

# ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ.

# ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ.



ТОМЪ XXXII.

**Судоходные сборы — Таицы.**



ИЗДАТЕЛИ: { Ф. А. Брокгаузъ (Лейпцигъ).  
                  { И. А. Ефронъ (С.-Петербургъ).



**С.-ПЕТЕРБУРГЪ.**

Типографія Акц. Общ. «Издательское Дѣло», Брокгаузъ-Ефронъ.

1901.

# „ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ“,

начатый проф. И. Е. Андреевскимъ,

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ

**К. К. Арсеньева**

и заслуженнаго профессора

**Е. Е. Петрушевскаго.**

*При участіи редакторовъ отдѣловъ:*

С. А. Венгерова . . . . .	отдѣлъ исторіи литературы.
Проф. А. И. Воейкова . . . . .	„ географіи.
Проф. Н. И. Карѣва . . . . .	„ исторіи.
Академика А. О. Ковалевскаго } . . . . .	„ біологическихъ наукъ.
Проф. В. Т. Шевякова . . . . .	
Проф. Д. И. Менделѣва . . . . .	„ химико-технической и фабрично-заводской.
Э. Л. Радлова . . . . .	„ философіи.
Проф. А. В. Совѣтова . . . . .	„ сельскохозяйственный.
Проф. Н. Ѳ. Соловьева . . . . .	„ музыки.
А. И. Сомова . . . . .	„ изящныхъ искусствъ.
Академика И. И. Янжула . . . . .	„ политической экономіи и финансовъ.

---

„Энциклопедическаго Словаря“.

- Судь присяжных—А. О. Кони.  
 Суды общества офицеров—проф. К. К.  
 Суды промышленныя—Ф. Я.  
 Сукино (съ рис. въ текстѣ)—проф. С. Гавеншинъ А.  
 Сульфатъ (съ табл.)—С. Вуколовъ А.  
 Сульфоновыя кислоты—В. Курбатовъ А. и Д. Хардинъ А.  
 Сумароковъ—Е. Ляцкий.  
 Сумерійскій вопросъ—Б. Т.  
 Сумерки (съ рис. въ текстѣ)—проф. П. Броуновъ.  
 Суммарныя порядки—Г. Вербловскій.  
 Сунна и Сунниты—А. Крымскій.  
 Супернатурализмъ—Э. Р.  
 Супруги (юрид.)—А. Яновскій.  
 Сургучъ—П. Чельцовъ А.  
 Суриковъ (поэтъ)—П. Быковъ.  
 Суррогаты женскаго молока—прив.-доц. Магнусъ Блаубергъ.  
 Сурьма (хим.)—С. Колотовъ А.  
 » (техн.)—В. Бурдаковъ А.  
 » (медико-санитарн.)—прив.-доц. Магнусъ Блаубергъ.  
 Суфизмъ—А. Крымскій.  
 Суффизмъ—проф. С. Вуличъ.  
 Сухово-Кобылинъ—С. Венгеровъ.  
 Сушильни въ красильномъ производствѣ (съ рис. въ текстѣ)—проф. А. Лядовъ.  
 Сушка плодовъ и овощей—А. Еленкинъ.  
 Сущность (филос.)—Н. Дебольскій.  
 Суэцкій каналъ—В. Водозововъ.  
 Сфрагистика (съ 2 табл.)—В. Р.—въ.  
 Схематизмъ (филос.)—И. Лашинъ.  
 Сходки (юрид.)—Ф. Я.  
 Схоластика—Д. Миртовъ.  
 Сцифомедузы (съ хромолитогр. табл.)—проф. В. Шевяковъ.  
 Съемка (геодезическ.)—проф. В. Витковскій.  
 Сырономля (поэтъ)—П. Быковъ.  
 Сырь-Дарьинская область—кн. В. Масальскій.  
 Сыры и Сыроварение (съ табл.)—Е. Каратыгинъ и М. Козынь.  
 Сѣверная Авина—М. Бѣловъ.  
 Сѣверная миеологія—проф. О. Браунъ.  
 Сѣверная фауна—Д. Педашенко.  
 Сѣверо-Американскіе Соед. Штаты (геогр., съ 3 картами)—Е. Гарднеръ.  
 Сѣверо-Американскіе Соед. Штаты (исторія)—В. Водозововъ.  
 Сѣверо-восточный и Сѣверо-западный проходы—Ю. Шокальскій.  
 Сѣвооборотъ—проф. А. Совѣтовъ.  
 Сѣвъ и Сѣялки (съ рис. въ текстѣ)—проф. А. Совѣтовъ.  
 Сѣмныя хозяйства—проф. А. Совѣтовъ.  
 Сѣмя (бот.)—академикъ С. Коржинскій.  
 » (сельскохоз.)—прив.-доц. Д. Ивановскій.  
 Сѣно—Г. Ключевъ.  
 Сѣра (хим.)—С. Колотовъ А.  
 » (техн., съ рис.)—С. Вуколовъ А.  
 Сѣрныя бактеріи (съ рис. въ текстѣ)—Б. И.  
 Сѣрноводородъ (медико-санитарн.)—прив.-доц. Магнусъ Блаубергъ.  
 Сѣроуглеродъ (съ рис. въ текстѣ)—С. Вуколовъ А.  
 Сѣтчаторьяль (съ рис. въ текстѣ)—М. Римскій-Корсаковъ.  
 Табакъ (бот.)—проф. С. Р.  
 » (сельскохоз.)—Н. И. Прохоровъ.  
 » (техническ.)—С. В. Лебедевъ и В. Г. Шапошниковъ.  
 » (обложение въ Зап. Европѣ)—проф. И. О.  
 » (обложение и статистика въ Россіи)—Н. Осиповъ.  
 Табу—Д. Штернбергъ.  
 Таврическая губернія (съ картой)—К. Вернеръ.

Въ Энциклопедическомъ Словарѣ употребляются, кромѣ мѣръ русскихъ, также и метрическія, французскія, которыя теперь приняты въ большей части европейскихъ государствъ. Для перевода русскихъ мѣръ въ метрическія и обратно—метрическія въ русскія—къ «Энциклопедическому Словарю» приложены таблицы въ V-мъ томѣ, послѣ страницы 468, въ прибавленіи.

Для перевода русскихъ мѣръ въ англійскія и обратно—англійскія въ русскія—см. томъ XX, ст. Мѣры, стр. 326 и 327.

**Судоходные сборы** — см. Портовые или корабельные сборы (XXIV, 602).

**Судоходная депутация** — существуют в городах Моршанскъ (Тамбовской губ.), Орлъ, Москвѣ, Вьломъ (Смоленской губ.) и Новохоперскѣ (Воронежской губ.). Моршанская депутация судоходства учреждена въ 1816 г.; на содержаніе ея установленъ въ 1879 г. сборъ съ грузовъ, сплавляемыхъ съ цѣнскихъ пристаней. Депутация состоитъ, при мѣстномъ начальникѣ С. дистанціи, изъ 3 членовъ, избираемыхъ ежегодно купцамъ, промышленникамъ судоходствомъ по р. Цнѣ, и утверждаемыхъ министромъ путей сообщения. Обязанность ея — помогать начальнику С. дистанціи въ разбирательствѣ всякихъ споровъ по судоходству; въ сужденіи по дѣламъ о нарушеніи правилъ по судоходству и въ огражденіи судоходства отъ притѣсненій. Дѣла разбираются въ депутации по обряду бывшихъ словесныхъ судовъ и С. расправъ; недовольные рѣшеніемъ депутации могутъ избрать третейскій судъ. Депутация наблюдаетъ, чтобы осенью вода по рѣкѣ Цнѣ имѣлась въ нужномъ количествѣ, слѣдитъ за спускомъ воды съ мельницъ, выставляеть на меляхъ футштоки съ указаніемъ глубины воды; заботится о достаточномъ количествѣ судорабочихъ; ведетъ списокъ лодмановъ и т. п. На тѣхъ же, въ общемъ, основаніяхъ устроены и остальные С. депутации. Орловская депутация, учрежденная въ 1841 г., имѣетъ цѣлью усовершенствованіе судоходства по рѣкѣ Окѣ отъ Орла до Калуги и Зупѣ отъ Мценска до ея впаденія въ Оку. На содержаніе ея идетъ сборъ съ товаровъ, грузящихся въ Орлѣ и Мценскѣ. На содержаніе московской депутации установленъ сборъ съ судовъ съ грузомъ, плавающихъ между Москвою и Коломеномъ, и сборъ съ дѣса и дровъ, сплавляемыхъ съ верховьевъ рѣкъ Москвы, Истры, Рузы и Озерной. Бѣльская С. депутация, учрежденная въ 1857 г., имѣетъ въ своемъ вѣдѣніи отправленіе грузовъ по р. Зап. Двинѣ къ Рижскому порту; на содержаніе ея установленъ попутный сборъ съ судовъ, грузящихся на бѣльской пристани. Новохоперская С. депутация завѣдуетъ отправленіемъ грузовъ по рр. Хопру и Дону къ Азовскому морю; на содержаніе ея производится сборъ съ судовъ, грузящихся на пристаняхъ, расположенныхъ по р. Хопру, по  $\frac{1}{4}$  коп. съ рубля цѣнности нагружаемой клади.

**Судоходныя дистанціи** — см. Дистанція (X, 671).

**Судоходныя расправы** — существовали въ городахъ Твери, Рыбинскѣ, Нижнемъ-Новгородѣ и Бѣлозерскѣ, и имѣли задачей разсмотрѣніе споровъ, возникавшихъ во время судоходства по протекающимъ у означенныхъ городовъ рѣкамъ. Каждая С. расправа состояла изъ предѣдателя, назначавшагося главноуправляющимъ путями сообщенія изъ среды мѣстнаго первостатейнаго купчества на три года, и четырехъ членовъ, избиравшихся ежегодно изъ мѣстныхъ купцовъ всѣхъ гильдій и утверждавшихся главноуправляющимъ путями сообщенія. Должности члена С. расправъ составляла повинность, отъ которой избранные не могли отказаться, взаменъ чего они освобождались отъ другой общественной службы. Тверская С. расправа имѣла отдѣленія въ Вышемѣ Волоцкѣ, въ Опеченскомъ посадѣ и въ Новой Ладогѣ, бѣлозерская — на Вознесенской пристани. Дѣла въ С. расправахъ могли начинаться не иначе, какъ по требованіямъ спорящихъ и только во время судоходства. С. расправы должны были стараться оканчивать всѣ споры миролюбиво; вообще всякое дѣло должно было быть рѣшено въ 24 часа. Въ пользу С. расправъ взимаались сборы съ каждаго судна съ грузомъ; въ ихъ же пользу шли нѣкоторыя денежныя взысканія. При неудовольствіи на рѣшеніе С. расправы или ея отдѣленія, спорящіе разбирались законнымъ третейскимъ судомъ, рѣшеніе котораго являлось окончательнымъ. Во время третейскаго разбирательства суда могли продолжать свой путь до пристани, представивъ поручительство. Въ 1872 г. С. расправы упразднены.

**Судоходство** — см. Торговое судоходство.

**Судра** — священная сорочка, въ которую съ особой церемоніей парсы (см.) одѣваютъ своихъ дѣтей, когда имъ исполнится 6 лѣтъ и три мѣсяца. Одновременно на ребенка возлагается и священный шнурокъ или *кусти*. Посредствомъ этой церемоніи дитя приобщается къ религіи Зороастра. С. готовится изъ холста, газа или тюля; *кусти* дѣлается изъ шерсти и плетется изъ 72 нитей, отвѣчающихъ 72 главамъ *Изагиты*, одной изъ священныхъ книгъ парсовъ. С. и *кусти* носятъ одинаково мужчины и женщины. С. В — ч.

**Судры** — индійская низшая каста: см. Шудры (болѣе правильное произношеніе и написаніе).

**Судъ Божій** (Dei iudicium) или *ордали* (англосакс. godâl — приговоръ, судъ) — въ сред-

новѣковомъ процесѣ допускался, когда исчерпывались всѣ обыкновенныя средства С.; стороны могли апеллировать отъ С. человѣческаго къ С. Божію. Формы С. Божія были различны; преимущественно практиковались жребій (XII, 38), присяга (XXV, 256) и рота (XXVII, 151), ордали вѣдѣньемъ смѣсъ и судебный поединокъ (XXXI, 922). Ордалями вѣдѣньемъ смѣсъ называются испытанія посредствомъ огня и воды; спорящіе вызывались сдѣлать что-нибудь такое, что по естественному порядку вещей должно быть гибельно для нихъ, но въслѣдствіе непосредственнаго участія Божества окажется безвреднымъ. Испытаніе огнемъ состояло въ держаніи руки на огнѣ, въ переходѣ черезъ зажженный костеръ въ одной рубашкѣ (которая иногда покрывалась воскомъ), въ держаніи руками раскаленнаго желѣза. Испытаніе водою производилось или кипящей, или холодной водою; при испытаніи кипящей водою клали на дно сосуда съ кипячкомъ кольцо, которое обвиняемый долженъ былъ вынуть безъ вреда для себя; при испытаніи холодной водою обвиняемаго, перевязаннаго веревкою, бросали въ воду и, если онъ шель ко дну, то считался виновнымъ, если же оставался на поверхности воды, то признавался виновнымъ (это послѣднее испытаніе объясняется языческими воззрѣніями на воду какъ на чистый элементъ, который ничего нечистаго въ себя не принимаетъ). Съ принятіемъ христіанства появилось новое испытаніе — крестомъ: истецъ и отвѣтчикъ ставились у креста съ поднятыми вверхъ руками, и кто первый опускалъ руки или падалъ, тотъ считался виновнымъ. Русская Правда упоминаетъ испытаніе желѣзомъ и водою; объ ордаляхъ говорится въ договорахъ русскихъ съ нѣмцами (XIII в.); судебныя акты еще въ XVII в. указываютъ на производство испытанія водою. Изъ Русской Правды видно, что испытаніе огнемъ производилось посредствомъ раскаленнаго желѣза; изъ поученія Серациона (XIII в.) можно заключить, что испытаніе холодной водою производилось такъ же, какъ и у германцевъ. По Русской Правдѣ испытаніе водою примѣнялось въ искахъ отъ двухъ гривенъ серебра до полугривны золотомъ; въ искахъ цѣною болѣе полугривны золота примѣнялось испытаніе желѣзомъ; ордали примѣнялись въ искахъ объ убійствѣ, а также и во всѣхъ тяжбахъ поклѣпныхъ, т. е. когда обвинитель не могъ представить никакихъ доказательствъ, кромѣ своего утвержденія; кромѣ татбы, сюда относились искъ объ истребленіи чужого имущества, но не искъ, возникающіе изъ договоровъ. Испытанію подвергался обвиняемый, если онъ не могъ опровергнуть обвиненіе инымъ способомъ; къ желѣзу обращались также въ случаяхъ недостаточности приведенныхъ обвинителемъ доказательствъ, когда на сторонѣ обвинителя былъ послухъ-холохъ, а не свободный человѣкъ; ордали, слѣдовательно, имѣли значеніе очистительной присяги, но отягались отъ нея тѣмъ, что допускались въ болѣе цѣнныхъ искахъ, чѣмъ присяга, которая признавалась достаточною лишь при цѣнности иска до 2 гривенъ серебра. По мнѣнію

Пахмана, въ нѣкоторыхъ случаяхъ испытаніямъ подвергался истецъ — именно, когда онъ не представлялъ никакихъ доказательствъ обвиненія. Вообще С. Божій существовали у всѣхъ народовъ въ первый періодъ ихъ жизни: кромѣ германцевъ и русскихъ — также у индусовъ, евреевъ, грековъ скандинавовъ, славянъ и др.; у индусовъ С. Божій сохранялись до настоящаго времени. Въ древнѣйшее время С. Божій находились въ вѣдѣннхъ жрецовъ. Католическая церковь, послѣ безплодной борьбы противъ С. Божьихъ, приняла ихъ подъ свое покровительство; въ церквахъ находились священныя орудія испытанія, которое производилось въ церквахъ, при соблюденіи извѣстныхъ церемоній (за исключеніемъ испытанія холодной водою). Подъ вліяніемъ христіанства новьяются и новыя виды С. божьихъ; кромѣ вышеуказаннаго испытанія крестомъ, примѣнялись испытанія освященнымъ кускомъ хлѣба или сыра (*iudicium fidei, panis aduati, casibrodeum*); обвиняемый признавался виновнымъ, если кусокъ застревалъ у него въ горлѣ. Испытаніе причастіемъ (*purgatio per eucharistiam, examen corporis et sanguinis Domini*) примѣнялось преимущественно къ обвиняемымъ духовнаго званія; предполагалось, что на виновномъ оно должно отозваться неблагоприятно. Весьма распространеннымъ С. Божьимъ былъ приводъ подозрѣяемаго въ убійствѣ къ тѣлу убитаго: по народному повѣрью, при прикосновеніи или приближеніи убитаго выступала кровь изъ ранъ убитаго. Къ свободнымъ людямъ на западѣ примѣнялись обыкновенно только судебный поединокъ и присяга; остальные виды С. Божьихъ примѣнялись: къ несвободнымъ, за которыхъ ихъ господа не хотѣли присягать; къ женщинамъ, если онѣ, вызванныя на поединокъ, не находили себѣ замѣстителя; къ свободнымъ, которые не находили себѣ сопряжниковъ. Мало по малу С. Божій выходили изъ употребленія и взаимнѣ ихъ были введены пытки. Когда на Западѣ стали возникать процессы противъ вѣдьмъ, то вновь появились С. Божій, преимущественно испытанія вѣдьмъ холодной водою; новымъ испытаніемъ явилось взвѣшиваніе вѣдьмъ, которое, такъ же какъ испытаніе водою, основывалось на томъ вѣрованіи, что вѣдьмы, имѣвшія сношенія съ дьяволомъ, теряли свой естественный вѣсъ. Долѣе всего сохранилась форма С. Божьяго, заключающаяся въ приведеніи убиты къ трупу убитаго. Окончательно выходятъ изъ употребленія С. Божій на Западѣ въ серединѣ XVIII в. До настоящаго времени С. Божій сохранились у многихъ дикахъ въевропейскихъ народовъ, преимущественно Африки, гдѣ обвиняемый, для очищенія себя отъ вины, принимаетъ какой-нибудь сильный органической ядъ; если онъ сумѣлъ сдѣлать пріемъ яда безвреднымъ для себя съ помощью какого-либо противоядія, онъ считается невиновнымъ. Ср. Dahn, «*Studien zur Geschichte der germanischen Gottesurteile*» (Мюнх., 1857); Pfalz, «*Die germanischen Ordalien*» (Лпц. 1865); Patetta, «*Le ordalie*» (Туринъ, 1890); А. В. Лохвицкій, «*С. Божій по русскому праву*» («*Отч. Записки*», 1857, кн. VI, 1).

**Судъ генеральныйъ войсковой**—см. Суды въ Малороссіи.

**Судъ превотальный** — см. Судоустройство и Судоустройство военное.

**Судъ королевскій скамьи** (Court of King's Bench) въ Англии—образовался изъ королевскаго совѣта (aula regis), имѣвшаго первоначально большую судебную власть; члены совѣта нѣрѣдко соединяли съ судейскими функциями и другія должности. Съ увеличеніемъ числа дѣлъ появляются отдѣльные С., которые продолжаютъ считаться частями одного цѣлаго, С. королевскаго; компетенція ихъ не была точно разграничена, но С. королевскій скамьи былъ по преимуществу высшимъ уголовнымъ судомъ государства. При Генрихѣ III С. королевскій скамьи сложился въ коллегіальный королевскій С. съ довольно постояннымъ составомъ членовъ, при чемъ король оставлялъ за собою право председательствовать лично въ засѣданіяхъ; сообразно съ этимъ, С. королевскій скамьи долженъ былъ повсюду слѣдовать за королемъ. Кромѣ уголовныхъ дѣлъ, суду королевскій скамьи подлежали дѣла гражданскія, вытекающія изъ общаго права за исключеніемъ вещныхъ исковъ и тѣхъ дѣлъ, въ которыхъ заинтересована казна; онъ принималъ также жалобы на административныя мѣста и на низшіе С. Онъ могъ истребовать на свое разсмотрѣніе всякое судебное дѣло, поступившее въ подчиненное судебное мѣсто. Закономъ 1873 г. созданъ былъ верховный королевскій С. (high court of justice); С. королевскій скамьи составилъ одно изъ его отдѣленій. Въ 1881 г. къ отдѣленію королевскій скамьи были присоединены отдѣленія common pleas и exchequer: первое рассматривало гражданскія дѣла, со включеніемъ вещныхъ исковъ, но за исключеніемъ дѣлъ, въ которыхъ заинтересована казна, и, кромѣ того, нѣкоторые дѣла публичнаго права; второе рассматривало дѣла, въ которыхъ была заинтересована казна. Какъ С. первой инстанціи, отдѣленіе королевскій скамьи состоитъ изъ одного судьи, какъ апелляціонная инстанція—обыкновенно изъ двухъ судей. Предсѣдатель С. королевскій скамьи носитъ названіе lord chief justice of England; судей 15. Нѣкоторые процессуальныя дѣйствія могутъ исполняться младшими чинами С., получившими юридическое образованіе (masters of the supreme court). Ср. E. Glasson, «Histoire du droit et des institutions politiques, civiles et judiciaires en Angleterre» (Par., 1881—83); E. Schuster, «Die bürgerliche Rechtspflege in England» (Berl., 1887).

**Судъ присяжныхъ въ Аоніахъ**—см. Гелія (VIII, 279) и Дикастерія (X, 591).

**Судъ присяжныхъ**.—Судомъ присяжныхъ (Jury, Geschworne) называется—въ отличіе отъ суда коронныхъ судей, шэффеновъ и сословныхъ представителей,—С., творимый при участіи представителей всѣхъ слоевъ общества, удовлетворяющихъ опредѣленнымъ личнымъ и имущественнымъ требованіямъ и выбираемыхъ по жребію изъ особо заготовленныхъ списковъ, при чемъ, по общему правилу, эти выборные рѣшаютъ вопросы

о событіи преступленія, о винѣ или невиновности подсудимаго, о его вѣняемости и объ особо увеличивающихъ или уменьшающихъ его отвѣтственность обстоятельствахъ, а судебная коллегія—или одинъ предсѣдательствующій судья—принимаетъ къ этому ихъ рѣшеніе уголовный законъ. *Исторія С. присяжныхъ*. Ошибочно искать корней С. присяжныхъ въ древнѣйшихъ учрежденіяхъ непосредственнаго народнаго С., въ которомъ политическая сторона почти совершенно заслоняла сторону правовую. Такими судами были: судъ геластовъ въ Аоніахъ, въ нихъ засѣданіяхъ котораго участвовало до трехъ тысячъ голосящихъ гражданъ, достигшихъ тридцатилѣтняго возраста; quaestiones perpetuae въ Римѣ, подъ руководствомъ претора, который одновременно jus dixit et jus fecit; нѣкоторыя виды народно-судебныхъ сходокъ у древнихъ франковъ и саксовъ; наконецъ, наши вѣтвые собранія въ сѣверо-русскихъ народопрѣдѣлахъ Великаго Новгородца и Пскова. Не могутъ также считаться присяжными, по своему происхожденію и условіямъ дѣятельности, judices jurati у римлянъ, старинные нѣмецкіе шэффены (scabini) и наши «судные мужи»—являвшіеся лишь хранителями правовыхъ преданій и истолкователями юридическихъ обычаевъ. Родиною С. присяжныхъ должна быть признана Англія, но и тамъ этотъ С. образовался не сразу въ своемъ настоящемъ видѣ, а прошелъ, въ своемъ постепенномъ развитіи, три долгихъ періода—англосаксонскій, норманскій и конституціонный. Первоначальный процессъ у англо-саксовъ отличался большою простотою. Пойманный съ плечичымъ въ рукахъ (hand habend) или на плечахъ (bak bagend) убывалъ по приказу шерифа или лорда, имѣющаго судебную власть, безъ всякаго изслѣдованія вины, въ «иса мѣсто», какъ выражается Русская Правда. Отсутствіе плечичаго давало подозрѣваемому право представить семь присяжныхъ поручителей (compurgatores) о невиновности или, если онъ былъ человекъ несвободный—ручательство своего господина-лорда и двухъ тановъ. Противъ нихъ обвинители—частные люди и представители городскихъ общинъ и сельскихъ сотенъ—должны были выставить соответствующее число соприсяжниковъ. При неимѣніи подсудимымъ соприсяжниковъ онъ могъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, требовать обвинителя на судъ Божій (ордалию) кипящею водою или раскаленнымъ желѣзомъ, или, въ позднѣйшее время, выходить съ нимъ на судебный поединокъ (поле). Производство С. свершалось два раза въ годъ, во время объѣзда шерифомъ своего участка, при чемъ онъ и участвовавшій иногда въ засѣданіяхъ С. епископъ лишь наблюдали за поступленіемъ судебныхъ пошлинъ, за правильнымъ счетомъ голосовъ compurgatores и за точнымъ соблюденіемъ обрядовъ суда Божія. Рѣшеніе дѣла вполнѣ зависѣло отъ исхода ордалии, поединка или подсчета голосовъ compurgatores. Со времени норманскаго завоеванія учрежденіе «королевскаго мѣра», устанавливающаго исключительную юрисдикцію короля, распространяется все болѣе и болѣе, и на обязанность

шерифа возлагается при своихъ объездахъ (scheriffsturn or circuit), путемъ последовательныхъ и точно определенныхъ выборовъ, образовать отъ каждой общины группу въ 12 рыцарей и «вольныхъ, непорочныхъ мужей», которые принимаютъ присягу и должны отвѣчать на рядъ вопросовъ, касающихся внутреннего порядка и безопасности данной мѣстности, и при этомъ, въ качествѣ *recognoitores*, назвать лихихъ людей, имъ вѣдомыхъ (*male creditos de maleficio aliquo*). Последнихъ привлекали къ суду, и эти 12 допрошенныхъ шерифомъ лицъ (сходныхъ, по своей первоначальной задачѣ, съ обычными людьми нашего стараго права), получая название *жюри*, представляли или излагали устно доказательствъ виновности подсудимыхъ и изрекали о нихъ правдивое заключеніе (*vere dictum*). Въ періодъ, послѣдовавшій за изданіемъ Великой Хартии, исчезаютъ ордалинъ, умалется примѣненіе поля и постепенно разграничиваются славившіяся прежде въ лицѣ присяжныхъ роли обвинителей, свидѣтелей и судей. Свидѣтели уже не рѣшаютъ дѣло, а даютъ своими показаніями лишь судебный матеріалъ, для оцѣнки доказательной силы котораго судья, имѣющій самостоятельную, независимую отъ шерифа дѣятельность, даетъ присяжнымъ руководящія наставленія (*charge*). Сами присяжные, какъ рѣшители фактической стороны дѣла, распадаются на двѣ группы — большое и малое жюри, состоящаія каждая изъ 12 человекъ. Большое жюри, разсмотрѣвъ добытыя розыскомъ или представленнымъ потерпѣвшимъ данныя, рѣшаетъ вопросъ о преданіи заподозреннаго С., т. е. о передачѣ дѣла малому жюри; судитъ окончательно лишь послѣднее. Английскому С. присяжныхъ пришлось пережить большія испытанія и выдержать опираясь на народное правосознаніе, тяжелую и упорную борьбу. Въ XVII и XVIII стол. особенно сильно было стремленіе стѣснить свободу сужденія присяжныхъ, путемъ ихъ залугованія, дурного обращенія съ ними и передачи составленія ихъ списковъ отъ выборныхъ шерифовъ въ руки лицъ, назначаемыхъ правительствомъ; при этомъ было ограничиваемо или, по нѣкоторымъ дѣламъ, и вовсе упраздняемо право подсудимаго отводить присяжныхъ, а сознаніе у него вымучивалось пыткой (при Стюартахъ). Тѣмъ не менѣе каждый шагъ къ упроченію государственнаго строя Британіи (*Petition of right, Habeas corpus Act, Bill of rights, Act of settlement*) влекъ за собою укрѣпленіе С. присяжныхъ и расширеніе сферы его дѣятельности. Закономъ Фока о преступленіяхъ печати (1797 г.) окончательно признано за присяжными право рѣшать вопросъ не только о собитіи преступленія, но и о виновности подсудимаго. Начало XIX стол. ознаменовалось въ Великобританіи многими техническими улучшеніями въ производствѣ дѣлъ съ присяжными, уничтоженіемъ различныхъ тягостныхъ формальностей и признаніемъ (законъ 1836 г.), что всякій обвиняемый, предстоящій предъ судомъ присяжныхъ, *долженъ* имѣть защитника. Введеніе суда присяжныхъ во Франціи было подготовлено съ одной стороны недо-

вольствиемъ на устарѣлое, розыское, письменное и канцелярское производство заставившаго въ средневѣковыхъ формахъ суда, особенно обострившимися въслѣдствіе ряда громкихъ процессовъ, во второй половинѣ XVIII в., а съ другой стороны — указаніями и работами энциклопедистовъ. Въ то время, какъ Вольтеръ и Д'Аламберъ наносили тяжкіе удары существующему судебному устройству, Монтескье и Делольмъ горячо восхваляли учрежденіе присяжныхъ въ Англіи, не только какъ лучшій способъ раскрытія истины въ уголовныхъ дѣлахъ, но и какъ гарантію политической свободы. Ту же самую мысль съ горячій уѣдливостью проводитъ Филанджеръ, въ своей «*Scienza della legislazione*». Хотя учредительное собраніе 1789 г., уничтоживъ всѣ спеціальныя, чрезвычайныя и исключительныя С., не тотчасъ ввело С. присяжныхъ, но уже въ августѣ 1790 г. и затѣмъ снова въ іюлѣ 1791 г. этотъ С. былъ провозглашенъ какъ коренное установленіе уголовной юстиціи, при чемъ обязанность разрѣшать вопросъ о преданіи обвиняемаго С. присяжнымъ была возложена на одного изъ членовъ мѣстнаго короннаго С., носившаго названіе *directeur du jury* и поддерживавшаго обвиненіе на С. Но уже конституція 3 сентября 1791 года отбросила этотъ порядокъ и установила, по примѣру Англіи, два вида присяжныхъ: *для преданія С.*, въ числѣ восьми, и *для сужденія*, въ числѣ двѣнадцати, избираемыхъ на 15-е число каждого мѣсяца изъ списка въ 200 человекъ. Стороны пользовались правомъ отвода, безъ объясненія причинъ, по 20 человекъ; присяжные совѣщались въ присутствіи судьи и публичнаго обвинителя (коммисара); для обвинительнаго приговора требовалось 10 голосовъ. Тогда же былъ учрежденъ, для регулированія дѣятельности суда присяжныхъ, и образцовый, несравненный французскій кассационный судъ. Окончательное устройство судъ присяжныхъ во Франціи, въ его существенныхъ сторонахъ, совпадаетъ съ изданіемъ «*Code d'instruction criminelle*», начатаго разработкою въ 1804 г. и воспріявшаго силу въ 1811 г. Затѣмъ, при неоднократной перемѣнѣ образа правленія и характера правительства, видоизмѣняется цензъ присяжныхъ и подсудность этому С. то расширяется, то суживается (коррекціонализируется), но основныя начала его устройства остаются неизмѣнными. Въ Германіи первымъ проповѣдникомъ необходимости введенія С. присяжныхъ явился во второй половинѣ XVIII вѣка Юстусъ Мёзеръ, въ своихъ «*Патриотическихъ фантазіяхъ*» (1776 - 86 гг.). Проповѣдь эта не нашла отголоска и лишь Наполеоновскія войны имѣли послѣдствіемъ введеніе С. присяжныхъ въ рейнскія провинціи. Перевороты 1848 г. распространили этотъ С. въ большемъ или меньшемъ объемѣ по всему германскому союзу, за исключеніемъ Австріи и Мекленбурга. Однако, существованіе этой формы С. было, въ большей части нѣмецкихъ государствъ, лишь *тертимо* и сопровождалось различными законодательными урѣзками и сокращеніемъ области подсудности. Образованіе Сѣверо-германскаго союза

укрѣпило С. присяжныхъ въ Германіи, не смотря на упорную и страстную критику его со стороны ученаго государств. человѣка—Гие-Глуена, открывшаго походъ противъ этого «не коренящагося въ исторіи Германіи» учрежденія. Франко-германская война 1870—71 г. перевела борьбу изъ области юридической литературы въ практическую жизнь. Счастливая война съ «сисоннымъ» врагомъ доказала, по мнѣнію многихъ нѣмцевъ юристовъ, что Германія и въ судебной организаціи должна опираться на свои національныя учрежденія, каковыми въ прошломъ являлись шеффены—выборные засѣдатели, составляющіе съ судьями одну коллегію, безъ распределения между собою процессуальныхъ задачъ. Этотъ взглядъ проникъ и въ законодательство, и С. шеффеновъ, съ оставленіемъ въ вѣдѣніи присяжныхъ лишь дѣлъ о важнѣйшихъ преступленіяхъ, введенъ въ Германской имперіи съ 1 ноября (нов. ст.) 1879 г. Въ Австріи С. присяжныхъ введенъ послѣ поражений 1866 г., въ Норвегій—въ 1887 г., въ Испаніи—въ 1888 г. Въ Италію этотъ С. прошелъ вслѣдъ за ордами Наполеоновскихъ дружинъ, но послѣ паденія Наполеона удержался лишь въ королевствѣ Сардинскомъ. Объединенная Италія снова ввела его на всей своей территоріи, изданіемъ «Codice di procedura penale» 1866 г. и дополнителныхъ къ нему законовъ 1874 и 1877 гг. Слѣбному подражанію французскому образцу министръ юстиціи Вилла въ 1880 г. хотѣлъ противопоставить многія полезныя улучшенія, но проектъ его не прошелъ, а въ 1889 г., подъ вліяніемъ Германіи и въ виду натянутыхъ отношеній съ Франціею, подсудность С. присяжныхъ, какъ «не національнаго учрежденія», значительно сокращена. Дальнѣйшіе проекты «улучшеній» С. присяжныхъ министровъ Боначчи и Таванни ди Календа (1894 г.) грозили еще болѣею коррекціонализациею дѣлъ, подсудныхъ нынѣ присяжнымъ въ Италіи. Паденіе Криспи временно приостановило движеніе въ этомъ направленіи.

Введеніе С. присяжныхъ въ Россіи было смѣлымъ и исполненнымъ довѣрія къ духовнымъ силамъ русскаго народа шагомъ со стороны составителей судебныхъ уставовъ, такъ какъ на организацію нашихъ дореформенныхъ С., ни строй нашихъ старыхъ до-Петровскихъ судебныхъ инстанцій не давали исторической точки опоры для введенія С. присяжныхъ, кромѣ развѣ общаго и всесторонняго недовольства существующими порядками уголовного производства. *Судебные мужи и цѣловальники* эпохи судейниковъ не могутъ считаться прототипами присяжныхъ, ибо они вовсе не были судьями въ настоящемъ смыслѣ слова. Судею, разбиравшимъ дѣло и постановлявшимъ приговоръ, былъ воевода, намістникъ, туинъ, а мужи или цѣловальники «сидѣли» съ нимъ, чтобы «беречь правду, по крестному цѣлованію, безъ всякой хитрости», т. е. для наблюденія, чтобы С. творился согласно установившемуся обычаю и все происходящее на С. было вѣрно занесено въ судебный списокъ. Свидѣтели всего, происходящаго на С., они удостовѣрили своею подписью, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ—и по-

казаніемъ, достовѣрность содержанія суднаго списка и получали съ него копію. Состоя, такимъ образомъ, въ составѣ лицъ, содѣйствовавшихъ правильному производству суда, они не высказывались, однако, по существу дѣла. Притомъ общины, въ XVI в. горячо испрашивавшія себѣ право имѣть своихъ цѣловальниковъ при судѣ воеводъ и намістниковъ, сто лѣтъ спустя перестаютъ заботиться объ этомъ правѣ—и къ половинѣ XVII вѣка утратившіе свое значеніе цѣловальники совсѣмъ сходятъ со сцены. — *Сословная организація* старыхъ судовъ нашихъ представляла участіе выборнаго элемента уже въ самомъ рѣшеніи дѣла. Сословные засѣдатели, при постановленіи приговора, подавали свои голоса наравнѣ съ выборнымъ предсѣдателемъ и назначеннымъ отъ правительства товарищемъ предсѣдателя (въ палатѣ уголовного суда). Нѣкоторые юристы-практики (и въ томъ числѣ Н. И. Стояновскій), дѣйствовавшіе при старыхъ С., утверждали, что сословные засѣдатели и даже сенаторы старыхъ судебныхъ департаментовъ сената являлись судьями только фактической стороны дѣла и, разрѣшая вопросъ о виновности, представляли коронному элементу, въ лицѣ канцелярій, разрѣшеніе и разработку вопроса о наказаніи. Съ этой точки зрѣнія дѣятельность судей была, въ сущности, дѣятельностью присяжныхъ засѣдателей—и составители уставовъ нашли, благодаря этому, готовую почву для насажденія организаціи С., уже существовавшаго много лѣтъ, но лишь въ другой формѣ. Такой взглядъ не можетъ быть принятъ. Сословные засѣдатели являлись представителями отдѣльныхъ сословій; присяжные засѣдатели—представители всѣхъ слоевъ общества. Первые дѣйствовали нераздѣльно съ коронными судьями; вторые имѣютъ самостоятельную задачу. Наконецъ, и это самое важное, сословные засѣдатели, вмѣстѣ съ судьями, были связаны правилами о формальныхъ доказательствахъ, устанавливавшими почти механически мѣру и вѣсъ доказательствъ для признанія подсудимаго виновнымъ или для оставленія его въ болѣе или менѣе сильномъ подозрѣніи. Обязанные требовать для подтвержденія каждаго факта двухъ достовѣрныхъ свидѣтелей (изъ числа которыхъ законъ исключалъ явныхъ прелюбодѣвъ, людей портившихъ тайно межевые знаки и иностранцевъ, поведеніе которыхъ суду неизвѣстно) и отдавая, по точному предписанію закона, предпочтеніе показаніямъ знатнаго предъ незнатнымъ, мужичны предъ женщиною, духовн. особы предъ свѣтскою, засѣдатели не могли руководиться внутреннимъ убѣжденіемъ, сложившимся у нихъ по дѣлу, а лишь сводили, руководимые и восполняемые секретаремъ—«сдыкомъ въ приказахъ посѣдѣлымъ»—внѣшній итогъ предустановленныхъ доказательствъ. Съ введеніемъ С. присяжныхъ у насъ рухнула теорія формальныхъ доказательствъ—и выводъ о виновности, въ которомъ присяжные отдають отчетъ лишь собственной совѣсти, не приводя письменныхъ основаній, провѣль рѣзкую разграничительную и отличительную черту между ихъ дѣятельностью и дѣятельностью не только сословныхъ засѣ-

дателей, но даже и коронныхъ судей по судебнымъ уставамъ 1864 г. При обсужденіи вопроса о введеніи присяжныхъ въ Россію и въ средѣ законодательныхъ органовъ, и въ самой литературѣ раздвигались тревожныя предостереженія, указывавшія на политическій характеръ институту и на неподготовленность русскаго народа, значительная часть котораго долгіе годы была совершенно задержана въ своемъ гражданскомъ развитіи игомъ дръзостнаго права. Даже между людьми, искренно желавшими коренного преобразованія русскаго судоустройства, высказывалось сомнѣніе въ способности русскаго народа осуществить какъ слѣдуетъ эту форму суда. Такъ въ 1860 г. ученый и талантливый юристъ, профессоръ Сласовичъ, въ публичныхъ лекціяхъ о судебнo-уголовныхъ доказательствахъ приходилъ къ такому выводу: гдѣ народъ до того нравственно простъ, что часто не разумѣетъ преступности противозаконныхъ дѣяній, и до того политически простъ, что считаетъ С. страшиломъ, а осужденныхъ несчастными, замѣняя уваженіе къ закону страхомъ предъ начальственнымъ распоряженіемъ — тамъ не можетъ быть и рѣчи о С. присяжныхъ, нужно ожидать, чтобы культурное развитіе русскаго народа сдѣлало существенный шагъ впередъ. Но составители судебныхъ уставовъ раздѣлили взгляды Д. А. Ровинскаго (см. XXVI, 870), высказанные имъ въ запискѣ: «Объ устройствѣ уголовного С.», и твердо вѣру С. И. Заруднаго (см. XII, 309) въ способность народа воспринять С. присяжныхъ. Они, вмѣстѣ съ этими двумя замѣчательными дѣятелями, нашли, что народъ считаетъ осужденнаго *несчастливымъ* преимущественно вслѣдствіе недобрыя къ правосудію стараго, дореформеннаго С. и къ добросовѣстности полиціи, производящей слѣдствіе — и уже *ностъ суда* выражаетъ идущему въ каторгу, при тогдашнихъ, въ высшей степени тягостныхъ условіяхъ слѣдованія, состраданіе подаваемъ, въ силу глубокой нравственной и христіанской потребности. Въ довѣріи составителей Судебныхъ Уставовъ къ уму, воспримчивости и нравственному складу своего народа, побудившемъ ихъ ввести въ свой проектъ, какъ коренную основу уголовного правосудія, С. присяжныхъ — ихъ великая заслуга предъ родиною.

*Организация С. присяжныхъ.* Участіе въ С., въ качествѣ присяжнаго засѣдателя, являясь въ Англіи политическимъ правомъ и вмѣстѣ общественною обязанностью, во Франціи и Россіи — повинностью, въ Германіи — несеніемъ почетной должности (Ehrenamt) — обусловлено возрастомъ, имущественными и нравственными требованіями. Въ Англіи присяжными имѣютъ право быть всѣ неопороченные по С., грамотные граждане отъ 21 до 60 лѣтъ, имѣющіе ежегодный доходъ отъ 30 до 50 фунтовъ стерлинговъ; во Франціи призываются въ качествѣ присяжныхъ грамотные, граждански и политически полноправные и не находящіеся въ личномъ услуженіи люди отъ 30 до 70 лѣтъ, въ Германіи — полноправные германскіе подданные въ возрастѣ отъ 30 до 65 лѣтъ, не состоящіе подъ судомъ, угрожающимъ лишеніемъ почетныхъ правъ, не

ограниченные по суду въ свободномъ распоряженіи имуществомъ, не состоящіе и не состоявшіе за три послѣдніе года на иждивеніи кассы для бѣдныхъ и не лишенные возможности нести расходы, сопряженные съ исполненіемъ обязанностей присяжнаго засѣдателя. Въ Россіи въ списки присяжныхъ засѣдателей вводятся русскіе подданные, въ возрастѣ отъ 25 до 70 лѣтъ, умѣющіе читать по-русски и живущіе въ мѣстности избранія не менѣе двухъ лѣтъ. *Не допускаются* въ присяжные находящіеся подъ судомъ и осужденные за дѣянія, влекущія наказаніе не ниже тюрьмы, а также не оправданные судебными приговорами за такія дѣянія; исключенные изъ службы по суду, изъ духовнаго вѣдомства за пороки и изъ среды обществъ и дворянскихъ собраній по приговору своихъ сословій; несостоятельные должники и состоящіе подъ опекою за расточительность; слѣпые, глухіе, нѣмые и лишенные разсудка; домашнія прислуга и впавшіе въ крайнюю бѣдность (ст. 81 и 82 Учр. Суд. Устан.). *Не подлежатъ призыву* въ качествѣ присяжныхъ священнослужители и монашествующіе; лица, занимающія должности первыхъ четырехъ классовъ въ гражданскомъ вѣдомствѣ; чины судебныхъ мѣстъ и прокуратуры, кромѣ почетныхъ мировыхъ судей; правительственные казначеи, кассиры государственнаго банка и ихъ помощники, экзекуторы, смотрители казенныхъ зданій, лѣсничіе казенныхъ лѣсовъ, акцизные чины, урядные почтмейстеры и начальники желѣзнодорожныхъ и телеграфныхъ станцій, гдѣ у нихъ нѣтъ помощниковъ, чиновники полиціи, учителя и начальники народныхъ, церковно-приходскихъ и городскихъ училищъ, чины карантинныхъ учрежденій, вице-губернаторы и всѣ военные чины, состоящіе въ дѣйствительной военно-сухопутной или морской службѣ, за исключеніями, перечисленными въ п. 8 ст. 85 Учр. Суд. Устан. *Имущественный цензъ* русскихъ присяжныхъ засѣдателей опредѣляется: *по недвижимой собственности* (поземельная — не менѣе  $\frac{1}{20}$  числа десятины, опредѣленная для выбора въ земскіе гласные; городская — по оцѣнкѣ въ столицахъ не менѣе 2000 руб., въ городахъ съ населеніемъ свыше 100 тысячъ — не менѣе 1000 руб., въ остальныхъ — не менѣе 500 руб.); *по доходу* съ капитала или занятія, или же по размѣру пенсіи или жалованья (въ столицахъ не менѣе 1000 руб., въ городахъ съ населеніемъ свыше 100000 — не менѣе 600 руб., въ остальныхъ мѣстахъ — не менѣе 400 руб. въ годъ; эти послѣднія цифры дохода были первоначально проектированы гораздо ниже, но увеличены государственнымъ совѣтомъ при обсужденіи проекта уставовъ, а въ 1887 г. подняты болѣе чѣмъ вдвое). *Преземья служба* даетъ право быть внесеннымъ въ списокъ присяжныхъ лицамъ сельскаго состоянія, занимавшимъ болпорочно, не менѣе трехъ лѣтъ, высшія должности по волостному, сельскому, станичному и поселковому управленію или бывшимъ судьями при этихъ управленіяхъ, а также церковными старостами или гласными земскихъ собраній (Учр. Суд. Уст. ст. 84). *Составленіе списковъ присяжныхъ* возложено

въ *Англии* на мѣстныхъ приходскія власти, представляющія составленный ими списокъ малому съѣзду мировыхъ судей, который, по проверкѣ его и исправленіи по жалобамъ, препровождаетъ его шерифу, приглагошающему согласно этому списку, по порядку записи именъ, надлежащее число присяжныхъ для каждой сессіи. Во *Франціи* составленіе списка возлагается на кантональную (въ Парижѣ—участковую) и затѣмъ окружную (*arrondissement*) комиссіи Заготовленные ими списки входятъ въ составъ годового департаментскаго списка, изъ котораго, къ 15 декабря каждаго года, старшій предсѣдатель С., при которомъ происходятъ засѣданія съ присяжными (*ассизы*), составляетъ списки очередныхъ и присяжныхъ засѣдателей и изъ нихъ, по жребію, образуетъ списокъ судящихъ въ ближайшей сессіи присяжныхъ, въ количествѣ 36 очередныхъ и 4 запасныхъ. Въ *Германіи* составляется сначала въ общинахъ общій списокъ (*Urliste*), проверяемый особою выборною комиссіею подъ предсѣдательствомъ участковаго судьи (*Amtsrichter*) и уже въ качествѣ *предлагательнаго* (*Vorschlagsliste*) списка препровождаемый въ мѣстный С. (*Landgericht*), гдѣ изъ него, послѣ новой проверки и удовлетворенія жалобъ, составляется *годовой* списокъ (*Jahresliste*), служащій основаніемъ для избранія, по жребію, въ публичною засѣданіи С., 30 присяжныхъ, входящихъ въ составъ такъ называемаго *Spruchliste*. Въ *Россіи* система выборовъ присяжныхъ и при ея первоначальномъ обсужденіи, и при дальнѣйшемъ осуществленіи подвергалась неоднократно законодательнымъ измѣненіямъ, не всегда успѣшнымъ въ смыслѣ достиженія дѣйствительнаго и притомъ безпристрастнаго привлеченія къ отправленію уголовного правосудія всѣхъ къ тому обязанныхъ. Въ настоящее время *общіе списки* составляются ежегодно, къ 1 іюля, въ алфавитномъ порядкѣ, по каждому уѣзду отдѣльно, относительно уѣздныхъ землевладельцевъ—предсѣдателемъ уѣздной земской управы, относительно городскихъ владѣльцевъ недвижимымъ имуществомъ и купцовъ—городскимъ головою, относительно крестьянъ—земскимъ начальникомъ или чиновниками мѣстныхъ по крестьянскимъ дѣламъ учреждений, относительно всѣхъ прочихъ—мѣстнымъ полицейскимъ начальствомъ. Уѣздная комиссія по составленію *очередныхъ списковъ*, состоящая, подъ предсѣдательствомъ уѣзднаго предводителя дворянства, изъ лицъ судебного и судебно-административнаго вѣдомства, высшихъ мѣстныхъ представителей полиціи, товарища прокурора, городского головы, предсѣдателя уѣздной земской управы и трехъ лицъ, избираемыхъ уѣздными земскими собраніями (въ столицахъ и Одессѣ, въ виду сохраненія въ нихъ мирового института, составъ комиссій имѣетъ соответствующія видоизмѣненія и выборъ трехъ депутатовъ производится въ соединенномъ засѣданіи земскаго собранія и городской думы), выслушавъ и оцѣнивъ уважительность заявленій о неправомерномъ занесеніи или незанесеніи въ общій списокъ, публикуемый къ 1 окт. каждаго года (губернаторы Сѣверо- и Юго-за-

паднаго края имѣютъ право въ срокъ съ 1 августа по 1 сентября исключать изъ общаго списка занесенныхъ туда лицъ, безъ объясненія причинъ), составляетъ очередной списокъ, сообразаясь съ требованіями, предъявляемыми къ присяжнымъ закономъ, и съ нравственными качествами занесенныхъ въ общій списокъ лицъ, а также пополняя этотъ списокъ тѣми, кто, по упущеніямъ или неправомерностямъ составителей общихъ списковъ, въ нихъ не внесенъ. Количественный составъ присяжныхъ каждой очереди слѣдующій: для Петербурга съ его уѣздомъ—2400 человекѣтъ, для Москвы съ ея уѣздомъ—1800, въ уѣздахъ, гдѣ предполагаются *четыре* сессіи присяжныхъ—240 человекѣтъ, а гдѣ предполагается болѣе четырехъ сессіи—тоже число съ прибавленіемъ по 40 человекѣтъ на каждую лишнюю сессію. Та же комиссія составляетъ списокъ *запасныхъ* засѣдателей, внося въ него, на каждую предполагаемую сессію, по 6 лицъ непременно изъ обязательныхъ городовъ, гдѣ имѣютъ происходить засѣданія. Списки—очередной и запасный—публикуются въ мѣстныхъ вѣдомостяхъ въ первыхъ числахъ декабря и препровождаются къ предсѣдателю окружнаго суда. Отъ суда зависятъ разрывные всѣхъ жалобъ на неправомерное внесеніе въ списки и просьбъ объ освобожденіи отъ обязанности присяжнаго засѣдателя, а также о переносѣ исполненія этой повинности изъ одного періода засѣданій въ другой. По общему правилу, никто не можетъ быть призванъ къ исполненію этой обязанности болѣе одного раза въ годъ и каждый имѣетъ право требовать освобожденія отъ нея въ годъ, слѣдующій за годомъ, въ теченіе котораго она была имъ дѣйствительно исполнена. Въ Западномъ краѣ, Новороссіи, Крыму, Полтавской, Херсонской и Таврической губерній число евреевъ, вносимыхъ во всякаго рода списки присяжныхъ, должно соответствовать процентному отношенію еврейскаго населенія къ общему числу населенія въ каждой данной мѣстности, подвѣдомственной комиссіи.

*Участіе присяжныхъ въ производствѣ суда.* Существеннымъ правомъ сторонъ является *отводъ* присяжныхъ, изъ которыхъ долженъ быть выбранъ составъ присутствія по каждому дѣлу. Ему предшествуетъ исключеніе изъ списка, составленнаго на періодъ засѣданій, въ распорядительномъ и затѣмъ особомъ публичномъ засѣданіи (до приведенія засѣдателей къ присягѣ на весь періодъ и объясненія имъ ихъ правъ и обязанностей), всѣхъ неправомерно внесенныхъ, имѣющихъ право на освобожденіе отъ исполненія обязанностей по законнымъ основаніямъ, а также всѣхъ неявившихся по причинамъ, предусмотрѣннымъ въ законѣ. Причины эти, по дѣйствующему у насъ уставу уголовного судопроизводства: лишеніе свободы, неправомерное пречатствіе къ явкѣ, внезапное разореніе отъ несчастнаго случая, смерть или тяжкая, грозящая смертью, болѣзнь родителей, мужа, жены или дѣтей, командировка или особое порученіе по службѣ, случаи, грозящіе неизбѣжнымъ разореніемъ хозяйству, торговлѣ или промыслу при отсутствіи хозяина, необ-

ходимость присутствовать въ земскихъ собранияхъ въ качествѣ гласнаго и, наконецъ, несвоевременное, менѣе чѣмъ за недѣлю, получение повѣстки о вызовѣ въ С. Судебная практика по толкованію степени доказательности и точнаго значенія этихъ причинъ представляла, въ первые годы послѣ изданія Судебныхъ Уставовъ, чрезвычайное разнообразіе и, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, нежелаемую широту. Послѣдовательными разъясненіями угол. кассак. департамента практика эта значительно упорядочена. Неявившіеся безъ законныхъ причинъ присяжные подвергаются ряду послѣдовательныхъ взыскацій (въ первый и второй разъ — денежный штрафъ отъ 10 до 200 р., въ третій — преданіе суду какъ за преступленіе должности). Какъ эти присяжные, такъ и неявившіеся по законной причинѣ вносятся въ списокъ одного изъ слѣдующихъ периодовъ мѣстныхъ засѣданій.

Выборъ присяжныхъ по каждому дѣлу — за устраненіемъ, по ихъ личному, провѣренному и уваженному судомъ заявленію о причинахъ, требующихъ отлучки, или объ отношеніяхъ ихъ къ подсудимому и потерпѣвшему, прешаствующимъ быть судьей за силою 600 ст. устава уголовного судопроизв. — производится по списку оставшихся *очередныхъ* присяжныхъ, дополненному по жребію, вынимаемому предсѣдателемъ, до числа 24 изъ списка *запасныхъ*. Отводъ присяжныхъ изъ окончательнаго составленнаго С. списка, т. е. устраненіе изъ числа будущихъ судей, безъ объясненія причинъ, тѣхъ лицъ, безпристрастію или способностью которыхъ почему-либо недозволено обвинитель или подсудимый — составляетъ рѣзкое отлчіе С. присяжныхъ отъ С. короннаго и вмѣстѣ съ тѣми его характерную, неизбѣжную особенность. Практика англійскаго процесса наряду съ отводомъ, съ объясненіемъ причинъ, какъ цѣлаго списка присяжныхъ (въслѣдствіе неправильныхъ дѣйствій его составителей), такъ и отдѣльныхъ присяжныхъ (напр. при опороченности приговоромъ или предполагаемомъ пристрастіи), допускаетъ, за исключеніемъ дѣлъ о маловажныхъ преступленіяхъ, и немотивированный отводъ отдѣльныхъ присяжныхъ, до привода ихъ къ присягѣ. Съ англійскою практикою сходна, въ главныхъ основаніяхъ, сѣверо-американская, допускающая, между прочимъ, мотивированный отводъ вслѣдствіе доказанныхъ предвзятости сужденій присяжнаго по предстоящему дѣлу или предубѣжденія его противъ смертной казни. Во всей остальной Европѣ, за исключеніемъ Австріи, принята лишь система немотивированнаго отвода присяжныхъ, занесенныхъ въ сообщенный сторонамъ списокъ. Въ Германіи и Франціи, по общему правилу, стороны (въ первой — сначала прокуратура, во второй — сначала подсудимый) могутъ отвести изъ списка въ 36, или 30, или 24 лица, изъ котораго должны быть выбраны 12 присяжныхъ, по половинѣ остающихся сверхъ этой цифры числа, заявляя объ отводѣ гласно при вынутіи каждаго имени изъ жеребьевой урны. Въ Италіи стороны устно, по при закрытыхъ дверяхъ, имѣютъ право отвести по 8 человекъ. Въ Рос-

си отводъ дѣлается вычеркиваніемъ въ списокѣ присяжныхъ каждой стороной (прокуроромъ или частнымъ обвинителемъ — и подсудимымъ или его защитникомъ) по три имени. Первоначально это число было вдвое больше, но злоупотребленія правомъ отвода, часто направленные къ тенденціозному устраненію изъ состава присутствія лицъ наиболее способныхъ, по житейскому опыту или по степени образованія, правильно судить о дѣлѣ, привело къ тому, что количество отводимыхъ было сокращено. Судебная практика выработала правила, что если невѣдомый защитника подсудимый неграмотенъ, то онъ удаляется въ особую комнату, гдѣ судебный приставъ прочитываетъ ему списокъ и вычеркиваетъ за него отводимыхъ присяжныхъ, и что слушаніе дѣла можетъ состояться лишь въ томъ случаѣ, когда за отводами останется не менѣе 18 присяжныхъ, чѣмъ, въ возмездіе своимъ правомъ, обыкновенно и руководствуются стороны. Если подсудимыхъ нѣскольکو, то они пользуются правомъ отвода трехъ присяжныхъ засѣдателя по взаимному между собою соглашенію, а при разногласіи — по большинству голосовъ или по жребію. Окончательное образованіе *присутствія* (скамьи) *присяжныхъ* производится вынутіемъ жребія по списку оставшихся неотведенныхъ присяжныхъ. Обыкновенно для этого употребляются непрозрачные ящики или урны. Выборъ обставленъ различными формальностями и провѣрками, гарантирующими его правильность. Всѣхъ присяжныхъ избирается 12 комплектныхъ и 2 запасныхъ, на случай болѣзни или безусловной необходимости отлучки кого-либо изъ комплектныхъ. Въ *Англии* выборъ запасныхъ не обязателенъ, но судья имѣетъ право, по сложнымъ дѣламъ, собственною властью назначать и болѣе двухъ запасныхъ. Приводъ къ присягѣ предъ каждамъ дѣломъ и слѣдующее за нимъ объясненіе присяжнымъ ихъ правъ и обязанностей замѣнены теперь въ Россіи исполненіемъ этихъ дѣйствій при открытіи періода засѣданій, съ повтореніемъ ихъ для тѣхъ лишь присяжныхъ, которые не могли присутствовать въ особомъ публичномъ засѣданіи предъ началомъ сессіи. Этимъ устраняется безплодная трата времени и умаленіе значенія присяги отъ нея слишкомъ частаго повторенія, обращающаго этотъ священннй обрядъ въ механическую формальность. Въ *Англии* предъ слушаніемъ каждаго дѣла предсѣдатель требуетъ отъ присяжныхъ присяги по слѣдующей формулѣ: «Вы должны судить и постановить правдивый приговоръ — или правдиво изречь освобожденіе, — по дѣлу между нашимъ государемъ королемъ и подсудимымъ, стоящимъ у рѣшетки, и дать правдивый вердиктъ согласно съ очевидностью. Такъ да поможетъ вамъ Богъ». Въ *Германіи* на слова предсѣдателя: «Вы кляннетесь Всевѣдущимъ и Всемогущимъ Богомъ исполнять въ дѣлѣ обвиненія противъ подсудимаго обязанности присяжнаго добросовѣстно и подать голосъ по крайнему разумному совѣсти» — каждый присяжный отвѣчаетъ, поднявъ правую руку: «Клянусь въ этомъ. Такъ истинно да помо-

жетъ мяѣ Богъ». Во *Франціи* каждый присяжный, поднявъ руку, отвѣчаетъ утвердительно на слова предсѣдателя: «Вы обѣщаетесь и клянетесь передъ Богомъ и людьми послѣдовать съ самымъ тщательнымъ вниманіемъ доказательству, предъявленнаго противъ подсудимаго, не нарушая ни его интересовъ, ни интересовъ обвиняющаго его общества, не сообщаясь ни съ кѣмъ до вашего рѣшенія, не принимая ни гнѣву, ни несправедливости, ни страха, ни привязанности, рѣшая согласно съ доводами обвиненія и защиты и слѣдую вашей совѣсти и внутреннему убѣжденію съ твердостью и безпристрастіемъ, какъ слѣдуетъ честному и свободному человѣку». *Русскіе* присяжные засѣдатели «обѣщаются и клянутся Всемогущимъ Богомъ, передъ святыми Его Евангеліемъ и животворящимъ Крестомъ Господнимъ, приложить всю силу своего разумія къ тщательному разсмотрѣнію какъ обстоятельствъ, удающихъ подсудимаго, такъ и обстоятельствъ, его оправдывающихъ, и подать рѣшительный голосъ согласно съ видѣннымъ и слышаннымъ на судѣ, по сущей правдѣ и убѣжденію своей совѣсти, не оправдывая виновнаго и не осуждая невиннаго, памятуя, что во всемъ этомъ должны дать отвѣтъ передъ закономъ и предъ Богомъ на Страшномъ судѣ Его». Присяженіе этой присяги связано съ особомъ торжественностью; всѣ находящіеся въ залѣ судебныхъ засѣданій должностныя и частныя лица встаютъ и выслушиваютъ ее стоя, а духовное лицо, приводящее къ присягѣ, внушаетъ присяжнымъ засѣдателямъ о ея святости. Если духовнаго лица инославнаго или иновѣрнаго исповѣданія нѣтъ въ мѣстѣ засѣданія С., то его въ приводѣ къ присягѣ замѣняетъ предсѣдатель; онъ же отбираетъ торжественное обѣщаніе, соответствующее присягѣ, отъ козлователей вѣрующей, не принимающихъ присяги. Последнее постановленіе содержится въ п. 2 ч. § 288 германскаго устава уголовного. *Права и обязанности присяжныхъ засѣдателей*, вытекающія изъ присяги имъ роли рѣшающихъ судей, вездѣ болѣе или менѣе одинаковы. Они имѣютъ равное съ судьями право на осмотръ слѣдовъ преступленія, личнаго и вещественнаго доказательства, могутъ требовать отъ предсѣдателя всякаго рода разъясненій, дѣлать письменныя замѣтки и предлагать, чрезъ предсѣдателя же, вопросы всѣмъ допрашиваемымъ лицамъ. При возобновленіи приостановленнаго для собранія дополнительныхъ свѣдѣній засѣданія, по ихъ требованію, могутъ быть возобновлены и нѣкоторыя судебныя дѣйствія или все судебное слѣдствіе съ самаго начала. Въ *Германіи* и въ *Россіи* присяжнымъ принадлежитъ право дѣлать дополненія или замѣчанія по поводу постановленныхъ на ихъ разрѣшеніе вопросовъ; въ случаѣ ихъ о томъ требованія, имъ предоставляется время для обдумыванія своихъ возраженій по вручаемому имъ списку вопросовъ. Имѣетъ съ тѣмъ устанавливается рядъ правилъ, особенно строгихъ въ *Англіи* и *Сѣверной Америкѣ*, для огражденія присяжныхъ отъ всякаго посторонняго на нихъ вліянія. Имъ вмѣняется въ обязанность (въ *Россіи*—подъ угрозою де-

нежнаго взысканія) не оставлять залы засѣданій и комнаты совѣщаній, не собирать свѣдѣній по дѣлу въ судебныхъ засѣданіяхъ и сохранять тайну голосованія. *Рѣшеніе* свое присяжные повсюду, кромѣ *Англіи*, постановляютъ по всякому подлежащему, согласно подслушаннаго, ихъ разсмотрѣнію дѣлу, при чемъ, по общему правилу, признаніе подсудимымъ своей вины не лишаетъ ихъ права потребовать подробной проверки этого признанія, т. е. производства судебного слѣдствія. Только въ *Англіи*, въ случаѣ признанія подсудимаго себя виновнымъ, онъ судится безъ присяжныхъ и отъ усмотрѣнія судьи зависитъ допросить кого-либо изъ свидѣтелей и экспертовъ или же прямо приступить къ постановленію приговора. *Англійскій* судья, въ высокой заботѣ о правильности производства суда и движимый исключительно цѣлями правосудія, не торопится, впрочемъ, пользоваться тѣмъ, что подсудимый «pleads guilty» и что, вмѣстѣ съ долгой процедуры съ участіемъ присяжныхъ, можно ограничиться однимъ примѣненіемъ наказанія. *Англійскія* судебная практика знаетъ множество случаевъ, гдѣ судья разъяснялъ подсудимому всѣ послѣдствія признанія имъ своей вины, указывая на ея отысканія и возможность иной квалификаціи его дѣянія, а иногда прямо заявлялъ, что подъ вопросомъ о признаніи себя виновнымъ слѣдуетъ разумѣть лишь вопросъ о томъ, представляются ли подсудимому собраныя противъ него доказательства столь неопровержимыми, что защита противъ нихъ и опроверженіе ихъ кажутся ему невозможными. Для облегченія постановленія рѣшенія присяжнымъ вручаются вопросы о виновности подсудимаго, виновности его и событіи преступленія, постановкѣ которыхъ въ *Австріи*, *Россіи*, *Италіи* и *Германіи* предшествуетъ руководящее напутствіе предсѣдателя. Въ *Англіи* присяжные отвѣчаютъ не на такіе вопросы, а вообще на весь обвинительный актъ противъ подсудимаго, выражая свое согласіе и несогласіе съ этимъ актомъ словами «guilty» или «not guilty» (въ *Шотландіи* употребляется еще третій терминъ, «not proven»—не доказано). Рѣчь *англійскаго* судьи, руководящаго присяжными, направлена на выясненіе имъ силы, значенія и характера представленныхъ по дѣлу доказательствъ, оценка которыхъ сложилась годами судебскаго опыта въ цѣлую систему, въ своего рода обязательныя правила (rules of evidence). Въ *Германіи* руководящее напутствіе, не вдаваясь въ опѣнку доказательствъ, разъясняетъ присяжнымъ лишь правовую сторону дѣла, въ *Италіи*, наоборотъ—лишь фактическую. Гораздо шире задача напутствія въ *Австріи*, по уставу 1873 г., и въ особенности въ *Россіи*, гдѣ оно обвиняетъ не только юридическую, но и фактическую сторону дѣла, давая, въ то же время, и общія начала для сужденія о силѣ доказательствъ, съ воспрещеніемъ, однако, предсѣдателямъ высказывать свое личное мнѣніе о винѣ или невинности подсудимаго. При отсутствіи защиты по большинству уголовныхъ дѣлъ въ *Россіи*, такой объемъ руководящаго напутствія, при добросовѣстномъ исполненіи предсѣдателемъ своихъ обязанно-

стей, представляетъ необходимый коррективъ для правильной отправления правосудія. *Совѣщаніе* присяжныхъ происходитъ въ особомъ помѣщеніи, входъ въ которое безусловно возвращается: даже входъ председателя для объясненій съ присяжными не по дѣлу, а по ихъ личному ходатайству, долженъ быть обставленъ особыми формальностями и возможностью проверки, чтобы не послужить поводомъ къ отнятію рѣшенія. Въ Англіи, по несложнымъ дѣламъ, присяжные иногда остаются въ залѣ засѣданій и тутъ же произносятъ свой вердиктъ. Управляетъ совѣщаніемъ избранный присяжными не по дѣлу засѣданія старшина. У насъ онъ долженъ быть непременно грамотный, а въ губерніяхъ, гдѣ установлено процентное отношеніе евреевъ къ общему числу присяжныхъ — христіанинъ. *Рѣшеніе* каждаго вопроса должно быть въ *Англіи* и *Америкѣ* единогласное, въ *Шотландіи* и всей Европѣ, кромѣ Германіи — по абсолютному большинству голосовъ, въ Германіи — по большинству  $\frac{2}{3}$ . Число голосовъ, подаваемыхъ въ Германіи, Франціи и Италіи закрыто, сосчитывается и отбѣчается старшиною; въ Германіи, по вопросу о виновности и о смягчающихъ обстоятельствахъ оно вписывается, наряду съ отвѣтами, на вопросномъ листѣ. Нашъ уставъ уголовного судопроизводства рекомендуетъ присяжнымъ сложить свои мнѣнія къ единогласію; при раздѣленіи голосовъ поровну, принимается мнѣніе, послѣдовавшее въ пользу подсудимаго. Въ случаѣ возвращенія присяжныхъ въ залу засѣданій, вслѣдствіе возникшаго между ними при обсужденіи дѣла недоумѣній, председатель разъясняетъ таковое въ присутствіи подсудимаго, а судъ можетъ испривать или дополнить постановленные вопросы. Аналогичныя правила существуютъ и въ Германіи. *Французскій* процессъ обязываетъ старшину въ совѣщательной комнатѣ, передъ приступомъ къ совѣщанію, прочесть присяжнымъ слѣдующее наставленіе, превосходящее опредѣляющее, въ точныхъ и продуманныхъ выраженіяхъ, предстоящую имъ задачу: «законъ не требуетъ у присяжныхъ отчета въ способахъ, коими они пришли къ убѣжденію; онъ не преподаетъ имъ правилъ для сужденія о полнотѣ или достаточности того или другого доказательства; — онъ обязываетъ ихъ спросить самихъ себя, въ тихой сосредоточенности и по чистой совѣсти, какое впечатлѣніе произвели на нихъ приведенныя противъ подсудимаго данныя и представленные имъ доводы защиты. Законъ не указываетъ присяжнымъ на условія, при которыхъ доказательства пріобрѣтаютъ или теряютъ безусловную силу, — онъ задаетъ имъ лишь одинъ вопросъ, заключающій въ себѣ всю мѣру ихъ обязанности: имѣете-ли вы внутреннее убѣжденіе? Весьма важно постоянно имѣть въ виду, что въ основаніи всѣхъ разсужденій присяжныхъ должны лежать опѣнка обвинительнаго акта и что они нарушатъ свой долгъ, если, думая о карательномъ законѣ, будутъ опредѣлять свой отвѣтъ по тѣмъ послѣдствіямъ, которыя онъ можетъ имѣть для подсудимаго. Ихъ назначеніе — не преслѣдованіе и не наказаніе пре-

ступленій, а лишь рѣшеніе, виновенъ-ли подсудимый во взводимомъ на него преступленіи... Въ *Италіи* существуетъ въ дѣлахъ съ присяжными парламентскій, а не судебный приемъ подачи голосовъ, въ силу котораго, наряду съ письменными записками о виѣ или невинности подсудимаго присяжнымъ, представляется класть въ урну бѣлые билетки, обозначающіе воздержаніе отъ подачи голоса. Такіе билетки причисляются къ голосамъ, поданнымъ въ пользу подсудимаго; но если ихъ оказывается болѣе шести, дѣло слушается вновь. Присяжные засѣдатели имѣютъ право исключать изъ вопросовъ о виновности и о событіи преступленія нѣкоторыя ихъ части, давая ограничительные отвѣты, напр. при обвиненіи въ кражѣ со взломомъ — «да виновенъ, но безъ взлома», въ убійствѣ предумышленномъ — «да, виновенъ, но безъ обдуманнаго заранѣе намѣренія и умысла» и т. п. Въ континентальныхъ государствахъ Европы присяжнымъ предоставлено право признавать подсудимаго *заслуживающимъ снисхожденія*, т. е. признавать обстоятельства, смягчающія его виновность. Объ этомъ обязанъ имъ напоминать председатель, а для суда такое признаніе создаетъ обязанность смягченія наказанія (у насъ — на двѣ и, во всякомъ случаѣ, на одну степень), слѣдующаго по закону. Это право особенно цѣнно въ странахъ, гдѣ за нѣкоторыя преступленія, подсудныя присяжнымъ, назначается смертная казнь. Въ *Англіи* и *Шотландіи* присяжные лишены этого права, но за то въ широкой мѣрѣ пользуются правомъ къ обвинительному рѣшенію присоединять просьбу о помилованіи, а также вообще при провозглашеніи всякаго рѣшенія высказывать, въ качествѣ органовъ общественнаго мнѣнія, свои пожеланія по отношенію къ усмотрѣннымъ ими въ дѣлѣ обстоятельствамъ. Провозглашеніе рѣшенія совершается болѣе или менѣе торжественно. Во *Франціи* и въ *Германіи* старшина присяжныхъ провозглашаетъ его въ отсутствіи подсудимаго, при чемъ первый говоритъ во Франціи, стоя и положивъ руку на сердце: «по чести и совѣсти предъ Богомъ и предъ людьми, объявляю, что отвѣтъ присяжныхъ...». Въ *Россіи* при входѣ присяжныхъ всѣ встаютъ и выслушиваютъ чтеніе вопроснаго листа съ отвѣтами, подписанными старшиною, стоя. Рѣшенія присяжныхъ не подлежатъ отнятію иначе какъ въ порядкѣ кассационномъ и въ случаяхъ возобновленія дѣла по причинамъ, указаннымъ въ законѣ (нашъ уст. угол. судопр., ст. 935—940). По германскому и русскому уст. угол. судопр., если суды единогласно признаютъ, что присяжными осужденъ невинный, то дѣло передается на разсмотрѣніе новаго состава присяжныхъ, рѣшеніе которыхъ считается уже во всякомъ случаѣ окончательнымъ. Попытки ввести судъ присяжныхъ и по гражданскимъ дѣламъ, начатыя, при обсужденіи Code d'instruction criminelle, еще Сіейсомъ, не привели въ континентальной Европѣ къ практическимъ результатамъ; но въ Англіи существуетъ *спеціальное жюри по гражданскимъ дѣламъ*, въ тѣхъ исключительныхъ случаяхъ, когда дѣло требуетъ особыхъ техническихъ

свѣдѣній у судей. Таковы дѣла о банкротствахъ, о поддѣлкѣ торговыхъ книгъ и счетовъ и заутаннныя торговые споры, разрѣшаемые, за отсутствіемъ коммерческихъ судовъ, обыкновенными общими судами.

*Настоящее положеніе С. присяжныхъ въ Европѣ.* Какъ всякое человеческое учрежденіе, С. присяжныхъ не лишено недостатковъ, исправленіе которыхъ въ значительной степени зависитъ отъ чуждаго и разумнаго, безъ предубѣжденій, отношенія къ нему законодательства и отъ подъема въ обществѣ истиннаго чувства справедливости и уваженія къ закону. Не смотря на эти, по большей части не отъ него зависящіе, недостатки, онъ представляетъ форму суда, соединяющую наибольшую независимость и безпристрастіе съ наибольшою глубиною и всесторонностію; онѣнка поступка производится присяжными въ живой связи съ личностію преступника, разсматриваемому не отвлеченно, а въ окресткѣ, даваемой ей житейскою обстановкою, общественнымъ устройствомъ и несчастно сложившимися обстоятельствами. Съ этой точки зрѣнія это наиболее совершенное устройство суда для общества, желающаго сочетать, въ отпращивленіи правосудія, начало строгой справедливости съ христіанскимъ милосердіемъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ избраніе этихъ 12 членовъ по жребію, безъ предварительнаго выбора, изъ разносоставной житейской среды, чуждыхъ рутинъ и притупленія дѣловой усталости, образуетъ изъ нихъ наилучшее орудіе, чтобы не по книжному или сословному, а по человечески житейскому разумнію окончательно установить спорную фактическую сторону дѣла. Дѣйствуя нравственно возвышающемъ образомъ на призываемыхъ къ исполненію судейскихъ обязанностей, этотъ судъ своими рѣшеніями даетъ драгоценный матеріалъ для законодателя и для полтика, облегчая имъ, во многихъ случаяхъ, задачу созданія отвѣчающихъ потребностямъ жизни законовъ и принятія мѣръ къ подъему народной нравственности и просвѣщенія. Безпристрастное отношеніе къ суду присяжныхъ, поставленному иногда въ самыя неблагоприятныя техническія, бытовія и общественныя условія, вызываетъ обыкновенно признаніе, что изрѣдка попадающіеся среди массы рѣшеній присяжныхъ приговоры, кажущіеся неправильными, могутъ быть легко объяснимы и, при правильной постановкѣ кассационнаго суда, въ большинствѣ случаевъ пересмотрѣны. Тѣмъ не менѣе судъ присяжныхъ до сихъ поръ не вышелъ изъ положенія оспариваемаго учрежденія даже въ Западной Европѣ, исключая Англіи. Въ Германіи противъ него вооружились известный криминалистъ Виндингъ, доказывавшій, что этотъ судъ, какъ учрежденіе юридическое, не выдерживаетъ никакой критики, и знаменитый Лерингъ, утверждавшій, въ *«Zweck im Recht»*, что С. присяжныхъ есть только одна изъ стадій, переходныхъ формъ судебной организаціи. Въ эпохи государственныхъ переворотовъ форма эта полезна и даже необходима, для поставленія новыхъ общественныхъ учрежденийъ подъ охрану представителей обще-

ственной совѣсти; но когда учрежденія упрочились, все успокоилось и вошло въ свою колею, дѣятельность С. присяжныхъ, имѣющаго лишь задачи политической, должна прекратиться. *«Der Mohr hat seine Schuldigkeit gethan—der Mohr kann gehen!»* — говорятъ Лерингъ. Примѣру Виндинга и Леринга послѣдовалъ рядъ второстепенныхъ писателей. Во Франціи особенно сильныя нападки на С. присяжныхъ раздавались до 1836-го г., т. е. въ тотъ періодъ, когда отсутствіе у присяжныхъ права признавать смягчающія обстоятельства влекло съ ихъ стороны частые оправдательные приговоры, въ виду грозившей подсудимому смертной казни. Въ концѣ семидесятихъ годовъ рядъ оправдательныхъ приговоровъ въ Парижѣ, Лионѣ и Бордо, постановленныхъ, не смотря на сознаніе обвиняемыхъ, преимущественно по дѣламъ о покушеніяхъ обольщенныхъ двушегъ и брошенныхъ женщинъ на жизнь и здоровье обольстителей или невѣрныхъ любовниковъ, вызвалъ много нареканій на С. присяжныхъ, отголоски которыхъ долго не утихали. За временнымъ затихшемъ въ послѣднее время во французской юридической литературѣ снова началась рѣзкая критика С. присяжныхъ, преимущественно со стороны практическаго юриста Крюши (*«La cour d'assises. Le jury»*, 1898), который, однако, самъ признаетъ крайнюю трудность замѣны этой формы С., — и со стороны франц. представителя антропологической уголовной школы, Тарда (*«Philosophie générale»*, 1890), считающаго С. присяжныхъ отжившимъ учрежденіемъ, на которое нельзя положиться для удовлетворенія общественной потребности въ безопасности. Отмѣны С. присяжныхъ требуютъ и представители современной итальянской уголовно-антропологической школы — Ферри и въ особенности Гарофало (*«Criminologia»*, 1885—1890) — желающіе, чтобы основаніемъ мѣры и свойства наказанія ставилась не важность преступленія, а личностъ преступника, со своими физико-психическими особенностями, почему не присяжные, руководимые чувствомъ, а ученые специалисты по науцѣ о чловѣкѣ должны рѣшать вопросы карательнаго свойства. На законодательствѣ и общественномъ мнѣніи романскихъ государствъ этъ нападенія, однако, отражаются не сильно и выражаются лишь въ стремленіи оставить болѣе серьезными условіями возбужденіе на С. вопроса о невѣняемости подсудимаго, перенести (въ Италіи) постановку вопроса къ началу преній сторонъ и свести неограниченное число защитниковъ, набираемыхъ изъ политическихъ единомышленниковъ и разнаго рода клиентовъ, къ двумъ (проектъ Боначчи). Въ Россіи С. присяжныхъ сначала не подвергался особой критикѣ какъ учрежденіе; лишь отдѣльныя рѣшенія вызывали осужденіе со стороны людей, по большей части не бывшихъ на С., не пережившихъ личныхъ впечатлѣній и судившихъ о дѣлѣ по неполнымъ, а иногда и неправильнымъ отчетамъ. Съ конца 70-хъ годовъ, послѣ нѣсколькихъ громкихъ дѣлъ, окончившихся оправданіемъ, вопреки предѣльшему ихъ исходъ одностороннему, страстному и плохо освѣдомлен-

ному общественному мнѣнію, нападенія на эту форму суда, названную «судомъ улицы», приобрьли хроническій характеръ и длѣтся до сихъ поръ, то ослабѣвая, то усиливаясь. Огромныя заслуги присяжныхъ, безвозмездно приносящихъ въ жертву свой трудъ и время и разрѣшившихъ въ пользу правосудія массу такихъ дѣлъ, на нелицеприятное рѣшеніе которыхъ при старыхъ судахъ трудно было разсчитывать (дѣла глум. Митрофана, Овсянникова, Струсберга и др.), умыленно предавались при этомъ забвенію, а всякій оправдательный приговоръ, при постановленіи котораго присяжные имѣли дѣло съ отсутствіемъ преступности и безнравственности мотивовъ, съ отсутствіемъ вреда (напр. въ преступленіяхъ противъ паспортной системы), съ непониманіемъ со стороны подсудимаго законопротивности дѣянія, съ до-судебною выстраданностью вины — ставился имъ въ тяжкій упрекъ. Законодательство наме, довольно поспѣшно на утвердительное разрѣшеніе вопросовъ объ изытаніи изъ вѣдѣнія С. присяжныхъ (въ 1878, 1882, 1885 и 1889 гг.) ряда дѣлъ, съ передачею ихъ преимущественно палатамъ съ сословными представителямъ, весьма мало сдѣлало для улучшенія организациі суда присяжныхъ и устранения неблагоприятствующихъ правильному его дѣйствію условий. За первыя 15 лѣтъ существованія этого С., не смотря на указанія практиковъ, литературы и юридическихъ обществъ, всѣ мѣры улучшенія свелись лишь къ введенію въ составъ присяжныхъ представителей военнаго элемента, въ довольно ограниченномъ количествѣ. За это же время состоялся, въ 1872 г., идущій въ разрѣзъ съ намѣреніями составителей судебныхъ уставовъ указъ I департамента сената, воспрещающій земствамъ назначать денежное пособіе крестьянамъ, призываемымъ въ уѣздный городъ для отправления обязанностей присяжныхъ засѣдателей и часто находящимся, вслѣдствіе этого, въ самыхъ тяжелыхъ матеріальныхъ условіяхъ. Лишь съ 80-хъ годовъ начинаютъ думать объ улучшеніи состава комиссій. составляющихъ очередные списки, о привлеченіи присяжныхъ къ участию въ постановкѣ вопросовъ, объ уменьшеніи числа отводимыхъ лицъ и т. п. Образованное въ 1894 г. по распоряженію министра юстиціи Н. В. Муравьева, совѣщаніе старшихъ предсѣдателей и прокуроровъ судебныхъ палатъ, обсуждавшее, подъ предсѣдательствомъ сенатора А. Θ. Коппа, вопросъ о свойствахъ нашего русскаго С. присяжныхъ, указало, огромнымъ большинствомъ голосовъ, на необходимость участія членовъ судебного вѣдомства въ составленіи общихъ списковъ, въ которые должны быть вносимы и лица III и IV классовъ, — отмыныя приведеннаго выше опредѣленія сената относительно вспоможенія присяжнымъ. — освобожденія лицъ сельскаго состоянія, исполнявшихъ обязанности присяжнаго засѣдателя, отъ унижительнаго и несогласнаго съ достоинствомъ судейской дѣятельности тѣснаго наказанія, — устраненія ряда обременительныхъ процессуальныхъ формальностей, — упрощенія постановки вопросовъ и дозволенія говорить предъ

присяжными о послѣдствіяхъ наказанія, для избавленія ихъ отъ невольныхъ заблужденій. При этомъ было выяснено, что упрекъ русскимъ присяжнымъ за большое, будто-бы, количество оправдательныхъ приговоровъ несправедливы, такъ какъ изъ цифровыхъ данныхъ оказывается, что русскій С. присяжныхъ *репрессивнѣе и устойчивѣе* суда коронарнаго, что простой русскій челоувѣкъ, поставляющій главный контингентъ присяжныхъ, вноситъ въ свою службу дѣлу правосудія глубокую религіозность. и что по дѣятельности своей этотъ С. является не только исполнѣмъ удовлетворяющимъ своей цѣли, но исполнѣмъ жизненнымъ, имѣющимъ облагораживающее влияние на народную нравственность и служащимъ проводникомъ народнаго правосознанія. Этими выводами не устранились, однако, споры въ печати о С. присяжныхъ — и въ 1895 и 1896 г. появился рядъ статей и брошюръ, направленныхъ противъ настоящаго устройства этого С. (гг. Закревскаго, Дейтриха, Кичина) и въ защиту его (В. К. Случевского, Г. А. Джаншѣева и др.). Вопросъ о С. присяжныхъ былъ предметомъ подробнаго обсужденія въ Высочайше учрежденной комиссіи для пересмотра законоположеній по судебной части, при чемъ предсѣдатель ея (министръ юстиціи) и огромное большинство членовъ высказались за полное сохраненіе С. присяжныхъ, съ удержаніемъ его организациі по судебнымъ уставамъ, отвергнувъ предложенное нѣкоторыми слянїе коронарнаго и народнаго элемента въ одну коллегію, совмѣстно разрѣшающую вопросы о виновности и о наказаніи, и предоставленіе руководительства совѣщаніемъ присяжныхъ предсѣдательствующему судѣ. Выбѣсъ съ тѣмъ, признавая усовершенную практикою непригодность суда съ участіемъ сословныхъ представителей для рѣшенія уголовныхъ дѣлъ, кромѣ дѣлъ о государственныхъ преступленіяхъ, комиссія проектировала по всѣмъ дѣламъ, нынѣ, въ отмыну первонаачальныхъ постановленій Судебныхъ Уставовъ, изытатымъ изъ вѣдѣнія присяжныхъ засѣдателей (ст. 201<sup>1</sup> и 1105 уст. угол. судопр.), ввести присяжныхъ особаго состава, съ повышеннымъ цензомъ и въ нѣсколько меньшемъ числѣ, и для разрѣшенія вопросовъ о виновности и о наказаніи слить ихъ съ коронною коллегіею. Рядомъ съ этимъ предложено произвести рядъ улучшеній въ составленіи списковъ присяжныхъ засѣдателей, устранить сокрытіе отъ нихъ первоначальнаго сознанія подсудимаго и угрожающаго ему наказанія, а также расширить участіе присяжныхъ въ разсмотрѣнїи дѣла, упростивъ постановку вопросовъ. Наконецъ, присяжнымъ засѣдателямъ предложено предоставлять право ходатайствовать, при постановкѣ обвинительнаго рѣшенія, о частичномъ или полномъ помилованіи виновнаго. Если къ этому ходатайству присоединится большинство коронной коллегіи или предсѣдательствующій судъ, ведущій дѣло единолично, то ему дается дальнѣйшій ходъ. А. Θ. К.

**Судъ сиротскій** — см. Сиротскій судъ (XXX, 81).

**Судъ смѣстной** — см. Смѣстный судъ.

**Судъ страшный**—см. Страшный судъ (XXXI, 789).

**Судьямна** (санскр. Su-dyumna = прекрасно блестящій) — въ индійской мнелогіи сынъ одного изъ 14 мнелогіи, прародителей Ману, Вайасвата. При своемъ рожденіи С. былъ дѣвочкой и былъ названъ Илой (Іа), но потомъ былъ превращенъ въ мужчину и получилъ имя С. Проклятой Шивой, онъ опять превратился въ Илу, вышедшу замужъ за Будду (планета Меркурій; не смѣшивать съ Буддой, религиознымъ реформаторомъ). Отъ этого брака родился Пурувасъ, герой извѣстной легенды о нимфѣ Урваши. Благодаря Вишну, Илѣ снова былъ возвращенъ мужской образъ, и возродившійся С. сдѣлался отцомъ трехъ сыновей. Легенда эта, повидимому, находится въ связи съ преданіемъ о происхожденіи лунной династіи (см.) царей.

С. В.—чл.

**Суды коммерческіе** — см. Коммерческіе суды (XV, 858).

**Суды конные** — такъ назывались въ зап. и юго-зап. Руси древніе народные суды сельскихъ общинъ. Каждая сельская община имѣла свое народное собраніе (*копа* или *куна*, *громада*, *великая громада*). Право участія въ копѣ принадлежало однимъ лишь домохозяевамъ, имѣвшимъ постоянную осядлость (сходатаи, сосѣди сугранные, суды конные, общіе мужи и т. д.); мѣншія старцевъ пользовались особымъ уваженіемъ. Сверхъ сходатаевъ, въ копу приглашались люди изъ сосѣднихъ общинъ (такъ назыв. люди сторонніе), которые не участвовали въ совѣщаніяхъ, но слѣдили за ходомъ дѣла въ собраніи; также могли присутствовать на копѣ, но не принимали участія въ рѣшеніи, помѣщики или ихъ управители и представитель власти — возный изъ городского уряда. Число сходатаевъ бывало иногда весьма значительно (100—150 человекъ). Копы собиралась въ центральномъ мѣстѣ сельской общины, которое называлось коповище или копиче; для изслѣдованія уголовныхъ дѣлъ она могла собираться на мѣстѣ преступленія, при спорѣ о поземельной собственности — на спорной землѣ. Вѣдомству коннаго С. подлежали всѣ лица простого сословія, имѣвшія осядлость въ округѣ сельской общины, какъ напр. крестьяне, свободные поселенцы и мѣщане городов, не пользовавшихся магдебургскимъ правомъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ власть коны простиралась и на самихъ помѣщиков: послѣдніе могли добровольно представлять копѣ рѣшеніе возникавшихъ между ними споровъ; но копы могла производить и слѣдствіе надъ помѣщикомъ, имѣвшимъ, впрочемъ, право требовать, чтобы дальѣйшее изслѣдованіе дѣла было предоставлено уряду городскому. Въ порядкѣ судопроизводства копы слѣдовала своимъ древнимъ обычаямъ; совокупность ихъ называлась въ памятникахъ коннымъ правомъ; нѣкоторые обычаи этого права вошли въ составъ литовскаго статута. По началамъ коннаго права, обиженному самому предоставлялось отыскивать своего шкодника (обидника), собирать доказательства и т. д., что называлось обыскомъ; если истецъ не могъ отыскать шкод-

ника, то онъ требовалъ собранія коны. Невышедшее селеніе по приговору С. коннаго должно было удовлетворить истца, а само могло искать виноватаго. По установившемся обычаю, копы всякое дѣло старалась закончить въ три собранія; на первомъ, если ей нужно было по горячимъ слѣдамъ открывать преступленіе, она называлась горячей, а съ третьяго—завятою или головною. До завитой коны доходили лишь залуванныя дѣла. Для разъясненія обстоятельствъ преступленія и для открытія виновнаго копы употребляла два способа: опытъ, т. е. разспросъ на копѣ сходатаевъ и другихъ лицъ, и ликъ, т. е. изслѣдованіе уликъ. Истецъ могъ объявить, кого онъ считаетъ преступникомъ, а также могъ изыскать подозрѣніе, что кто-нибудь знаетъ преступника, но не хочетъ его выдать; обвиняемый или подозрѣваемый долженъ былъ дать выводъ, т. е. очистить себя отъ подозрѣнія; истецъ могъ требовать, чтобы обвиняемый былъ подвергнутъ пыткѣ. Если послѣ трехъ сходокъ копы объявляла, что не знаетъ ни о преступленіи, ни о преступникѣ, то истецъ могъ выбрать нѣсколькихъ мужей и потребовать отъ нихъ присяги въ томъ, что они ничего не знаютъ; если избранный отказывался отъ присяги, онъ долженъ былъ удовлетворить истца. Если преступникомъ были оставлены слѣды, истецъ, собравъ копу, гналъ слѣдъ; каждое селеніе обязано было отвести слѣдъ отъ своихъ земель; если селеніе отказывалось отвести слѣдъ, то должно было удовлетворить истца за причиненный преступникомъ вредъ. Если истецъ, производя обыскъ, отыскивалъ своего шкодника въ какомъ-нибудь селеніи, то обращался къ сельской громадѣ, которая, выслушавъ жалобу истца, обязана была выдать преступника; послѣдній препровождался на мѣсто преступленія и предавался конному С.; приговоренный къ смертной казни тотчасъ передавался въ руки палача. Когда отвѣтчикъ отказывался исполнить приговоръ коннаго С., то сходатаи приглашали вознаго, излагали ему дѣло и вмѣстѣ съ нимъ отправляли отъ себя посланцовъ въ урядъ городской, для записи приговора въ актовую книгу. Постановленія свои или декреты конныя С. болѣею частью объявлялъ въ словесной формѣ, но иногда излагалъ на бумагѣ. Большая часть документовъ конныхъ С. въ Зап. Руси писаны на русскомъ языкѣ и лишь  $\frac{1}{2}$  ихъ, начиная съ половины XVII в., польскіи. Возникновеніе конныхъ С. вѣроятно относится къ глубокой древности. Слѣды общинныхъ судовъ находятся уже въ Русской Правдѣ. Ясны и опредѣленные указанія о существованіи сельскихъ общинъ съ народными конными С. и съ древнимъ обычнымъ правомъ въ первый разъ находятся въ литовскомъ статутѣ всѣхъ трехъ редакцій. По статуту сельская община является уже стародавнимъ установленіемъ, и копы производятъ судъ и расправу по стародавнимъ обычаямъ. Третій литовскій статутъ, 1588 г., распространилъ конные С., существовавшіе въ юго-западной Руси, на нѣкоторыя другія области, входившія въ составъ польскаго королевства. Тѣмъ не менѣе въ XVI и XVII вв. конные

С. находятся уже в упадкѣ, а въ серединѣ XVIII в. совершенно исчезаютъ, главнымъ образомъ въслѣдствіе усиленія власти помѣщиковъ. Копное право становится неподвижнымъ и основывается только на старинѣ и давности, въслѣдствіе чего перестаетъ соответствовать новымъ условіямъ общественной жизни. Сами сходатаи находились въ состояніи униженія и бѣдности и перестали быть безпристрастными судьями и слѣдователями; они вполнѣ зависѣли отъ своихъ помѣщиковъ. Въ XVII в. нѣкоторые помѣщики вовсе запретили своимъ крестьянамъ принимать участіе въ копныхъ С. Наибольшаго развитія копные С. достигли въ западной и юго-зап. Руси; но имѣются свѣдѣнія о существованіи ихъ съ одной стороны — въ Жмуди, съ другой — въ лѣвобережной Украинѣ, еще въ XVIII в. Ср. Н. Ивановичевъ, «О древнихъ сельскихъ общинахъ въ юго-зап. Россіи» («Русская Бесѣда», 1857, № 3, отд. издание, Киевъ, 1863); «Акты о копныхъ С.» (т. XVIII «Актовъ, изданныхъ Вилонскою археографическою комиссіею», Вильна, 1891; здѣсь помѣщено обширное предисловіе о копныхъ С., И. Спрогаса); Александря Е (фименко), «Копные С. въ лѣвобережной Украинѣ» («Кіев. Старина», 1885, № 10); Ефименко, «Народный судъ въ Западной Руси» («Рус. Мысль», 1893, № 8 и 9); возраженіе И. Спрогаса по поводу послѣдней статьи («Журналъ Минист. Народнаго Просвѣщенія», 1894, № 5).

**Суды любви** (Cours d'Amour)—во времена рыцарства во Франціи и Провансѣ судилища изъ знатныхъ дамъ, обсуждавшія вопросы о любви. Существованіе такихъ «С. любви» въ новѣйшее время одними учеными отчасти, другими совершенно отвергается. Впервые объ этомъ оригинальномъ учрежденіи упоминается въ XVI в., въ книгѣ Жана Нострадама: «Vie des poëtes provençaux». По его словамъ, какъ скоро возникалъ, между трубадурами, споръ по какому-нибудь вопросу, относящемуся къ теоріи любви, и спорящіе не приходили къ согласію, они обращались за разрѣшеніемъ спора къ знатымъ дамамъ-президентшамъ, державшимъ гостепріимный дворъ любви. Эти дамы постановляли окончательныя рѣшенія по тому или другому общему вопросу, носившія названіе lous arrests d'amour. О внимательствѣ въ дѣйствительные споры влюбленныхъ Нострадамъ не говоритъ. У позднѣйшихъ писателей С. любви превращаются въ правильно функционирующія учрежденія. Такъ, по Legrand de Aussy («Fables ou Contes», 1779), С. любви имѣли назначеніемъ разсмотрѣніе, кромѣ теоретическихъ вопросовъ, и фактическихъ споровъ между влюбленными. Между тѣмъ, въ памятникахъ средневѣковья выраженіе «Cours d'Amour» означало собою отнюдь не реальное собраніе съ юридическими или критическими функциями, а «дворъ бога любви» или «богиня любви», что служило влюбленному поэтическою картинкою (см. Rajna, «Le Corti d'Amore», Миланъ, 1890). У Боккаччо corte d'amore означаетъ просто торжественное собраніе. Начиная съ Крешамбани, вопросъ о существованіи «С. любви» все болѣе и болѣе подвер-

гается научному критическому изслѣдованію. Къ достовѣрности данныхъ книги Нострадама и его послѣдователей начинаютъ относиться скептически. На первый планъ выступаетъ, въ роли ключа для изслѣдованія этого запутаннаго вопроса, книга Андрея Капеллана («De arte honeste amandi et de gerobatione amoris»), написанная въ 1170—1180 гг. и изданная въ XV и XVI вв., позже — у Arelin («Ausprüche d. Minnegerichte...», въ «Beiträge zur Gesch. und Lit.», т. I, Мюнхенъ, 1803, съ нѣмецкимъ переводомъ 1482 г. и частью итальянскаго перевода по Crescimbeni). Въ 1817 г. Raunouard собралъ всѣ сказанія о С. любви, систематизировалъ ихъ и выработалъ теорію о постоянно и правильно собиравшихся дамскихъ судилищахъ, задачей которыхъ служила критическая оцѣнка тенсонъ, разрѣшеніе вопросовъ любовной казуистики и разборъ дѣйствительныхъ споровъ между влюбленными. Дитцъ (въ своихъ «Beiträge zur Kenntniss der romantischen Poesie. Ueber die Minnehöfe», Берл., 1825), совершенно отрицаетъ существованіе С. любви, не придавая никакой цѣны утвержденіямъ «легковѣрнаго» Жана Нострадама. Онъ считаетъ несомнѣннымъ существованіе обычая отдавать на рѣшеніе третейскихъ судовъ любовные споры, но въ такихъ случаяхъ обращались не къ постоянно какому-либо учрежденію, а къ частнымъ лицамъ, каждый разъ особо выбиравшимся. Въ упоминаемыхъ у Капеллана *judicia amoris* Дитцъ склоненъ видѣть лишь торжественныя собранія, на которыхъ къ знатымъ дамамъ обращались за рѣшеніями вопросовъ любовной теоріи. Митъне Дица нашелъ многихъ приверженцевъ среди ученыхъ Германіи и Италіи (Яковъ Гриммъ и друг.), но у французовъ долго держалась теорія Ренуара. Гастонъ Парисъ, въ статьѣ: «Etudes sur les romans de la Table Ronde», еще рѣшительно Дица отрицаетъ существованіе С. любви. По его мнѣнію, ихъ совсѣтъ не было, не было даже торжественныхъ собраній, предназначенныхъ для разсмотрѣнія вопросовъ любви; возможно только, что на собраніяхъ, не специально для того устраиваемыхъ, забавы предлагались дамамъ вопросы по теоріи любви. Ни судебной, ни литературно-критической функции не было у такихъ собраній, не имѣвшихъ никакой предвѣдѣнной цѣли. Датскій ученый Trojel («Middelalderens Elskovshoffer. Litter.-hist.-kritisk undersögelse», Копенг., 1888), раздѣляя мнѣніе Дица и Париса, что С. любви носили характеръ забавы, находитъ, однако, что этими судами разбирались и дѣйствительные случаи. Гастонъ Парисъ выступилъ рѣшительно противъ этой теоріи («Les cours d'amour au moyen âge», «Journal des Savants», 1888, № 11—12). Мнѣніе Париса принято многими учеными. Новыи свѣтъ пролилъ на этотъ темный вопросъ Райна. По мнѣнію этого изслѣдователя, С. любви не вымышлены Капелланомъ: они имѣли своимъ назначеніемъ установленіе принциповъ любовной казуистики; дѣйствительные случаи ими не обсуждались, а если и обсуждались, то безъ просьбы сторонъ, имена которыхъ ни въ какомъ случаѣ не произноси-

лись, и никакого обязательнаго значенія рѣшенія не могли имѣть (Rajna, «Le Corti d'Amore», Миланъ, 1889, и «Tre studi per la storia del libro di Andrea Capellano» въ «Studij di filologia romanza», 1890). Приверженцемъ Райна является финляндскій ученый W. Söderhjelm («Literaturblatt für germ.-finn. Phil.», 1890, № 12). Въ 1891 г. V. Crescini («Per la questione delle corti d'amore») выдвинулъ новую теорію. Онъ считаетъ существованіе С. любви безспорнымъ, равно и то, что ими иногда разбирались дѣйствительныя раздоры между влюбленными. Въмѣстѣ съ Троелемъ онъ признаетъ, что постановленія этихъ судилищъ считались обязательными для обѣихъ сторонъ, «честнымъ словомъ» обязанности исполнять рѣшенія; имена спорящихъ оставались въ тайнѣ. Дѣйствительныя факты, по мнѣнію Крешини, расходившагося въ этомъ пунктѣ съ Троелемъ, обсуждались не одною дамою, а цѣлымъ собраніемъ, въ составъ котораго, хотя и рѣдко, входили и мужчины. Крешини наметилъ много приверженцевъ, въ томъ числѣ самого Троеля, который вполнѣ примкнулъ къ его мнѣнію. Всѣ новѣйшіе изслѣдователи, за исключеніемъ очень немногихъ, соглашаются съ итальянскимъ ученымъ. Ср. Дашкевичъ, «Обзоръ розысканій о такъ назыв. Cours d'amour» («Кіевскій Унив. Извѣстія», 1892, № 7).

**Суды въ Малороссіи.** — Когда по Деулинскому перемирію 1618 г., утвержденному въ 1632 г. Польновскимъ миромъ, лѣвобережная Малороссія была отдана подъ власть Польши, въ ней началось мало по малу введеніе польскихъ порядковъ. Отразились это и на судоустройствѣ: стали вводиться С., существовавшіе на основаніи литовскаго статута. Шляхта имѣла свой сословный судъ. Уголовныя дѣла ея разбирались въ градскихъ (IX, 754), гражданскія — въ земскихъ повѣтовыхъ судахъ (XII, 533); дѣла о межахъ и границахъ вѣдалъ судъ подкоморскій (XXIV, 86). Членами этихъ судовъ — урядниками — были шляхтичи, по выбору самой же шляхты. Высшимъ судебнымъ утвержденіемъ для Малороссіи былъ трибуналь люблинскій, куда поступали апелляціи на всѣ шляхетскіе С. Онъ состоялъ изъ шляхтичей, по выбору отъ каждаго воеводства. Принципъ сословнаго суда былъ примѣненъ и къ тѣмъ городамъ, гдѣ дѣйствовало магдебургское право: урядники въ нихъ избирались изъ мѣщанства. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ правомъ сословнаго суда пользовалось духовенство. Что касается крестьянъ, а также городовъ, бывшихъ во владѣнн помѣщиковъ, то они находились въ полной судебной зависимости отъ послѣднихъ. Изъ владѣческаго суда дѣло переносилось въ градскій или земскій судъ только тогда, когда панъ отказывалъ жалобщику въ удовлетвореніи или когда жалобщикъ находилъ удовлетвореніе недостаточнымъ. Послѣ возстанія Богдана Хмѣльницкаго для части шляхты, примкнувшей къ казакамъ, было сохранено старое шляхетское судоустройство. По договору Хмѣльницкаго съ царемъ Алексѣемъ Михайловичемъ, С. градскіе, земскіе и подкоморскіе оставлены на прежнемъ основаніи. Су-

ществовали также *судъ сельскій* (*громада*), особый у казаковъ и особый у посполства, *судъ сотенный*, общій для казаковъ и посполствъ. Судъ *полковой* и *генеральный*. На эти С., по вѣрному замѣчанію А. М. Лазаревскаго, нельзя смотрѣть, какъ на строго разграниченныя инстанции: іерархія судовъ не всегда соблюдалась, иногда потерпѣвшій жаловался ближайшему суду, высшему, обходя низшій (напр. полковому, обходя сотенный). Нѣкоторыя группы казацкаго населенія пользовались правомъ судиться въ высшихъ только судахъ; такъ напр., бунчуковые товарищи и лица, взятыя «подъ гетманскую протекцію и оборону», судились только генеральнымъ судомъ. Казацкій *сельскій судъ* состоялъ изъ атамана и 2—3 членовъ товариства. Ему были подвѣдомственны мелкія кражи и незначительныя ущербы въ поляхъ и лѣсахъ; на обязанности его лежало также предварительное слѣдствіе, по жалобѣ потерпѣвшаго, и сохраненіе слѣдствъ преступленія. Иногда въ судѣ и слѣдствіи принимало участіе все общество, громада. По образцу казацкаго суда существовалъ и судъ посполства, гдѣ атаманъ замѣнялся войтомъ. Въ случаяхъ столкновенія между казаками и посполными дѣла разбиралъ «зупольный урядъ», т. е. атаманъ съ казаками и войтъ съ посполными. Сельскій урядъ присутствовалъ иногда при совершеніи сѣдлокъ. Въ дѣлю сотеннаго С. подлежали всякаго рода дѣла, какъ гражданскія, такъ и уголовныя, а также межевыя. Сотенный С. дѣйствовалъ совмѣстно съ ратушнымъ, при чемъ значеніе этого послѣдняго было гораздо сильнѣе въ старыхъ мѣстечкахъ, чѣмъ въ новыхъ, гдѣ первоначально С. сотенный. Окончательное отдѣленіе сотеннаго С. отъ ратушнаго произошло не ранѣе 30-хъ годовъ XVIII стол. Сотенный С. въ XVII в. состоялъ обыкновенно изъ сотника, городского атамана, войта и бурмистровъ. Компетенція его въ XVII в. была широка; онъ могъ приговаривать даже къ смертной казни. Не всегда, однако, приговоры сотеннаго С. имѣли окончательную силу; по нѣкоторымъ дѣламъ они приводились въ исполненіе только по утвержденіи ихъ полковникомъ и полково старшиною. Въ присутствіи сотеннаго С. совершались разнаго рода юридическія сдѣлки. Въ XVIII в. компетенція сотеннаго С. была значительно сужена и ограничена правомъ «между рядовыми казаками въ самыхъ маловажныхъ жалобахъ и спорахъ словесную расправу чинить». *Полковыя С.* въ XVII в. были еще учрежденіями не постоянными; только въ XVIII в., при гетманѣ Апостолѣ, они получаютъ болѣе опредѣленный характеръ, съ опредѣленнымъ мѣстомъ и временемъ засѣданій. Полковой С. вѣдалъ болѣе важныя уголовныя, гражданскія и межевыя дѣла рядового казачества, сотенной старшины, сотниковъ, полковой старшины и значковыхъ товарищей. Компетенція полкового С. въ XVIII в. значительно сужалась сравнительно съ XVII в. *Генеральный войсковой С.* существовалъ съ самаго момента присоединенія Малороссіи къ Россіи. Въ XVII в. онъ рѣшалъ болѣею частью тѣ дѣла, которыя въ немъ и начинались. Составъ его

былъ довольно неопредѣленный. Обыкновенно судилъ одинъ генеральный судья, при участіи судебного писаря. Въ чрезвычайныхъ случаяхъ въ составъ генеральнаго С. входили, по усмотрѣнію гетмана, разнаго рода старшины. Съ 1727 г. въ составъ генеральнаго С. входять 3 великорусскіе члена, но не въ качествѣ судей, а для контроля за правосудіемъ. Вислѣдствіи великороссійскіе члены были уничтожены. Универсаломъ 17 ноября 1760 г. составъ генеральнаго С. былъ опредѣленъ въ 2 судей и 10 депутатовъ, избираемыхъ ежегодно по одному отъ каждого полка. Въ виду того, что депутаты небрежно исполняли свои обязанности и находились въ частныхъ отлучкахъ, Румянцевъ замѣнилъ ихъ въ 1767 г. подъяемыми *непримѣнными членами* по назначенію. Въ XVIII в. генеральный С. является апелляціонной инстанціей для полковыхъ и магистратскихъ С., а въ первой инстанціи вѣдаетъ дѣла по жалобамъ на генеральную старшину, полковниковъ и бунчуковыхъ товарищей. На рѣшеніе генеральнаго С., утвержденное гетманомъ, жаловаться можно было развѣ только въ Москву, въ сенатъ. Съ учрежденіемъ въ 1722 г. *первой малороссійской коллегіи*, она стала высшимъ апелляціоннымъ учрежденіемъ для дѣлъ, прошедшихъ чрезъ малороссійскіе С.; но при Апостолѣ эта коллегія была упразднена. Позже роль апелляціонной инстанціи играла *генеральная войсковая канцелярія*, судебныя прерогативы которой были уничтожены въ 1763 г. Въ малорусскихъ С. примѣнялись литовскій статутъ и магдебургское право, которые сами судьи старались согласить съ народными обычаями. Это давало широкій просторъ для «усмотрѣнія» и вело къ дѣлому ряду злоупотребленій. Неудовлетворительно было и судоустройство, попытки улучшить которое повторяются въ теченіе всей второй трети XVIII вѣка. Въ 1763 г. въ Глуховѣ былъ собранъ съѣздъ старшины по вопросу о кодификаціи малорусскаго права. На этомъ съѣздѣ возникъ вопросъ сначала объ учрежденіи судовъ межеваго и подкоморскаго, а затѣмъ и другихъ, земскаго и городского. А. М. Лазаревскій не видитъ въ этомъ никакой тенденціи; Д. П. Миллеръ, напротивъ, въ учрежденіи статутowychъ судовъ усматриваетъ опредѣленную политику, направленную къ поднятію юридическаго значенія шляхетства въ Малороссіи. Болѣе правдоподобнымъ представляется послѣднее мнѣніе. Въ 1764 г. вся гетманщина была раздѣлена на 20 повѣтовъ, т. е. округовъ, подсудныхъ повѣтовому земскому С., имѣвшему свое пребываніе въ повѣтовомъ городѣ. Присутствіе земскаго С. составляли судья, подсудокъ и писарь выбравшіеся шляхетствомъ. Хотя и было предписано выбирать ихъ ежегодно, но на самомъ дѣлѣ урядники никогда не выбирались на опредѣленный срокъ, а оставались въ должности до отставки или смерти. Подкоморскій С., вѣдавшій межевыя дѣла, состоялъ изъ выбранныхъ на тѣхъ же основаніяхъ, какъ и земскіе судьи, подкомарата и коморника. Послѣдній былъ помощникомъ чергаго. Полковые С. были обрваны въ С. городскіе, но председателемъ городского С., какъ прежде

полкового, остался полковникъ, а членами — городской судья и 2—3 челоѣвка изъ полковой старшины, по назначенію полковника. Низшими агентами правосудія при С. земскихъ, городскихъ и подкоморскихъ были возные, на обязанности которыхъ лежало доставлять позывы, производить освидѣтельствванія и исполнять разныя порученія судовъ. Крестьяне, по мнѣнію Д. П. Миллера и А. М. Лазаревскаго, никогда въ земскихъ С. не судились; гражданскія дѣла свободнаго крестьянства разбирались въ ратушахъ, имущественные же интересы подданныхъ крестьянъ защищали ихъ владѣльцы. Компетенція городскихъ и земскихъ судовъ была разграничена довольно опредѣленно; тѣмъ не менѣе на практикѣ выходило много замѣшательства. Что касается С. подкоморскаго, то оны, по предложенію земскаго С., разбирали такіе аграрные споры, которые можно было рѣшить посредствомъ осмотра на мѣстѣ. При рѣшеніи дѣлъ статутные С. руководствовались, главнымъ образомъ, литовскимъ статутомъ. Въ качествѣ вспомогательныхъ законодательныхъ сборниковъ служили *Порядокъ, Саксонъ, Права Цезарскія и Магдебургскія*, а также высочайшіе указы XVIII ст. Послѣдніе играли роль, главнымъ образомъ, въ дѣлахъ о брадичничествѣ, безпаспортности и др. полицейскихъ правонарушеніяхъ. Статутные С. просуществовали въ Малороссіи до 1782 г., когда здѣсь было введено учрежденіе о губерніяхъ, и на Малороссію, такимъ образомъ, распространены общерусскіе С. См. Д. П. Миллеръ, «Очерки изъ исторіи и юридическаго быта старой Малороссіи. I. Суды земскіе, городскіе и подкоморскіе въ XVIII в.» (въ «Сборникѣ харьковскаго историко-филол. общества», т. VIII и отдѣльно, Харьковъ, 1895); А. М. Лазаревскій, «Замѣчанія на историческяя монографіи Д. П. Миллера о статутowychъ судахъ» (Харьковъ, 1898). Ср. также *Право магдебургское*. *Иск. Василенко*.

**Суды общества офицеровъ** — военные С. чести. Цѣль учрежденія ихъ заключается въ охраненіи корпоративной чести офицерскаго сословія, путемъ предоставленія самимъ офицерамъ права исключать изъ своей среды тѣхъ лицъ, которыя признаются ими недостойными принадлежать къ корпорации. Отсюда вытекаетъ сословный характеръ этихъ С., организація ихъ на выборномъ началѣ и полная обособленность отъ общей военно-судебной организаціи. Нижніе чины, по характеру ихъ службы (служба по обязанности или по срочному найму), не почитаются носителями и выразителями военной чести, и юрисдикція военныхъ С. чести на нихъ нигдѣ не распространяется. Родина военныхъ С. чести — Пруссія, откуда они перешли во всѣ германскія государства, въ Австрію и въ Россію. Во Франціи охрана корпоративной чести офицерскаго сословія возлагается на особые слѣдственные С., которые, однако, не суть С. чести, такъ какъ главная цѣль ихъ учрежденія — охрана интересовъ службы, и они не основаны на выборномъ принципѣ. Начало образованія С. чести въ Пруссіи было положено въ 1808 г., когда военно-реорганиза-

ційной комиссіей, подъ предсѣдательствомъ Шарнгорста, былъ выработанъ законъ, по которому офицеръ, оказавшійся виновнымъ въ пьянствѣ, или ведущій развратную жизнь, или обнаружившій низкій образъ мыслей, могъ быть присужденъ большинствомъ  $\frac{3}{4}$  голосовъ офицеровъ своей части къ лишенію права на производство въ слѣдующій чинъ. Въ 1821 г. вѣдѣнію офицерскихъ С. были подчинены всѣ вообще поступки офицеровъ, не заключающіе въ себѣ признаковъ уголовнаказуемаго дѣянія, но несогласныя съ правилами чести или несомѣстныя съ особымъ положеніемъ военныхъ чиновъ. Выѣстъ съ тѣмъ офицерской корпораціи предоставлено было, сверхъ лишенія права на производство, присуждать къ увольненію отъ службы. Въ 1843 г. издано подробное положеніе о С. чести для прусской арміи, видоизмѣненное въ 1874 г. Нынѣ дѣйствующія постановленія о С. чести одинаковы во всей Германіи. Въ Австріи офицерскіе С. были учреждены впервые въ 1867 г. Ни германское, ни австрійское законодательство не опредѣляютъ фактическихъ признаковъ поступка, противорѣчащаго понятію военной чести, всецѣло предоставляя установленіе этихъ признаковъ самой офицерской корпораціи. Въ Германіи на офицерскіе совѣты чести возлагается также разбирательство сорор между офицерами и рѣшеніе вопроса о поединкахъ. Военный С. чести дѣйствуетъ въ Германіи совершенно независимо отъ уголовного; одинъ и тотъ же поступокъ можетъ быть предметомъ разсмотрѣнія обоихъ С.; требуется лишь, чтобы разбирательство въ уголовномъ С. предшествовало. По австрійскому закону, если преступное дѣяніе заключается въ себѣ и нарушеніе правилъ чести, рѣшеніе вопроса о возможности оставленія виновнаго офицера на службѣ предоставляется уголовному военному С. И въ Германіи, и въ Австріи военные С. чести призваны охранять корпоративную честь всего офицерскаго сословія, а не отдѣльныхъ войсковыхъ единицъ, почему компетенція ихъ распространяется не только на оберъ-офицеровъ, какъ въ Россіи, но и на всѣхъ штабъ-офицеровъ и генераловъ, гдѣ-бы они ни состояли на службѣ, равно на зачисленныхъ въ резервъ или ландверъ и даже на уволенныхъ въ отставку, съ правомъ носить мундиръ или съ пенсіей; сверхъ того подлежатъ офицерскимъ судомъ нѣкоторыя категории военныхъ чиновниковъ — врачи, аудиторы и др. Органы офицерскихъ С. въ Германіи суть: судъ чести (Ehrgengericht) и совѣтъ чести (Ehrgenrath). Первый, по дѣламъ объ оберъ-офицерахъ, образуютъ всѣ офицеры полка или отдѣльной части; по дѣламъ о штабъ-офицерахъ — одинъ генералъ, назначаемый начальникомъ корпуснаго округа, и 9 штабъ-офицеровъ, избираемыхъ всѣми штабъ-офицерами округа на одинъ годъ; для разбора дѣла о генералѣ составъ С. опредѣляется каждый разъ особо императоромъ. Совѣтъ чести, имѣющій задачей предварительное разслѣдованіе дѣла, составляется изъ 3 членовъ, избираемыхъ на 1 годъ соотвѣственными С. чести. Въ Австріи существуютъ офицерское собра-

ніе (Offiziers-Versammlung) и совѣтъ чести. Офицерское собраніе рѣшаетъ лишь вопросъ о преданіи суду. Для оберъ-офицеровъ оно составляется изъ всѣхъ офицеровъ части; для штабъ-офицеровъ — изъ всѣхъ штабъ-офицеровъ дивизіи; для генераловъ — изъ всѣхъ генераловъ, находящихся въ данное время въ Вѣнѣ. Каждое собраніе избираетъ изъ своей среды трехъ членовъ въ особую комиссію (первое — на 1 годъ, второе и третье — по всякому дѣлу особо), которая, подъ предсѣдательствомъ лица, назначаемаго начальствомъ, производитъ предварительное разслѣдованіе предосудительныхъ поступковъ. Самое разсмотрѣніе дѣлъ и постановленіе рѣшенія возлагается на совѣты чести, образуемые изъ состава комиссіи и еще пяти членовъ по назначенію начальства. Дѣла въ С. чести разсматриваются не публично; защитники (изъ офицеровъ) допускаются въ Германіи лишь къ подачѣ письменныхъ объясненій; въ Австріи они могутъ представлять и словесныя объясненія. Всѣ обвинительныя приговоры представляются на утвержденіе верховной власти; обжалованіе ихъ не допускается. Учрежденіе С. общества офицеровъ въ Россіи относится къ 1863 г., когда вышло положеніе объ охраненіи воинской дисциплины и о взысканіяхъ дисциплинарныхъ. Основною особенностью организаціи, сохранившейся до настоящаго времени, принято было тогда учрежденіе такихъ С. только при отдѣльныхъ войсковыхъ частяхъ, а не при вслѣхъ войсковыхъ соединеніяхъ. Компетенція ихъ была подчинена только оберъ-офицерамъ, такъ какъ несомѣстно съ началами воинской дисциплины подвергать штабъ-офицеровъ полка суду подчиненныхъ имъ оберъ-офицеровъ. Такая система несомнѣнно способствовала преимущественному развитію въ нашей арміи идеи корпоративной чести войсковыхъ единицъ, въ ущербъ надлежащему развитію идеи воинской чести вообще, и была одною изъ причинъ замѣчаемой нынѣ обособленности офицеровъ разныхъ полковъ. Едва ли можно рекомендовать, конечно, распространеніе юрисдикціи офицерскихъ С., по примѣру Германіи, на запасныхъ, отставныхъ и военныхъ чиновниковъ — но распространеніе ея на всѣхъ состоящихъ на дѣйствительной службѣ офицеровъ и генераловъ, а также реорганизация С. въ смыслѣ приуроченія ихъ къ болѣе крупнымъ команднымъ и административнымъ единицамъ, въ видахъ поднятія чувства общей военной чести, были-бы крайне полезны. По положенію 1863 г. къ компетенціи С. общества офицеровъ были отнесены поступки, несомѣстныя съ понятіями о воинской чести и доблести офицерскаго званія или изобличающіе въ офицерѣ отсутствіе правъ нравственности и благородства, а также разборъ между офицерами сорор и обидъ. Дѣла о поединкахъ были изъяты изъ вѣдѣнія С., такъ какъ, по словамъ мотивовъ, «съ допущеніемъ подобнаго прусскимъ законамъ правила самымъ закономъ дозволялось бы кровопролитіе и самоуправство вооруженною рукою». С. составляли всѣ начальныя оберъ-офицеры полка, которые ежегодно избирали совѣтъ посредниковъ изъ 5 офицеровъ. Посред-

ники производили предварительное дознание; С. могъ только постановлять, подлежатъ ли офицеръ удаленію изъ полка или увольненію отъ службы. При всѣхъ послѣдующихъ изданіяхъ дисциплинарнаго устава правила о С. общества офицеровъ болѣе или менѣе видоизмѣнялись. Въ послѣдній разъ они были переработаны въ 1888 г., при чемъ получили болѣе развитіе постановленія о порядкѣ производства дѣлъ. Существенныя дополненія были внесены закономъ 1894 г., возложившимъ на офицерскіе С. рѣшеніе вопросовъ о поединкахъ (см. XXIV, 148). По дѣйствующему закону, С. общества офицеровъ учреждаются при полкахъ, отдѣльныхъ батальонахъ, артиллерійскихъ бригадахъ, а также могутъ быть учреждаемы во всѣхъ другихъ отдѣльныхъ частяхъ военного вѣдомства. С. составляется: въ полкахъ—изъ 7 членовъ, избираемыхъ всѣми офицерами на 1 годъ изъ числа штабъ-офицеровъ и оберъ-офицеровъ не ниже чина штабъ-капитана; въ прочихъ частяхъ (и въ полкахъ казачьихъ)—изъ 5 членовъ. Одновременно съ членами С. избираются кандидаты, въ числѣ двухъ. Членами С. и кандидатами не могутъ быть избираемы состоящіе подъ судомъ или слѣдствіемъ и подвергшіеся по судебнымъ приговорамъ содержанію на гауптвахтѣ съ ограниченіемъ нѣкоторыхъ правъ и преимуществъ по службѣ или другому, высшему наказанію. Рѣшеніе вопроса, подлежатъ ли поступки въ дѣлѣ С. общества офицеровъ, предоставляется власти командира полка. Разсмотрѣнію каждаго дѣла должно предшествовать дознание, которое можетъ быть произведено судомъ въ полномъ составѣ или поручено имъ отдѣльнымъ его членамъ. С. приступаетъ къ дознанію или по собственной инициативѣ, или по распоряженію командира полка. По окончаніи дознанія, производившіе его члены С. дѣлаютъ доклад полковому командиру, который или прекращаетъ дѣло, или передаетъ офицера суду. С., подъ предѣлительствомъ старшаго изъ членовъ, производится при закрытыхъ дверяхъ; дѣйствія его заключаются въ разсмотрѣніи собранныхъ дознаніемъ свѣдѣній и выслушаніи оправданій обвиняемаго. Если обвиняемый не явится, то постановляется заочный приговоръ. На разсмотрѣніе дѣла и постановленіе приговора полагается не болѣе сутокъ. Приговоръ можетъ быть трехъ родовъ: объ оправданіи обвиняемаго, о сдѣланіи ему внушенія и объ удаленіи его изъ полка. Приговоръ въ тотъ же день представляется командиру полка. Жалоба на приговоръ по существу не допускается; разрѣшается лишь жалоба на нарушеніе С. правилъ производства дѣла. При приговорѣ къ удаленію изъ полка, офицеру предоставляется въ трехдневный срокъ самому подать просьбу объ увольненіи. Оберъ-офицеры тѣхъ частей военного вѣдомства, при которыхъ не учреждено офицерскихъ С., за поступки, противныя правиламъ чести, увольняются въ дисциплинарномъ порядкѣ. Когда штабъ-офицеры окажутся виновными въ поступкахъ, «несовѣстныхъ съ должностью офицерскаго званія», они увольняются съ особаго Высочайшаго разрѣшенія.— Въ мор-

скомъ вѣдомствѣ С. чести образованы на иныхъ основаніяхъ. Органы его—С. капитановъ и совѣтъ посредниковъ. На послѣдній, учреждаемый при каждой флотской дивизіи и при каждомъ отдѣльномъ отрядѣ, изъ избираемыхъ оберъ-офицерами представителей каждаго экипажа дивизіи или отряда (по одному), возлагается лишь производство дознаній и первоначальный разборъ споровъ. Рѣшенія постановляются С. капитановъ—органомъ не выборнымъ, а образуемымъ при флотскихъ дивизіяхъ и сводныхъ отрядахъ, подъ предѣлительствомъ младшаго флагмана, изъ наличныхъ командировъ экипажей, въ числѣ не менѣе пяти. Во время заграничнаго плаванія принимается своеобразная форма С. чести. Каютъ-кампанія судна, если въ ея составъ входитъ не менѣе семи членовъ, представляется исключать изъ своей среды, за неблагоприятные поступки и предосудительное поведеніе, всѣхъ оберъ-офицеровъ, а также корабельныхъ инженеровъ и инженеръ-механиковъ флота и гражданскихъ чиновниковъ соответственныхъ классовъ. Относительно порядка разсмотрѣнія дѣлъ каютъ-кампанія руководствуется правилами, установленными для совѣта посредниковъ. Исключенному изъ каютъ-кампаніи предлагается подать прошеніе объ отставкѣ ко времени прихода въ ближайшій портъ; неисполнившіе этого списываются съ судна.—См. Св. воен. пост. кн. XXIII; Св. морск. пост. кн. XVII; А. Мушниковъ, «Военное судопроизводство иностранныхъ державъ». К.-К.

**Суды промышленные**—такъ называются учрежденія для рѣшенія споровъ, возникающихъ между промышленниками и ихъ рабочими или учениками. Разсмотрѣніе такихъ споровъ въ общихъ С., обычнымъ порядкомъ, представляетъ иногда большія неудобства, особенно въ мѣстностяхъ съ сильно развитою промышленностью: не обеспечены ни быстрота рѣшенія, ни соответствие его обстоятельствамъ даннаго случая, ни дешевизна судопроизводства. Общіе С. не всегда обладаютъ свѣдѣніями, необходимыми для правдливаго пониманія поданныхъ дѣлъ: приходится приглашать экспертовъ, что вызываетъ замедленіе судебного производства. Далѣе, не во всѣхъ небольшихъ городахъ и поселеніяхъ съ развитою промышленностью имѣются С. первой инстанціи, вслѣдствіе чего рабочему приходится или потерять много времени и денегъ для предьявленія иска, или совершенно отъ него отказаться. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ рѣшеніе споровъ между фабрикантами и рабочими находится въ вѣдѣніи мѣстныхъ обштинныхъ властей. Это представляетъ извѣстныя удобства при разсмотрѣніи незначительныхъ споровъ, когда особый С. оказался бы слишкомъ хлопотливымъ и дорогимъ; но общинныя власти не всегда безпристрастны, да и соединеніе судебныхъ и административныхъ функций не можетъ быть признано нормальнымъ. Наиболее вѣдесообразнымъ оказывается, поэтому, учрежденіе особыхъ С., которые состояли-бы изъ товарищей спорящихъ лицъ, знакомыхъ съ технической стороною дѣла. Въ такихъ С. разсмотрѣніе дѣла

продолжается не болѣе 5—12 дней, отсрочки бывають весьма рѣдко; скорость достигается благодаря однородности дѣла и приобретаемой при этомъ судьями опытности и споривъ. Промышленные С. разсматриваютъ вопросъ о нарушении одною стороною правъ другой, основанныхъ на законѣ или на законномъ соглашеніи; этимъ они отличаются отъ такъ называемыхъ камеръ соглашенія (Einigungsämter), которые имѣють цѣлью приведеніе предпринимателей и рабочихъ къ соглашенію относительно условий будущей работы. Промышленные С. имѣють цѣлью возстановленіе нарушеннаго права, камеры соглашенія создаютъ новое право; первые разсматриваютъ юридическіе споры между опредѣленными лицами, вторыя стремятся урегулировать столкновения интересовъ между различными группами лицъ (хозяевами и рабочими). Отдѣльно отъ промышленныхъ С. стоятъ также и возникшіе въ Германіи въ нѣкоторыхъ мѣстахъ комитеты рабочихъ, которые обсуждаютъ предлагаемые имъ предпринимателями вопросы, касающіеся внутренней распорядка при производствѣ работъ. Впервые промышленные С. появляются во Франціи, гдѣ они называются *conseils de prud'hommes*; первый подобный совѣтъ былъ открытъ въ Лионѣ въ 1806 г. взамѣвъ существовавшаго до революціи *tribunal commun*. По закону 1809 г. были открыты такіе же С. въ нѣкоторыхъ другихъ городахъ. Въ 1846 г. они существовали въ 68 городахъ, а въ 1886 г. ихъ было 136. Промышленные С. во Франціи открываются внутреннею торговлею по ходатайству или съ согласія общинныхъ властей; они состоятъ изъ равнаго числа членовъ по выбору работодателей и рабочихъ; избирателями являются лица не моложе 25 лѣтъ, живущія въ округѣ не менѣе 3 лѣтъ; избранными могутъ быть лица не моложе 30 лѣтъ, умѣющія читать и писать; предсѣдатель и замѣститель его избираются членами изъ своей среды, срокомъ на 1 годъ; если предсѣдатель избранъ изъ среды фабрикантовъ, то его замѣститель избирается изъ среды рабочихъ; изъ среды членовъ половина выбываетъ каждые 3 года. Вѣдомству промышленныхъ С. во Франціи подлежатъ споры между работодателями и рабочими, а также споры рабочихъ между собою, если они касаются занятія по должности и рабочихъ отношеній; споры, возникающіе не изъ договора о работѣ (напр. о вознагражденіи при несчастныхъ случаяхъ) не подлежатъ вѣдомству этихъ С. Кромѣ того, имъ принадлежатъ нѣкоторыя административныя функціи, напр. регистрація образцовъ, рисунокъ и фабричныхъ знаковъ, статистика промышленныхъ заведеній и количества рабочихъ, засвидѣтельствованіе письменныхъ договоровъ объ обученіи, контроль надъ рабочими книжками, которыя имѣются для каждаго ткацкаго станка, и т. д. Всякое дѣло, поступившее въ промышленный С., передается сначала въ примирительную камеру (*bureau particulier*); если соглашеніе не достигнуто, дѣло переходитъ въ *bureau général*, гдѣ рѣшается окончательно; на рѣшенія С. допускается апеллія въ коммерческой С.,

если цѣна иска превышаетъ 200 франк. За время существованія промышленныхъ С. во Франціи они претерпѣли рядъ измѣненій; такъ, лишь въ 1848 г. собственно рабочіе классы получили избирательное право; въ томъ же году было постановлено, чтобы кромѣ *prud'hommes-patrons* и *prud'hommes-ouvriers* выбиралась отдѣльно *prud'hommes-chiefs d'ateliers*, т. е. мастера, имѣющіе у себя рабочихъ. Въ 1869 г. было произведено обследованіе о дѣятельности промышленныхъ С. и о рабочихъ книжкахъ («*Enquête sur les conseils de prud'hommes et les livrets d'ouvriers*», 1869). Въ 1899 г. состоялся въ Парижѣ національный конгрессъ членовъ отъ рабочихъ въ промышленныхъ С. Всего въ 1897 г. дѣйствовало во Франціи 138 промышленныхъ С., въ которыхъ было возбуждено 51326 дѣлъ; изъ нихъ въ самомъ началѣ покончено миромъ 21317, а по 10761 жалобѣ взяты обратно еще до судоговоренія; изъ остальныхъ 19117 дѣлъ поступило на разсмотрѣніе *bureau général* 15652 дѣла, при чемъ и изъ этого числа  $\frac{3}{5}$  были прекращены до постановленія приговора. На 100 возбужденныхъ въ промышленныхъ С. дѣлъ приходилось: дѣлъ по поводу заработной платы 64,2, по поводу прекращенія договора найма —14,5, по поводу договоровъ объ ученничествѣ —1,6, по другимъ поводамъ —19,7. Въ Германіи промышленные С. впервые появились въ Рейнской провинціи, когда послѣдняя принадлежала Франціи; съ присоединеніемъ ея къ Пруссіи они были сохранены и въ 1846 г. получили названіе королевскихъ промышленныхъ С. Въ Берлинѣ съ 1815 г. существовалъ особый фабричный С. для разсмотрѣнія споровъ между фабрикантами и рабочими; онъ состоялъ изъ члена городскаго С. и технического члена и собирался еженедѣльно. По закону 1829 г. были учреждены по этому образцу фабрично-судебныя депутаціи въ нѣкоторыхъ городахъ Вестфалии; онѣ состояли изъ судьи, техника и двухъ фабрикантовъ въ качествѣ засѣдателей. Въ 1849 г. въ Пруссіи былъ изданъ законъ о промышленныхъ С.; учрежденные по образцу рейнскихъ С., они были введены въ 11 городахъ, но не имѣли успѣха ни среди фабрикантовъ, ни среди рабочихъ. Въ 1881 г. учреждены корпоративные С. (*Innungsgerichte*) для разсмотрѣнія споровъ между членами корпораций и ихъ учениками и подмастерьями. Новый законъ о промышленныхъ С. въ Германіи изданъ въ 1890 г. По этому закону, судебная власть при разсмотрѣніи вышеуказанныхъ споровъ принадлежитъ промышленнымъ судамъ (*Gewerbegerichte*), корпоративнымъ судамъ (*Innungsgerichte*) и общиннымъ властямъ; преобладающее значеніе имѣють промышленные С. Промышленные С.—государственныя учрежденія, стояція на равной степени съ общими судами первой инстанціи; апелліяція на промышленный С. приносится ландгерихту. Промышленный С. состоятъ изъ предсѣдателя, вице-предсѣдателя и по крайней мѣрѣ 4 членовъ, поровну отъ работодателей и рабочихъ; предсѣдатель и вице-предсѣдатель избираются общинными властями, при чемъ для занятія этихъ должностей не уставлено образовательнаго

ценза; члены избираются непосредственнымъ и тайнымъ голосованіемъ въ равномъ числѣ работодателями и рабочими. Избирателями являются лица 25 лѣтъ отъ роду, живущія или занимающіяся промысломъ въ судебномъ округѣ по крайней мѣрѣ въ течение одного года; избираемыми могутъ быть лица 30 лѣтъ отъ роду, живущія или занимающіяся промысломъ въ округѣ въ течение двухъ лѣтъ; судьи могутъ получать лишь вознагражденіе за потерю времени и возмѣщеніе путевыхъ расходовъ. Главнѣйшей задачей промышленнаго С. является мирное улаженіе споровъ. Промышленные С. принимаютъ къ своему разсмотрѣнію дѣла на всякую сумму иска, апелляція же допускается лишь при искахъ свыше 100 мар. Издержки по устройству и содержанию С. падаютъ на общину; судебныя издержки вообще весьма умѣренныя; при примиреніи сторонъ не взимается вовсе судебныхъ издержекъ. Промышленнымъ С. подвѣдомственны и споры между государственными промышленными учрежденіями (за исключеніемъ учреждений военнаго и морского вѣдомства) и ихъ рабочими. Вѣднью этихъ С. подлежатъ рабочіе, работающіе у себя дома, если ихъ занятіе заключается въ обработкѣ сырого матеріала, получаемого у фабриканта. Промышленные С. даютъ отвѣты на запросы правительственныхъ и общинныхъ властей по различнымъ предметамъ, касающимся промышленности, для чего они могутъ образовать обочье комитеты. Эти же С. замѣняютъ въ Германіи и камеры соглашенія при возникновеніи споровъ между работодателями и рабочими изъ-за условій продолженія или возобновленія рабочихъ отношеній. Въ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ промышленныхъ С., разсмотрѣнію подлежащихъ ихъ вѣднью споровъ можетъ быть передано общиннымъ властямъ, но стороны могутъ обратиться и непосредственно въ общіе суды. Корпоративные суды рассматриваютъ дѣла между членами корпорации и ихъ учениками даже въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ существуютъ промышленные С. При корпорацияхъ могутъ быть учреждаемы третейскіе С. для разсмотрѣнія споровъ членовъ корпорации съ подмастерьями; въ нѣкоторыхъ случаяхъ этому суду подлежатъ и работодатели, и подмастерья, не принадлежащіе къ корпорации. Такіе суды состоятъ изъ предсѣдателя, назначаемого мѣстной властью, и по крайней мѣрѣ двухъ членовъ отъ работодателей и подмастерьевъ. Вообще, промышленные С. въ Германіи по закону 1890 г. пользуются довѣріемъ населенія и получили большое распространеніе. Сельскіе хозяева, мреходцы и торговцы возбуждали ходатайства объ учрежденіи и для нихъ особыхъ промышленныхъ С. Всего въ 1896 г. существовало въ Германіи 284 промышленныхъ С.; большая ихъ часть возникла въ 1892—94 г., по инициативѣ мѣстныхъ общинныхъ властей. Въ 1896 г. въ промышленныхъ С. разсмотрѣно 68638 дѣлъ между предпринимателями и рабочими и 160 дѣлъ между самими рабочими; покончено полюбовно 30798 дѣлъ, взято обратно жалобъ 16057, приговоромъ объ отсрочкѣ было 5207, окончательныхъ рѣшеній 14291. Особые суды существуютъ въ Германіи по горноза-

водской промышленности. Въ *Италии* закономъ 1893 г. введенъ институтъ «Probi viri», по образцу французскихъ и нѣмецкихъ промышленныхъ С. «Collegio dei Probi viri» составляется изъ предпринимателей и рабочихъ; женщины могутъ быть избираемы въ судьи. Коллегія состоитъ изъ двухъ отдѣленій: камеры соглашенія (ufficio di conciliazione) и собственно промышленнаго С. (giuria). Камера соглашенія рассматриваетъ также недоразумѣнія между хозяевами и рабочими по поводу условій работы и стремится уладить ихъ мирнымъ путемъ. Дѣла цѣною свыше 200 лиръ изъемотся изъ компетенціи Probi viri. Этимъ С. подсудны рабочіе и ученики на фабрикахъ и промышленныхъ заведеніяхъ, включая и кустарное производство. Въ *Бельгии* компетенція промышленныхъ С., регулируемая закономъ 1889 г., простирается не только на фабрикантовъ и руководителей промышленныхъ предприятий, но также на владѣльцевъ горныхъ предприятий, рыболовныхъ судовъ, ремесленниковъ, мастеровъ и рыбаковъ. Судъ имѣетъ право налагать денежные штрафы въ размѣрѣ не свыше 25 фр. въ случаяхъ невѣрности (infidélité), грубой ошибки и дѣйствій, нарушающихъ порядокъ и дисциплину въ мастерскихъ. Правнѣльство обращается къ С. съ запросами о различныхъ дѣлахъ, касающихся промышленности. Въ 1895 г. въ Бельгіи существовало 27 промышленныхъ С.; поступило дѣлъ въ томъ году 7153, окончено примиреніемъ 5365, постановлено приговоромъ 632. Въ *Швейцаріи* промышленные С. существуютъ въ кантонахъ Женевѣ (съ 1883 г.), Невшателѣ (1885 г.) и Вазелѣ (съ 1889 г.). Въ *Австріи* промышленные С., по образцу французскихъ conseils, появляются въ 1869 г. Они рассматриваютъ дѣла исключительно фабричныхъ предприятий и не касаются споровъ между ремесленниками и ихъ подмастерьями. Дѣятельность промышленныхъ С. въ Австріи вообще мало развита; до конца 1899 г. существовало всего 4 С., позже открылись еще 4. По закону 1891 г. учрежденіе промышленныхъ С. поставлено въ зависимость отъ ходатайства мѣстныхъ учреждений и провинц. сеймовъ. Дѣла до 50 гульденовъ рѣшаются судомъ окончательно, свыше этой суммы допускается апелляція; по искамъ до 50 гульден. допускаются лишь просьбы объ отсрочкѣ рѣшенія. По требованію мѣстныхъ властей, промышленные С. даютъ заключенія на предложенные имъ вопросы. По закону 1885 г., для ремесленниковъ, соединившихся въ товарищества (Genossenschaften), учреждаются особыя «третейскія коммиссіи», а для промышленниковъ, не принадлежащихъ къ товариществамъ, могутъ быть учреждаемы «третейскія коллегіи». Въ *Венгріи* функціи промышленныхъ С. принадлежатъ учрежденнымъ на основаніи закона 1884 г. коммиссіямъ соглашенія при промышленныхъ корпорацияхъ. Въ *Дании* всѣ искн, возникающіе между хозяевами и рабочими, подлежатъ общему суду; учрежденные для разсмотрѣнія такихъ споровъ по закону 1877 г. Councils of conciliation не привились. Ср. W. Stieda, «Das Gewerbegericht» (Лейпцигъ, 1890; тамъ же приведена и

литература предмета); Ch. Morisseaux, «*Coa-seils de l'industrie et du travail*» (Брюссель, 1890); H. Reichel, «*Das Gewerbegericht*» (Гернгут, 1898); Hofmann, «*Die Thätigkeit der Gemeindevorsteher nach dem Reichsgesetz betreffend die Gewerbegerichte*» (Лпц., 1893); P. Schmitz, «*Die königlichen Gewerbegerichte in der Rheinprovinz*» (Дюссельд., 1894).

**Суды сеймовые** — высшая судебная инстанция въ Польшѣ. Возникновеіе ихъ относится къ глубокой древности. Первоначально это были собственно «вѣча» (*wiecsa czyli rok walne*—*colloquia generalia*), которые были собираемы князьями въ неопредѣленные сроки, смотря по надобности. Кромѣ князя и членовъ его семьи, въ этихъ С. принимали участие высшіе свѣтскіе и духовные сановники — «бароны и прелаты». *Colloquia* происходили подъ открытымъ небомъ, въ мѣстѣ, указанномъ княземъ. Прежде всего разсматривались дѣла общегосударственныя, вопросы, касавшіеся объявленія войны, заключенія мирныхъ договоровъ, установленія новыхъ законовъ и налоговъ, выдачи разныхъ привилегій; кромѣ того, на окончательное ихъ разрѣшеніе поступали тяжбы, разсмотрѣныя предварительно въ низшихъ судебныхъ учрежденіяхъ. Дѣла и тяжбы на такомъ вѣчѣ разрѣшаемы были лично королемъ или княземъ и назначеннымъ имъ же совѣтомъ или радюю, состоявшею изъ бароновъ и прелатовъ; въслѣдствіе этого совѣтъ получилъ названіе сената. Подвергаясь съ теченіемъ времени разнымъ преобразованіямъ, эти *colloquia* превратились, наконецъ, въ С. при сеймахъ и получили названіе сеймовыхъ. Дѣла по прежнему разбирались лично королемъ и сенаторами, хотя послѣдніе долго составляли скорѣе совѣтъ или раду королевскую, чѣмъ судей въ собственномъ смыслѣ слова. Только съ пресвѣщеніемъ династии Ягеллоновъ, когда королевскій престолъ окончателно сдѣлался избирательнымъ, значеніе сенаторовъ и влияние ихъ на общегосударственныя дѣла, а въслѣдствіе того и роль ихъ на сеймовыхъ С. значительно усилились. Хотя судебныя рѣшенія и приговоры всегда постановлялись монархами, но не иначе какъ съ согласія большинства сенаторовъ. Что касается шляхты или рыцарскаго сословія, то оно лишь съ 1588 г. успѣло добиться не только права присутствования, но и права голоса и дѣятельнаго участія совмѣстно съ сенаторами, сначала при рѣшеніи только дѣлъ по обвиненію въ оскорбленіи величества и въ государственной измѣнѣ, въ числѣ сначала 8, затѣмъ 12, 24 и даже 54 депутатовъ. Въ концѣ XVII ст., при Янѣ Собѣскомъ, шляхта стала уже совмѣстно съ сенаторами принимать участіе въ разборѣ всѣхъ дѣлъ безъ исключенія.— Сеймовые С. приступали къ своей дѣятельности вслѣдъ за начальными обрядами, которыми открывался сеймъ, и оканчивали ее одновременно съ окончаніемъ депутатскихъ совѣщаній или въ случаѣ расторженія сейма. Для рѣшенія дѣлъ, подлежащихъ вѣдѣнію сеймовыхъ судей, установлены были на каждый годъ три шестинедѣльных періода (такъ назыв. каденцій). Двѣ каденціи предназначе-

ны были для дѣлъ коронныхъ или польскихъ, третья—для дѣлъ великаго княжества Литовскаго. Для разбора дѣлъ объ оскорбленіи величества или государственной измѣнѣ, король могъ приглашать сеймовыхъ судей во всякое время. Съ другой стороны, если-бы ко времени какой-либо каденціи не оказалось никакихъ дѣлъ, то король могъ вполне освободить судей отъ явки въ судъ, о чемъ ихъ одновременно извѣщала королевская канцелярія. Вѣдѣнію сеймовыхъ С. подлежали дѣла: 1) объ оскорбленіи величества, подъ которыми понимались всякаго рода преступленія, направленные противъ личности монарха; 2) о государственной измѣнѣ; 3) объ унетеніи гражданъ какъ чиновниками, такъ и согражданами, напр. вовлеченіе въ невыгодную сдѣлку; 4) дѣла, возбуждаемыя противъ высшихъ должностныхъ лицъ администраціи и противъ совѣтниковъ постояннаго С.; 5) дѣла, касающіяся подкупа судей. Сеймовый С. не имѣлъ права вѣдаться въ разбирательство другихъ дѣлъ, кромѣ вышепоименованныхъ, а также въ разсмотрѣніе по существу судебныхъ приговоровъ или декретовъ другихъ судебныхъ учреждений. Ни по какому дѣлу не допускалось отсрочки или остановки, за исключеніемъ случая дѣйствительной болѣзни, которую необходимо было подтвердить присягой на слѣдующей каденціи С. Защиту въ сеймовыхъ С. могли вести присяжные защитники или патроны, уполномоченные для веденія защиты и въ другихъ судебныхъ учрежденіяхъ. Архивъ сеймовыхъ С. долженъ былъ храниться въ архивѣ земскаго суда королевской резиденціи. Всѣ дѣла, касающіяся объявленія великаго княжества Литовскаго, рѣшались согласно законамъ и обычаямъ этого княжества. В. К.—ош.

**Суды словесные** — см. Словесные суды (XXX, 403).

**Суды смѣшанные**—см. Смѣшанные суды (XXX, 598).

**Судьба**—см. Доля (X, 936), Мойры (XIX, 612) и Фатуны.

**Судьбищи**—с. Тульской губ., Новосильскаго у., на рѣчкѣ Любовша, близъ большой Елецкой дороги. Въ юлѣ 1555 г. 7 тыс. русскихъ, подъ начальствомъ боярина Ивана Шереметева, столкнулись здѣсь съ 60 тыс. крымскаго хана Девлетъ-Гирея, двигающагося на Тулу. Восемь часовъ сряду продолжался кровопролитная битва. Русскіе, пользуясь пересѣченною мѣстностью, нѣсколько разъ отражали яростныя нападенія непріятеля, но, когда Шереметевъ былъ тяжело раненъ, смѣшались и побѣжали. Воююды Алексѣй Басмановъ и Сидоровъ, собравъ около 2 тыс., зашли въ бундрахъ близъ С., спасли главнаго вождя и бились на смерть. Ханъ трижды приступалъ къ нимъ, но не могъ одолѣть и при закатѣ солнца пошелъ въ обратный путь.

**Суды городскіе**—см. Земскіе участковые начальники (XII, 507).

**Суенга**—золотоносная рч. Томской губ., Кузнецкаго и Варнаулскаго окр., беретъ начало съ зап. склона Салаирскихъ горъ и впадаетъ съ правой стороны въ р. Верду. Берега С. состоятъ изъ свѣтло-сѣраго глинистаго

известняка переходной системы, который мѣстами сильно метаморфизированъ. Отъ обломковъ и галекъ кристаллическихъ породъ въ рѣчкѣ встрѣчаются отдели, которыя по спадѣ весенней воды оказываются золотосодержащими и разрабатываются старателями; на слѣдующій годъ онѣ вновь обогащаются, въ особенности при впаденіи въ С. золотосодержащихъ рѣчекъ Харьюзовка, Лебедиха, Фоминиха, Поддневная и др. При впаденіи Фоминихи расположено известныя Егорьевскій золотой пріискъ, принадлежащій Кабинету. По С. и ея притокамъ и нынѣ разрабатываются золотыя россыпи артельными старателями; ежегодная добыча достигаетъ 5 и 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пд. Длина С. около 45 вер. Н. Л.

**Суэта Верхняя и С. Нижняя**—двѣ золотосодержащія рѣчки Яйской системы Томской губ., Маринскаго окр. Обѣ рѣчки берутъ начало въ невысокихъ возвышенностяхъ предгорій Кузнецкаго Алатау и впадаютъ справа въ р. Барзасъ. Длина первой до 14, второй до 15 в. Золотосодержащія россыпи залегаютъ какъ по долинамъ, такъ и по уваламъ; вторыя значительно богаче въ рыхлыхъ конгломератахъ красноватыхъ пластовъ, девонскаго возраста, и не представляютъ правильной расположенія пластовъ. Въ Нижнюю С., россыпи которой богаче Верхней, впадаютъ золотосодержащія ключи Тарлинскій, Бобковскій и Шведовскій и р. Суеутушка. Не смотря на истощеніе россыпей, и понинѣ на 5 или 7 пріискахъ добываютъ въ гѣто отъ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пд. золота при 100 рабочихъ. Н. Л.

**Сужденіе** (judicium) — такъ называется связь (связь), въ которую сознание ставитъ свои элементы (представленія, понятія), съ цѣлью объективнаго познанія. Отъ самаго акта С. слѣдуетъ различать его выраженіе (enunciatio); обыкновенно С. называютъ самый результатъ сознательнаго синтеза, т. е. словесное выраженіе его, но это неправильно, ибо представляетъ смѣшеніе акта съ его обнаруженіемъ, при чемъ самое обнаруженіе понято слишкомъ узко; С. можетъ быть выражено и не въ словахъ, а напр. въ знакахъ, въ музыкальныхъ звукахъ, въ математической формулѣ. Различныя опредѣленія сужденія могутъ быть сведены къ двумъ: формальному и индуктивному. Формальное опредѣленіе разсматриваетъ С. какъ отношеніе между двумя понятіями (или представленіями), при чемъ это отношеніе можетъ быть различнымъ, а именно одно понятіе можетъ включать въ себя другое, или можетъ выражать лишь сравненіе, или, наконецъ, можетъ утверждать уравненіе двухъ понятій, заключенныхъ въ С. (ср. ученіе о квантификаціи сужденія английскихъ логиковъ). Индуктивная логика разсматриваетъ С. какъ выраженіе дѣйствительнаго сосуществованія или преемственности идей. Формальное опредѣленіе обращаетъ болѣе вниманіе на субъективный процессъ, выражающійся въ С., индуктивное—исключительно на объективную цѣль, содержаніе С. Въ каждомъ С. мы различаемъ тѣ два (или болѣе) элемента сознанія, которыя ставятся въ связь, и самый синтезъ ихъ; въ предложеніи эти элементы носятъ

названіе подлежащаго, сказуемаго и связки. Безличныхъ С. нѣтъ; бываютъ лишь безличныя предложенія. С., въ сущности, есть единственный предметъ логики, такъ какъ умозаключеніе есть нечто иное какъ осложненіе и распространеніе С., а понятіе есть лишь результатъ дѣятельности С.; потому элементарная логика слѣдовало-бы начинать съ ученія о С. Обычное дѣленіе С.: а) по ихъ происхожденію — на апіорныя и апостеріорныя (*апіорныя* — всеобщіи и необходимыи и неизмѣстиваны изъ опыта; *апостеріорныя* — случайныи и заимствованы изъ опыта); б) по характеру проявляемой въ нихъ дѣятельности сознанія—на аналитическія и синтетическія (синтетическими С. называются такія, въ которыхъ въ сказуемомъ прибавляется новый признакъ, не имѣющійся въ подлежащемъ; аналитическими же—такія, въ которыхъ сказуемое повторяетъ лишь признакъ, заключенный уже ранѣе въ подлежащемъ); в) по обширности ихъ содержанія—на общія, частныя, единичныя; г) по степени увѣренности, съ которой известно С. выражается (или по модальности)—на дѣйствительныя, возможныя и необходимыя; е) по составу — на простыя и сложныя (тѣ и другія могутъ быть категорическими, условными и раздѣлительными); ф) по характеру — на утвердительныя, отрицательныя и безконечныя (въ которыхъ отрицаніе относится не къ сказуемому, а къ логическому подлежащему); г) по взаимоотноенію — на С. подчиненныя, противорѣчащія, противоположныя (объ этомъ ср. Силлогизмъ); и) наконецъ, по ихъ *содержанію* или смыслу. Это обычное дѣленіе С. принадлежитъ главнымъ образомъ Канту. Дѣленіе С. на апіорныя и апостеріорныя, на аналитическія и синтетическія касается гносеологіи, а не логики; это дѣленіе затрагиваетъ самые важные вопросы теоріи познанія, которые въ данномъ случаѣ рѣшены въ смыслѣ критической философіи; между тѣмъ, эмпирикъ не станетъ признавать апіорныхъ С., считая всѣ сужденія одинаково вытекающими изъ опыта; точно также психологъ признаетъ всѣ С. синтетическими и будетъ утверждать, что даже въ тождественномъ С. (напр. человекъ есть человекъ) опредѣляющее обозначаетъ не то же, что обозначаемое, а старается обратить вниманіе на какую-либо сторону логическаго подлежащаго. Исчерпать содержаніе или смыслъ С. можно только въ томъ случаѣ, если съ опредѣленной философской точки зрѣнія будутъ установлены категоріи или высшія сказуемыя; такимъ образомъ и это дѣленіе не относится непосредственно къ логикѣ, а принадлежитъ философіи. Часто логическимъ характеромъ дѣленія сужденій отличаются тѣ, которыя обозначены выше подъ буквами *с, d, e, f, g.* З. Р.

**Суза** (Аделаида-Марія-Эмилія de-Souza, урожденная Фильель, 1761—1836) — французская писательница. Получила воспитаніе въ монастырѣ, рано вышла замужъ за старика графа де Флаго; во время революціи ея мужъ погибъ на гильотинѣ, а сама она покинула Францію, долго путешествовала, посѣтила Англію, Германію, Швецію, вернулась

въ Парижъ въ 1802 г. вышла во второй разъ замужъ за маркиза де Суза и пользовалась, благодаря хорошему вкусу, находчивости, остроумію, уваженіемъ такихъ людей, какъ напр. Сентъ-Бёвъ. Ея романы имѣли когда-то не меньшій успѣхъ, чѣмъ романы ея современницъ — г-жъ де Жаклисъ, Монтолле, де Шарьеръ и др. Ея лучшія произведенія: «Adèle de Sénanges» (1794), «Charles et Marie» (1801), «Eugène de Rothelin» (1808), «Eugénie et Mathilde» (1811). Она обладала наблюдательностью, умѣла заинтересовать и растрогать читателя, писала иногда красивымъ, изящнымъ языкомъ. Въ «Adèle de Sénanges» — произведеніи, созданномъ ею во время скитаній по Европѣ и напечатанномъ въ Лондонѣ, — она видимо рассказала, только слегка ее переиначивъ, исторію своего перваго брата. Въ «Charles et Marie» представляетъ извѣстный интересъ описаніе английской жизни, въ «Eugénie et Mathilde» — голландской, воспроизведенной мѣстами въ очень яркой, наглядной формѣ. Наряду съ этимъ С. часто впадаетъ въ искусственный, приторный или мнимо пасторальный жанръ. Романы г-жи С. пользовались когда-то извѣстною популярностью и въ Россіи; названіе «россійскаго де ла Сузы» провозглашалось иногда почетнымъ для русской писательницы. Собраніе сочиненій г-жи С. вышло въ свѣтъ въ 1821—22 гг. (6 том.) — Ср. Сентъ-Бёвъ, «Portraits de femmes»; Patin, «Mélanges de littérature» (1840).

## Ю. В.

**Суздаль** — уѣздн. гор. Владимірской губ., при р. Камскѣ. Въмѣстѣ съ Муромомъ (Владимірской губ.) и Ростовомъ (Ярославской губ.) принадлежитъ къ числу древнѣйшихъ русскихъ городовъ. Жилыхъ домовъ: каменн. 83, деревянн. 656, нежилыхъ каменн. 36 и деревянн. 6; лавокъ каменныхъ 79 и деревянн. 20, прочихъ зданій деревянн. 4. Городъ поражаетъ большимъ количествомъ церквей — 38 (каменныхъ) и 9 часовенъ, кромѣ того 3 женск. м-ря (изъ нихъ замѣчательны Ризположенскій преп. Евфросиній и Александровскій-Покровскій; оба основаны въ началѣ XIII в.) и 1 мужской — Спасъ-Евфиміевскій, извѣстный, между прочимъ, тѣмъ, что въ немъ содержитсяъ административно-заключенные, обвиняемые въ преступленіяхъ противъ православной вѣры. Въ этомъ монастырѣ могила князя Д. М. Пожарскаго, унастроенная изящнымъ мавзолеемъ. Большая часть церквей въ С. старинной архитектуры, съ шатровыми крышами. Изъ нихъ наиболее замѣчательны Роджественскій соборъ, основаніе котораго приписывается вел. кн. Владиміру святому. Къ числу достопримѣчательностей собора принадлежатъ двери западныя и полуденныя, вывезенныя, по преданію, св. Владиміромъ изъ древняго Херсонеса. Въ монастыряхъ много мощей и могилъ историческихъ личностей (князей Суздальскихъ, Шуеиныхъ, Скопинныхъ, Бѣльскихъ, Ногтевыхъ, Черкасскихъ, Хованскихъ и др.). 3-хъ-классное городское училищ., духовное муж. училищ., 3 приходск. муж. и 1 жен., 2 церк.-приход. шк., 2 богад., домъ прирѣбнй, городск. банкъ, съ основными капиталомъ въ 120075 р. и запаснымъ въ 37240 руб.

Жит. 8000 (3618 мжч. и 4382 жнщ.), почти исключительно православнаго исповѣданія. Мѣщане составляютъ 66%, проч. город. сословія 7, духовенство 6, крестьяне 17, остальное сословія 4%. *Зав. и фабр.*: 2 кожевен., 1 джутопрядильная и колокольный зав., съ общей суммой произв. ок. 150 тыс. руб. Ремесленники (1899 г.): мастеровъ 213, рабочихъ 236, учениковъ 14; больше всего сапожниковъ. Кромѣ мелкой торговли, жители занимаются разведеніемъ яблоней и ивицъ и особенно огородничествомъ. Хрѣнъ и лукъ (последняго ежегодно до 60 тыс. пд.) сбываются въ Москву, Петербургъ и др. крупныя города. Луковый промыселъ въ послѣдніе годы началъ падать. *Бюджетъ* (1894): приходъ — 23754 руб., расходъ — 23633 руб.

*Исторія.* Время основанія С. точно неизвѣстно, но во всякомъ случаѣ онъ существовалъ уже въ X в. Въ лѣтописи впервые упоминается подъ 1024 г. До половины XII в. С. былъ волостью сначала кievскихъ князей, потомъ переяславскихъ; князья въ немъ не жили и для управленія оставляли намѣстниковъ. Первымъ княземъ, обратившимъ С. въ свою резиденцію, хотя и временно, и Суздальскую область — въ самостоятельное княжество, вскорѣ, впрочемъ, вошедшее въ составъ Ростовскаго княжества, былъ Георгій (Юрій) Владиміровичъ Долгорукій. Послѣ его сына Андрея Боголюбскаго въ С. сидѣлъ Мстиславъ, при которомъ, послѣ несчастной битвы на Юрьевомъ полѣ, суздальцы должны были подчиниться Всеволоду III, построившему въ С. крѣпость и нѣсколько церквей. По смерти Всеволода III С. достался его сыну Юрию и образовалъ особое княжество. Въ 1237 г. С. былъ сожженъ Батыемъ, его окрестности разорены. Съ 1238 по 1246 г. въ немъ правилъ Святославъ Всеволодовичъ, послѣ котораго суздальское княжество досталось Андрею Ярославичу. При Андрѣе впервые татары произвели поголовную перепись народа въ С. и поставили въ немъ баскаковъ для сбора податей. Ихъ поборы и несправедливости вызвали народное возмущеніе 1262 г., отъ гибельныхъ послѣдствій котораго спасло суздальцевъ только заступничество передъ ордынскимъ ханомъ великаго князя Александра Невскаго. Далѣе правили въ С. Юрій Андреевичъ (1264—1279), Михаилъ Андреевичъ († 1305), Василий Андреевичъ (до 1309 г.), Александръ Васильевичъ (1327—1332), Константинъ Васильевичъ; послѣдній перенесъ въ 1350 г. свою резиденцію въ Нижній Новгородъ, подчинилъ своей власти значительную часть мордовскихъ земель, заселивъ ихъ русскими поселенцами и вообще весьма значительно расширилъ предѣлы своего княжества. Послѣднее, включавшее теперь гг. Нижній-Новгородъ, Суздаль, Городецъ, Бережецъ, Юрьевецъ и Шуу, получило названіе *Суздальскаго-Нижнегородскаго княжества*, которое просуществовало всего 42 года, при слѣдующихъ князьяхъ: Константинѣ Васильевичѣ, Андрѣе Константиновичѣ (1355—1365), дашемъ С. въ удѣлъ брату Димитрію, Димитрію Константиновичѣ (1365—1383) и Борисѣ Константиновичѣ (1383—1392). При послѣднемъ

Нижний-Новгородъ былъ взятъ вел. княземъ московскимъ; одновременно былъ изгнанъ изъ С. и его послѣдній князь, Симеонъ Дмитриевичъ, умершій въ Вяткѣ, въ 1402 г. Съ тѣхъ поръ въ Нижнемъ-Новгородѣ и С. правили московские наместники, а потомки суздальскихъ князей частью служили при дворѣ московскаго князя, частью пребывали въ ордѣ. Во время борьбы Василя Василевича Темнаго съ Юриемъ и его сыновьями, внуками съ Дмитрія Константиновича, Василю и Ѳеодору Юрьевичамъ, удалось снова водвориться въ С. на правахъ самостоятельныхъ князей, но не надолго: послѣ побѣды надъ Шемякою (1446) Василій Васильевичъ потребовалъ отъ нихъ полного подчинения своей власти и лишилъ права носить съ орду, вслѣдствіе чего они убѣжали изъ С. Въ 1555 г. С. попалъ въ число городовъ, составлявшихъ опальную земщину, а послѣ уничтожения опричнины сталъ «царскою отчиною». Въ смутное время суздальцы избѣжали Шуйскому и передали свой городъ тушинцамъ и Лисовскому, который укрѣпилъ его и продержался въ немъ около 8 мѣсяцевъ, не смотря на неоднократныя попытки со стороны московскаго войска прѣгнать его оттуда. Въ 1612 г. поляки осадили С., но безуспѣшно. Въ 1681 г. въ С. считалось 515 дворовъ, съ которыхъ на жалованье для московскихъ стрѣльцовъ собирались 669 р. 16 алт. и 4 д., и 6145 жит. Въ 1708 г. оны были приписаны къ Московской губ., въ качествѣ провинціального города; въ 1778 г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ Владимірскаго наместничества, въ 1796 г.—Владимірскаго губ.—Ср. «Историческое собраніе о богоспасаемомъ градѣ Суздаль», Анаія Ѳеодорова («Временникъ Московск. Общ. Исторіи и Древностей Рос.», т. XXII); Протопоповъ, «Историческій очеркъ гр. С.» («Владимірска Губ. Вѣдомости», 1839, № 25—37); Кисленской, «Исторія С. и его древности» (СПб., 1848); гр. М. В. Толстой, «Путевыя замѣтки изъ древней суздальской области» (СПб., 1869); Тихомировъ, «Археологическія замѣтки о городахъ С. и Шуѣ» («Записки русскаго археологическаго общ. по отд. русско-славянскаго археологіи», т. I, СПб., 1851).

Суздальскій у. занимаетъ площадь въ 2512,3 кв. вер. Въ почвенногеологическомъ отношеніи дѣлится на двѣ рѣзко различныя половины—западную и восточную. Первая по характеру рельефа, геологическому строенію, почвенному покрову, растительности и проч. вполнѣ входитъ въ составъ того «Ополя», какое является отличительнымъ для всей полосы, простирающейся къ С. отъ г. Владимира, къ З. отъ г. Суздаля до г. Юрьева и даже—г. Переславля. Границею между восточной и западной половинами уѣзда является р. Нерль, наиболѣе значительная изъ рѣкъ уѣзда. Къ С. и В. отъ нея лежитъ ровная или слабоволнистая площадь, съ многочисленными болотами, легкими почвами (подзолистые суглинки, суглинкосупеси, супеси, пески), развившимся на грубыхъ подпочвенныхъ породахъ (валунная глина, нижне- и верхне-валунный пески). Въ противоположность западной, совершенно безлѣсной половинѣ, восточная на значитель-

номъ протяженіи покрыта лѣсами, преимущественно хвойными. Въ геологическомъ строеніи западной половины наблюдается большее разнообразіе: здѣсь можно повсюду видѣть лессовидные суглинки, принимающіе мѣстами характеръ настоящаго лесса, и валунную (ледниковую) глину, подстилаемую мѣстами нижевалуннымъ пескомъ. Изрѣдка, по берегамъ рѣкъ и овраговъ, проглядываютъ болѣе древнія породы—сѣрая и свѣтлосѣрая глины мѣлового возраста (верховья р. Каменки), а востлѣ Гавриловскаго посада пески,—которые можно отнести къ волжскому ярусу. Подпочвою во всей западной половинѣ служатъ вышеупомянутая лессовидная, свѣтложелтая порода, богатая известью. Всѣ почвы пространства, лежащаго къ Ю. отъ р. Ирмиса и З. отъ р. Нерли, относятся къ типу темнокоричневыхъ и коричневосѣрыхъ суглинковъ, мѣстами болѣе или менѣе черноземовидныхъ. Подобныя почвы, впрочемъ, не пользуются здѣсь широкимъ распространеніемъ, уступая преобладанію темноокрашеннымъ суглинкамъ, структура которыхъ позволяетъ приписывать ихъ происхожденію совмѣстному влиянію лѣсной и травянистой растительности, въ которыхъ же мѣстахъ—исключительно лѣсной. Небольшими островками среди темноокрашенныхъ суглинковъ встрѣчаются суглинки, въ значительной степени оподзоленные. Площадь между Ирмисомъ и Нерлюю покрыта главнымъ образомъ легкими, болѣе или менѣе оподзоленными суглинками, развившимся частью на глинѣ, близко напоминающей лессовидную, хотя и содержащую валуны, частью же на краснойорой валунной глинѣ. Полоса, ближайшая къ Нерлю, покрыта подзолистыми суглинкосупесчаными и супесчаными почвами. Къ особенностямъ западной половины С. уѣзда, кромѣ темноцвѣтнаго и богатаго почвеннаго покрова, нужно отнести и довольно многочисленные остатки крупныхъ вымершихъ животныхъ (*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus* и др.), присутствіе кургановъ. Впрочемъ, большинство кургановъ распаханы, частью разрыты специалистами-археологами. Въ западной половинѣ уѣзда, въ породахъ мѣловой системы, могутъ быть встрѣчены фосфориты, едва-ли, однако, въ сколько нибудь значительномъ количествѣ. По переписи 1897 г. жит. (вмѣстѣ съ г. Суздалемъ и Гавриловымъ пос.) 51579 мѣч. и 59179 жнщ., всего 110758; крестьяне составляютъ 92%. Все населеніе великорусское и православное. Сель 123, селечъ 35, слободка 1, деревень 211, погостовъ 5, отдѣльно стоящихъ хуторовъ 5. Болѣе значительныя поселенія—Гавриловъ пос. (2476 жит.) и торговое с. Кибергано (639 жит.). Въ 4 вер. отъ г. Суздаля—с. Клядекша, мѣстопребываніе вел. кн. Юрія Владиміровича Долгорукаго. Здѣсь, въ церкви, устроенной этимъ княземъ, могины нѣкоторыхъ князей суздальскихъ. Въ 8 вер. отъ г. Суздаля с. Спасское Городище, съ остатками вала (городокъ упоминается въ межевой выписи 1588 г.); въ 7 вер., близъ дер. Менчаковой, остатки городка («Лисья Гора»). С. уѣзда съ 1899 г. пересѣкается по срединѣ, по направлению отъ ЮЗ къ СВ, вѣтвью Моск.-

Яросл.-Арханг. жел. дор. Въ уѣздѣ, не считая г. Суздаля и Гаврилова пос., 21721 жл. домъ, изъ нихъ 20907 деревянн. (1899 г.). Земскихъ школъ 54, церковноприходск. 21; на 100 жит. приходилось (1898 г.) учащихся мальч. 6,4, дѣвочекъ 2,0, обоего пола 4,0; соответствующія цифры въ среднемъ для всей губ. были 6,1—1,7—3,7. Камен. церквей 141, дерев. 7, часовенъ 16. 4 меѣц. участка, 5 земск. врачей, 11 фельдшеровъ, 4 акушерки, 1 ветерин. врачъ, 3 ветерин. фельдшера. Изъ общей суммы уѣздн. земскихъ расходовъ по сѣмѣтѣ на 1899 г. (88953 р.), на содержаніе зем. управленія идутъ 12%, на народное образованіе 28%, на медицинскую часть 22%. Изъ общей площади всей облагаемой земли (230329 дес.) принадлежатъ: сельскимъ обществамъ (надѣльнымъ землям) 62%, частнымъ землевладѣльцамъ 33%, казнѣ 1% и удѣльному вѣдомству 4%. Въ 1898 г. изъ общей площади всей частновладѣльческой земли въ 70171 дес. было заложено въ кредитныхъ учрежденіяхъ 19 имуществъ, съ 5286 дес., или только 8% всей частновладѣльческой земли; заложенная земля была оцѣнена, въ среднемъ, по 59 р. 79 к. за десятину. Изъ частновладѣльческой земли 18% находится подъ пашней, 9% подъ сѣнокосами и пастбищами, 66% подъ лѣсомъ, 1% подъ прочими угодьями и 6% неудобной. Изъ крестьянской надѣльной земли 74% занято пашней, 15% сѣнокосами и пастбищами, 6% лѣсомъ, 3% прочими угодьями и только 2% значатся въ разрядѣ неудобныхъ земель. Арендныя дѣны на землю весьма разнообразны. Въ 1898 г. за 1 дес. подъ овесъ платили въ среднемъ: за безнавозную землю 5 р. 36 к. (колебанія 1 р.—10 р.), за навозную 9 р., а подъ рожь: за безнавозную 5 р. 44 к. (1 р.—10 р.), за навозную 10 р. 65 к. (8—15 р.). Въ общемъ арендныя дѣны гораздо выше въ южной, болѣе плодородной части уѣзда. Въ озимомъ полѣ сѣютъ исключительно рожь; въ яровомъ (1898) 46% площади занято овсомъ, 16 — льномъ, 12—гречей, 10 — картофелемъ, 8 — чечевичей, 5 — горохомъ и 3%—проч. хлѣбами. Средній урожай: ржи 40 пд. съ 1 дес., овса ок. 40 пд., картофеля 330 пд., сѣна 60 пд. Въ такъ назыв. черноземной части у. (къ 3 отъ р. Нерли) урожай гораздо лучше, чѣмъ въ Занерльской части. Еще въ 20-хъ гг. XIX ст. въ черноземной части у. сѣяли много яров. пшеницы, но теперь пшеница не родится. Садоводство (вишни) и огородничество (воздѣлываніе преимущественно лука и хрѣна) развиты лишь близъ г. Суздаля. Благодаря старинной казенной заводской коюшнѣ въ Гавриловомъ посадѣ, мѣстами довольно развито крестьянское коневодство (лошади рабочаго типа), но процентъ безлошадныхъ дворовъ, особенно въ юго-зап., наиболѣе земледѣльческой части у. весьма значителенъ. Съ проведеніемъ жел. дор. отъ г. Александрова къ г. Иванова-Вознесенску замѣчается въ районѣ этой дороги развитіе молочнаго хозяйства, продукты котораго всегда имѣютъ хороший сбытъ въ Москвѣ и въ фабричныхъ центрахъ Владимірской губ. Въ С. у. было лош. 13814, рог. скота

23987 гол., овецъ 29485, свиней 2139, козъ 13. Въ юго-зап. части у. населеніе мѣстами обходится хлѣбомъ мѣстнаго производства, въ общемъ же для всего у. обнаруживается ежегодный дефицитъ въ 384 тыс. пд. Недостатокъ въ хлѣбѣ восполняется вырубкою отъ вѣвѣмедѣльческихъ, преимущественно отхожихъ промысловъ. Изъ мѣстныхъ промысловъ развито ручное ткачество хлопчатобумажныхъ тканей; въ числѣ отхожихъ промышленниковъ много пастуховъ, каменщиковъ, штукатуровъ, кровельщиковъ, маляровъ, печниковъ, кирпичниковъ, плотниковъ, чернорабочихъ, отчасти фабричныхъ. Фабрики: 1 пуново-красильная и ситенабивная (172 раб., производство до 800000 р.), 1 бумаготкацкая (972 рабоч., производ. 1100000 р.), 1 картофельно-терочное завед., (производство на 12000 руб.). Отходъ мѣстнаго населенія на фабричные промыслы съ каждымъ годомъ увеличивается. Ср. «Сборникъ стат. и справ. свѣд. по Владимірской губ.» (вып. 1 и 2, 1898 и 1899); «Обзоры Владимірской губ. въ сельско-хоз. отношеніи за 1896, 7, 8 и 9 гг.»; «Труды Владимір. ученой архивной коммисіи». Отст. лит.—см. Владимірская губ. II. H.

**Суздальская епархія.** — Первымъ просвѣтителемъ С. страны и первымъ ея епископомъ былъ св. Феодоръ, по смерти котораго С. область входила въ составъ то ротовской; то владимірской епархій; съ 1214 по 1250 г. существовала отдѣльно; въ 1532 г. опять возстановлена; въ 1789 г. присоединена къ владимірской епархій. Ср. Рангъ, «Списокъ епископовъ, управлявшихъ С. епархіей» («Труды Владимірскаго Статистическаго Комитета», в. VII).

**Суздальская живопись** — ремесло писанія далеко не художественныхъ, но дешевыхъ и потому расходящихся въ огромномъ количествѣ среди народа иконъ, съ давнихъ поръ существующее въ Суздальскомъ и сосѣднихъ уѣздахъ Владимірской губ. См. Иконописаніе (XI, 904).

**Суздальскій 62-й пѣх. полкъ**—сформированъ въ 1707 г., подъ названіемъ пѣхотный Ренцеля полкъ; наименованіе С. получилъ въ 1727 г. Боевыя отличія: 1) георгиевское полковое знамя за оборону Севастополя въ 1854—55 гг.; 2) серебряныя трубы за взятіе Берлина въ 1760 г.; 3) знаки на шапкахъ за взятіе редутовъ подъ Плевною, 30 авг. 1877 г.

**Суздальское княжество**—см. Суздаль (исторія).

**Сузинъ**—дворянскій родъ, герба Рохъ 3-й, по всей вѣроятности отрасль рода Зузиныхъ или Зюзиныхъ (см. XII, 718). Потомковъ черниговскаго боярина св. Феодора. Послѣ разрома Тверскаго княжества многие Зузины переселились въ Литву. Богданъ Григорьевичъ Сузинъ пожалованъ помѣстьями въ Литвѣ въ 1596 г. Родъ С. внесенъ въ VI и I части род. кн. Гродненской губ.

**Сузиана** (Суоsianā; по-сир. Шушинакъ)—область Персидскаго монархія (соответствуетъ нын. Хузистану), занимала, вмѣстѣ съ Вавилоніей, большую равнину, отдѣленную отъ смежныхъ областей высокими горами. Отличаясь знойнымъ климатомъ на Ю, С. предста-

вляла на С страну съ умѣреннымъ климатомъ. За исключеніемъ болотистой части берега Персидскаго залива, остальная часть страны была плодородна; здѣсь произрастали въ обиліи пшеница, ячмень, рисъ и виноградъ. Въ значительной степени С. была обязана своимъ плодородіемъ рѣкамъ—Арозису, Эвлею, Копрату и Хоаспу. Населеніе Суэюма было семитическое; жители равнины мирно занимались земледѣліемъ, горныя племена жили охотой, скотоводствомъ, разбоємъ и оставались независимыми. Изъ отдѣльныхъ племенъ, населявшихъ С., извѣстны уксіи, месабаты, коссей (отъ имени которыхъ произошло современное названіе области Хузистанъ), элмее (Эламъ), кессии и др. Въ Библии и у вост. народовъ С. назыв. Эламомъ. Главный городъ С., Сузы, находился при слияніи двухъ рукавовъ Хоаспа. Изъ другихъ городовъ были извѣстны Мадакту (Бадака), Надиту, Хаману и др. Сузіана представляла нѣчто въ родѣ феодальнаго государства, раздѣленнаго на болѣе мелкія области, независимыя другъ отъ друга, но часто соединявшіяся подъ властью одного правителя, жившаго въ Сузахъ. Сузы были средоточіемъ двѣтущей цивилизаціи, быть можетъ болѣе древней, чѣмъ халдейскаго, съ которою первая имѣла очень много общаго. Ср. Эламъ. См. Loftus, «Chaldaea and Susiana».

Н. О.

**Суэюмъ** (суэюмъ)—непроходимый лѣсъ, мѣсто удаленное отъ жилья, поросшее лѣсомъ на большое пространство (Архангельская губ.).

**Суэюмскій** серебряно-мѣдно-плавильный заводъ, принадлежащій кабинету Его Величества—Томской губ., Барнаульскаго округа, въ Алтайскомъ краѣ, при р. Нижн. Сузунѣ. Основанъ въ 1765 г. Чеканившаяся здѣсь съ 1766 до 1780 г. высокопробная мѣдная монета называлась сибирскою и могла ходить только въ Сибири. Съ 1781 г. на заводѣ стали чеканить обще-русскую монету; совершенно прекращена чеканка въ 1848 г., послѣ чего выплавляемая на заводѣ мѣдь (отъ 10 до 30 тыс. пуд. въ годъ) стала поступать въ продажу. Кромѣ мѣди плавилась и серебряно-свинцовая руда; въ 1887 г. получено серебра 42 пд. и золота 1 пд. 15 фн.; въ 1895 г. серебра выплавлено было всего 4½ пд., а золота добыто изъ него 3½ фн.; затѣмъ выплавка серебра и совсѣмъ прекратилась. Мѣдная руда на заводъ доставляется верстъ за 300—400, но трудность и дороговизна перевозки вознаграждается близостью и обиліемъ топлива (лѣсъ) къ заводу. Въ горно-заводскомъ С. селеніи числятся жилыхъ домовъ 662, изъ нихъ 370 крестьянскихъ и 292 другихъ сословій. Каменная прк., 2 часовня, горнозаводская и церк.-прих. школы, больница, хлѣбозапасный магазинъ, 3 оптовыхъ винныхъ склада и много торговыхъ лавокъ. Ярмарка, съ оборотомъ свыше 150 тыс. руб. Ежедневные базары. Жит. 3820. Н. Л.

**Сузы** (Зобза, Susa)—извѣстная уже въ V вѣкѣ богатая столица Суэюма, резиденція первоначально эламскихъ, затѣмъ персидскихъ царей (Ахеменидовъ). Древній дворецъ эламскихъ царей былъ построенъ на искусствен-

номъ холмѣ. Дарій I нашелъ его слишкомъ тѣснымъ для себя и перестроилъ по своему вкусу; при Артаксерксѣ I овъ сгорѣлъ, а лѣтъ сто спустя, при Артаксерксѣ II, отстроенъ заново. С. лежали въ долинѣ между притоками Тигра Хоасломъ и Эвлеемъ и получили свое названіе (Сузанъ или Шуманъ) отъ множества *лилій*, которыми изобилывала эта мѣстность. Н. О.

**Сунсаръ**—о-въ на Онежскомъ оз., Олонецкой губ., Петрозаводскаго у. С. лежитъ у зап. берега оз. при входѣ въ Кондопожскую губу; отдѣляется отъ материка проливомъ ок. 1 вер. шир. Дл. о-ва 10 вер., шир. до 4 вер. С. представляетъ изъ себя слоистую скалу, болѣею частью покрытую лѣсомъ. Сѣверн. и южн. концы о-ва прѣзаны болѣе или мѣнѣе узкими и глубокими бухтами и оканчиваются нѣсколькими наволоками (мысами), привлекающими вниманіе геологовъ тѣмъ, что здѣсь выступаютъ въ разныхъ мѣстахъ шхероподобно ударная стороны бараньихъ лбовъ. На о-вѣ возвышается значительная гора Галкавара, сложенная изъ различныхъ порфиритовыхъ брекчій. Въ сѣв.-запад. части о-ва—сел. С. съ правосл. церк. У южной оконечности С. группируется нѣсколько мелкихъ о-вовъ, интересныхъ въ петрографическомъ отношеніи.

А. П. В.

**Суйдунъ** (у китайцевъ—*Суй-динг-чанг*)—до 1898 г. главный административный центръ Илійскаго округа; нынѣ служатъ лишь резиденціей илійскаго цзинь-цзюня, сохранившаго власть надъ знаменными войсками округа и кочевымъ населеніемъ Тянь-шанскихъ горъ. С. основанъ въ 1762 г.; во время магметанскаго возстанія, во второй половинѣ 60-хъ годовъ XIX в., пострадалъ мало, но позже опустѣлъ, стѣны его пришли въ ветхость; въ 1883 г. китайцы отстроили его вновь. Окруженъ бойкимъ предмѣстьемъ съ вост. и южной сторонъ; внутри еще не вполне застроенъ. Вообще это скорѣе военный, чѣмъ торговый городъ. Провіантскіе магазины, пороховой и оружейный склады, оружейная мастерская. Стѣны, имѣющія трие воротъ, вооружены стальными крупшкскими орудіями, числомъ около десяти.

Г. Е. Грумъ-Гржимайло.

**Суйфунъ**—р. въ южн. части Приморской обл.; беретъ начало въ предѣлахъ Китая, послѣ пересѣченія границы поворачиваетъ на В, потомъ на ЮВ и впадаетъ въ Амурскій зал. С. судоходенъ на 80 вер. нижняго теченія, и то только весной. Съ правой стороны въ С. впадаютъ Хубу-бира, Шуфанъ, Саядогу и Зяфину, а съ лѣвой—Гиндагу, Чагоу и Таочифанза.

**Сукенницы** (Sukiennice) — длинное (120 м.) зданіе, стоящее по срединѣ главной площади («рынка») въ Краковѣ и бывшее раньше мѣстомъ складовъ и лавокъ для сукна, откуда оно и получило свое названіе. Этотъ памятникъ средневѣковой архитектуры былъ начатъ при Казиміръ Великомъ (въ XIV в.) и перестроенъ въ XVI в. падаунцемъ Московою, а въ 1876—79 гг. реставрированъ. Нижний этажъ занятъ магазинами; въ верхнемъ помѣщаются польскій національный художе-

ственный музей и постоянная выставка картин. На площади, окружающей С., сосредоточены самые интересные памятники краковской старины, а в 1898 г. поставленъ памятникъ Мицкевичу.

**Сукнинны** — дворянскій родъ, восходящій къ концу XV в. Семенъ Кондаръ Ивановичъ С. сопровождалъ въ Литву вел. князю Елену Иоанновну, невесту литовскаго вел. кн. Александра (1495). Иванъ Ивановичъ С. († 1517) былъ ясельничимъ. Ѳедоръ Ивановичъ С. († 1567) былъ посломъ въ Польшу (1542) и бояриномъ; братъ его Борисъ былъ дьякомъ, потомъ печатникомъ (1573); сынъ посольскаго Василій Борисовичъ († 1613) былъ думнымъ дворяниномъ. Въ XVII в. многие С. служили въ стольникахъ и пр. и бывали воеводами. Александръ Яковлевичъ С. (1764—1837), ген. отъ инфантерій и ген.-адъютантъ, былъ членомъ госуд. совѣта, сенаторомъ и командантомъ СПб. крѣпости. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Новгородской и Ярославской губ. (Гербовникъ, IX, 74).

**Сукна домашняя** — народное название грубого сукна домашней выдѣлки.

**Сукна шитья**, *сукнамень* и *сукна* (стар.) — крафтъ, а также и сарафанъ, сшитыя изъ крестьянскаго дотоканнаго сукна. Въ Саратовской губернии до сихъ поръ С. называютъ сарафанъ изъ шерстяной ткани, окрашенной синей краской.

**Сукно**. — Такъ называется шерстяная ткань полотнянаго переплетенія, на поверхности которой волокна шерсти настолько сбиты, переплетены между собой, что совершенно закрываютъ всё промежутки между нитями, придавая ткани видъ войлока. Поверхность шерстяного волокна, какъ извѣстно (см. Исслѣдованіе прядильныхъ волоконъ, XII, 887), покрыта чешуйками или зубчиками, придающими ему значительную цѣпкость и способность, особенно подъ вліяніемъ влаги, тепла и механическихъ сотрясеній, плотно сцепляться съ сосѣдними волокнами, или, какъ говорятъ, *сваливаться*. Сохранились преданія о суконной промышленности древнихъ восточныхъ городовъ: Тира, Сидона, Бавилона, Багдада и т. д. Это искусство перешло къ грекамъ и римлянамъ. Въ помпейскихъ раскопкахъ найдены остатки сукнодѣльнаго заведенія, а также живописныя изображенія производства, изъ которыхъ мы знаемъ, что валенье сукна производилось руками и ногами, а для прессованія употреблялся винтовой прессъ. Въ средніе вѣка суконная промышленность достигла особаго процвѣтанія во Фландріи, Голландіи, Англіи и Саксоніи, позже — въ Реймсѣ, Эльбѣфѣ и Седанѣ (Франціи). Въ Россіи примѣненіе шерсти вызывалось климатическими условіями и еще при Владимірѣ Киевъ и Новгородъ производили сукна въ значительныхъ количествахъ и даже отправляли ихъ въ другія страны. Эта промышленность возникла и въ Москвѣ, при опустошеніи которой въ 1382 г. Тохтамышемъ лѣтописи называютъ и разрушенныя сукнодѣльныя заведенія. Впрочемъ, надо думать, что ни пріемы производства въ этихъ заведеніяхъ, ни употребляемый ими матеріалъ

не отличались высокимъ качествомъ, тонкія же сукна шли въ Россію изъ-за границы. Хотя подъ покровительствомъ царя Алексѣя Михайловича учреждена была въ 1650 году иностранцемъ Іоганномъ фонъ-Сведенъ въ Москвѣ фабрика для приготовленія тонкихъ суконъ, но она не могла конкурировать съ болѣе дешевыми привознымъ товаромъ. Петръ Великій, имѣя въ виду, главнымъ образомъ, снабженіе арміи, принялъ цѣлый рядъ поощрительныхъ, частью и принудительныхъ мѣръ къ учрежденію суконныхъ фабрикъ, а главное къ заведенію у насъ тонкоруннаго овцеводства. Подъ его покровительствомъ купцами Сѣряковимъ и Дубровскимъ были учреждены въ 1698 году первыя суконныя фабрики, а въ 1705 году онъ надѣлъ уже кафанъ изъ русскаго сукна. Армія получала въ первый разъ русское С. въ 1711 году. Не смотря на сильное противоудѣіе, суконная промышленность, хотя и медленно, развивалась у насъ въ XVIII столѣтіи. Къ 1770 г. у насъ значились уже 30 суконныхъ фабрикъ. На твердую почву суконное дѣло стало у насъ уже въ первой четверти XIX вѣка и съ 1822 г. потребность арміи была съ избыткомъ покрыта русскою суконною промышленностью. Въ 1823 г. значились уже до 400 фабрикъ съ производствомъ въ 5 милл. арш. простого и 4 милл. арш. тонкаго С. Во время крымской войны усиленная потребность арміи въ С. была легко покрыта русскими фабриками. Въ 1880 г. развитіе суконной промышленности достигаетъ своей высшей точки: годовое производство оцѣнивается въ 63 милл. руб. Съ этого года наступаютъ кризисъ суконнаго дѣла. Перепроизводство суконныхъ фабрикъ, въ связи съ уменьшеніемъ спроса вслѣдствіе неурожаевъ — съ одной стороны, а съ другой — усиливается производство и спросъ на гладкія безворсныя (камвольныя) шерстяныя ткани и все увеличивающаяся конкуренція хлопчатобумажныхъ, дешевыхъ и красивыхъ, хотя и менѣе прочныхъ тканей, понизила производство сукна до 40 милл. руб. въ 1886 г. Многія фабрики закрылись или перешли на другой матеріалъ, остальные сократили производство. Съ того времени дѣла суконныхъ фабрикъ вѣсколько поправилась, хотя до 1892 г. сумма производства не поднималась выше 46 милл. руб.

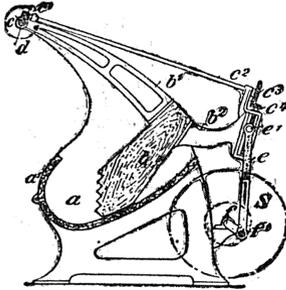
Изготовленіе С. распадается на 3 отдѣла: производство пряжи, приготовленіе суконнаго полотна (суровья) и, наконецъ, отдѣлку суровья. Пряжа для С. должна обладать возможною большею пушистостью. Для этого надо примѣнять короткій матеріалъ и обрабатывать его, не подвергая вытягиванію валиками, которое, какъ извѣстно, дѣлаетъ пряжу гладкой. Чтобы получить тонкое и мягкое С., надо брать и волокно соответствующихъ качествъ. Лучшимъ матеріаломъ для С. является мерinosовая шерсть не длиннѣе 7—8 стм. Для простого С. идетъ и русская мѣстанъ, а также верблюжья шерсть. Избранный матеріалъ подвергается сортировкѣ, мытью (обезжириванію), трепанію и, наконецъ, чесанію на кардъ-машинкахъ. Предварительно шерсть промывается, чтобы облегчить чесаніе. Последнее

производится последовательно на трех кард-машинах, которая всё вместе носят название *аппарата*. Первая машина въ аппаратахъ носить название *1-й ваточной* или *загонки*. Шерсть раскладывается на питающемъ полотнѣ ея *t* (см. фиг. 5 при ст. Кардование, XIV, 488) равными порціями, отбѣиваемыми рабочимъ на специальныхъ вѣсахъ. Въ новѣйшихъ машинахъ для этой цѣли примѣняются особые аппараты (*питатели*), которые производятъ отбѣиваніе и раскладку шерсти автоматически. Полученный съ загонки тонкій прочесъ или ватка (*Flog*) наматывается на большой деревянный барабанъ *g*. Когда слой ваты на этомъ барабанѣ достигнетъ извѣстной толщины, ее разрываютъ по образующей барабана и переносятъ на питающее полотно слѣдующей машины аппарата: *2-й ваточной* или *перечеса*. Чтобы уничтожить параллелизацию волоконъ, которая отчасти получается отъ прочеса на 1-й ваточной, слой ваты пускаютъ во 2-ю машину поперекъ того направленія, въ которомъ онъ вышелъ съ 1-й машины. Вата со 2-й ваточной машины переносится на 3-ю машину, называемую *ровничной*, *леточной* или *комтино* (*combin*). Эта машина обтянута болѣе тонкой, чѣмъ первая, кардной обтяжкой и оканчивается такъ наз. *ровничнымъ аппаратомъ*, *секретомъ* или *дѣлительмъ ватки* (*Flogtheiler*), который разделяетъ тонкій слой сходящей съ вальныя ватки на большое число узкихъ полосокъ или ленточекъ, которые сейчасъ же подвергаются ссучиванію или скатыванію между двумя кожаными поверхностями, получая видъ круглыхъ тонкихъ жгутиковъ или *ровницъ*. Иногда вмѣсто 3-хъ машинъ въ аппаратѣ берутся двѣ. Въ новыхъ машинахъ часто также примѣняются приспособленія, производящія переносъ ваты съ одной машины на слѣдующую непрерывной широкой лентой, безъ участія рабочаго. Свертки съ ровничей переносятся прямо на тонкопрядильныя машины, которыя бываютъ двухъ типовъ: *ватеръ* и *моля*. Ватеръ-машина примѣняется исключительно кольцевого типа и притомъ для пряденія основы. Между вытягивающими валиками машины ставится особый приборъ, обыкновенно въ видѣ вращающейся трубочки, производящій временное ссучиваніе, а также нѣкоторое встряхиваніе ровницы и тѣмъ облегчающій сползненіе волоконъ. Изъ моля-машины примѣняются еще *ручные моля*, которые, впрочемъ, все болѣе и болѣе вытѣсняются *сельфакторомъ*. Моля и селфакторы для сукна отличаются отсутствіемъ вытягивающаго аппарата, который замѣненъ здѣсь одной парой валиковъ. Желасное же утоненіе ровницы достигается тѣмъ, что каретка селфактора отходитъ на большую длину, чѣмъ длина выпускаемой валиками ровницы. Моля прядутъ и основу, и утокъ. Послѣдній отличается меньшей крутиной, а также обратнымъ, сравнительно съ основой, направленіемъ ея. Послѣднее имѣетъ пѣлю то, чтобы въ товарѣ направленіе торчащихъ кончиковъ волоконъ было совершенно одинаковое, что очень важно для полученія ровнаго ворса. Вообще, крутить пряжу стараются возможно менѣе, такъ какъ сильно скрученныя нити плохо под-

даются сваливанію. Тонина пряжи опредѣляется нумеровъ, показывающимъ число мотковъ по 1000 или 2000 арш., идущихъ на 1 русскій фунтъ. Тонина наиболѣе часто изготовляемыхъ сортовъ колеблется между № 1 и 7 (при моткѣ=2000 арш.). Пряжа на основу передъ ткачествомъ разматывается, снуется и проклеивается (шпихтуется). Главную составную часть шпихты составляетъ столарный, мездряной клей. Утокъ передъ ткачествомъ заравнивается или замачивается. Ткачество происходитъ и на ручныхъ, но чаще на механическихъ станкахъ. Они отличаются своей шириной, медленнымъ, поэтому, ходомъ и вообще массивностью своихъ частей. Собственно С. ткется всегда полотнянымъ переплетеніемъ, наиболѣе удобнымъ для валки, но другія сукноподобныя ткани: трико, драпы и т. п. ткуются и болѣе сложными переплетеніями. Поэтому рядомъ съ простыми станками примѣняются и многоремизные, переборные и даже, ручные жакардовые, напр. для тканья одѣялъ. Часто встрѣчаются многочелючные станки для клѣтчатыхъ и полосатыхъ тканей.

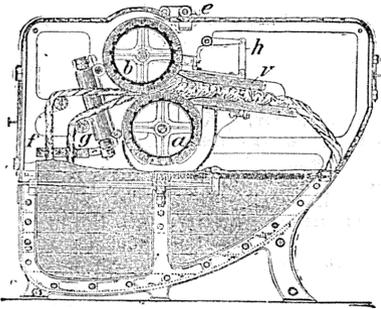
Снятое со станка суровье должно пройти черезъ длинный рядъ операций, чтобы получить, наконецъ, общезвѣстный наружный видъ С. Главнѣйшія изъ этихъ операций суть: крашеніе, валка, ворсованіе, стрижка и пресованіе. Снятое со станка суровье подвергается прежде всего осмотру и такъ наз. штошанью, т. е. исправленію недостатковъ ткачества, пропусковъ, узловъ и т. п. пороковъ. Въ это же время выщипываются попавшія въ ткань съ шерстью постороннія примѣсы: соломинки, репей и разныя растительныя частацы. Если же ихъ много, то С., а иногда прямо еще шерсть подвергаются карбонизаціи или отравкѣ, которая состоитъ въ обработкѣ слабыми растворами кислотъ (сѣрной или соляной) или другихъ химическихъ реагентовъ, разрушающихъ растительную клѣтчатку и почти во дѣйствующахъ на вещество шерсти. Крашеніе производится или надъ шерстью, или надъ тканью, не вальной, или же, наконецъ, уже надъ вальнымъ товаромъ. Во всякомъ случаѣ передъ крашеніемъ товаръ долженъ быть какъ можно лучше промытъ, чтобы удалить изъ него масло, которымъ была намаслена шерсть передъ пряденіемъ. Точно то же должно быть сдѣлано и передъ *сукноваленіемъ*. Послѣднее состоитъ въ нанесеніи товару, пропитанному теплой жидкостью, частыхъ ударовъ или въ произведеніи иныхъ механическихъ сотрясеній, тревъ и т. п., способствующихъ сближенію между собой отдѣльныхъ нитей и особенно сбиванію волоконъ какъ внутри, такъ и на поверхности ткани въ сплошную войлокообразную массу. Какъ слѣдствие этого процесса является сильное (до  $\frac{1}{3}$ ) укороченіе и сжугненіе куста ткани (усадка). Сукновальныя машины бываютъ двухъ родовъ: 1-й—толмачныя или пестовыя и 2-й—пилидровыя или вальчныя. Машина 1-го рода изображена на фиг. 1, гдѣ *a* есть деревянный корытообразный ящикъ, куда закладывается кусокъ товара, а *b*—тяжелый деревянный *толмач* или пестъ, кото-

рый помощью указываго на чертежъ приспособленія наноситъ по товару рядъ ударовъ. Въ слѣдствіе скошенной уступа формы нижняго конца толмача, ударъ приходится по куску наискосъ, заставляя его постоянно переворачиваться. Эти машины не отличаются производительною и въ крупныхъ фабрикахъ замѣнены машинами 2-го рода.



Фиг. 1.

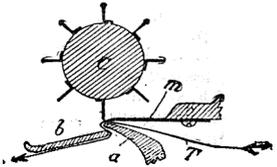
Гесснеръ. Эта машина представляетъ большой деревянный ящикъ, внутри котораго вращается пара цилиндровъ *a* и *b*. Товаръ, сшитый въ количествѣ нѣсколькихъ кусковъ, такъ что образуется бесконечный жгутъ, пропускается между цилиндрами, которые протискиваютъ его чрезъ узкій жолобъ, покрытый крышкою или клапаномъ *v*. Клапанъ этотъ чрезъ посредство упоры *h* нагруженъ грузами, такъ что представляетъ значительное сопротивленіе продвиганію товара по жолобу. Слѣдствіемъ



Фиг. 2.

этого является сильное сжатіе товара и треніе его о стѣнки клапана и жолоба, которое и производитъ сваливаніе волоконъ шерсти. Хорошо свалыный товаръ не долженъ показывать на свѣтъ ни малѣйшихъ просвѣтовъ между нитами основы и утка. Для облегченія сваливанія товаръ постоянно смачивается теплымъ растворомъ мыла, соды или сукновальной глины въ водѣ. Продолжительность валайна куска составляетъ отъ 6 до 40 часовъ. На пестовой машинѣ сукноваланіе происходитъ еще медленнѣе. По окончаніи валки товаръ промывается чистой водою, обыкновенно въ той же машинѣ, а затѣмъ отжимается на центробугѣ и еще сырой подвергается слѣдующей важной операци — *ворсованію*. Цѣль ворсованія — образованъ на поверхности плотно свалынаго товара слой торчащихъ волоконъ и придать ей, такимъ образомъ, пуши-

тость и пріятную мягкость. Эта цѣль достигается надираніемъ поверхности ткани острыми и лѣпкими крючками, усажеными на вращающихся органахъ ворсовальной машины. Орудіемъ ворсованія служитъ иногда искусственно приготовляемая кардная лента, но всего чаще примѣняются такъ наз. ворсилыныя пишки, являющіяся соевѣтными растенія *Dipsacus Fullonum Mill.* (см. Ворсянка, VII, 235). Онѣ имѣютъ видъ, сходный съ хвойными пишками, но составляющія ихъ чешуйки оканчиваются острыми и крѣпкими крючками, представляющими отличное орудіе для ворсованія. Пишки набираются на продолговатыя узкія рамки, которыя прикрѣпляются къ ободьямъ такъ наз. ворсовальнаго барабана. Барабанъ вращается со значительной скоростью, а ткань, медленно подвигаясь, оглабаетъ его поверхность и плотно къ ней прижимается, такъ что крючки ворсилыныхъ пишекъ углубляются въ поверхность сукна, выдирая изъ нея концы волоконъ. Подвергнутая извѣстное время дѣйствию ворсовальной поверхности, ткань оказывается покрытой ворсомъ, т. е. слодемъ довольно высоко торчащихъ волоконъ. Какъ сказано уже, примѣняются иногда для ворсованія сукна и металлическія карды, подобныя употребляемымъ при ворсованіи хлопчатобумажныхъ тканей, но распространеніе ихъ затрудняется тѣмъ, что С. ворсуется мокрымъ, отчего желѣзо и сталь быстро ржавѣютъ. Полученный ворсъ не совсѣмъ ровенъ: кончики волоконъ неодинаковы по длинѣ и неодинаково наклонены къ поверхности. Дальѣйшія операци имѣютъ главной цѣлью устранить эти недостатки и вообще придать сукну возможно красивый видъ. Однородная длина волоконъ достигается *стрижкой* ворса. Но раньше, чѣмъ подвергнуться стрижкѣ, С. высушивается и приглаживается щетками. Сукна С. раньше производилась на открытомъ воздухѣ, но теперь почти вездѣ примѣняются сушильныя машины, преимущественно *воздушныя сушилки (самосушки)*, представляющія изъ себя значительнаго объема камеры, наполненныя подогрѣтымъ воздухомъ; чрезъ нихъ товаръ проходитъ медленнымъ ходомъ, въ разстнутомъ состояніи, описывая въ камерѣ многочисленныя повороты.



Фиг. 3.

Приглаживаніе ворса производится на щеточныхъ машинахъ (бастовкахъ). Орудіемъ стрижки служитъ стригальный валикъ (разрѣзъ на фиг. 3), снабженный нѣсколькими (6—16) винтообразно направленными лезвиями, которыя проходя чрезвычайно близко къ неподвижному ноу *m*, образуютъ вмѣстѣ съ нимъ родъ ножицъ, которыми и обрѣзываются кончики волоконъ, торчащихъ на поверхности товара *T*, оглабашаго въ этомъ мѣстѣ направляющее ребро *a*. Валикъ дѣлаетъ около 1000 до 1500 оборотовъ въ минуту. Стригальныя машины бываютъ попереч-

ныя и продольныя. Въ первыхъ ось валика расподожена вдоль длины куска и самъ валикъ помѣщается на телѣжкѣ, двигающейся попереку ткани, которая растянута неподвижно на особомъ столѣ. Стрижка идетъ съ перерывами, при чемъ за каждый проходъ валика остригается длина ткани, равная рабочей ширинѣ валика, послѣ чего подъ дѣйствіе его подставляется новый участокъ ткани. На продольныхъ стригальныхъ машинахъ валикъ вращается въ неподвижныхъ подшипникахъ, при чемъ ось его направлена попереку ткани; послѣдняя же съ нѣкоторою скоростью непрерывно подвигается, проходя подъ дѣйствіемъ валика. Работа идетъ быстрее, чѣмъ на попереку машинѣ, но стрижка не такъ чиста. Сорта С., отъ которыхъ требуется очень гладкая поверхность, стригутся сначала вдоль, а затѣмъ попереку. Чтобы закрѣпить на ткани полученный ею однообразный по направлению и наклону ворсъ, С. подвергають продолжительному горячему прессованію. Для этого ткань тщательно складываютъ, прокладывая съ каждымъ оборотомъ ткани по куску глянцовитаго картона. Когда кусокъ сложенъ, сверхъ него накладываютъ толстую папку, затѣмъ желѣзный листъ, а на него раскаленную чугунную плитку, такъ наз. *чугунку*, которую покрываютъ опять желѣзнымъ листомъ, затѣмъ папкою, сверхъ которой кладутъ слѣдующій кусокъ. Сложенные такимъ образомъ одинъ на другой 6—12 кусковъ подвергаются въ продолженіе 12—24 часовъ сжатію подъ гидравлическимъ прессомъ, подобнымъ изображенному на фиг. 5 таблицы, приложенной къ ст. «Отдѣлка тканей» (XXII, 400). По окончаніи прессованія куски перекладываются такъ, чтобы части ткани, пришедшія на загибы складокъ, пришлись теперь на гладкія мѣста, послѣ чего прессованіе повторяется. Отъ прессованія кончики волоконъ совсѣмъ прижимаются къ поверхности ткани, которая поэтому получаетъ слишкомъ глянецоватый видъ. Чтобы придать С. болѣе матовости, его подвергають расправляю или декатировкѣ, отчего кончики волоконъ опять слегка и равномерно приподымаются. Иногда прессованіе на описанномъ выше прессѣ замѣняется пропускомъ чрезъ такъ наз. цилиндрической прессъ, состоящій изъ нагрѣваемаго паромъ цилиндра и прижимаемыхъ къ нему двухъ чугуныхъ желобкообразныхъ обхватовъ. Ткань проходитъ между цилиндромъ и обхватами. Иногда къ этому прессу присоединяется и декатировка, для чего прилегающія къ С. поверхности наполненныхъ паромъ пустотѣлыхъ желобовъ дѣлаются дырчатыми, такъ что паръ выходитъ прямо на ткань. Заключительныя операціи состоятъ въ перекаткѣ, т. е. внимательномъ осмотрѣ каждого куска, складываніи и измѣреніи его и узковокъ въ кипы. Изготавливаемое на нашихъ фабрикахъ С. дѣлится на *казенное* (армейское, гвардейское, офицерское, наборное и т. д.) и *городское*. Первое изготавливается согласно прочно установленнымъ нормамъ, пріемы же изготовленія городского товара сильно разнятся на различныхъ фабрикахъ. Что же касается до такъ наз. фасоннаго товара, то способы его изготовленія и отдѣлки

непрерывно измѣняются сообразно требованіямъ моды.

*Литература* по суконному производству на русскомъ языкѣ очень бѣдна. («Технологія шерстяного производства» Тихомирова объимаетъ только пряденіе, ткачество и сукноваленіе. См. Grothe, «Technologie d. Gespinnstfabern» (т. I и III); Löbner, «Erfahrungen aus d. Praxis d. Tuch- und Buckskinfabrikation»; Reiser, «Appretur der wollenen und halbwoollenen Gewebe» и др. С. А. Ганешинъ. Δ.

**Сукно мезджеритское** или *мездришское* — сортъ сукна, приготовляемый специально для торговли съ Китаемъ. Бываетъ различныхъ цвѣтовъ. Является въ качествѣ единицы цѣнности при мѣновой торговлѣ, почему отъ куска требуютъ строго определенныхъ размѣры по ширинѣ и длинѣ, укладка, особенная кайма и т. п. Производство этого С. въ Россіи теперь почти прекратилось.

**Сукновалка**, *сукновальная машина* — см. Сукно.

**Сукновальная глина** — одинъ изъ видовъ непластической глины, относимый однимъ къ числу огнеупорныхъ, другими — къ числу простыхъ глинъ; во всякомъ случаѣ огнеупорность С. глины незначительна. С. глина встрѣчается въ Англіи, Саксоніи, Австріи (Штирія), имѣетъ оливковый цвѣтъ, легко распускается въ водѣ и отличается способностью хорошо впитывать въ себя жиры, на чемъ и основано примѣненіе ея для обезжириванія шерсти и въ сукноваленіи. Въ отношеніи состава С. глина характеризуется большимъ содержаніемъ магнезита по сравненію съ другими, родственными ей видами глинъ. И. Р. Δ

**Суконники** — дворянскій родъ, восходящій къ половинѣ XVII в. Акинфій Петровичъ С. († 1860) былъ управляющимъ дѣлами комитета министровъ. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Курской и СПб. губ. (Гербовникъ, VII, 143).

**Суконная сотня** — см. Сотня.

**Суконники** — старинное названіе русскихъ купцовъ («гостей»), торговавшихъ сукнами и иными заграничными товарами и составлявшихъ такъ назыв. суконную сотню.

**Суконникъ** (Verbascum Thapsus L.) — двулѣтнее растеніе изъ сем. норичниковыхъ (Scrophulariaceae), растущее по открытымъ песчанымъ мѣстамъ. Стебель у него простой, до 1½ м. высотой, съ продолговатыми низобѣгающими листьями. Листья и стебель покрыты густымъ желтовато-шершистымъ войлокомъ. Желтые, некрупные цвѣтки собраны чучками въ густое, снизу прерванное, колосовидное соцветіе. Чашечка о пяти доляхъ, вѣнчикъ пятираздѣльный, слегка неправильный; тычинокъ пять, изъ нихъ три верхнія съ бѣлыми нитями. Плодъ многосѣмянная коробочка, вскрывающаяся двумя створками. Въ народной медицинѣ С. находитъ разнообразное примѣненіе (отъ кашля, простуды, худобы и т. д.).

**Сукремль** — с. Калужской губ. Жиздринскаго у., при Мальцевской ж. дор. и р. Болвъ. Сукремльскій чугуноплавильный заводъ. Общ. Мальцевскихъ заводовъ, при 400 рабоч. вы-

дѣлываетъ до 165 тыс. пд. литья на 230 тыс. руб. Пристань на Болвѣ отправляетъ грузовъ на 500 тыс. руб. (1896 г.). Въ окрестностяхъ С. залежи каменнаго угля, разрабатывавшіяся въ концѣ 1850-хъ гг. Жителей 2636.

**Сукрутинка** — такъ называется недостатокъ въ тканяхъ, происходящій отъ того, что уточная нить скручивается въ жгутики, которые не успѣваютъ расправиться при прокидкѣ челнока и остаются торчать надъ поверхность ткани. Такое стремление всегда есть у нити, повѣшенной свободно, т. е. не растянутой. Оно уменьшается при увлажненіи нити, такъ какъ волокна при этомъ теряютъ часть своей упругости. На этомъ основаніи въ предупрежденіе С. утокъ наматываютъ или запариваютъ передъ тканьемъ. С. Г. А.

**Суксунскій заводъ** — Пермской губ., Красноуфимскій у., на рр. Сылтѣ и Суксунѣ. Жителей 3100, 2 церк., госпиталь, аптека, школа, почта и телегр. Желѣзнодорожный зав., бустари-мѣдники (самовары, подвѣшники и проч.).

**Suctorio** — см. Сосущія инфузоріи.

**Сукхара** — индійскіе нѣщи, принадлежащіе къ сектѣ шиваитовъ. Отличительнымъ ихъ признакомъ служитъ палка, длиной около аршина, которую они постоянно носятъ съ собой. Одежду ихъ составляетъ родъ юбки, выкрашенной охрой, какъ и ихъ головной уборъ; тѣло они мажутъ золой; въ ушахъ носятъ сережки изъ сѣмянъ растенія рудракша; лѣвое плечо ихъ покрыто узкой полосой платя, тоже выкрашенной охрой и замѣняющей священнѣе шнурокъ, носимый индусами.

**Сукцессія** — см. Преемство (въ правѣ).

**Сукцианидъ**, *Сукцианиновая кислота*, *Сукцинил-янтарная кислота*, *Сукцинимидъ* — см. Имиды и Янтарная кислота.

**Сукциниды** (хим.) — сложнѣе зѣръ глицерина и янтарной кислоты  $C_4H_6(OH)C_2H_4O_2$ . Получается при нагреваніи смѣси этихъ веществъ до 200°. Очень легко омыляется ѣдкими и углекислыми щелочами, а также кислотами, даже самыми слабыми органическими, распавшаяся на составныя части. Полутвердое, безцвѣтное вещество, будучи нагрѣто до 100°, превращается въ клеообразную массу, которая остается жидкой даже при —20°. Если С. не былъ подвергнутъ нагреванію, онъ принимаетъ на холоду полукристаллическое строеніе. Растворяется въ кипящей водѣ и горячемъ алкоголѣ. Въ природѣ С. находится въ смолѣ *Pinus succinifera*. Д. М.—ий. А.

**Сукъ** (Жозефъ-Франсуа Сюж, изв. подъ псевдонимомъ *Saint-George*) — франц. драматургъ (1767—1820), авторъ двухъ талантливыхъ пьесъ: «*Le Chevalier de Canolle*» (1816, напеч. въ «*Suite du repertoire du Théâtre Français*», IX, 1823) и «*Orgueil et vanité*».

**Sul** (итал.) — предлогъ, примѣняющійся въ терминологіи игры на струнныхъ смычковыхъ инструментахъ. *S. ponticello* требуетъ веденія смычка по струнамъ около подставки, *S. tastiera* — по струнамъ близъ грифа.

**Сула** — прит. р. Днѣпра, серебряныя воды которой вослѣты въ «Словѣ о Полку Игоревѣ», вытекаетъ изъ Сумскаго у. Харьковской губ., ниже г. Недригайлова (Лебединскаго у.), всту-

паетъ въ Полтавскую губ., которую своимъ теченіемъ она раздѣляетъ на двѣ части, протекая по уу. Роменскому, Лохвицкому, Лубенскому и затѣмъ по границамъ уу. Золотоношскаго съ прав. ея стороны и Хорольскаго и Кременчугскаго — съ лѣв. Не смотря на протяженіе ея теченія на разстояніи ок. 400 верстъ, С. — несудоходна и несплавна на всемъ теченіи. Шир. доходитъ до 22 саж., а долины, заливаемой во время разлива водъ — до 3½ вер. Общее направленіе теченія до г. Ромень — съ В на З; ниже на ЮЗ, при чемъ у г. Лохвицы она дѣлаетъ большую излучину; на границѣ Золотоношскаго у. направленіе теченія — на Ю. Шир. аллювиальной долины С. въ Роменскомъ у. не болѣе 3—4 вер., въ Лохвицкомъ — 5—6, а въ нижнемъ теченіи 8—9 вер. Паденіе водъ отъ г. Недригайлова (57 саж. н. ур. м.) до устья у Чигринъ-Дубровы (37,9 саж.) идетъ въ среднемъ по 2,8 вершка на 1 вер. Въ верхнемъ теченіи С. берега надъ долиною рѣки возвышаются на 20—30, иногда даже на 40 саж.; ниже Ромень лѣв. берегъ отлогій, прав. вышевнѣе, крутъ и изрѣзанъ живописными возвами, яругами и провальями, поросшими лѣсомъ. Въ Лубенскомъ у. передъ впаденіемъ въ С. главнѣйшю ея притока Удаю съ правой стороны ея лежатъ высокая Козубовская гора, представляющая огромную скалу изъ лабра, лежащаго подъ массивными покровами лѣсса. Это неглубокое нахождение архейской кристаллической породы въ центрѣ Полтавской губ. указываетъ (по мнѣнію геолога Гурова) на то, что рельефъ поверхности въ окрестностяхъ намѣненъ былъ въ главнѣйшихъ чертахъ еще въ до-ледниковый періодъ. Притоки С., расширяющіе бассейны ея до площади 5—6 уздовъ, всѣ направляются въ нее съ прав. стороны, тогда какъ съ лѣв., гдѣ берегъ возвышеннѣе, они имѣютъ характеръ овраговъ или очень короткихъ рѣчекъ съ песчаными берегами. Съ правой стороны въ С. впадаютъ: въ Харьковской губ. Терень, въ Роменскомъ у. — Хустъ, Бышкенъ, Хмѣловка и живописная своими берегами Роменецъ, затѣмъ Олава, Локня и Годинка; въ Лохвицкомъ у. — Сухая Лохвица и Удай, вытекающій изъ Черниговской губ. изъ того же пункта, гдѣ беретъ начало и Роменецъ и прит. Десны — Остеръ; оросившіе части уу.: Борзенскаго, Нѣжинскаго, Прилудскаго и Пирятинскаго и направляясь сначала на З, затѣмъ на Ю, эта рч., принявъ въ себя Рудку и Переводъ, течетъ затѣмъ на В между крутыми берегами съ обѣихъ сторонъ и впадаетъ въ С. у Козубовки. Сѣвдующіе затѣмъ прит. С. — Сѣвпородъ, протекающій по Пирятинскому и Лубенскому уу., Оржака съ Чумакомъ, Богачка, Ольшанка, Маташевка и др. текутъ въ пологихъ мѣстахъ, изобилующихъ болотистыми «чаняными» мѣстами. Ниже Горошина прит. С. (Кривая Руда, Иржавецъ, Буромка) еще менѣе значительны. А. Р.

**Сула** — лѣв. притокъ р. Печоры, Архангельской губ., Печорскаго у., вытекаетъ съ вост. склоновъ Тиманскаго хр. С. течетъ на СВ до впаденія въ нее слѣва значительной р. Соимы. На этомъ протяженіи (165 вер.)

рѣка течетъ чрезвычайно извилисто. Отъ устья р. Соймы рѣка течетъ менѣе извилисто, держась болѣею частью того же направления, и вливается слѣва въ протоку р. Печоры, нѣсколько выше Великовостогога. Все течение С. до 250 в., если же считать всѣ извилины — длина ея будетъ въ  $1\frac{1}{2}$  раза болѣе. Верхнее и часть среднего течения рѣки проходятъ въ предгорьяхъ Тиманскаго и Чащинскихъ хребтовъ и оканчивается прорывомъ черезъ каменноугольную гряду, гдѣ находится самый крутой порогъ, именуемый Падуномъ. Вся эта часть рѣки проходитъ въ неширокой долинѣ, порожиста и быстра, далѣе долина расширяется и отъ впаденія р. Соймы рѣка становится довольно широкой, глубокой и судоходной. Въ этой части течения С. долина ея покрывается роскошными лугами. Рѣка богата рыбою. По мѣстнымъ преданіямъ, на верховьяхъ рѣки въ старину добывали мѣдь и существовалъ мѣднoplавильный заводъ. Въ верховьяхъ рѣки встрѣчаются небольшія залежи свинцоваго блеска, содержащаго серебро и обнаружено присутствие мѣдныхъ рудъ. Ниже устья р. Соймы на лѣвомъ берегу С. двѣ деревеньки, жители которыхъ занимаютсѣ скотоводствомъ, рыболовствомъ и торговлей съ самофодами.

Н. Л.

**Сулакъ** — р. въ юго-восточномъ Предкавказьѣ, въ бассейнѣ коей расположены сѣверная и средняя части Дагестанской области, составляетъ изъ 4 рѣкъ (Койсу): Андійскаго, Аварскаго, Казикумускаго и Кара-Койсу. Андійское Койсу (около 180 вер. дл.) беретъ начало въ Тушинской и Дидойской котловинахъ на сѣверномъ склонѣ Главнаго Кавказскаго хребта, къ В отъ вершины Варбало двумя истоками (на выс. около 7000 фт.), изъ коихъ лѣвый носитъ названіе Перикительской, а правый — Тушинской Алазани; принявъ затѣмъ справа р. Ори-цхали, по которой идетъ путь изъ Дагестана въ Кахетію черезъ Кадорскій перевалъ Главнаго Кавказскаго хребта, Андійское Койсу течетъ среди скалъ и горъ въ видѣ быстрого горнаго потока на СВ до соединенія, ниже сел. Гимры, съ Аварскимъ Койсу, другимъ главнымъ истокомъ С. Аварское Койсу (около 170 в. дл.) беретъ начало многими истоками въ Ангрятской котловинѣ на сѣверномъ склонѣ Главнаго Кавказскаго хребта и, направляясь на СВ, течетъ между горъ, изъ коихъ находящіяся на правомъ берегу заселены и удобны для хлѣбопашества, а на лѣвомъ — камениты и покрыты дремучими лѣсами, до сел. Гимры, нѣсколько ниже коего соединится съ Андійскимъ Койсу. Въ Аварское Койсу вливается справа Казикумуское Койсу (90 в. дл.), вытекающее изъ водораздѣльнаго хребта, отдѣляющаго бассейнъ С. и Самура и направляющееся на С по дикой скалистой странѣ; русло рѣки 1—12 саж. шир., у Цудахара она прорывается черезъ узкую щель (50 саж. дл.) не шире 3-хъ саж., а у сел. Ташь-Копуръ р. течетъ нѣсколько сажень подъ естественнымъ каменнымъ мостомъ; во многихъ мѣстахъ можно перешагнуть черезъ узкую щель, въ которой мчится рѣка. Казикумуское Койсу принимаетъ слѣва значительный и очень бы-

стрый притокъ Кара-Койсу, впадающее у сел. Гергебиль. До слиянія Андійскаго съ Аварскимъ Койсу, р. получаетъ названіе С., направляется на С и, прорвавшись по узкому ущелью черезъ оконечность Андійскаго хребта, выходитъ у Чирь-юрта на плоскость. Ниже сел. Костекъ С. уклоняется на В и впадаетъ въ Каспійское море южнѣе Аграханскаго залива. Сильные наносы выдвигаютъ устье С. въ море. Длина С. около 125 вер. Площадь всего бассейна около 16120 кв. вер. Нижнее течение С. имѣетъ важное ирригаціонное значеніе; съ лѣваго берега выведенъ оросительный каналъ Юзбаши-Сулакъ-Татаулъ 35 вер. дл., а съ праваго — каналъ Сулакскій, направляющийся къ Петровску, 59 вер. дл., при чемъ всего изъ С. орошается до 56000 дес. земли.

В. М.

**Сулакъ** — с. Николаевскаго у., Самарской губ. 4221 жит. Земская школа, ярмарка.

**Суламита** (евр. «мирная»), Пѣснь Пѣсней, VII, 1) — такъ по родному своему городу называется въ книгѣ Пѣснь Пѣсней возлюбленная невѣста Соломона. Городъ Сулакъ отождествляютъ съ городомъ Суенемъ или Сонамъ въ колѣбѣ Иссахаровомъ. Въ нѣкоторыхъ еврейскихъ спискахъ С. читается Сунамита, въ греческомъ ватиканскомъ спискѣ стоитъ *Souanitis*. По Евсевію и Иерониму, Суенемъ находился на югѣ отъ горы Фавора, по 1 кн. Цар. (XXVIII, 4; XXIX, 1, 11; XXXI, 1) — недалеко отъ горы Гилбоа и равнины Израельской, по 4 кн. Царствъ (IV, 22—25) — не такъ далеко отъ горы Кармила.

**Сулары** (Жозефъ-Мари, изв. подъ именемъ Жозефъвъ Soulay, 1815—91) — французъ. Послѣ первыхъ сборниковъ его стихотвореній — «Cinq cordes au luth» (1838), «A travers champs» (1838), «Ephémères» — онъ былъ почти неизвестенъ, но Сентъ-Бевъ и Жюль-Жанъянъ, увлекшись его «Sonnets humoristiques» (1858), сдѣлали его имя популярнымъ. Слѣдующіе сборники его: «Ephémères» (2 серия, 1858), «Figulines», «Rêve d'escarpolette» (1862), «Sonnets, poèmes et poésies» (1864), «La chasse aux pouches d'or» (1876), «Les rimes ironiques» (1877) и др. имѣли меньше успѣха. Событія 1870 г. внушили поэту «Joli mois de mai» (1870), «Le cantique du roi Guillaume» (1871), «Pendant l'invasion» (1871). Произведенія С., предшествовавшія 1872 г., собраны въ «Oeuvres poétiques» (1872). Ср. Desprez, «Evolution naturaliste» (1884); S. de Guita, «Rosa mystica» (1885); Lemaître, «Les contemporains» (III, 1893).

**Сулейманъ** (турецкая форма имени Соломонъ, араб. Солиманъ) — имя трехъ турецкихъ султановъ: 1) С. I, сынъ Баязета I; по взятіи въ плѣнъ его отца при Ангорѣ, въ 1402 г., провозгласилъ себя султаномъ въ Адрианополѣ, но долженъ былъ вступить въ борьбу за престолъ съ своимъ братомъ Музой, былъ залержъ въ Адрианополѣ, во время бѣгства пойманъ и выданъ брату, который приказалъ, въ 1410 г., казнить его. 2) С. II *эль-Калими* («Великій» или «Великодушный»), сынъ Селима I; во время смерти отца (1520) былъ намѣстникомъ въ Магнесіи; возвратилъ по принадлежности конфискованныя его от-

цомъ имѣнія и строго наказалъ сановниковъ, виновныхъ въ допущеніи безпорядковъ. Отказъ въ уплатѣ обычной при воцареніи новаго султана дани далъ ему поводъ двинуться войною на Венгрію и овладѣть Шабадомъ, Землингомъ и Ёйльградомъ. Въ 1522 г. онъ покорилъ Родось, нашіи послѣ шестимѣсячной осады. Въ 1526 г. предпринялъ новый походъ противъ Венгріи, одержалъ блестящую побѣду при Мотачѣ и 10 сентября этого года торжественно вступилъ въ Офенъ. Подавивъ возстаніе въ Малой Азіи, С., по просьбѣ Іоанна Запольи, избраннаго одной партией на венгерскій престолъ, предпринялъ въ 1529 г. третій походъ въ Венгрію, взявъ Офенъ и съ арміею въ 120000 чел. появился 27 сент. подъ стѣнами Бѣны, но, потерявъ 40000 чел., вынужденъ былъ 14 октября снятъ осаду. Въ 1533 г. С. послалъ сильную армію въ Азію; въ 1534 г. туркамъ открыла ворота столица Персіи — Тавризъ. Въ томъ же году дѣлать заняты Багдадъ, который сталъ административнымъ центромъ вновь завоеванной страны. Военный флотъ С. покорилъ Тунисъ (1534), отвоєванный обратно въ 1535 г. Карломъ V. Въ 1541 г. С. овладѣлъ большею половиною Венгрии; сынъ Запольи долженъ былъ удовольствоваться одною Трансильваніею. Въ 1547 г. заключено было перемиріе срокомъ на 5 лѣтъ, въ теченіе котораго С. долженъ былъ получать ежегодную дань въ 50000 дукатовъ. Вслѣдъ за тѣмъ онъ предпринялъ войну съ Персіею, дивившуюся 2 года; въ 1551 г. возобновилъ войну съ Венгріею, съ которою лишь въ 1562 г. заключенъ былъ миръ. Въ 1566 г. С., имѣя уже свыше 70 лѣтъ, вновь предпринялъ походъ противъ Венгрии, но умеръ предъ Сигетомъ. Царствованіе С. включаетъ собою періодъ расцвѣта османскаго могущества. Турки чтятъ въ немъ величайшаго изъ своихъ государей. Выдающийся полководецъ, С. показалъ себя и мудрымъ законодателемъ и правителемъ. Онъ заботился о правосудіи, покровительствовалъ земледѣлію, промышленности и торговлѣ, былъ щедрымъ покровителемъ ученыхъ и поэтовъ. Но онъ не чуждъ былъ и жестокости: такъ, въ угоду своей фавориткѣ Рокселянѣ, по происхожденію русской, онъ повелѣлъ умертвить всѣхъ дѣтей, какихъ имѣлъ отъ другихъ женъ, дабы обезпечить престолъ за ея сыномъ, Селимомъ II. 3) С. III, сынъ Ибрагима, братъ Мохаммеда IV, по низверженіи послѣдняго освобожденъ былъ удемомъ отъ долготѣннаго заключенія (1687); долженъ былъ бороться съ восстаніями, вѣлѣ войну съ Венгріею, но неудачно, пока не назначилъ великимъ визиремъ Мустафу Кеприду (см. XIV, 948). Ум. въ 1691 г.

**Сулейманъ-паша**—турецкій генералъ (1838—83); обратилъ на себя вниманіе при подавленіи черногорскаго восстанія 1862 г. и критскаго движенія 1867 г.; за тѣмъ состоялъ профессоромъ литературы и директоромъ константинопольской военной школы, реорганизованной имъ по европейскому образцу; принималъ значительное участіе въ низложеніи султана Абдуль-Азиса. Въ 1877 г. С. былъ назначенъ главнокомандующимъ въ Босніи и

Герцеговинѣ и получилъ приказъ съ сѣвера вторгнуться въ Черногорію; но, послѣ нѣсколькихъ удачныхъ операцій, въ половинѣ іюня, при появленіи русскихъ войскъ въ Румелию, былъ призванъ къ командованію южною или балканскою арміею. Опрокинутъ 19 іюля при Ески-Зарфѣ авангардъ ген. Курко, С. принудилъ его къ отступленію на Шишку, но не сумѣлъ воспользоваться критическою для русской арміи минутою. С.-паша прідерживался болѣе оборонительной и выжидательной тактики; единственными проявленіями энергіи были отчаянныя, но безуспѣшныя атаки на Шишкинскій перевалъ 9—14 августа и 5 сентября. 14 сент. С. былъ назначенъ командующимъ вост. арміею, а 29 октября—главнокомандующимъ всѣми войсками въ Европ. Турціи, но 23 декабря былъ отрѣшенъ отъ этого званія и получилъ приказъ, ставъ во главѣ сосредоточенныхъ у Татаръ-Базарджика силъ, воспрепятствовать движенію русскихъ войскъ на Филиппополь. С. не могъ выполнить этой задачи; во время отступленія на Адрианополь армія его была раздѣлена и разбита по частямъ. По настоянію воен. министра Реуфа-пашы, С. въ мартѣ 1878 г. былъ арестованъ и за свои самовольныя операціи приговоренъ военнымъ судомъ къ ражалованію и 15-лѣтнему заключенію въ крѣпости, но помилованъ султаномъ. Ср. Macrides, «Procès de Suleiman-Pascha» (Константинополь, 1879).

**Сулеймановыя**—см. Аннонеци.

**Сулема**,  $HgCl_2$ —получается сухимъ путемъ и мокрымъ; послѣдній—проце. Въ первомъ случаѣ подвергаютъ перегонкѣ смѣсь сѣрникоислой ртути и поваренной соли. С. образуется по ур.:  $HgSO_4 + 2NaCl = HgCl_2 + Na_2SO_4$ . Для предупрежденія образованія каломели  $HgCl$  (такъ какъ  $HgSO_4$  обыкновенно содержитъ соль закиси ртути), къ смѣси  $NaCl$  и  $HgSO_4$  прибавляютъ немного перекиси марганца или перегонку ведутъ въ атмосферѣ хлористаго водорода. Перегонка ведется въ желѣзныхъ или стекляннхъ ретортахъ и задача заключается въ томъ, чтобы постепенно поднять температуру и поддерживать ее на известной точкѣ. Сѣрникоислую соль ртути готовятъ, нагревая почта до кипѣнія 2 частицы сѣрной кислоты съ 1 част. ртути:  $H^2SO_4 + Hg = HgSO_4 + SO_2 + 2H_2O$ , пока проба соляной кислотой не покажетъ отсутствія соли закиси ртути. Иногда для полученія С. ртуть растворяютъ въ царской водкѣ, растворъ выпариваютъ и полученную массу перегоняютъ, смѣшавъ ее съ пескомъ. Для полученія С. мокрымъ путемъ къ нагрѣтому раствору  $HgSO_4$  прибавляютъ поваренной соли или соляной кислоты и выдѣлавшуюся при насажденіи С. перекристаллизовываютъ. Иногда берутъ окись ртути и, растворяя ее въ соляной кислотѣ, получаютъ С. О свойствахъ С. и о приженіи въ медицинѣ см. Ртуть (XXVII, 176, 187, 188).

С. В. А.

**Сулейшны**—княжескій родъ, происходящій изъ Крыма, гдѣ члены его занимали важныя мѣста въ XVI и XVII стол. Многие изъ С. были крымскими посланцами въ Россію. Двое С. въ концѣ XVI или въ началѣ XVII в.

выѣхали изъ Крыма въ Россію; изъ нихъ кн. Юрій Екшевичъ († 1643) былъ бояриномъ, воеводою въ Тобольскѣ и Новгородѣ, а кн. Василій Екшевичъ († 1641)—кравчимъ. Родъ князей С. пресѣлся въ послѣдней четверти XVII в.

**Сулима**—дворянскій родъ, происходящій отъ запорожскаго гетмана Ивана С., казеннаго въ Варшавѣ въ 1635 г. за разореніе Кодака. Его сынъ Ѳеодоръ († 1691) былъ полковникомъ Переяславскимъ, а сынъ послѣдняго Иванъ († 1721)—генеральнымъ хорунжимъ Малороссіи. Семенъ Ивановичъ С. († 1766), сынъ предыдущаго, былъ полковникомъ Переяславскимъ. Изъ его сыновей Акимъ (1737—1818) былъ генеральнымъ судьей Малороссіи, а Христофоръ († 1813)—епископомъ свободскимъ и харьковскимъ. О племянникѣ ихъ Николаѣ Семеновичѣ см. ниже. Родъ С. внесенъ въ родословную кн. Полтавской губ.

**Сулима** (Николай Семеновичъ, 1777—1840)—генералъ-лейтенантъ. Участвовалъ въ наполеоновскихъ войнахъ, а также въ кампаніяхъ турецкой (1823—1829) и польской. Въ 1833—37 г. состоялъ генералъ-губернаторомъ Восточной Сибири, потомъ Западной и снискалъ расположеніе сибиряковъ. Умеръ въ званіи члена военнаго совѣта. Любопытное его письмо къ сыну, очень важное для характеристики эпохи и той среды, къ которой онъ принадлежалъ, напечатано въ «Русской Старинѣ», 1874, т. X. Фамильный архивъ С., въ которомъ много матеріаловъ и для исторіи Малороссіи XVI—XVIII вв., изданъ подъ редакціей А. Лазаревскаго въ 1884 г. В. Р.—*см.*

**Сулима**—городъ въ Румыніи, на южномъ берегу Сулинскаго рукава, въ Тульчинскомъ округѣ, въ Добруджѣ; служить переднею гаванью для Галаца и съ 1879 г. считается порто-франко; здѣсь имѣетъ пребываніе европейская Дунайская коммиссія (см. XI, 236). Городъ построенъ на болотѣ, климатъ нездоровый. Православныя (греко-русскія) и римско-католическія церкви, два маяка; оживленная торговля хлѣбомъ. Постоянныхъ жителей всего около 5000 чел., но рядомъ съ ними въ С. всегда находится пѣвая масса населенія передвижнаго, которое приносится и уносится приходящими и уходящими чрезъ Сулинскій рукавъ судами. Въ 1894 г. изъ Сулинской гавани вышло 4996 судовъ съ 1619703 тоннами груза, въ томъ числѣ 1716 морскихъ судовъ вмѣстимостью въ 1619703 тонны. Движеніе товаровъ по Сулинскому рукаву касалось по ввозу, главнымъ образомъ, керосина (изъ Россіи) и каменнаго угля (изъ Англіи), по вывозу—зернового хлѣба (2351498 тоннъ), муки, строевого лѣса, досокъ, вина, сыра. Въ 1877 г. С. подверглась бомбардировкѣ со стороны румынъ.

**Сулима, Сулинскій рукавъ**—средній изъ трехъ главныхъ рукавовъ въ дельтѣ Дуная (два другіе—Килія или Килійскій и св. Георгія).

**Сулиметровскіе**—дворянскій родъ, герба Любичъ, восходящій къ началу XVII в. Христофоръ С., хорунжий омианскій, былъ генеральнымъ маршаломъ литовской конфеда-

раціи въ Тарногородѣ (1716—17). Алоизій С. († 1796) былъ писаремъ великаго литовскаго. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Виленской и Витебской губ.

**Сулитъельма** (Sulitjelma)—ледниковая гора въ шведскомъ лѣнѣ Норботтенъ, на Норвежской границѣ, образуетъ плоскую возвышенность между Швеціей и Норвегіей, достигаетъ высоты 1876 метр. С. прежде считалась самой высокой горой въ Швеціи.

**Сулича**, иначе называемые въ лѣтописяхъ *Улучи, Уличы, Уличы, Лютичы, Лучане*—древне-славянское племя, жившее по соседству съ сѣверянами, главнымъ образомъ по р. Сулѣ, откуда и его названіе. Первоначально С. отдѣлились отъ антовъ, жили по р. Сулѣ и потомъ распространились южнѣе и по берегамъ излучающаго поморяя (отсюда Улучи, Улутичи). Подчинивъ себя Подвѣпровью, Олегъ хотѣлъ покорить и С., но встрѣтилъ сопротивленіе, и они были подчинены только при Игорѣ, при которомъ, подъ 914 г. въ послѣдній разъ и упоминаются въ лѣтописи. Изъ городовъ ихъ извѣстны Перещичь. Ср. Завитневичъ, «Существовало ли и гдѣ славянское племя Суличы» («Труды VII археологическаго съѣзда», т. I).

**Сулюты**—греко-албанское горное племя въ южной части Янины (древній Эпиръ), въ мѣстности, принадлежавшей къ бассейну истоковъ Ахеронта. С. ведутъ свое происхожденіе отъ небольшого числа греческ. семействъ, которые, спасаясь отъ турецкаго гнета, въ XVII стол. бѣжали въ пустыни и безлюдныя горы Сули, недалеко отъ гор. Парга. Въ 1730 г. общее ихъ число опредѣлялось всего въ 100 семействъ. Въ половинѣ XVIII стол. они вооруженною рукою захватили значительныя части соседнихъ мусульманскихъ округовъ Маргарита и Парамиды, населеніе которыхъ оказалось въ зависимости отъ нихъ и получило названіе «пара (= по)-сулютовъ». Почти всѣ они принадлежатъ къ греко-каатолической церкви и роднымъ языкомъ считаютъ греческій, но рядомъ съ нимъ и албанскій. Жили они подъ начальствомъ своихъ главарей (капетановъ) долгое время почти независимо и свободно, занимаясь скотоводствомъ и отчасти земледѣліемъ, но едва-ли не главныя средства къ существованію имъ давали разбойничьи набѣги на сосѣдей—мусульманъ. Импер. Екатерина II пользовалась услугами С. противъ турокъ и въ свою очередь помогала имъ: благодаря этому они были въ состояніи довольно долго выдерживать борьбу съ знаменитымъ Али-пашей Янинскимъ. Въ 1790—92 г. С. дѣйствовали противъ него съ полнымъ успѣхомъ; только въ 1800 г. Али-паша рѣшился повторить нападеніе на Сули, но безуспѣшно; даже измѣна одного изъ сулютскихъ вождей, Георгія Вонариса, мало помогла ему, и онъ, не будучи въ состояніи сломить сопротивленіе горцевъ, долженъ былъ удовольствоваться блокадою горныхъ проходовъ, ведущихъ въ ихъ область. Только въ 1803 г. силы С. были надломлены, мужество ихъ ослабло; покинувъ насиженныя мѣста, они передвинулись въ Парга, но, вытѣсненные и оттуда Али-па-

шей, перешли на Ионические о-ва, гдѣ принимали на себя обязанности военной службы по отношению къ различнымъ державамъ (Россія, Франція, Англія), во власти которыхъ послѣдовательно находились эти о-ва. Между тѣмъ Али-паша вступилъ въ конфликтъ съ Высочайшею Портой, которая выслала противъ него войска. Запертый въ Янниѣ Хуршид-пашею и покинутый албанцами, онъ обратился за помощью къ суліотамъ. Они приняли предложение, но, вслѣдствіе перехода албанскихъ главарей на сторону Хуршида-паши, попали въ критическое положеніе, и уже въ сентябрѣ имъ пришлось уступить свои мѣста туркамъ. Около 3000 С. переехали на английскихъ корабляхъ въ Кефалонію; другіе еще далѣе углубились въ горы. Многие изъ С. принимали дѣятельное участіе въ греческихъ войнахъ за освобожденіе и вслѣдствіи достигали въ Греціи почетнаго и виднаго положенія, напр. Воцарисъ и Цавелласъ. Ср. Перрафосъ, «*Ἱστορία Σουλίου καὶ Παρῶς*» (Венеція, 1815); Lüdemann, «*Der Suliotenkrieg*» (Лпц., 1825); Zinkeisen, «*Geschichte des Osmanischen Reichs*» (т. VII, Гога, 1863); Σ (*ἀλαπαντός*), «*Τὸ Σούλι*» (Афины, 1860); Κοοστακίτζας, «*Ἱστορία τοῦ Σουλίου*», въ его «*Γενική ἱστορία τῆς ἐλληνικῆς ἐπανάστασεως*» (Афины, 1863); Mendelsohn-Bartholdy, въ «*Histor. Taschenbuch*» (IV сер., т. VIII, Лпц., 1867); его же, «*Geschichte Griechenlands*» (т. I, Лпц., 1870).

**Сулла** (Луцій Корнелій Сулла) — римскій диктаторъ. Род. въ 138 г. до Р. Хр. въ патрицианской семьѣ, принадлежавшей къ роду Корнеліевъ; молодость провелъ частью въ легкомысленныхъ увеселеніяхъ, частью въ занятіяхъ литературою; въ 107 г. былъ квесторомъ консула Марія во время югуртинской войны и содѣйствовалъ ея окончанію, побудивъ царя Бокха мавританскаго, путемъ искусныхъ переговоровъ, къ выдачѣ Югурты. Принималъ участіе и въ войнѣ съ кимврами и тевтонами; въ 93 г. до Р. Хр. сталъ преторомъ; отличился во время марсійской войны; въ 88 г. былъ избранъ въ консулы и получилъ порученіе вести (первую) войну противъ Митридата. Онъ уже успѣлъ отправиться въ Кампанію къ войску, когда въ Римѣ народная партія, подъ предводительствомъ народнаго трибуна П. Сулліяція Руфа, передала начальство въ митридаговской войнѣ Марію. С. вернулся, во главѣ войска, въ Римъ, взявъ городъ, заставилъ объявить главнѣйшихъ изъ своихъ противниковъ врагами отечества и оставался еще нѣкоторое время въ Римѣ, чтобы обезопасить спокойствіе на время своего отсутствія и дожидаться консульскихъ выборовъ на слѣдующій годъ. Послѣ этого онъ посвящалъ себя веденію порученной ему войны, не заботясь о дальнѣйшихъ событіяхъ въ Римѣ, гдѣ его противники снова захватили власть, Марій въ седьмой разъ сталъ консуломъ и собрано было большое войско для борьбы съ С. Лишь только война съ Митридатомъ была счастливо закончена, С. въ 83 г., во главѣ сорокатысячнаго войска, вернулся въ Италію, побѣдилъ одного изъ консуловъ, Норбана, у г. Тифата, а войско другого, Сципиона, склонилъ къ переходу на его сто-

рону. Въ томъ же году онъ разбилъ младшаго Марія при Сакрипортѣ, а состоявшее почти исключительно изъ самнитовъ войско — у стѣнъ Рима, и сталъ, такимъ образомъ, хозяиномъ столицы. Чтобы укрѣпить свое положеніе, удовлетворить чувству мести и наградить своихъ сторонниковъ, онъ предпринялъ такъ назыв. проскрипціи, раздѣляя конфискованныя земли между своими любимцами и ветеранами, освобожденіемъ десяти тысячъ рабовъ создалъ себѣ родъ тѣлохранителей и заставилъ сенатъ избрать его диктаторомъ на неопредѣленный срокъ (въ ноябрѣ 82 г.). Теперь онъ могъ постараться о томъ, чтобы новыми учрежденіями и законами придать государству тотъ строй, который, по его мнѣнію, обѣщалъ наиболѣе продолжительное господство аристократіи; законодательная власть народнаго собранія была ограничена, значеніе народныхъ трибуновъ сведено къ первоначальному размѣру, число сенаторовъ увеличено присоединеніемъ къ нимъ 300 всадниковъ, авторитетъ сената усиленъ, право за сѣдять въ судахъ отнято у всадниковъ и передано исключительно сенаторамъ. Думая, что онъ достигъ своей цѣли, С. въ 79 г. сложилъ съ себя диктатуру и поселился въ Путеолахъ, занимаясь общественными дѣлами, литературными занятіями и удовольствіями. Ум. въ 78 г. отъ апоплексическаго удара. С. велѣлъ дать себѣ прозваніе Счастливаго (Felix) и любилъ называть себя баловнемъ счастья. Такимъ онъ и былъ дѣйствительно (напр., онъ не проигралъ ни одного сраженія). Удачнымъ рѣшеніемъ задачъ, которыя ему были поставлены скорѣе обстоятельствами, чѣмъ собственнымъ выборомъ или честолюбіемъ, онъ былъ обязанъ, главнымъ образомъ, чрезвычайной силѣ духа и тѣла, непреклонной послѣдовательности и безпредѣльной жестокости. Соображенія нравственности не удержали-бы его отъ стремленія къ единодержавію; онъ отказался отъ власти только изъ желанія жить въ свое удовольствіе, не неся никакихъ обязанностей. Еще современники говорили о немъ, что онъ наполовину лиса, наполовину левъ, но каждая часть его — наиболѣе опасная. Главный трудъ жизни его пропелъ безцѣдно, но нѣкоторыя его мѣры, не продиктованныя партійными интересами, удержались до времени имперіи, напр. италійскій городской строй, пополненіе сената бывшими квесторами, назначеніе къ управленію провинціями бывшихъ консуловъ и преторовъ и др. мѣры. Составленная Плутархомъ биографія С. частью основана на собственныхъ достопамятностяхъ С., къ которымъ послѣдняя книга прибавлена его волеюотступленіемъ Эпикадомъ. См. работы о С. Zachariæ (Гейдельбергъ, 1834) и Lau (Гамбургъ, 1855); новѣйшая биографія въ словарѣ Pauly-Wissowa, подъ словомъ Cornelii (т. IV, 1901).

**Сулла** (Публій Корнелій Сулла) — племянникъ диктатора С. Обогащенный проскрипціями, въ 66 г. до Р. Хр. сталъ консуломъ, но еще до вступленія въ должность осужденъ за подкупъ. Въ 62 г. его обвинили въ соучастіи съ Катлиной; Гортензіи и Цицеронъ защищали его на судѣ и онъ былъ оправданъ.

Во время гражданской войны онъ былъ легиономъ Цезаря и начальствовалъ при Фарсаль правымъ крыломъ. Умеръ въ 46 г.

**Сулла** (Фавстъ Корнелій Sulla) — сынъ диктатора С., род. ок. 88 до Р. Хр., служилъ въ третью митридатскую войну при Помпей и первымъ въ 63 г. взомель на стѣны іерусалимскаго храма. Въ 54 г. былъ квесторомъ. Во время гражданской войны онъ стоялъ на сторонѣ Помпея, на дочери котораго былъ женатъ; послѣ битвы при Фарсаль бѣжалъ въ Африку и послѣ битвы при Тапсѣ, въ 46 г., былъ убитъ солдатами Цезаря.

**Сулой** — водоворотъ, происходящій отъ противоположныхъ морскихъ теченій.

**Сулонда** — р. Архангельской губ., Пензенскаго у., беретъ начало изъ лѣсистыхъ болотъ на границѣ Олонекской губ. Течетъ большую частью въ вост. направленіи, впадаетъ въ р. Вагу съ лѣвой стороны. Дл. 115 вер., течение извилистое, отъ устья р. Туйги становится судоходной для небольшихъ карбасовъ. Весной и въ дождливые годы судоходна на 70' вер. вверхъ отъ устья. Рѣка въ верхнихъ своихъ протекаетъ (60 в.) въ лѣистой болотистой и необитаемой мѣстности, далѣе долина ея расширяется, по ней встрѣчаются луга, покосы и пожни; здѣсь по ней расположены 18 деревень и 2 погоста. Р. довольно рыбава, въ особенности въ ея низовьяхъ. Притоки С.: Туйга, Пуя, слѣва: Еглицъ и др.

**Суловичій** (Александръ Ивановичъ, 1812—84) — писатель, протоіерей; окончилъ курсъ въ сб. духовной академіи. Труды С. имѣютъ предметомъ Сибирь, въ особенности исторію тобольской и частью всесибирской іерархіи, исторію христіанства въ Сибири и церковныя сибирскія древности. Главные изъ нихъ: «Жизнь Іоанна Максимовича, митрополита тобольскаго» (М., 1849, 2 изд., 1854); «Тобольские и томские архіастиры, или краткая исторія тобольской и томской іерархіи» (Омскъ, 1881); «Святитель Филовей, въ схимѣ Феодоръ, просвѣтитель сибирскихъ инородцевъ» (Омскъ, 1882); «Филовей Лещинскій, митрополитъ Сибирскій и Тобольскій» («Временныя Общ. Ист. и Древн. Росс.»), 1854); «Св. Дмитрій Ростовскій, какъ архіастиръ сибирскій» («Странникъ», 1866); «Жизнеописаніе Аванасія Протопопова, архіеп. тобольскаго и сибирскаго» (тамъ же, 1867); «О приходскихъ лѣтописяхъ при церквяхъ тобольской епархіи» (тамъ же, 1867); «Антоній Знаменскій, архіеп. тобольскій» (тамъ же, 1868); «Архіепископъ Евгенийъ Казанцевъ, какъ архіастиръ тобольскій» (тамъ же, 1872); «Амвросій Келембетъ, архіепископъ тобольскій» (тамъ же, 1874); «Замѣтки объ иркутскомъ архіепископѣ Иринеѣ» («Рус. Старица», 1879); «Протоіерей Г. П. Павскій и моск. митрополитъ Филаретъ» (тамъ же, 1881); «Тобольскій архіепископъ Аванасій» («Рус. Архивъ», 1881). «Авторская исповѣдь» С. напечатана послѣ его смерти въ № 10 «Тобольскихъ Епарх. Вѣдом.», 1884 г. См. «Перечень сочиненій покойнаго о. протоіерея А. И. С., съ показаніемъ, какое сочиненіе, когда и гдѣ печаталось» («Тобольскій Епарх. Вѣдомости», 1884, № 11); прот. М. Путлицевъ, «Протоіерей А.

И. С.» («Душеполезное Чтеніе», 1885, май); К. Д. Головицковъ, «Очеркъ жизни и ученыхъ трудовъ бывшихъ питомцевъ Ярославской дух. семинаріи» (вып. 2, Ярославль, 1893).

**Султаншадъ** — главн. городъ персидской провинціи Иракъ, въ 140 км. къ 3 отъ Комана. 7000 жит. Значительный вывозъ ковровъ въ Европу.

**Султанъ** — золотая турецкая монета (пешинъ), вѣсомъ въ 3 гр. 50 цент., чеканившаяся при султанахъ Сулейманѣ Великолѣпномъ и его преемникахъ въ Египтѣ, съ 1520-хъ годовъ. На лицевой сторонѣ шифръ султана (тугра) и дата, на оборотной — его титулъ. Золото С. содержало  $\frac{5}{8}$  чистаго металла и  $\frac{1}{8}$  лигатуры. Обращалось ея довольно много въ XVI—XVII вв. въ южной Россіи, куда ее привозили запорожцы послѣ набеговъ на Анатолію. Въ русскихъ памятникахъ называется «салтанеа», во французскихъ документахъ — «sultanin». А. М.—ст.

**Султанка** (Mullus barbatus) — рыба изъ сем. Mullidae, см. Барбулька.

**Султанова** (урожд. Лѣткова, Екатерина Павловна) — писательница, супруга Н. В. С. (см. ниже), род. въ 1865 г. въ дворянской семьѣ, образованіе получила въ вологодской гимн. и на высшихъ женскихъ курсахъ В. И. Герье въ Москвѣ. Литературная дѣятельность С. началась переводами, преимущественно съ итальянскаго языка. Въ 1881 г. она напечатала, подъ литерой Т. З., въ «Русской Мысли», повѣсть «Ржавчина»; затѣмъ цѣлый рядъ ея работъ, какъ публицическаго, такъ и беллетристическаго содержанія, появляется въ «Отечественныхъ Запискахъ», «Другѣ Женщинъ», «Сѣверномъ Вѣстникѣ», «Русской Мысли» и «Русскомъ Богатствѣ» (подписаны дѣвичьей фамиліей — Е. Лѣткова). Повѣсти и рассказы С., относящаяся къ послѣднимъ временамъ, изданы подъ заглавіемъ «Мертвая Зыбка» и «Отдыхъ». Критика встрѣтила ихъ сочувственно (ср. ст. Н. К. Михаловскаго въ «Рус. Бог.», 1900 г.). Издано написанные, повѣсти и рассказы С. отмѣчены печатью идейности, согрѣты теплымъ чувствомъ любви къ ближнимъ и состраданія къ обездоленнымъ судьбою. Существенная черта ихъ — изображеніе коллизіи между требованіями высшего нравственнаго порядка и житейской пошлостью. Б. Г.

**Султановъ** (Николай Владиміровичъ) — гражданскій инженеръ, род. въ 1850 г. По окончаніи курса въ сб. пятой гимназій, въ 1868 г. поступилъ въ студенты строительнаго училища (нынѣ институтъ гражданскихъ инженеровъ импер. Николая I), изъ котораго выпущенъ въ 1873 г. съ аттестатомъ 1-го разр. Вслѣдъ затѣмъ былъ причисленъ къ министерству внутр. дѣлъ, съ откомандированіемъ для занятій въ техническомъ строительномъ комитетѣ, и приглашенъ въ преподаватели института гражд. инж., гдѣ и нынѣ читаетъ, въ качествѣ заслуженнаго профессора, лекціи по исторіи архитектуры, по исторіи архитектурныхъ формъ и по гражданской архитектурѣ и завѣдуетъ проектированіемъ службъ и хозяйственныхъ построекъ. Кромѣ того состоитъ или состоялъ преподавателемъ архи-

тектуры и строительного искусства въ нѣсколькихъ учебныхъ заведеніяхъ; въ 1882—85 г. читалъ лекціи о древне-русскомъ искусствѣ въ археологическомъ институтѣ. Въ 1895 г. сдѣланъ директоромъ института гражданскихъ инженеровъ и занимаетъ это мѣсто по настоящее время, состоя, независимо отъ того, дѣйствительнымъ членомъ и членомъ совѣта академіи худ. и принадлежа, въ качествѣ члена, многимъ ученымъ и техническимъ обществамъ. По службѣ своей въ мин. внутр. дѣлъ неоднократно бывалъ командиремъ съ научно-техническими порученіями внутрь Россіи и въ чужіе края, а также не разъ принималъ на собственный счетъ поѣздки въ разныя мѣста имперіи и Западн. Европы. Не ограничивался преподавательскою дѣятельностью, С. обогатилъ литературу своей спеціальности многими статьями, появившимися въ журналахъ «Зодчій» и другихъ изданіяхъ, и напечаталъ нѣсколько своихъ отдѣльныхъ уражей, между которыми важнѣйшіе—переводъ на русск. языкъ сочиненія Э. Вьолье-де-Люка «L'Art russe» (М., 1879), атласъ съ 494 рисунками, подъ заглавіемъ: «Памятники зодчества у народовъ древняго и новаго міра» (СПб., 1890) и «Памятникъ имп. Александра II въ Московскомъ Кремлѣ» (СПб., 1898). Имѣлъ съ тѣмъ выказалъ замѣчательное трудолюбіе и плодотворность по практической строительной части: составлялъ проекты реставраціи старинныхъ зданій и приводилъ ихъ въ исполненіе, занимаясь новыми сооруженіями, сочинялъ рисунки различной утвари и т. п. Изъ произведенныхъ имъ реставрацій заслуживаютъ вниманія въ особенности возобновленіе прк. Пресв. Троицы въ с. Останкинѣ, близъ Москвы, разныхъ построекъ въ Кусковѣ, имѣній гр. С. Д. Шереметева, проектъ реставраціи дворца царевича Дмитрія въ Угличѣ (приведенъ въ исполненіе архитект. Мясомъ) и реставрація главнаго храма въ московскомъ Никитскомъ монастырѣ, а изъ новыхъ построекъ—памятникъ имп. Александру II въ московскомъ Кремлѣ (по проекту, сочиненному въ сотрудничествѣ съ П. В. Жуковскимъ), прк. во дворцѣ вел. кн. Павла Александровича въ СПб., прк. Черниговской Богоматери въ Гесепманскомъ скитѣ, близъ Троицко-Сергіевой лавры, новая придворная прк. въ Петергофѣ, перестройка и внутренняя отдѣлка дворца кн. Юсуповыхъ и таковая же передѣлка генераль-губернаторскаго дома въ Москвѣ.

**Султановы**—дворянскій родъ, происходящій отъ Акиндина Федоровича С., пожалованнаго помѣстьями въ 1674 г. Николай Владимировичъ С. (см. ниже)—извѣстный архитекторъ, директоръ и профессоръ института гражд. инженеровъ Имп. Николая I. Родъ С. внесенъ въ VI и II ч. род. кн. Владимирской, Калужской, Московской, Тверской и Ярославской губ.

**Султанскія куры**—см. Порфироновскія.

**Султанъ** (тат.—монархъ, государь, господинъ, могущество)—титулъ турецкихъ монарховъ. Слово С., какъ титулъ монарха, ставится впереди собственного имени, напр., С.-Мах-

мутъ, а въ смыслѣ господина употребляется послѣ собственного имени, напр., Хусейнъ-С. **Султанъ** (воен.)—волосыное украшеніе на головномъ уборѣ. До 1881 г. составляло въ Россіи принадлежность парадной формы всѣхъ войскъ. Нынѣ сохраняется лишь въ гвардейскихъ гусарскихъ полкахъ и для жандармовъ.

**Султанъ**—малоупотребительное народное названіе растений, развивающихъ болѣе или менѣе удлинненное цилиндрическое (султановидное) соевѣтѣ; напр. Polygonum Bistorta L. (см. Горлецъ), виды Турпа (см. Порозъ).

**Султанъ-бездъ**—уроч. на р. Мургабѣ, въ 60 в. къ Ю отъ Мерва съ остатками Султанбендской плотины, построенной въ XI в. сельджуцкимъ султаномъ Санджаромъ. При посредствѣ плотины этой, преграждавшей теченіе р. Мургаба, орошалась восточная, нынѣ пустынная часть Мервскаго оазиса и питался Старый Мервъ (XIX, 108), развалинами котораго занято здѣсь огромное пространство земли. Плотины С. разрушена бухарцами въ 1790 г. Съ устройствомъ Мургабскаго Государева имѣнія (XX, 207) предполагалось возобновить Султанбендскую плетину, но разрушеніе одного изъ водосливовъ въ 1890 г. заставило отказаться отъ этого предпріятія и соорудить нѣсколько ниже по рѣкѣ Гиндукушскую плетину, орошающую земли названнаго имѣнія. **В. М.**

**Султанъ-узъ-дагъ**—скалистый хреб. ок. 60 в. длиною, расположенный среди песковъ Кызылъ-Кумъ на прав. берегу нижняго теченія р. Аму-Дарыи. Составъ хребта, протягивающагося съ З на В нѣсколько сѣвернѣе 42° с. ш., весьма разнообразенъ; состоитъ главнымъ образомъ изъ метаморфическихъ породъ (гнейсы, разные сланцы, мраморы, амфиболиты, граниты, ортоклазовый порфиръ и пр.), прикрытыхъ породами мѣловой системы, значительно поднятыми на С и З. Не смотря на крайнее уединенное положеніе, хр. С.-узъ-дагъ долженъ быть признанъ оконечностью возвышающихся около Джизака горъ Нура-тау. Воды въ горахъ очень мало, а растительность почти нѣтъ никакой. Мѣстороженіе алмазана и берилла. **В. М.**

**Сулу**—группа о-вовъ, расположенныхъ между сѣверо-вост. оконечностью Борнео и югозападной Минданао. 3739 кв. км. Гористы; отчасти вулканическаго, отчасти коралловаго происхожденія. Почва плодородная. Жители (ок. 105 тыс.: малайцы-мусульмане, китайцы, испанцы) занимаются ловлей жемчуга и добываніемъ съѣдобныхъ гнѣздъ. Въ политическомъ отношеніи принадлежать къ Филиппинскимъ островамъ.

**Сулузь** (тат.)—въ Закавказьѣ родъ сыра, приготовляемаго изъ молока. Для приготовления С. берутъ выдѣлвишееся у овцы дѣтское мѣсто, въ которое наиваютъ молоко или клейкое молоко и, связавъ отверстие, зарываютъ его въ горячую золу; вслѣдствіе этого, молоко съ молокомъ створаживается и получается сладковатый сыръ, называемый С.

**Сулузь** (Фаустияъ Souloque, 1782—1867)—императоръ Гаиты, по происхожденію негръ,

род. невольником на островъ Гаити; отъѣна рабства въ 1793 г. доставила ему свободу; въ 1804 г. онъ поступилъ въ услуженіе къ генералу Ламарру, сдѣлавшему его своимъ адъютантомъ. Въ 1846 г. назначенъ комендантомъ Портъ-о-Пренса (столицы). Въ 1847 г. С., хотя совершенно безграмотный, былъ избранъ въ президенты республики. Крайне подозрительный и особенно опасавшійся мулатовъ, которые съ насмѣшкой относились къ его неужеству, С. въ апрѣлѣ 1848 г. подъ предлогомъ заговора, устроивъ въ Портъ-о-Пренсѣ 4-дневную рѣзню, прекратившуюся только благодаря энергичнымъ протестамъ французскаго консула. Мечтая о славѣ Наполеона I, С. въ 1849 г. двинулся противъ мулатовъ въ Санъ-Доминго, но потерпѣлъ неудачу. Не смотря на это, С. въ томъ же году былъ избранъ императоромъ, и сенатъ возложилъ на него корону (изъ папки). Въ слѣдующемъ году онъ короновался и принялъ имя Фаустина I. Его неоднократныя попытки подчинить себѣ Санъ-Доминго оканчивались неудачно. Расточительность его и жадность возбуждали общую ненависть. Въ 1859 г. генералъ Феррардъ (въ Гонавѣ) объявилъ восстановление республики. С. двинулся противъ него, но, не рѣшившись вступить въ бой, возвратился въ столицу и спасся съ семействомъ и частью сокровищъ на англійскій фрегатъ, который доставлялъ его въ Ямаку. Скоро онъ впалъ въ полное слабоуміе. Ср. Bouzon, «Etudes historiques sur la présidence de Faustin Soulouque. 1847—49» (Пар., 1894).

**Сулгостовскіе-Дунины** — дворянскій родъ, горба Лебедь, отрасль древнаго рода Дуниныхъ (см.). Николай С. († 1645) былъ епископомъ кievскимъ, Мартинъ С. († 1841) — архіепископомъ гнѣзненскимъ и познанскимъ. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Подольской губ.

**Сультъ** (Мельхюръ-Фредерикъ Soulié, 1800—1847) — франц. драматургъ и романистъ. Дебютировалъ сборникомъ стихотвореній: «Les amours françaises», потомъ поставилъ на сценѣ Одеона трагедію «Рожео и Джульетта», написанную въ подражаніе Шекспиру и прошедшую съ большимъ успѣхомъ; съ этихъ поръ продолжалъ работать для театра и поставилъ еще до 20-ти пьесъ (историческихъ трагедій, драмъ изъ современной жизни, комическихъ оперъ и т. д.), изъ которыхъ наибольшій успѣхъ имѣли: «Clotilde» (1832) и «La closerie des gènes» (1846). Въ началѣ симпатизировавшій классической школѣ и старымъ традиціямъ, С. постепенно поддался вліянію романтизма. Кромѣ драматическихъ произведеній, С. принадлежитъ также длинный рядъ романовъ (до 70-ти томовъ), иногда очень занимательно написанныхъ, но, въ общемъ, подходившихъ къ тому типу фельетонаго романа, съ сенсационно-мелодраматическою окраскою, который пустилъ мало по малу такіе глубокие корни во Франціи. Лучшіе его романы: «Le vicomte de Béziers» (1834), «Le comte de Toulouse» (1835), «Les mémoires du diable» (1837—38), «Le lion amoureux» (1839), «Si jeunesse savait et si vieillesse pouvait» (1841—45). Искренно любя ли-

тературу, не лишенный повѣствовательнаго таланта, С. повредилъ своей литературной репутаціи непомѣрною плодотворностью и тою небрежностью, которая была съ нею связана. Ср. Champion, «Frédéric S., sa vie et ses ouvrages» (П., 1847).

**Сулъменевы** — дворянскій родъ, восходящій ко второй половинѣ XVI в. Иванъ Савичъ С. (1770—1851) былъ адмираломъ и генералъ-аудиторомъ флота. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Рязанской губ. (Гербовникъ, XII, 60).

**Сулъменевы заливы:** *Сверный* и *Южный* — на С. о-вѣ Новой Земли: 1) *Сверный* между мм. Степваго и Сиденсера, въ 7 в. къ С. отъ Южнаго зал. Длина его 15 в., шир. при входѣ 5 в., къ вершинѣ 2 в. Въ зал. 2 острова. Лучшее акорное мѣсто въ вершинѣ залива, въ небольшой бухтѣ. 2) *Южный С.* зал. между мм. Иванова и Чарнецкаго, просторный и удобный. Берега его чисты, глубина посреднѣи 50 саж., грунтъ — илъ. Въ вершинѣ его находятся 2 удобныя акорныя стоянки. Въ заливъ впадаетъ рѣка, вытекающая изъ озера, при устьѣ рѣки имѣетъ глубину 7 фт.

Н. Л.

**Сулпицій** (Sulpicii) — патриціанскій родъ въ древнемъ Римѣ. Изъ его представителей наиболее извѣстны слѣдующіе: 1) *Сервій С. Камеринъ Корнута*, консулъ 500 г. до Р. Хр., побѣдившій латинянъ въ 496 г. до Р. Хр., у Регалійскаго озера. 2) *Гай С. Петтикъ*, бывшій пять разъ консуломъ, въ 361 г. побѣдившій герниковъ въ 358 г. — галловъ. 3) *Гай С. Галла*, военный трибувъ, во время войны съ Персеемъ предсказавшій, передъ битвой при Пидіѣ, лунное затменіе. По возвращеніи изъ Македоніи онъ былъ выбранъ въ консулы и побѣдилъ лигуровъ. Одинъ изъ образованнѣйшихъ людей своего времени; считался выдающимся ораторомъ и астрономомъ. 4) *Сервій С. Галба*, противникъ Эмилиа Паша, котораго онъ хотѣлъ лишить триумфа по окончаніи войны съ Персеемъ. Въ 150 г. онъ воевалъ въ Лузитаніи и выказалъ при этомъ такую жестокость, что въ 149 г. былъ въ Римѣ привлеченъ къ суду. Былъ выдающимся ораторомъ. 5) *Сервій С. Галба*, противникъ демагога Сатурнина, консулъ 108 г. до Р. Хр. 6) *Публій С. Руфъ* (124—86), первоначально сторонникъ оптиматовъ, впоследствии сблизился съ Маріемъ, котораго онъ предлагалъ избрать вмѣсто Суллы главнокомандующимъ въ войнѣ съ Митридатомъ. При взятіи Рима Суллой, Марій съ С. выступили противъ общаго противника, но принуждены были бѣжать; С. былъ схваченъ и убитъ. 7) *Сервій С. Галба*, легатъ во время союзнической войны въ 91 г., успѣшно дѣйствовалъ противъ союзническихъ войскъ. 8) *Сервій С. Лемоніа Руфъ*, другъ Цицерона, изучалъ вмѣстѣ съ нимъ ораторское искусство на Родосѣ, у Милона. Былъ однимъ изъ выдающихся юристовъ I в. до Р. Хр. (ср. Сисею, pro Murena). Во время междоусобной войны 49 г. до Р. Хр. С., послѣ долгихъ колебаній, сталъ на сторону Цезаря и въ 46 г. былъ налѣстникомъ Ахаіи; умеръ въ 43 г. 9) *С. Галба*, легатъ Цезаря въ Галліи, впоследствии при-

ставшій къ заговору противъ Цезаря; въ 43 г. былъ приговоренъ къ смерти вмѣстѣ съ другими заговорщиками. 10) *С. Астеръ* принималъ участіе въ заговорахъ Пизона и былъ приговоренъ къ смерти. 11) *Лубій С. Квиричъ*, консулъ 12 г. до Р. Хр., былъ два раза наместникомъ Сиріи, за побѣду надъ киликійцами въ 5 г. до Р. Хр. получилъ триумфъ; былъ другомъ Тиберія. Ум. въ 21 г. по Р. Хр. 12) *С. Аполлинарій*, изъ Караега, учитель императора Пертинакса и Авла Геллія, комментаторъ Виргилія, авторъ ученыхъ писемъ и метрическихъ переложений содержанія Плавта, Теренція и Виргилія (Энеиды). Ср. Векк, «De S. Apollinari» (Гронингенъ, 1884).

**Сулъицкій Северъ** (р. 363, † 410 или 429)—писатель, родомъ аквитанецъ. Сначала онъ былъ адвокатомъ, но по смерти жены, въ 392 г., удалился въ монастырь близъ Везера; въ 409 г. перешелъ въ Марсель. Онъ былъ близокъ къ Мартину Турскому, жизнь котораго описалъ подробно, но въ нѣсколько легендарныхъ чертахъ. Провозгласивъ себя пелагианиномъ, онъ скоро раскаялся въ томъ и осудилъ себя на вѣчное молчаніе. Написалъ «Исторію» («Historia») или «Священную хроникку» («Chronica sacra»), въ 2-хъ книгахъ, которыя, начиная разсказъ съ творенія міра, доводятъ его до 410 г. по Р. Хр. За элегантность стиля его сравнивали съ Саллюстіемъ. Написалъ также біографію Мартина Турскаго и два діалога. Ср. Bernays, «Ueber die Chronik des S. Severus» (Б., 1861). Изданіе сочиненій С. дали Vorst (Б., 1668); Migne, XX, 95; Halm (Вѣна, 1866).

**Сулъицкія** — имя двухъ римскихъ поэтессъ. 1) Въ четвертой кн. стихотвореній поэта I в. до Р. Хр., Тибулла (см.), помѣщаются обыкновенно (подъ №№ 2—13) 11 граціозныхъ маленькихъ стихотвореній, въ основѣ которыхъ лежитъ разсказъ о любви С. къ Цериннеу. Долгое время эти пьесы разсматривались, какъ одно неразрывное цѣло, и авторомъ ихъ считался Тибуллъ. Группе («Die römische Elegie», I, Лпц., 1838) первый высказалъ предположеніе, что мы имѣемъ здѣсь не одинъ, а два цикла элегій, и что каждый составленъ особымъ поэтомъ; и тамъ, и тутъ разсматривается романъ С. и Цериннеа, но съ тою разницею, что одинъ разъ онъ изображается какъ пережитый, а другой — какъ только продуманный. Въ настоящее время принято приписывать №№ 2—6 Тибуллу, а 7—13 самой С. Стихотворенія ея интересны въ томъ отношеніи, что являются первымъ образчикомъ женской латыни. Въ первомъ изъ нихъ (№ 7) С. разсказываетъ про свою любовь. Знатная, богатая женщина, она стояла близко къ кружку покровителя Тибулла, М. Валерія Мессалды Корвина. Она пылаетъ пламенною любовью къ Цериннеу — юномъ, вѣроятно, низкаго происхожденія. Она любитъ его противъ воли матери, которая прочла ей другого жениха; свиданія происходятъ тайно. Слѣдующія стихотворенія, набросанныя на скорую руку, какъ листочки дневника или записочки, содержатъ страстные сердечныя изліянія и наивныя признанія. Русскій переводъ — въ «Стихотвореніяхъ Ти-

булла», Фета. Изъ громадной спеціальной литературы наибольшаго вниманія заслуживаютъ статья Маркса въ «Realencyklop.» Pauly-Wisowsa и книга Belling'a, «Albius Tibullus» (Б., 1897). 2) Римскій поэтъ I в. по Р. Хр. Марціалъ (XVIII, 706) упоминается въ двухъ эпитаграммахъ (X, 35 и 38) о своей современницѣ, поэтессѣ С., восхваляя ея любовныя стихотворенія и 15-лѣтнее супружеское счастье въ союзѣ съ Каленомъ. Отъ этой С. дошли скудные отрывки непростойнаго содержанія, въ которыхъ она выражаетъ свою любовь къ мужу. Ей же приписываютъ «сатиру» на указъ Доміциана, которымъ онъ изгналъ философовъ изъ столицы. Стихотвореніе, въ сущности, вовсе не имѣетъ сатирическаго характера; нѣкоторые называютъ его злобой. Оно содержитъ въ себѣ жалобы на грубость римскихъ нравовъ. Въ концѣ стихотворенія муза Калліона утѣшаетъ С., общаетъ ей принятъ подъ покровительство ея супруга и пророчитъ гибель тирану-императору. Судя по особенностямъ языка, стихотвореніе это не можетъ принадлежать С.: оно относится или къ концу античнаго міра (не ранѣе 2-й половины IV ст.), или даже, что гораздо вѣроятнѣе, къ эпохѣ возрожденія. Лучшее изданіе — Bücheler'a, вмѣстѣ съ Персіемъ и Ювеналомъ (Б., 1893). Русскій перев., съ лат. текстомъ, П. Н. Черняева (Каз., 1892). Ср. Boot, «De Sulpiciae quae fertur satira» (Амст., 1868); Bährens, «De S. quae vocatur satira» (1873); А. Малевичъ, «Филолог. Обзореніе» (т. IV).

*А. Малевичъ.*

**Сулътъ** (Николай-Жанъ де Двѣ Soulz, герцога Далматскій, 1769—1851) — французъ, маршалъ. Съ 1785 г. служилъ рядовымъ во французской арміи; въ 1791 г. былъ уже бригаднымъ генераломъ. Принималъ участіе въ войнахъ революціонной эпохи въ Германіи, Швейцаріи и Италіи; командовалъ корпусомъ, съ отличіемъ участвовалъ въ битвахъ при Аустерлицѣ, Іенѣ и Эйлау. Въ 1807 г. получилъ титулъ герцога Далматскаго. Въ 1808 г. взялъ гор. Бургосъ; 16 января 1809 г. выдержалъ кровопролитную битву съ англичанами при Корунѣ, въ которой былъ убитъ англ. генералъ Дж. Муръ; побѣдой С. она считалась не могла, такъ какъ оя не успѣлъ помѣшать англичанамъ сѣсть на суда и уйти въ море. Оттѣснивъ англ. войска за г. Порто, онъ вскорѣ, однако, долженъ былъ очистить Португалію. 12 ноября 1809 г. онъ разбилъ испанскую армію при Оканѣ; въ январѣ 1810 г. взялъ Севилью и осадилъ Кадиксъ. Не будучи въ состояніи взять его, онъ двинулся на сѣверъ и въ мартѣ 1811 г. взялъ сильную крѣпость Бадахосъ, охранявшую дорогу въ Португалію. 16 мая 1811 г. оя потерпѣлъ пораженіе при Альбуерѣ со стороны англичанъ и португальцевъ, подъ командой Бересфорда, но все-таки успѣлъ соединиться съ сѣв. арміей Мармона и принудилъ Веллингтона снять осаду съ Бадахоса. Въ 1813 г. оя былъ отозванъ въ Германію и принялъ участіе въ битвѣ при Бауценѣ, но вслѣдъ затѣмъ вновь отправленъ въ Испанію. Разбитый при Ирунѣ, онъ отступилъ во Францію. Веллингтонъ послѣдовалъ за нимъ, 27 февр.

1814 г. нанесъ ему поражение при Ортезѣ, а затѣмъ 10 апр. 1814 г. имѣлъ съ нимъ кровопролитное сраженіе при Тулузѣ, послѣ котораго С. долженъ былъ очистить этотъ городъ. 19 апрѣля онъ заключилъ перемиріе съ Веллингтономъ и забылъ о своемъ подчиненіи Людовику XVIII. 3 декабря 1814 г. Людовикъ назначилъ его военнымъ министромъ. Какъ только Наполеонъ I высадился во Франціи, С. поспѣшилъ перейти на его сторону. Наполеонъ назначилъ его начальникомъ своего штаба, и въ этомъ званіи С. принималъ участіе въ сраженіяхъ при Линьи и Ватерлоо. Послѣ второй реставраціи онъ былъ изгнанъ изъ Франціи, но въ 1819 г. получилъ разрѣшеніе вернуться; въ 1827 г. назначенъ перомъ. Послѣ второй революціи онъ немедленно примкнулъ къ новому правительству и 18 ноября 1830 г. былъ назначенъ военнымъ министромъ. Въ 1831 г. усмирилъ возстаніе въ Лионѣ. 11 окт. 1832 г. С. получилъ порученіе сформировать кабинетъ, главное вліяніе въ которомъ принадлежало, однако, не ему, а Гизо и Тьеру. Въ 1834 г., вслѣдствіе разногласія съ Гизо, онъ долженъ былъ выйти въ отставку. Вторично сформировалъ кабинетъ въ маѣ 1839 г., взявъ себѣ портфель иностранныхъ дѣлъ. Въ февр. 1840 г. онъ потерялъ рѣшительное поражение въ палатѣ депутатовъ по поводу внесеннаго имъ проекта о назначеніи весьма крупныхъ суммъ герцогу Немурскому и его невѣстѣ, и долженъ былъ уступить мѣсто Тьеру. Въ октябрѣ 1840 г. онъ вновь сформировалъ кабинетъ, въ которомъ былъ военнымъ министромъ. Во главѣ правительства онъ стоялъ лишь фактически; руководящую роль въ кабинетѣ игралъ Гизо. Въ 1847 г. С. вышелъ въ отставку и получилъ титулъ *Maréchal général de France*. С. обладалъ выдающимися военными способностями и принадлежалъ къ самымъ замѣчательнымъ наполеоновскимъ маршаламъ; но какъ политическій дѣятель онъ обнаружилъ только крайнее честолюбіе, совершенную безпринципность и отсутствіе политическаго пониманія. Его мемуары, подъ заглавіемъ: «*Histoire des guerres de la révolution*», издалъ его сынъ (Пар., 1854). См. Combes, «*Histoire anecdotique de Jean de Dieu S.*» (П., 1870); Clerc, «*Campagne du maréchal S. dans les Pyrénées occidentales en 1813—14*» (П., 1893). Сынъ его *Гекторъ-Наполеонъ С.*, герцогъ Далматскій (1801—57), во время реставраціи служилъ въ генеральномъ штабѣ, послѣ революціи 1830 г. перешелъ на дипломатическую службу, въ 1844—47 гг. былъ посланникомъ въ Берлинѣ, затѣмъ депутатомъ, въ 1850—51 г. членомъ законодательнаго собранія, въ которомъ засѣдалъ въ рядахъ сторонниковъ Орлеанской династіи. Послѣ государственнаго переворота 1851 г. удалился въ частную жизнь.

**Сульфамидъ**—см. Сѣра.

**Сульфанинолъ** (хим.)—тиооксидифениламинъ, новое обеззараживающее средство. Дѣйствіе основывается на распаденіи вещества, при чемъ продуктами распада являются сѣра, фенолъ, дѣйствующія антисептически. Свѣтло-желтый порошокъ безъ запаха

и вкуса, легко растворяющійся въ щелочахъ, спиртѣ и кристаллизующійся уксусной кислотой. Употребляется при наружныхъ язвахъ и иногда какъ внутреннее. В. Курбатовъ. Д.

**Сульфиды** или *тиоанидиды* (хим.).—Такъ называются, по аналогіи съ безводными оксидами (агидридами), сѣрнистыя соединения элементовъ, напр. Sb<sup>2</sup>S<sup>3</sup>, As<sup>2</sup>S<sup>3</sup>, SnS<sup>2</sup>, CS<sup>2</sup> и т. п., соответствующія Sb<sup>2</sup>O<sup>3</sup>, As<sup>2</sup>O<sup>3</sup>, SnO<sup>2</sup>, CO<sup>2</sup> и пр. (см. Сульфиды, Сульфосоли и Сѣра).

**Сульфаниловая кислота**—см. Сульфоновыя кислоты (аром.).

**Сульфатаммонъ**—см. Сѣра.

**Сульфатъ** (техн.).—С. въ техникѣ называется безводная сѣрнатриевая соль Na<sup>2</sup>SO<sup>4</sup>; на заводахъ ее называютъ также «огаркомъ». Относительно свойствъ С., въ дополненіе тому, что сказано въ ст. Натрій, можно указать слѣдующее. С. кристаллизуется въ ромбической системѣ; уд. вѣсъ его 2,68—2,69. Плавится С. при 861—883° (по различнымъ авторамъ). С. растворяется въ водѣ; при выпариваніи растворовъ ниже 33° выдѣляется соль, содержащая кристаллизационную воду Na<sup>2</sup>SO<sup>4</sup>·10H<sup>2</sup>O или Na<sup>2</sup>SO<sup>4</sup>·7H<sup>2</sup>O, выше же 33° образуется безводная соль. Растворимость С. растетъ съ повышеніемъ температуры, начиная отъ 0° до 33°, затѣмъ при дальнѣйшемъ повышеціи темп. она постепенно понижается. 100 ч. воды растворяютъ при 0°—5,02 ч. С.; при 11,67°—10,12; 13,3°—11,74; 17,91°—16,73; 25,05°—28,11; 28,76°—37,35; 30,75°—43,05; 31,84°—47,37; 32,73°—50,65; 33,88°—50,04; 44,15°—48,78; 45,04°—47,81; 50,40°—46,82; 59,79°—45,42; 70,61°—44,35; 84,42°—42,96; 103,13°—42,65. Насыщенный растворъ кипитъ при 103,17° (при обыкн. давл.) и содержитъ 42,65 соли (на 100 ч. воды). Уд. вѣсъ растворовъ сѣрнатривевой соли въ зависимости отъ % содержанія безводной соли  $p$ , по Менделѣеву, при темп. 15° къ водѣ при 4° выражается слѣд. формулой:  $S = 0,9992 + 0,0092p - 0,000035p^2$ . Въ безводномъ спиртѣ С. почти нерастворима, водный же спиртъ растворяетъ его тѣмъ больше, чѣмъ онъ болѣе разбавленъ водой. С. растворяется въ глицеринѣ, въ соляной и уксусной кислотѣ. Въ послѣдней—трудно. Въ присутствіи различныхъ солей, напр. KCl, MgSO<sup>4</sup>, KNO<sup>3</sup> и пр., растворимость С. въ водѣ возрастаетъ. С. употребляется въ техникѣ въ огромныхъ количествахъ: онъ идетъ для приготовленія соды по способу Леблана, для стеклодѣлія, для фабрикаціи ультрамарина, сѣрноватистонатривевой соли и пр.; нѣкоторое количество С. служитъ для приготовленія глауберовой соли (см.), применяющейся въ медицинѣ и въ ветеринаріи. С. получается частью изъ природныхъ источниковъ, главнымъ же образомъ готовится искусственнымъ путемъ.

Въ природѣ С. встрѣчается въ безводномъ состояніи въ видѣ минерала *тенардита* и въ соединеніи съ 10 частями воды Na<sup>2</sup>SO<sup>4</sup>·10H<sup>2</sup>O—*мирабилита*; кромѣ того, онъ входитъ въ составъ минераловъ глауберита Na<sup>2</sup>SO<sup>4</sup>·CaSO<sup>4</sup> и астраханита Na<sup>2</sup>SO<sup>4</sup>·4MgSO<sup>4</sup>·4H<sup>2</sup>O; значительное количество сѣрнатривевой соли находится въ растворѣ въ

В. В.—въ.

морской водѣ и въ водѣ многихъ соляныхъ источниковъ и озеръ. Тенардитъ найденъ въ Перу, въ Испаніи и пр. Въ Испаніи, въ долину р. Эбро, напр. около Лодозы (Lodosa), найденъ слой безводной сѣронатріевой соли, достигающей въ нѣкоторыхъ мѣстахъ нѣсколькихъ метровъ толщины. С. находится тамъ между слоями глины и гипса; онъ не содержитъ желѣза и поэтому представлялъ-бы прекрасный матеріалъ для стекающихъ заводовъ, если-бы былъ достаточно однороденъ. По Марковникову, тенардитъ находится въ Шапинскомъ оз. близъ границы Уральской обл.; по анализу, онъ содержитъ до 96,3%  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ . С. съ большими или меньшими содержаниемъ воды встрѣчается въ Германіи, Австріи, Италиіи и пр. и у насъ на Кавказѣ и въ Сибири. Въ 30 вер. отъ Тифлиса, въ Уджармо, находится богатая залежь мирабилита, представляющая высохшее озеро; она занимаетъ площадь въ 1200 кв. саж.; толщина слоя около 17 фт. Соль прикрыта слоемъ песчаной глины 1—15 фт. толщиной; запасъ ея опредѣленъ до 11½ милл. пд. Близъ Баталпашинска, въ Кубанской обл., находится группа горькосолевыхъ озеръ, съ большимъ содержаниемъ сѣронатріевой соли. Въ жаркое и сухое лѣто озера иногда совсѣмъ пересыхаютъ; въ обыкновенное же время глубина разсолоа 14—6" и крѣпость его колеблется между 12—30° Б., въ зависимости отъ количества выпавшихъ атмосферныхъ осадковъ. По анализу, 1 литръ воды содержитъ при 18° Б. 293,28 гр.  $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ , 48,34  $\text{NaCl}$  и 11,35 гр.  $\text{MgSO}_4$ . Подобныя же озера попадаются около горы Арарата. Въ Астраханской губ. встрѣчаются озера, содержащая *астраханитъ* (впервые указавъ здѣсь Гейбелемъ въ 1831 г.); особенно много его въ Большомъ Малиновскомъ озерѣ и въ Маломъ Кордуинскомъ. Астраханитъ обыкновенно окрашенъ иломъ въ черный цвѣтъ и этимъ отличается отъ поваренной соли, осаждающейся рядомъ съ нимъ изъ озера\*). На Волгѣ, въ Жегулевскихъ горахъ находятъ налеты мирабилита въ небольшомъ количествѣ. Въ Сибири залежи сѣронатріевой соли встрѣчаются какъ въ вост. половинѣ (напр., оз. Дабагатуй въ Верхнеудинскомъ окр., оз. Ылое въ Нерчинскомъ окр., оз. Оронгаиское въ Верхнеудинскомъ окр. и пр.), такъ и въ западной. Громадныя залежи соли находятся въ озерахъ Мармышинскихъ, Большомъ и Маломъ — въ Барнаульскомъ окр. Томской губ., въ 200 в. отъ Барнаула; запасъ ея не менѣе 75 милл. пд. Соль—гуджиръ, по мѣстному названію — покрыта разсоломъ на 2—

4 врш. \*); толщина соляного слоя уже въ 60—100 саж. отъ берега достигаетъ одного аршина. Способы, служащіе для добыванія С. изъ природныхъ мѣсторожденій, въ общемъ напоминаютъ тѣ, которыми пользуются для извлеченія поваренной соли. Напр., въ Баталпашинскѣ сначала (въ 30-хъ годахъ) соль ломалась на озерахъ и вывозилась на берегъ; затѣмъ были устроены искусственные бассейны, гдѣ происходило стуженіе рапы и осаждеііе С. Рапа насосами накачивалась въ югъ, а выкристаллизовавшаяся соль выбиралась въ февралѣ послѣ спуска маточного раствора. Для полученія безводнаго С. сначала плавил водную соль, полученную жидкость отдѣляли отъ грязи и уваривали въ желѣзномъ чренѣ, при чемъ осаждался безводный С., который прокаливался въ отражательныхъ печахъ. Такъ какъ чренъ быстро развѣдался, то впоследствии соль стали плавить при помощи водяного пара, которымъ она нагревалась выше 45°; выдѣлившійся безводный С. отжимался и высушивался. Стоимость 1 пд. С. на мѣстѣ была 45 к.; вслѣдствіе конкуренціи С., получаемого искусственнымъ путемъ, добыча С. въ Баталпашинскѣ прекратилась.

Для полученія искусственнаго С. служатъ нѣсколько способовъ, при чемъ въ однихъ случаяхъ С. является главнымъ продуктомъ производства, въ другихъ — онъ является въ видѣ отброса. Однимъ изъ источниковъ для фабрикаціи С. служатъ маточные растворы, остающіеся при выдѣленіи поваренной соли изъ морской воды (см.). При выпариваніи ихъ получается такъ наз. «смѣшанная соль», состоящая изъ хлористаго натрія и сѣроукислаго магнея. Соль эту растворяютъ въ небольшомъ количествѣ воды и прибавляютъ, смотря по обстоятельствамъ, поваренной соли или сѣроукислаго магнея и охлаждаютъ. Тогда происходитъ обмѣнное разложене между солями по уравненію:  $\text{MgSO}_4 + 2\text{NaCl} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{MgCl}_2$ ; получается хлористый магнеій и глауберова соль; операція производится въ время зимнихъ морозовъ или при искусственномъ охлажденіи — до 3° — 6°; реакція идетъ полнѣе, если на частицу сѣроукислаго магнея приходится не двѣ частицы поваренной соли, а три; тогда при охлажденіи до —1° или —2° выходъ глауберовой соли составляетъ 4/5 теоретическаго количества. По Дунге, работа производится такимъ образомъ: смѣшанная соль, надлежащимъ образомъ исправленная, растворяется въ водѣ до крѣпости 30° Б.; къ раствору прибавляется жидкость, получающаяся при обезвоживаніи глауберовой соли (см. ниже), и растворъ охлаждается при помощи машины Карре. Выдѣлившуюся глауберу соль вычерпываютъ, даютъ ей обтечь и отжимаютъ въ центрофугѣ. Для обезвоживанія глауберовой соли прибавляютъ къ ней

\*) Составъ астраханита былъ найденъ Марковниковымъ слѣдующій:

	Большое Басанск. озеро.	Больш. Мали- новск. оз.	Малое Корду- инское оз.
H <sup>2</sup> O (при 200—280°) . . .	19,19%	20,94	28,19
CaSO <sup>4</sup> . . . . .	1,23	0,75	5,32
MgSO <sup>4</sup> . . . . .	31,04	28,31	19,21
Na <sup>2</sup> SO <sup>4</sup> . . . . .	35,61	32,04	32,10
NaCl . . . . .	11,68	17,49	11,20
Нераств. вѣст. орган. . . .	0,18	} 0,60	} 3,84
"    неорган. . . . .	1,01		

\*) Анализъ соли Мармышинскихъ озеръ:

	Большое	Малое
Na <sup>2</sup> SO <sup>4</sup> . . . . .	95,32%	98,32
NaCl . . . . .	0,10	0,10
CaSO <sup>4</sup> . . . . .	0,20	0,12
MgSO <sup>4</sup> . . . . .	0,64	0,60
Нераств. остатка . . . . .	0,64	0,47
H <sup>2</sup> O . . . . .	2,85	0,35

45% смѣшанной соли и нагреваютъ до 80°; при этомъ выдѣляется безводная стронциевая соль, которую (еще горячую), при помощи центрофуги, освобождаютъ отъ маточнаго раствора, не давая температурѣ падать ниже 33°. Прибавка смѣшанной соли служитъ для уменьшения растворимости С. После отцентрофугования С., еще теплый, промываются водой (выше 33°). Для суточного производства С. въ 13 тоннъ необходимъ цилиндръ для растворения въ 2 м. діам., 1,3 м. высотой и небольшая центрофуга. Въ жаркомъ климатѣ глауберова соль можетъ быть значительно обезвожена простымъ вывѣтриваніемъ на воздухѣ; получается порошокъ (главнымъ образомъ  $\text{Na}^2\text{SO}^4\text{H}^2\text{O}$ ), во многихъ случаяхъ способный замѣнить С. и болѣе удобный для перевозки, чѣмъ глауберова соль. Другимъ источникомъ для добыванія С. служитъ чранный камень, получающійся при вываркѣ поваренной соли (см.) и состоящій, главнымъ образомъ, изъ  $\text{Na}^2\text{SO}^4$  и гипса. Чранный камень подвергается методическому выщелачиванію водой, при чемъ остается гипсъ; изъ полученныхъ растворовъ выкристаллизовываютъ глауберову соль. Для этой цѣли чранный камень загружается въ 4 чана; въ 1-й чанъ наливаютъ теплой воды, держатъ ее тамъ 24 часа и спускаютъ во 2-й чанъ; черезъ сутки спускаютъ жидкость въ 3-й чанъ и т. д.; въ 1-й же чанъ наливаютъ свѣжей воды. При такомъ выщелачиваніи получаютъ растворы крѣпостью 25—26° Б., изъ которыхъ выдѣляютъ  $\text{Na}^2\text{SO}^4$  или вымораживаніемъ въ зимнее время, или выпариваніемъ. Въ послѣднемъ случаѣ растворы, концентрированные выпариваніемъ, фильтруютъ, наливаютъ въ деревянныя выложенныя свинцомъ плоскія ванны (6,3 м. длиной и 1,9 м. шир.) и оставляютъ при обыкн. темп.; слой жидкости долженъ быть не болѣе 7,8 см., иначе будутъ получаться слишкомъ крупныя кристаллы. Когда начнется кристаллизація, проводятъ деревяннымъ ведромъ отъ одного конца ванны до другого. Такое легкое взмучиваніе жидкости способствуетъ образованію вытянутыхъ по оси кристалловъ, характерныхъ для такъ наз. англійской глауберовой соли. Если жидкость сильно перемишивать, то будетъ выдѣляться кристаллическая мука; если же ее совсѣмъ оставить въ покоѣ, то будутъ образовываться на стѣнкахъ и на днѣ ванны очень крупныя и крѣпкія кристаллы, которые нужно отдѣлять при помощи долота. Когда жидкость въ ваннахъ совершенно охладилась, и кристаллизація кончилась, маточный растворъ спускаютъ изъ ваннъ сифономъ, кристаллы выбираютъ и кладутъ въ кадку съ отверстиями, чтобы дать имъ обтечь. Кристаллы обмываютъ изъ лейки холодной водой и оставляютъ на 24 часа для стеканія жидкости. Полученная глауберова соль подсушивается на солнцѣ или въ слегка нагрѣтомъ помѣщеніи, будучи защищена отъ пыли. Высушиваніе считается окончаннымъ, когда на кристаллахъ появляются признаки вывѣтриванія. Открытіе стронцианеизальной соли въ Стадсбургскомъ мѣсторожденіи дало новый источникъ для фабрикаціи С. Материаломъ служатъ остатки отъ выще-

лачиванія калийныхъ солей (состояніе, главнымъ образомъ, изъ поваренной соли и стронцианслага магніа), а также прослойки кизерита примѣрно того же состава. Полученіе С. и здѣсь основано на обмывномъ разложеніи  $\text{MgSO}^4$  съ  $\text{NaCl}$  (см. выше). Присутствіе большого избытка поваренной соли является благопріятнымъ для реакціи. Операция ведется такимъ образомъ. Материалу даютъ въскозько дней вылежаться, такъ какъ это способствуетъ переходу кизерита въ растворъ; затѣмъ его разбиваютъ на куски величиной отъ кулака до человѣческой головы и кладутъ въ деревянные чаны съ двойнымъ дномъ; верхнее дно дырчатое и покрыто старыми джутовыми мѣшками. Куски обмываютъ нагрѣтой водой (въ 45—50°), стараюсь получить растворы въ 31—33° Б.; изъ растворовъ выдѣляютъ глауберову соль, пользуясь зимними холодами. Кристаллизація производится въ открытыхъ плоскихъ деревянныхъ резервуарахъ, стоящихъ на столбахъ (фиг. 1). Резервуары раздѣлены на 8 отдѣленій; полезная глубина ихъ 21 см.; растворъ притекаетъ по желобу *a*; въ каждомъ отдѣленіи находится отверстие *b*, черезъ которое сбрасывается внизъ соль, собранная и обтекшая въ ящикахъ *c*; пространство подъ резервуарами служитъ магазиномъ для соли. Кристаллизація идетъ главнымъ образомъ ночью. Въ Leopoldshall'ѣ въ 5 резервуарахъ площадью въ 5422 кв. м. получаютъ въ ночь до 150 тоннъ глауберовой соли. Для обезвоживанія глауберовой соли ее сначала промываютъ и затѣмъ растворяютъ въ водѣ при 33° до насыщенія. Раствору даютъ отстояться, сливаютъ его въ желѣзный чрень, нагрѣваемый топочными газами калийной печи, и выпариваютъ; выдѣлившійся С. затѣмъ прокачиваютъ для окончательнаго обезвоживанія. Здѣсь можно упомянуть также способы полученія С. обмывнымъ разложеніемъ поваренной соли съ строн-аммиачной, съ желѣзнымъ или цинковымъ купоросомъ, гипсомъ и проч. Лонгмайдъ предложилъ готовить С. при помощи обжиганія смѣси поваренной соли и пирита  $\text{FeS}^2$  въ пламенныхъ печахъ при большомъ доступѣ воздуха:  $2\text{FeS}^2 + 8\text{NaCl} + 19\text{O} = 4\text{Na}^2\text{SO}^4 + \text{Fe}^2\text{O}^3 + 8\text{Cl}$  или  $2\text{FeS}^2 + 8\text{NaCl} + 4\text{H}^2\text{O} + 15\text{O} = 4\text{Na}^2\text{SO}^4 + \text{Fe}^2\text{O}^3 + 8\text{HCl}$ ; газы, содержащіе хлористый водородъ, пропустили надъ водой для поглощенія хлористаго водорода; газы-же, богатые хлоромъ, шли въ камеры для приготовленія бѣлизной извести. Способъ оказался невыгоднымъ на практикѣ, такъ какъ реакція не идетъ до конца и С. получается съ большимъ содержаніемъ поваренной соли; кромѣ того, его нужно еще было выщелачивать, растворы выпаривать и пр. Въ послѣднее время значительное количество С. стали получать какъ побочный продуктъ при фабрикаціи азотной кислоты изъ селитры и стронной кислоты (см. Крѣпкая водка). Полученный С. часто содержитъ значительное (до 30%) количество свободной стронной кислоты; для удаленія ея С. прокачиваютъ на содовыхъ заводахъ съ поваренной солью. Всѣ вышеописанные источники даютъ сравнительно небольшое количество С. Главнѣйшая масса С. добывается дѣй-

ствием сѣрной кислоты на поваренную соль:  $2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$  — тѣмъ способомъ, какъ еще получалъ его Глауберъ; этимъ именно путемъ и получается весь С. для производства соды по способу Леблана. Здѣсь, кромѣ С., получается хлористый водородъ, дающій при раствореніи въ водѣ соляную кислоту; такъ какъ послѣдняя представляетъ опредѣленную цѣнность, то производствомъ С. дѣйствиемъ сѣрной кислоты на поваренную соль является вообще неразрывно связаннымъ съ производствомъ соляной кисл.; одно дополняетъ другое. Въ настоящей статьѣ мы, однако, исключительно остановимся на условияхъ получения С., что же касается соляной кислоты, то о ней см. Хлористый водородъ. Операция разложенія поваренной соли сѣрной кислотой, вообще говоря, протекаетъ въ двѣ фазы: сначала образуется кислая сѣрнонатріевая соль, которая далѣе съ поваренной солью даетъ сульфатъ:  $\text{H}^+\text{SO}_4 + 2\text{NaCl} = \text{NaHSO}_4 + \text{HCl} + \text{NaCl} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$ . Эти фазы не раздѣлены рѣзко между собой; одно можно сказать, что первая фаза совершается при сравнительно невысокой температурѣ, тогда какъ вторая требуетъ сильнаго нагреванія. Поваренная соль и сѣрная кислота, идущія для производства С., должны удовлетворять извѣстнымъ требованіямъ. Изъ различныхъ сортовъ поваренной соли, встрѣчающихся въ продажѣ, для сульфатнаго производства болѣе всего пригодна крупнозернистая выварочная соль. Она легче мелкозернистой, благодаря своей пористости пропитывается сѣрной кисл. и образуетъ съ нею хорошую однородную смѣсь. Къ недостаткамъ выварочной соли (кромѣ примѣсей другихъ солей) относится вода, содержаніе которой сильно мѣняется, что требуетъ постоянныхъ контрольных опредѣленій, чтобы составлять смѣсь соли съ кислотой въ надлежащихъ количествахъ. То же можно сказать и относительно морской соли. Менѣе всего удобна каменная соль, которая, хотя почти не содержитъ воды, но зато часто богата минеральными примѣсями; въ особенности нежелательно содержаніе желѣза, которое часто встрѣчается въ английской каменной соли. Работа съ каменной солью, хотя-бы даже измѣльченной и отсѣяною, труднѣе, такъ какъ кристаллы ея гораздо плотнѣе, чѣмъ у выварочной соли, плохо пропитываются кислотой и поэтому плохо требуютъ чаще перемѣшивать при разложеніи. Какого бы происхожденія ни была поваренная соль, она не должна содержать значительнаго количества примѣсей. Для производства С. берется сѣрная кислота не очищенная; примѣси ея, вообще говоря, не имѣютъ никакого значенія, исключая желѣза; но и послѣднее вредно только въ томъ случаѣ, когда С. назначается для стеклянныхъ заводовъ. Удобнѣе всего кислота въ 59—60° Б (башенная или чрениная); съ болѣе крѣпкой кислотой разложеніе начинается быстро, и масса скоро твердѣетъ, прежде чѣмъ ее успѣютъ хорошо размѣшивать, крѣпкую кислоту лучше всего разбавлять каменной. Употреблять кислоту слабѣе 55° Б. не слѣдуетъ, такъ какъ работа съ нею идетъ медленнѣе, выдѣлившаяся соляная

кислота труднѣе стучается и получается болѣе слабой; приборы, гдѣ происходитъ разложеніе соли, скорѣе раздѣются и пр.

Разложеніе поваренной соли производится въ стеклянныхъ или въ желѣзныхъ ретортахъ и въ сульфатныхъ печахъ. Операция ведется въ стеклянныхъ ретортахъ только въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ стекло дешево, а соляная кисл. и С., который здѣсь получается безъ желѣзныхъ солей, дороги; у насъ до восьмидесятихъ годовъ этотъ способъ былъ единственнымъ для фабрикаціи С. Соль загружаютъ въ стеклянные реторты въ 50—60 литровъ емкости, поставивъ ихъ горломъ вверхъ. Затѣмъ реторты помѣщаются въ два ряда въ особомъ, такъ назыв. галерныхъ печахъ (фиг. 2), въ песчаныхъ баяхъ или на голомъ огнѣ (тогда реторты обмазываются глиной) и въ нихъ выливается сѣрная кислота при помощи стеклянной воронки. Для ступенія хлористаго водорода служатъ рядъ глиняныхъ баллоновъ, содержащихъ воду, кромѣ перваго баллона, непосредственно соединеннаго съ ретортой, въ которомъ собирается механически унесенная изъ реторты соль и сѣрная кислота. Если брать для разложенія соль и кислоту въ надлежащихъ количествахъ, то при застываніи тугоплавкаго среднаго С. реторты трескаются; поэтому, если хотѣть, чтобы онѣ служили нѣсколько разъ, берутъ избытокъ сѣрной кислоты; тогда получается кислый С., который логкоплавче, но является опасностъ, что получится соляная кислота съ большимъ содержаніемъ сѣрной. Обыкновенно стеклянные реторты служатъ одинъ разъ; послѣ операціи ихъ разбиваютъ и продаютъ на стеклянные заводы вмѣстѣ съ С. Употребленіе чугунныхъ ретортъ вмѣсто стеклянныхъ является дальнѣйшимъ шагомъ въ развитіи сульфатнаго производства. Реторты (АА, фиг. 3) имѣютъ видъ цилиндровъ, которые попарно вмазаны въ печь; печи ставятся обыкновенно одна около другой по нѣсколько штукъ въ одномъ зданіи; В—топка; задній конецъ реторты закрывается чугунной плитой Р или, что гораздо хуже, кирпичной кладкой; здѣсь находится отверстіе, въ которое вставлена прямая короткая глиняная трубка; съ нею соединена другая глиняная или стеклянная трубка, ведущая къ приемникамъ для ступенія соляной кислоты. Приемниками служатъ глиняные баллоны, различнымъ образомъ соединенные между собой. Передній конецъ реторты закрытъ чугунной плитой съ ручками; въ ней находится отверстіе, черезъ которое при помощи воронки S выливается кислота въ реторту. Работа производится слѣдующимъ образомъ. Въ реторту (1,66 м. длины, 0,66 м. діам.) загружаютъ 160 кило соли; ставятъ крышку, которую замазываютъ глиной и выливаютъ 128 к. сѣрной кислоты 60° Б. Отверстіе въ крышкѣ затыкается глиняной пробкой; разложеніе начинается тотчасъ. Реторта сначала нагревается слабо, а потомъ постепенно все сильнѣе и сильнѣе. Сѣрной кислоты берется меньше, чѣмъ требуется по расчету, чтобы меньше было потери на кислотѣ. Конецъ операціи узнается по охлажденію газовой отводной трубки; тогда топку прекращаютъ,

открывают реторту и выгребают полученные из вышеуказанных количеств соли и кислоты 180—184 к. С. Этот С. очень неоднороден, содержит значительное количество бисульфата и поваренной соли; на стеклянные заводы оаь почти не идет и примешивается только на содовых заводах.

**Сульфатная печь.** Приготовление С. в ретортах нынѣ почти повсемѣстно вытѣснено приготовленіем его в *печахъ*. Сообразно тому, что реакція разложенія поваренной соли сѣрной кислотой протекаетъ въ двѣ фазы, вся операція ведется вообще въ двухъ различныхъ приспособленіяхъ. Смѣшваніе соли съ кислотой производится въ открытой свинцовой или желѣзной чашѣ, а окончательное разложеніе достигается въ пламенной или муфельной печи. Выборъ печи того или другого типа и всѣ вообще детали оборудования производства опредѣляются требуемой чистотой С., полнотой сгущенія соляной кислоты и ея крѣпостью, величиной производства и стоимостью топлива. Въ томъ случаѣ, когда стараются получить С., по возможности, не содержащій желѣза, для разложенія поваренной соли употребляютъ свинцовыя чаши; и тогда, какъ напр. на нѣкоторыхъ бельгийскихъ заводахъ, получается С., въ которомъ находится только около 0,007% желѣза. Въ томъ случаѣ, когда не гонятся за такой чистотой, что, напр., не требуется отъ С., назначеннаго для содовыхъ заводовъ, вмѣсто свинцовыхъ чашъ употребляютъ желѣзныя. Когда крѣпость соляной кислоты, изготовляемой для потребленія у себя на заводѣ, не играетъ особенной роли, окончательное разложеніе соли сѣрной кислотой производится въ пламенныхъ печахъ; если же соляная кислота готовится для продажи и потому должна быть, по возможности, крѣпче, предпочитаютъ муфельныя печи, при которыхъ сгущеніе соляной кислоты достигается легче. Такое же вліяніе на оборудование завода оказываетъ намѣченная производительность сульфатнаго завода и стоимость топлива. Производительность завода больше при работѣ въ пламенныхъ печахъ; на маленькихъ заводахъ чаши, гдѣ происходитъ первая стадія разложенія поваренной соли, нагреваются обыкновенно теряющимся жаромъ сульфатныхъ печей, чѣмъ достигается экономія въ топливѣ. На большихъ заводахъ, чтобы сдѣлать одну операцію совершенно независимой отъ другой, устраиваютъ для нихъ отдѣльныя топки.

**Сульфатная печь Леблана со свинцовыми чашами** имѣетъ слѣдующее устройство (фиг. 4). *A* — топка, *B* — пламенная печь, куда поступаютъ точные газы, переходя черезъ порогъ *b*. Подъ печи сдѣланъ изъ шамотныхъ или кварцевыхъ кирпичей. При помощи заслонки *e*, вмѣющей наверху закрывку, которой она погружается въ бороздку съ пескомъ, печь *B* отдѣляется отъ свинцовой сковороды *E*, поставленной на чугунай плитѣ. Глиняныя трубы *g* служатъ для отвода выделяющагося здѣсь хлористаго водорода въ поглощательныя приборы. Сковорода *E* нагревается топочными газами, которые, пройдя печь *B*, опускаются по двумъ дымоходамъ *d*, идутъ подъ сковородкой по горизонтальнымъ кана-

ламъ впередъ, возвращаются назадъ и затѣмъ отводятся въ приборы для поглощенія хлористаго водорода; послѣдній уносится топочными газами, когда они проходятъ надъ соляной массой въ печи *B*. На печи *B* находится свинцовая ванна, въ которой предварительно подогревается сѣрная кислота, назначенная для разложенія соли. Въ печь загружается 100—250 к. соли и въ сутки она дѣлаетъ 4 операціи. Работа производится слѣдующимъ образомъ. Въ чашу *E*, поверхность которой предварительно хорошо очищается отъ остатковъ предыдущей операціи, загружаютъ соль черезъ боковое отверстіе или черезъ воронку въ сводѣ и затѣмъ по трубкѣ приливаютъ отмѣренное количество сѣрной кислоты, нагрѣтой отъ 50° до 100° (на 250 к. соли берутъ 300 к. кислоты въ 60° Б.). Кислота хорошо перемѣшиваютъ съ солью и грузное отверстіе замазываютъ. Реакція начинается немедленно, и масса начинаетъ вслучиваться, такъ что можетъ перейти черезъ края сковороды. Чтобы избѣжать этого, въ сковороду бросаютъ около 15 гр. сала, и массу по временамъ перемѣшиваютъ кочергой черезъ рабочее отверстіе. Когда выдѣлилась значительная часть хлористаго водорода и масса приняла видъ густого тѣста (черезъ 6 — 8 часовъ), топку прекращаютъ, поднимаютъ заслонку *e* и сгребаютъ массу въ печь *B*, которая къ этому времени очищается отъ готового С. Соляная масса разравнивается на полу печи и крупныя куски ея раздавливаются. Накаливаніе продолжается 3—4 ч., пока въ С. не останется 1—2% свободной кислоты. Готовый С. сгребаютъ черезъ отверстіе въ подѣ печи (закрытое во время работы) въ пространство подъ печью, гдѣ его и оставляютъ охлаждаться. Существуютъ различныя видоизмѣненія печей Леблана со свинцовыми сковородами.

Гораздо болѣе распространены **сульфатныя печи съ чугунными чашами**, которыя обыкновенно примѣняются заводами, готовящими С. для содоваго производства. Чугунныя чаши введены впервые въ Англіи въ 1839 г. Гамблемъ и Ли. Обыкновенно имѣютъ видъ шарового сегмента. Внутренній діаметръ такой чаши 2,7—3,3 м., глубина 53—75 см., толщина въ серединѣ 12,5—17,5 см., а по краямъ 5—7,5 см.; вѣсъ 5000 — 6500 к. Края чаши гладкіе или имѣютъ закрывку (горизонтальную или вертикальную); отъ этого зависитъ и способъ ихъ вмаяки (фиг. 5), что имѣетъ громадное значеніе при вытаскиваніи чаши во время ремонта. При такомъ устройствѣ, какъ на фиг. 5, *a*, *b*, для того, чтобы вынуть чашу, достаточно выломать стѣнку печи, что требуетъ 12 час. работы; тогда каясь при устройствѣ (фиг. 5 *c*), когда сводъ печи лежитъ на краяхъ чаши, при вытаскиваніи чаши нужно сломать и сводъ; отъ этого работа увеличивается вдвое. Не смотря на это неудобство, такое устройство краешь чаши имѣетъ и свои выгоды. Дѣло въ томъ, что во время работы иногда содержимое чаши поднимается выше краешь, и тогда у чашъ изображенн. на фиг. 5, *a*, *b*, кислота разрушаетъ кирпичную кладку, происходитъ сообщеніе пространства, лежащаго надъ чашей, съ тѣмъ,

которое подъ чашей, и именно съ тошкой; отсюда получается потеря хлористаго водорода, который будетъ стремиться уйти въ топку, гдѣ существуетъ большая тяга. При устройствѣ, какъ на фиг. 5, с, будетъ разрушаться сводъ и выдѣленіе хлористаго водорода скоро будетъ замѣчено. Такъ какъ чаша подвергается значительнымъ колебаніямъ въ температурѣ, а также дѣйствію крѣпкихъ кислотъ, то на отливку ея обращается особенное вниманіе. Для большей кислотоупорности чугуна должны содержать больше марганца, меньше кремнія и углеродъ больше въ видѣ карбида, чѣмъ въ видѣ графита; чтобы опредѣлить кислотоупорность чугуна, 5,6 гр. его нагрѣваютъ въ расплавленной кислотѣ сѣрнокалиевой соли; потеря въ вѣсѣ не должна превышать 25%. Хорошая чаша служитъ около 9 мѣсяцевъ (на 2500 тоннъ С.); иногда же онѣ трескаются на первыхъ же порахъ. Для работы къ чашѣ должны быть приставлены только самые опытные рабочіе. Рабочій не долженъ допускать пригорания С. и образованія толстыхъ корокъ на днѣ чаши, а также забрасыванія свѣжей соли и приливанія кислоты въ сильно накаленную чашу, отчего она можетъ лопнуть. Если накалить чашу къ концу операціи и бросить свѣжей соли или прилить кислоты, то чаша непременно треснетъ и бисульфатъ прошипитъ въ топку, что и укажетъ на трещину; тогда лучше всего замѣнить чашу новой, такъ какъ замазать трещину ничѣмъ нельзя. При пламенныхъ печахъ чаши имѣютъ свои топки: въ такомъ случаѣ топка должна быть такъ устроена, чтобы чаша нагрѣвалась равномерно; для этой цѣли часто подъ ней дѣлается сводъ съ отверстиями, чтобы устранить непосредственное дѣйствіе пламени на дно. Полезно бываетъ чашу поворачивать на  $\frac{1}{4}$  оборота черезъ каждые 3 мѣсяца, чтобы она равномерно страдала отъ огня. Приливаніе сѣрной кисл. въ чашу тоже требуетъ особенныхъ предосторожностей. Кислота держится въ свинцовыхъ резервуарахъ, гдѣ она прогрѣвается топочными газами сульфатной печи. Для выпуска ея служитъ сифонъ, постоянно наполненный кислотой (см. Камерное производство, табл. II, фиг. 19); количество ея опредѣляется при помощи особаго поплавка или свинцовой линейки. Кислоту пускаютъ всегда въ средину чаши. Для этого берется короткая, толстая чугунная труба, которая соединяется со свинцовой трубой, идущей отъ резервуара съ кислотой, и вводится въ сводъ надъ срединой чаши; на концѣ она имѣетъ иногда сѣтку, чтобы кислота разбивалась на струйки. Кислота выпускается только послѣ того, какъ въ чашу загружена соль. Если нельзя пристроить выпускъ кислоты надъ срединой чаши, а приходится сдѣлать его сбоку, то нужно брать длинную чугунную трубу, чтобы кислота все-таки попадала въ центръ чаши, а не текла по ее стѣнкѣ, такъ какъ тогда на ней быстро образуется желобокъ. Глиняная трубы для проведенія кислоты не годятся, такъ какъ онѣ легко ломаются при работѣ. Устройство сульфатной печи видно изъ фиг. 6 и 7. Чаша *d* имѣетъ закрыанный, прерывающійся у дверной отверстія *i* и у заслонки *k*, отдѣляющей чашу отъ пламен-

ной печи. Топочные газы изъ топки *a* идутъ въ печь *b* и затѣмъ въ поглотительные аппараты. Печь имѣетъ два рабочихъ отверстія, закрывающихся шамотными плитами въ желѣзныхъ рамахъ; плиты поднимаются при помощи пѣвней, перекапывающъ черезъ ролики надъ печью. Чаша имѣетъ свою особую топку; отъ непосредственнаго дѣйствія пламени она защищена сводомъ. Топочные газы входятъ черезъ отверстія въ сводѣ подъ чашу и затѣмъ черезъ отверстія въ стѣнкѣ *o* направляются въ дымоходы. Хлористый водородъ, образующійся въ чашѣ, выходитъ черезъ отверстіе *e* и идетъ въ поглотительные приборы, независимые отъ тѣхъ, куда направляются топочные газы изъ калильной печи. На приведенныхъ фиг. 6 и 7 чаша помѣщается на концѣ пламенной печи, иногда же ее устраиваютъ въ серединѣ; пламенные печи отапливаются каменнымъ углемъ или коксомъ; послѣднему отдаютъ предпочтеніе, хотя онъ и дороже, такъ какъ при сжиганіи каменнаго угля, не смотря на всѣ предосторожности, въ топочныхъ газахъ образуется много сажи, которая легко загрязняетъ и засоряетъ поглотительные приборы для хлористаго водорода. въ предупрежденіе чего приходится прибѣгать къ такимъ приемамъ, которые понижаютъ крѣпость получаемой кислоты. Работа на этихъ печахъ, въ общемъ, ведется такимъ же образомъ, какъ указано для печей со свинцовыми чашами; разница въ нѣкоторыхъ деталяхъ опредѣляется матеріаломъ и размѣрами чаши (см. ниже).

*Муфельныя печи* отличаются отъ вышеописанныхъ тѣмъ, что въ нихъ пламя не приходитъ въ непосредственное соприкосновеніе съ прокаливаемой массой, которая лежитъ въ изолированной отъ топки камерѣ; вслѣдствіе этого выдѣляющійся въ послѣдней стадіи хлористый водородъ не смѣшивается съ топочными газами. Кромѣ того, и температура его не такъ высока, какъ при пламенныхъ печахъ, а потому онъ удобнѣе улавливается поглотительными приборами. Обыкновенно отсюда улавливаютъ хлористый водородъ, выдѣляющійся изъ чаши и изъ муфеля, такъ какъ послѣдній болѣе разбавленъ воздухомъ и менѣе чистъ, благодаря присутствію паровъ сѣрной кислоты и пр. Чаши въ муфельныхъ печахъ бывають иногда свинцовыя, но чаще всего онѣ дѣлаются чугунныя, подобно тому, какъ указано для пламенныхъ печей; нагрѣваются онѣ терпящимся жаромъ печей, но иногда имѣютъ самостоятельную топку, и тогда производительность ихъ сильно возрастаетъ. Фиг. 8 изображаетъ одну изъ обыкновенныхъ муфельныхъ печей. *A*—чаша, *B*—муфель; чаша и печь раздѣлены заслонкой *n*. Изъ топки *a* накаленные газы проходятъ надъ сводомъ муфеля, по каналамъ *g* опускаются внизъ подъ муфель, проходятъ тамъ впередъ и назадъ, затѣмъ при помощи заслонки *i* направляются подъ чашу въ *p* или же уходятъ прочь въ дымоходы *t*. Хлористый водородъ изъ чаши уходитъ черезъ трубу *c*, а изъ муфеля черезъ *D*. Соль загружается черезъ дверцу *z*. Для перемѣшиванія массы въ муфелѣ имѣются 3 рабочихъ отверстія. Для выгребанія *C*. въ печи устраиваютъ иногда от-

верстия, ведущія въ особыя камеры подъ печью. Черезъ эти отверстия (закрываются въ обыкновенное время) сбрасывается готовый С.; здѣсь онъ оставляется, пока не перестанетъ выдѣлять кислотный паровъ — послѣдніе особыми каналами уносятся въ дымовую трубу или въ поглотительные аппараты. Муфель дѣлается длиною въ 7,5—9 м.; чѣмъ онъ длиннѣе, тѣмъ лучше утилизируется топливо. Ширина муфеля не должна быть очень велика, иначе сильно затрудняется работа при печи во время перемишиванія и выгребанія массы. Сводъ муфеля дѣлается изъ шамотнаго формочнаго кирпича, а подъ — изъ шамотныхъ плитъ. Это даетъ возможность сильно уменьшить толщину кладки безъ ущерба для прочности. Благодаря незначительной толщинѣ стѣнокъ, прогреваніе муфеля происходитъ сильнѣе и съ меньшей затратой топлива. Хорошо устроенная муфельная печь при внимательномъ уходѣ служитъ 8—12 мѣсяцевъ безъ большого ремонта. Къ преимуществамъ муфельныхъ печей относятся: 1) болѣе легкое сгущеніе хлористаго водорода, что даетъ возможность получить болѣе крѣпкую соляную кислоту при болѣе простомъ и дешевомъ устройствѣ поглотительныхъ приборовъ; 2) экономія на стѣнной кислотѣ, которая меньше уносится токомъ газовъ; 3) возможность употреблять какое угодно топливо безъ боязни загрязненія поглотительныхъ приборовъ. Относительно 1-го пункта нужно замѣтить, что хотя поглощеніе хлористаго водорода при муфельныхъ печахъ происходитъ легче, чѣмъ въ пламенныхъ печахъ, онъ менѣе разбавленъ и менѣе нагрѣтъ — но за то въ послѣднемъ случаѣ потери его меньше. Дѣло въ томъ, что въ топочномъ пространствѣ, окружающемъ муфель, тяга сильнѣе, чѣмъ въ самомъ муфель; поэтому, если въ муфель появляется трещина, то хлористый водородъ стремится черезъ нее въ дымоходы и затѣмъ уходитъ наружу; потому необходимо вести контрольныя испытанія топочныхъ газовъ на содержаніе въ нихъ хлористаго водорода. Для возможно большей гарантіи отъ трещинъ, кладка муфеля должна быть очень тщательная, и печь, вообще, требуетъ внимательнаго ухода (должны избѣгаться рѣзкія перемены температуры и пр.). Образование сквозныхъ трещинъ можно было-бы затруднить, угождая стѣнки муфеля, но тогда увеличится расходъ топлива на прогреваніе муфеля. Ремонтъ муфельныхъ печей, вслѣдствіе вышеуказанныхъ причинъ, производится вообще чаще, чѣмъ пламенныхъ; кромѣ того, онъ болѣе затруднителенъ, такъ какъ приходится ломать и сводъ печи, чтобы проникнуть въ муфель. Въ пользу примѣненія пламенныхъ печей служить прежде всего ихъ большая производительность. Благодаря болѣе высокой температурѣ, операція идетъ быстрѣе, такъ что, при одной и той же величинѣ чашки, производительность пламенной печи на  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$  и даже болѣе превосходитъ продуктивность муфельной печи. Съ другой стороны, благодаря высокой температурѣ, въ пламенной печи легче достигнуть полнаго превращенія поваренной соли въ С.; чтобы получить такіе же результаты въ муфель, соляная масса должна быть раз-

ложена на поду тонкимъ слоемъ, долѣе нагрѣваться и пр. Хотя сгущеніе хлористаго водорода при пламенныхъ печахъ труднѣе, но за то потерь его вообще меньше, такъ какъ потери газа у чашъ одинаковы для той и другой печи, во время же окончательнаго прокаливанія массы только небольшое количество газа выходитъ при открытіи рабочихъ отверстій и онъ почти весь увлекается въ поглотительные приборы. Изъ всего сказаннаго можно вывести заключеніе, что самый крупный недостатокъ муфельныхъ печей — потеря хлористаго водорода черезъ случайныя трещины въ муфель. Чтобы помочь этому обстоятельству, въ концѣ семидесятыхъ годовъ въ Англіи появились печи, основанныя на томъ принципѣ, что давленіе въ топочномъ пространствѣ, окружающемъ муфель, дѣлается болѣе, чѣмъ въ муфель. Достигается это замѣною искусственной тяги нагнетаніемъ воздуха въ толку или устройствомъ топокъ съ генераторнымъ газомъ, давленіе котораго по желанію можно нѣсколько увеличивать и пр. Изъ такихъ печей наиболѣе распространена печь Дикона (фиг. 9). Самое существенное въ этой печи то, что рѣшетки ея помѣщены гораздо ниже (3,36 м.) порога; вслѣдствіе этого въ дымоходахъ *aa*, площадью 120×150 стм., уже имѣется достаточная тяга для топочныхъ газовъ, и въ пространствѣ около муфеля требуется тяга самая малая. Въ каналѣ *a* подъ рѣшеткой, расположенной на высотѣ 75 стм. надъ зольникомъ, находятся отверстия: одно — для чистки и другое — выпуска воздуха, площадью 25×30 стм.; выше рѣшетки на 53 стм. расположены дверцы. На высотѣ порога имѣются еще 2 отверстия 22×30 стм. для впуска воздуха. Введеніе муфельныхъ печей съ перевѣсомъ давленія не только устранило потерю хлористаго водорода и частый ремонтъ, но и дало значительную экономію въ топливѣ, благодаря болѣе внимательному регулированію воздуха, поступающаго въ толку; однако, хлористый водородъ, образующійся въ этихъ печахъ, оказывается болѣе разбавленъ, благодаря проникновенію въ муфель топочныхъ газовъ, а это отражается на крѣпости получаемой соляной кислоты.

Работа на сульфатныхъ печахъ, пламенныхъ или муфельныхъ, съ чугунными чашами, та же, что и при свинцовыхъ чашахъ; только здѣсь температуру у чашъ можно держать выше и выгребаніе соли дѣлается безъ боязни испарять поверхность чаш; съ другой стороны, возможность получить трещину въ чашѣ вызываетъ особыя предосторожности при работѣ. Послѣ удаленія массы поверхности чашы должна быть хорошо очищена отъ корокъ, такъ какъ онѣ то часто и служатъ причиною образованія трещинъ; послѣ этого чашѣ даютъ нѣсколько остыть, иначе при загрузкѣ холодной влажной соли и въ особенности при вливаніи кислоты она можетъ лопнуть. Загрузка поваренной соли для пламенныхъ печей — 250—500 кгр., для муфельныхъ — 700 — 800 кгр. Сѣрая кислота беретъ нагрѣтая до 50—100° и чѣмъ выше, тѣмъ лучше для сохранности ваннъ; она измѣряется по объему, при чемъ принимается въ расчетъ

темп. ея: количество сѣрной кислоты (считая на  $SO_3$ ) берется на 1—1½% больше теоретического (не считая потерю на улетучивание), когда хотятъ получить  $S_2O_3$ , содержащей, возможности, меньше поваренной соли (не болѣе 1%). По Лунге, въ такомъ случаѣ для пламенной печи на 100 ч. поваренной соли съ обыкновенной влажностью 5%, нужно брать 82—82,5 ч. сѣрной кисл.  $H_2SO_4$ , а для муфельной печи—79,3—80,8 ч. Чтобы съ увѣренностью получить нейтральный  $S_2O_3$ , наоборот, берутъ сѣрной кислоты немного меньше теоретическаго количества и тогда получаютъ  $S_2O_3$  съ содержаниемъ 2—3% поваренной соли. При прибавленіи къ поваренной соли огарка отъ производства азотной кислоты, его нужно брать въ количествѣ  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{20}$  и лучше перемолотаго, иначе будетъ получаться  $S_2O_3$  съ комками неразложившей соли; содержание свободной кислоты въ огаркѣ должно, конечно, предварительно опредѣлить. Когда кислота прилита въ чашу, массу старательно размѣшиваютъ особыми гребками, которые пропускаются черезъ рабочее отверстие; для герметичности здѣсь насыщается поваренная соль. Масса при размѣшиваніи должна обладать полною подвижностью; чтобы предупредить сильное вслуживание, въ нее бросаютъ немного сала, затѣмъ скребкомъ или вытаскиваютъ совѣемъ вонъ или высовываютъ в отверстие хорошо замазываютъ глиной или укупориваютъ солью. Не смотря на всѣ предосторожности при всѣхъ этихъ операціяхъ нѣкоторое количество хлористаго водорода выходитъ въ рабоче помѣщеніе и отравляетъ въ немъ воздухъ. Чтобы устранить это, около печей иногда ставятся деревянные или легкіе желѣзные колаки, сообщающіеся съ вытяжной трубой (фиг. 10). Нагрѣваніе чаши усиливается и масса перемѣшивается черезъ каждыя четверть часа. Нагрѣваніе такъ регулируется, чтобы масса была готова какъ разъ къ тому моменту, когда опорожнится калильная вѣчь; если поторопиться и ждаты освобожденія печи, то масса подсохнетъ, сдѣлается очень густой и ее трудно будетъ перебросить въ печь; если нагрѣваніе чаши слабо, то печь будетъ ждаты. Масса считается готовой, когда она достигнетъ такой консистенціи, что въ ней трудно двигать кочергу вздѣ и вперед; при пламенныхъ печахъ этого достигаютъ черезъ 1 часъ, при муфельныхъ—черезъ 2—2½ часа. Для перебрашыванія массы, разравниванія и перемѣшыванія ея въ печи служатъ особые гребки и лопаты (фиг. 11), разница въ устройствѣ которыхъ вызывается расположеніемъ рабочаго отверстия по отношенію къ заслонкѣ, отдѣляющей чашу отъ печи. Рукоятка ихъ толщиной 2,2 см., а длиной до 4,5 м. Для поддержки ихъ устраиваютъ передъ отверстиемъ желѣзные ролики или кладутъ ихъ на кроки, спускающіеся съ потолка на цѣпяхъ. Всѣ эти инструменты въ печахъ быстро раздѣляются. Печь, когда въ нее перебрасывается масса изъ чаши, должна быть ярко-красная; у муфельной печи долженъ быть накаленъ, по крайней мѣрѣ, сводъ, иначе въ ней ничего не будетъ видно. Массу старательно разравниваютъ на поду печи, температура которой отъ этого тотчасъ падаетъ.

Рабочій смотритъ, чтобы въ печи не образовывались комья, что легче всего происходитъ около печнаго порога; масса перекалывается и комья разбиваются шпательемъ (фиг. 11, е). При пламенныхъ печахъ внутренность печи болѣе освѣщена, и потому работа легче, чѣмъ въ муфельныхъ. Работа въ печи считается оконченной, когда  $S_2O_3$  накаленъ до красна и не дымитъ при переворачиваніи. Готовый  $S_2O_3$  выгребается кочергой изъ печи въ особые желѣзные тачки, гдѣ онъ покрывается часто уже охлажденнымъ продуктомъ, чтобы меньше выдѣлять кислыхъ паровъ; лучше же всего сбрасывать  $S_2O_3$  изъ печи въ особые камеры, гдѣ его и оставляютъ охлаждаться, какъ сказано раньше. Пары, выдѣляемые готовымъ  $S_2O_3$ , состоятъ почти исключительно изъ сѣрнаго ангидрида, когда готовится «кряпкой  $S_2O_3$ », и изъ соляной кислоты—при «слабомъ  $S_2O_3$ » (съ 3% и болѣе поваренной  $S_2O_3$ ); такимъ образомъ, уже по запаху можно судить о «кряпкости»  $S_2O_3$ . По вѣншему виду  $S_2O_3$  также можно судить о правильности работы сульфатныхъ печей и о достоинствѣ  $S_2O_3$ . Хорошій  $S_2O_3$  долженъ представлять мелкозернистую, слегка желтоватую массу и не содержать сплавленныхъ кусковъ. Лимонно-желтый цвѣтъ горячаго  $S_2O_3$ , если даже оны при охлажденіи станутъ бѣлыми, указываетъ на содержание желѣза; красный цвѣтъ сплавленныхъ кусковъ не служатъ еще указаніемъ, что въ нихъ желѣза болѣе, чѣмъ въ остальной массѣ  $S_2O_3$ ; желѣзо въ такихъ кускахъ находится въ видѣ окиси. Внутри кусковъ не должно находиться зеренъ неразложившейся поваренной соли. Присутвіе кусковъ, неоднородность продукта, присутвіе свободной кисл. рядомъ съ неразложившейся поваренной солью указываетъ на небрежность работы у калильной печи. Если средняя проба укажетъ на большой избытокъ сѣрной кислоты или неразложившейся поваренной соли, то виноваты рабоче у чаши. Хорошій  $S_2O_3$  долженъ заключать не болѣе 0,5% неразложившейся поваренной соли и 1% свободной сѣрной кислоты (считая на  $SO_3$ )\*). Выходъ  $S_2O_3$  изъ 100 ч. поваренной соли (выварочной) съ содержаниемъ влажности 5—7%, вѣсто теоретическаго—110—112 ч., бываетъ 106—109. Расходъ топлива на 100 килло  $S_2O_3$  въ зависимости отъ интенсивности работы въ пламенной печи—12—15 к. каменнаго угля (для чаши) и 14,3

\* На прилагаемой таблицѣ приведены анализы различныхъ образцовъ  $S_2O_3$ . I—бельгійскій  $S_2O_3$ ; II, III—германскій, IV—англійскій  $S_2O_3$  изъ муфельной печи и V изъ пламенной; VI и VII—франц. образцы для соли и стекла; VIII—русскій  $S_2O_3$  съ завода Ушкова (Федотьевскій).

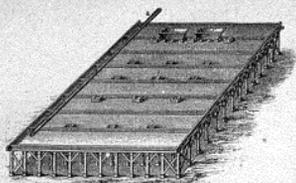
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
$Na_2SO_4$ . .	94,10	96,50	94,72	94,99	96,14	92,83	97,60	92,85
$CaSO_4$ . .	0,84	—	—	1,14	1,15	0,97	1,11	1,52
$MgSO_4$ . .	0,95	—	—	—	—	—	—	—
$Al_2(SO_4)_3$ . .	0,16	—	—	—	—	0,31	0,55	0,77
$Fe_2(SO_4)_3$ . .	0,97	0,50	0,50	0,68	0,56	0,66	0,69	0,66
$NaCl$ . . .	0,14	1,50	2,90	2,63	0,23	1,84	0,17	0,41
$SO_3$ . . .	2,52	0,16	0,80	0,96	1,82	1,42	1,19	1,68
$H_2O$ . . .	0,48	0,84	0,98	0,09	—	1,33	0,36	1,75
Нераствор. остатокъ .	0,42	0,50	0,50	0,11	0,07	0,57	0,13	0,41

—23 к. кокса; в муфельной печи без особой точки для чаш 28—46 к. на 100 к. С. У чаш требуется один рабочий, у калильной печи 2, они же отвозят готовый С. в склад; если производительность печи ниже 400 к. в час, то достаточно одного рабочего. Для ухода за сульфатными печами рекомендуется покрывать снаружи всё железными частями, а также и ствѣки каменноугольным дегтемъ, чтобы защитить ихъ отъ разбѣданія кислотными парами.

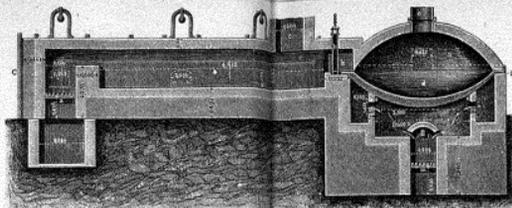
Чтобы по возможности ограничить, вообще говоря, тяжелую и вредную для здоровья рабочую ручную работу при фабрикаціи С. и въ то же время сдѣлать производство, по возможности, менѣе зависимымъ отъ опытности, усердія и добросовѣстности рабочихъ, въ Англии были предложены Джономъ и Вельчемъ (Jones, Walhes) *механическая сульфатная печь*. Вся работа в нихъ совершается въ чугунной плоской чашѣ, нагреваемой сверху, при томъ, помѣщенной сбоку и отапливаемой коксомъ. Для размѣшиванія массы сначала къ чашѣ приставляли вращающуюся мѣшалку; затѣмъ наши болѣе удобными самую чашу приводятъ во вращеніе, а мѣшалку дѣлаютъ неподвижной. Одну изъ лучшихъ конструкций, по Лунге, представляетъ печь Мактира. Это, въ сущности, пламенная печь (фиг. 12). Подъ печи, лежащей на желѣзныхъ подкладкахъ *d*, катится на колесахъ *n* по круговому рельсу. Движеніе получается при помощи зубчатыхъ *t* и *ш*. Въ серединѣ пода находится чугунная чаша *e*, которая обложена огнеупорнымъ кирпичемъ. При помощи невысокихъ стѣнокъ подъ печи (изъ огнеупорного кирпича) раздѣленъ на три концентрическихъ отдѣленія *C*<sub>1</sub>, *C*<sub>2</sub>, *C*<sub>3</sub>. Сводъ печи поддерживается рядомъ колоннъ; для герметичности сводъ имѣетъ выступъ *a* съ фланцемъ, погруженнымъ въ желобокъ *z*, наполненный пескомъ, С., дегтемъ и пр. и идущій вокругъ пода. Въ противоположной сторонѣ отъ точки *l* находится рама *b* съ мѣшалками, входящими только до верхнихъ стѣнокъ отдѣленій *C*<sub>1</sub>, *C*<sub>2</sub>, *C*<sub>3</sub>; онѣ вращаются въ разныя стороны при движеніи пода при помощи системы зубчатыхъ колесъ. Около мѣшалокъ находятся отводныя чугунныя трубы для газовъ. Благодаря дальности разстоянія отъ точки и чугуннымъ предохранительнымъ стѣнкамъ, мѣшалки не очень сильно страдаютъ отъ жара. Поваренная соль автоматически и постоянно поступаетъ въ воронку *h* при помощи барабана *g* и затѣмъ черезъ трубку *i* падаетъ въ чашу *e*; сюда же постоянно притекаетъ и сѣрная кислота черезъ трубку *f*. Масса размѣшивается въ чашѣ; при переносѣи ея масса постоянно забирается мѣшалками и передвигается къ окружности пода, гдѣ находится рядъ отверстій *o*, черезъ которыя С. падаетъ въ неподвижный желобъ *p*. Для герметичности соединенія пода съ желобомъ отверстия *o* имѣютъ закранныя, входящая въ желобокъ *r*, наполненный пескомъ. Изъ желоба *p* готовый С. выбрасывается черезъ нѣсколько воронокъ *q*. Печь Мактира подвергалась многимъ измѣненіямъ. Напримѣръ, подъ печи дѣлался выпуклымъ или вогнутымъ безъ концентрическихъ отдѣленій; измѣнялась систе-

ма размѣшиванія массы и выгребанія; въ нѣкоторыхъ печахъ топочные газы не приходять въ соприкосновеніе съ массой и отожленіе ведется на генераторномъ газѣ и пр. Печи Мактира даютъ до 1 тонны С. въ часъ; С. получается, по желанію, или въ видѣ мелкаго порошка или въ небольшихъ кускахъ. Не смотря на дороговизну, печи Мактира представляютъ, по опытамъ изобрѣтателя, слѣдующія выгоды: уменьшеніе числа рабочихъ (почти въ 4 раза), экономія на топливѣ и сѣрной кислотѣ; болѣе полное и удобное поглощеніе хлористаго водорода, хорошее качество С. и незначительность ремонта печи. Изъ другихъ механическихъ сульфатныхъ печей можно указать печь Блека и Ларкина, по устройству напоминающую муфельную печь, черезъ подъ которой проходитъ вагъ мѣшалки; также можно назвать сульфатную механическую печь United Alkali Company въ Ливерпулѣ, представляющую то отличие отъ вышеописанныхъ, что въ ней вращается сводъ вмѣстѣ съ мѣшалками и пр.

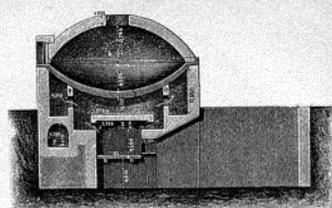
*Полученіе С. по способу Гаргривса и Робинсона* (Hargreaves, Robinson). Въ основѣ этого способа лежитъ дѣйствіе сѣрнаго газа въ присутствіи кислорода воздуха и водяного пара при высокой темп. на поваренную соль:  $2\text{NaCl} + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{O} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$ , при чемъ образуется С. и хлористый водородъ, какъ и при разложеніи соли сѣрной кислотой. Хотя реакція идетъ сравнительно довольно медленно и для полнаго превращенія поваренной соли въ С. требуется большой избытокъ газа, но она уже давно привлекла на себя вниманіе, такъ какъ здѣсь можно было избѣжать предварительнаго превращенія сѣрнаго газа въ сѣрную кислоту. Практическое осуществленіе этой реакціи было осуществлено простымъ рабочимъ Гаргривсомъ при помощи Робинсона, владѣльца большого машиностроительнаго завода. Сущность способа Гаргривса состоитъ въ слѣдующемъ. Поваренная соль помѣщается въ рядъ цилиндровъ, соединяющихся между собою въ опредѣленномъ порядкѣ; черезъ нихъ проходитъ токъ сѣрнаго газа, смѣшаннаго съ воздухомъ и водянымъ паромъ. Свѣжая смѣсь паровъ и газовъ поступаетъ въ цилиндръ, содержащій наиболѣе разложенную соль, и, будучи въ избыткѣ, доводитъ разложеніе до конца; проходя дальше по цилиндрамъ, смѣсь сбѣдѣетъ сѣрными газомъ и обогащается хлористымъ водородомъ; выходя изъ послѣдняго цилиндра, куда загружается свѣжая поваренная соль, газы уже почти не содержатъ сѣрнаго газа. Для работы лучше всего годится мелкая выварочная соль или токъ изомолога каменная соль. Чаще всего берутъ смѣсь ихъ обѣихъ. Одно изъ существенныхъ затрудненій при работѣ по способу Гаргривса состоитъ въ подготовкѣ соли: она должна обладать достаточной пористостью, чтобы газъ могъ свободно проходить черезъ ея массу и въ то же время однородно заполнять все помѣщеніе цилиндра. Самъ Гаргривсъ и другіе изобрѣтатели много занимались задачей формовать соль такимъ образомъ, чтобы получить куски, которые при достаточной пористости обладали бы извѣстной



1. Получение глауберовой соли в Стассфурте.



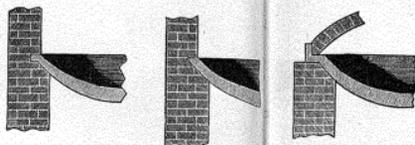
6. Печь с чугунной чашей (горизонтальный разрез).



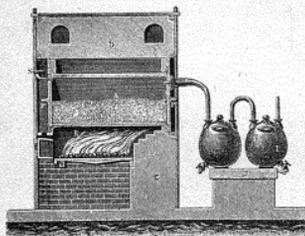
7. Печь с чугунной чашей (поперечный разрез).



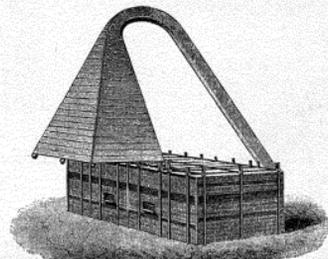
2. Приготовление С. в стальных ретортах.



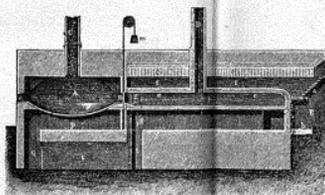
5. Способы вмазывания чугунных чаш.



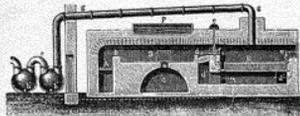
3. Приготовление С. в чугунных ретортах.



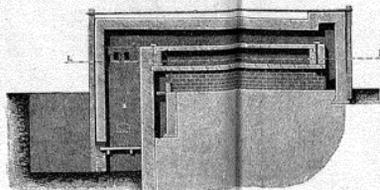
10. Печь с вытяжным колоколом.



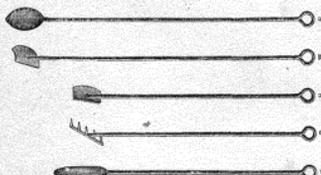
8. Муфельная печь.



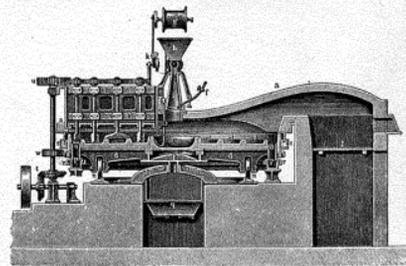
4. Печь Леблана.



9. Печь Деландера.



11. Инструменты для работы на сульфатных печах.



12. Печь Маастрихта.

крѣпостью. Соль формируется влажная; формирование и высушивание ея должно вестись механически. Задача рѣшается при помощи остроумных, хотя и довольно сложных приспособлений. Сѣрный газ, нужный для производства, получается обогащенъм количеством в печах, какъ при фабрикации сѣрной кислоты (см. Камерное производство); онъ уже здѣсь является смѣшаннымъ съ достаточнымъ количествомъ кислорода и, по возможности, безъ потери тепла поступаетъ въ цилиндръ съ солью. Источникомъ водяного пара служитъ оработавшій паръ отъ машинъ, просасывающихъ смѣсь газовъ черезъ цилиндры; онъ предварительно перегрѣвается. Операция ведется такимъ образомъ, что выходящій газъ содержитъ еще нѣкоторое количество воды и  $SO^2$ . Цилиндры, гдѣ происходитъ разложение соли, чугунные; число и размеры ихъ вообще мѣняются; по Лунге, въ 1890 г. на одной англійск. фабриктъ ихъ было 10 шт. діам. 5,5 м. и выс. 3,75 м., каждый на 55 тоннъ *S*. Цилиндры снабжены приспособлениями для механической загрузки и выгрузки. Для реакціи требуется нагреваніе до  $400 - 550^\circ$ , въ особенности оно должно быть значительно въ тѣхъ цилиндрахъ, изъ которыхъ выходитъ готовый *S*. Хотя вышеописанная реакція идетъ съ выделеніемъ тепла, и хотя газы уже нагрѣты поступаютъ въ цилиндры, но для поддержанія надлежащей температуры требуется ихъ нагреваніе снаружи, и при первомъ появленіи печи Гаргривса расходъ на топливо былъ очень великъ; въ послѣднее время соотвѣственнымъ устройствомъ цилиндровъ онъ пониженъ до минимума. Къ преимуществамъ способа Гаргривса относится исключеніе издержекъ на превращеніе  $SO^2$  въ сѣрную кислоту и незначительность ремонта; за то расходъ на первоначальное устройство очень великъ. Существеннымъ неудобствомъ является то, что способъ экономиченъ только при большой производительности сульфатнаго завода; производительность завода нельзя уменьшать, и заводъ принужденъ выпускать опредѣленное количество *S*, хотя-бы въ этомъ и не было нужды. Благодаря этому, способъ Гаргривса распространяется медленно, хотя *S* изъ чистой соли получается совершенно не содержащимъ желѣза.

**Очищеніе *S*.** Когда требуется получить совершенно чистый продуктъ, напр. для медицинскихъ цѣлей или для стеклянныхъ заводовъ, для которыхъ нуженъ *S*, содержащій очень мало желѣза, то сырой *S* подвергаютъ кристаллизациі въ присутствіи извести; къ послѣдней прибавляютъ иногда бѣлизной извести. На заводѣ *S* Гобельъ для этой цѣли употребляютъ желѣзные ванны 1,35 м. длины, 1,2 м. ширины и 0,95 м. высоты, въ которыя проведены вода и паръ; *S* вносится въ ванну въ подвѣшенныхъ корзинахъ; раствореніе происходитъ при нагреваніи до  $32^\circ$ ; затѣмъ въ ванну прибавляютъ  $12\frac{1}{2}$  к. извести предварительно погашенной, хорошо размѣшиваютъ и даютъ отстаиваться 4 часа. Свѣтлую жидкость спускаютъ сѣвнымъ сифономъ въ ванну 2,4 дл., 1,5 шир. и 0,45 выс. и выпари-

ваютъ при кипѣніи; выдѣлившуюся соль собираютъ, даютъ ей стечь и высушиваютъ въ особые пламенныхъ печахъ.

При анализѣ *S* берутъ навѣску въ 20 гр., растворяютъ ее въ водѣ и разбавляютъ до 250 куб. стм., затѣмъ одну порцію въ 50 куб. стм. титруютъ щелочью для опредѣленія избытка сѣрной кислоты, а другую—азотнокислымъ серебромъ для опредѣленія хлора. Для опредѣленія желѣза берутъ навѣску въ 10 гр., восстанавливаютъ цинкомъ и титруютъ хамелеономъ. Загруднительно опредѣленіе въ *S* воды, такъ какъ высушивание при  $100^\circ$  недостаточно; при умѣренномъ прокаливаніи не только улетаетъ вода и избытокъ сѣрной кислоты, но и можетъ произойти при этомъ разложение поваренной соли съ выдѣленіемъ хлористаго водорода. Послѣ прокаливанія можно пробу растворить въ водѣ для опредѣленія нерастворимаго остатка. Для опредѣленія содержанія  $Na^2SO^4$  навѣску 2 гр. растворяютъ въ небольшомъ количествѣ воды, прибавляютъ амміака и углекислаго аммоніа, фильтруютъ и промываютъ, въ осадкѣ кальцій, алюминій, желѣзо и магній. Фильтратъ выпариваютъ, смачиваютъ сѣрной кислотой, прокаливаютъ и взвѣшиваютъ; полученный вѣсъ безъ вѣса  $NaCl$ , бывшаго въ пробѣ и перешедшаго въ  $Na^2SO^4$ , при прокаливаніи даетъ искомое содержаніе  $Na^2SO^4$  въ *S*. Ср. Lunge, «Handbuch d. Soda-Industrie»; Н. Любавинъ, «Техническая химія»; П. Федотьевъ, «Содовое дѣло».

С. II. Вуколовъ. А.

**Сульфидраты (хим.).**—*S*. называются вещества, заключающія группу  $SH$  (сульфидрилы), аналогичную гидроксилу  $OH$ . Къ *S* относятся: сѣроводородъ  $H(SH)$ , меркаптаны  $R(SH)$ , гдѣ  $R$ —углеводородный остатокъ, *S*. сульфосолецидныхъ и сульфосиловыхъ соединений. Главное отличие *S* отъ аналогичныхъ имъ гидратовъ въ томъ, что остатокъ  $SH$  обладаетъ ясными кислотными свойствами. Такъ, сѣроводородъ (см.)  $H(SH)$ —ясная кислота, а *S*. щелочныхъ оснований гораздо больше похожи на настоящія соли, чѣмъ на водныя щелочи. Меркаптаны  $R(HS)$ , соединения аналогичныя спиртамъ (тиоспирты, см.), тоже отличаются отъ послѣднихъ болѣе кислотнымъ характеромъ. Они легко образуютъ металлическія производныя, напр.  $Hg(C_2H_5S)_2$  или  $Pb(C_2H_5S)_2$ , также мыльныя и серебряныя. Эти соли отлично кристаллизуются. Наоборотъ, спиртовые свойства въ меркаптанахъ понижаются, и они лишь съ большимъ трудомъ даютъ сложные эфиры. *S*. щелочныхъ сѣрнстыхъ соединений получаютъ при насыщеніи раствора ѣдкой щелочи сѣроводородомъ, напр.:  $KOH + H^2S = KHS + H^2O$ . Растворъ *S*. калия при испареніи въ безвоздушномъ пространствѣ даетъ безцвѣтные ромбоиды состава  $2(KHS)H^2O$ . Кристаллы эти легко распыляются на воздухѣ, удерживая воду даже при нагреваніи въ пустотѣ до  $170^\circ$ . Выше  $170^\circ$  теряютъ воду, но не выдѣляютъ сѣрнстаго водорода. Въ противоположность такой прочности щелочныхъ *S*, кислотные не только легко разлагаются, но и получаютъ съ большимъ трудомъ. Изъ кислотныхъ *S*. извѣстны

только: триугольная кислота  $CS(SH)_2$  (см. Триугольная кислота), которая выделяется при подкислении  $(NH_4)_2CS_3$  в виде красного масла (Zeise),  $(HS)_2SnS$ , выделяющаяся в виде темного осадка при подкислении  $Na_2SnS_3$  слабой соляной или уксусной кислотой (Kühn), и этилксантогеновая кислота  $CS(HS)(C^2H^4O)$ , которая получается при разложении слабоо сѣрной кислотой натривой соли при сильном охлаждении и уже при  $24^\circ$  разлагается на  $C^2H^4O$  и  $CS^2$ .

*В. Курбатовъ. А.*

**Сульфиды**,  $R_2S$  ( $R$ —ароматическій радикаль), легче всего получаются при прибавлении по каплям раствора диасолей къ нагрѣтому до  $60-70^\circ$  щелочному раствору тиоферона  $C_6H_5.SH + C_6H_5.N_2Cl + NaHO = (C_6H_5)_2S + N_2 + NaCl + H_2O$ . По своимъ свойствамъ эти тѣла вполнѣ аналогичны соответствующимъ жирнымъ соединениямъ (см. Тиоэтеры) и подобно этимъ послѣднимъ при окисленіи  $KMnO_4$  легко переходятъ въ сульфоны (см.) формулы  $R_2SO_2$ . Такъ, фенилсульфидъ  $(C_6H_5)_2S$ , жидкость съ запахомъ селендыкъ в кипящій при  $292^\circ$  при окисленіи легко даетъ *сульфобензидъ*  $(C_6H_5)_2SO_2$ , плавящійся при  $128-129^\circ$  и кипящій при  $376^\circ$ .

*Д. Х. А.*

**Сульфениды** (хим.)—имиды ортосульфобензойной кислоты (см. Сахаринъ).

**Сульфоновыя кислоты** (сульфилкислоты).—Общая формула ихъ  $RHSO_2$ , гдѣ  $R$ —углеводородный остатокъ. Въ рядѣхъ  $S$  кислота наблюдается полная аналогія съ сѣрнистой кислотой, какъ по способамъ образованія, такъ и по свойствамъ, въ виду чего онѣ рассматриваются какъ производныя гипотетическаго гидрата этой кислоты, въ которомъ гидроксилъ замѣненъ соответствующимъ углеводороднымъ остаткомъ:  $SO_2 < \begin{matrix} OH \\ H \end{matrix}$

(сѣрнистая кислота)  $SO_2 < \begin{matrix} R \\ H \end{matrix}$  (сульфиновая кислота). Цинковыя соли  $S$  кислотъ получаютъ изъ хлорангидридовъ соответствующихъ сульфоновыхъ кислотъ (см.) черезъ замѣну въ нихъ атома хлора металломъ при дѣйствіи цинковой пыли въ алкольномъ растворѣ:  $2C_6H_5.SO_2.Cl + 2Zn = (C_6H_5)_2SO_2 + Zn + ZnCl_2$ . Другая реакція состоитъ въ дѣйствіи сѣрнистаго ангидрида на динкалькы:  $(C_2H_5)_2Zn + 2SO_2 = (C_2H_5)_2SO_2 + Zn$ . Образованіе  $S$  кислотъ изъ хлорангидридовъ сульфоновыхъ кислотъ становится понятнымъ, если принять, что въ нихъ водородъ занимаетъ мѣсто гидроксила сульфоновыхъ кислотъ:  $R-SO_2-OH$  (сульфиновая кислота),  $R-SO_2-Cl$  (хлорангидридъ ея),  $R-SO_2-H$  ( $S$  кислота). Свободныя  $S$  кислоты представляютъ очень нестойкія, сиропообразныя жидкости, легко растворимыя въ водѣ и переходящія при окисленіи въ сульфоновыя кислоты.

*Д. Моастырскій. А.*

**Сульфоны** (хим.)—органическіе одноатомные радикалы  $R_3S'$ , напр., триметилсульфинъ  $(CH_3)_3S'$ , отвѣчающіе четырехатомной сѣрѣ. Производныя этихъ радикаловъ извѣстны въ ограниченномъ числѣ. Иодистыя соединения ихъ получаютъ въ видѣ растворимыхъ въ водѣ кристалловъ взаимодѣйствіемъ

іодангидридовъ спиртовъ съ тиоэфирами (см.), напр.:  $(C_2H_5)_2Sn + C_2H_5J = (C_2H_5)_3S_{IV}$  (иодистый триэтилсульфинъ). Соединенія эти обладаютъ вполнѣ характеромъ солей. Отвѣчающія имъ основанія, напр.  $(C_2H_5)_3S_{IV}(OH)$ , выделяются дѣйствіемъ влажной окиси серебра и представляютъ легко растворимыя, расплывающіяся вещества съ сильно щелочной реакціей. Они осаждаютъ гидраты окисей тяжелыхъ металловъ изъ растворовъ ихъ солей, вытѣсняютъ аммиакъ изъ солей аммонія, поглощаютъ углекислоту воздуха—однимъ словомъ, вполнѣ аналогичны ѣдкимъ щелочамъ. Четырехатомность сѣры въ  $S$ , а слѣдовательно, и справедливость принятой для нихъ формулы строения доказываются получениемъ одного и того же іодстаго  $(C_2H_5)_3(S)S_2J$  изъ  $(C_2H_5)_3S-C_2H_5J$  и  $(C_2H_5)_3(C_2H_5)S + C_2H_5J$ . Въ послѣднее время Попъ и Пичей получили оптически-дѣятельныя соли  $S$  съ тремя различными углеводородными остатками и четвертымъ кислотнымъ, чѣмъ обуславливается асимметрия атома сѣры, аналогично тому, что извѣстно для углерода, азота и олова.

*Д. Моастырскій. А.*

**Сульфоазотистыя соединенія**—см. Сѣра.

**Сульфобензидъ**—см. Сульфиды.

**Сульфобензойная кислота**—см. Сульфоновыя кислоты (аром.).

**Сульфокарбонаты** или *тиосульфиды соли*—см. Триугольная кислота.

**Сульфокарбонатыя кислоты** или *сульфокарбонатыя*—см. Сульфоновыя кисл.

**Сульфокислоты**—см. Сульфоновыя к.

**Сульфокисель**,  $SO^2.OH = SO^2H$ , остатокъ сѣрной кислоты, присутствуетъ въ составѣ частицъ сульфоновыхъ кислотъ (см.), подобно карбоксилу (см.) карбоновыхъ кислотъ, въ первомъ хлорангидридѣ сѣрной кислоты или хлористомъ  $S$ .  $Cl.SO^2.OH$  (см. Сѣра, химич.) и въ некоторыхъ др. производныхъ сѣрной кислоты.

*П. П. Р. А.*

**Сульфокисель** (диэтилсульфондиметилэтанъ),  $(CH_3)_2C(SO_2C_2H_5)_2 = C_6H_{16}S_2O_4$ , представляетъ производное меркаптана и ацетона. Для полученія его сначала насыщаютъ сухимъ хлористымъ водородомъ смѣсь 2 частей этилмеркаптана съ 1 ч. ацетона; жидкость мутнѣетъ и вскорѣ раздѣляется на два слоя, изъ которыхъ нижній представляетъ воду, а верхній—меркаптолъ, образовавшійся по уравн.:  $(CH_3)_2CO + 2HS.C_2H_5 = (CH_3)_2C(S.C_2H_5)_2 + H_2O$ . Меркаптолъ очищаютъ затѣмъ възбавываніемъ съ разведенной ѣдкой щелочью и полученную безцвѣтную жидкость непрятаго запаха окисляютъ въ  $S$ ; съ послѣднею цѣлью меркаптолъ възбавываютъ съ 5%-нымъ растворомъ марганцовокаліевой соли, прибавляя время отъ времени по нѣсколькой капель уксусной кислоты, пока не прекратится обезвѣчиваніе хамелеона. При этомъ меркаптолъ, присоединяя 4 атома кислорода, превращается въ  $S$ , по уравн.:  $(CH_3)_2C(S.C_2H_5)_2 + 2O_2 = (CH_3)_2C(SO_2C_2H_5)_2$ . Исходный меркаптолъ получаютъ еще, дѣйствуя хлористымъ водородомъ въ присутствіи ацетона на натривую соль этилсѣрноватистой кислоты  $C_2H_5NaS_2O_3$ .

Чистый С. представляет безцветные призматические кристаллы без запаха, плавящиеся при 125°, кипит, отчасти разлагаясь, при 300°, растворяется в 500 ч. холодной воды и в 15 ч. горячей, в 65 ч. спирта холодного и в 2 ч. — горячего, в 133 ч. эвэра и пр. Водный раствор С. обладает нейтральной реакцией и, можно сказать, безвкусен, хотя некоторые лица чувствуют горьковатый вкус. С. представляет соединение довольно прочное. Если вместо ацетона взять метилэтилкетон  $\text{CH}_3\text{CO.C}_2\text{H}_5$ , то получается аналогичное С. соединение, в котором имются 3 этильные группы и 1 метильная — *триональ* ( $\text{CH}_3$ )( $\text{C}_2\text{H}_5$ ) $_3\text{C}(\text{SO}_2\text{C}_2\text{H}_5)_3$ ; оно представляет кристаллические пластинки, плавящиеся при 70° Ц. и растворимы в воде, спирте и эвэре легче С. Если взять диэтилкетон  $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ , то получают соединение с 4 этильными группами — *тетрональ* ( $\text{C}_2\text{H}_5$ ) $_4\text{C}(\text{SO}_2\text{C}_2\text{H}_5)_2$  — кристаллы, плавящиеся при 89° Ц. Триналь и тетрональ применяются в медицине аналогично сульфону (см. ниже).

А. С. Гинзберг, А.

С. (фармак.) понижает возбудимость головного и спинного мозга и в дозах 1—3 грамма назначается как снотворное средство; обыкновенно сон продолжается 5—8 часов, при чем в большинстве случаев больные пробуждаются без каких-либо побочных явлений. Вследствие трудной растворимости, препарат медленно всасывается и обыкновенно сон наступает через 2 часа после приема медикамента. Для ускорения всасывания С. запивают большим количеством воды, всего лучше стаканом горячего чая. Средство это вызывает сон только при бессоннице, зависящей от различных функциональных нарушений в деятельности головного мозга. При бессоннице же, обусловленной интенсивными болевыми ощущениями, средство это оказывается недействительным. То же отсутствие действия замечается при назначении этого препарата против запойного бреда, при мании и сильном бреду у душевно-больных. К числу невыгодных сторон действия С. следует отнести парализующее влияние его на рефлекторную возбудимость спинного мозга, а именно, нередко, больные испытывают неуверенность при ходьбе, особого рода шаткую походку, напоминающую походку при спинномозговой сухотке; кроме того описаны случаи разстройства рвчи, паралич нижних конечностей, головокружения, рвоты, обмороков, шума в ушах; в больших терапевтических дозах средство это может вызывать значительный упадок сердечной деятельности и потому С. избегают назначать сердечным больным и лицам, которых центральная нервная система находится в угнетенном состоянии.

Д. К.

**Сульфонафталиновые, сульфонафталиновокислоты и сульфонафталиновые кислоты** — см. Сульфоновые кислоты (аром.).

**Сульфоновые кислоты** или *сульфокислоты* (жирного ряда). — С. кислотами называются производные серной кисл.  $\text{OH.SO}_3\text{OH}$ , образующиеся через замену одного из гидро-

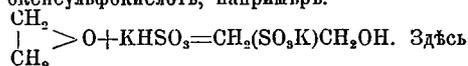
кислородов ее углеводородными остатками, напр.  $\text{CH}_3\text{SO}_3\text{OH}$ . Так происходят одноосновные С. кислоты. При замещении двух гидроксильных в двух частицах серной кислоты двукратным остатком или трех гидроксильных в трех частицах — трехатомным и т. д. будут образоваться С. кислоты многоосновные, напр.  $\text{CH}_2(\text{SO}_3\text{OH})_2$ ,  $\text{CH}(\text{SO}_3\text{OH})_3$  и вообще  $\text{C}_n\text{H}_{m-x}(\text{SO}_3\text{OH})_x$ . По остаткам спирта, различают С. кислоты с алкильными, алкольными (спирто- или окисульфокислоты), кетонными (сульфокетонкислоты) и кислотными остатками (сульфокетонкислоты).

**Моносульфоновые кислоты**  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{SO}_3\text{OH}$  получают при окислении (кипячением с азотной кислотой) меркаптанов  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{SH}$ , дитиоэвэров  $(\text{C}_n\text{H}_{2n+1})_2\text{S}_2$  и роданистых эвэров  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{SCN}$ . Окисление тиогликолей  $\text{C}_n\text{H}_{2n}(\text{SH})_2$  и алкиленроданидов  $\text{C}_n\text{H}_{2n}(\text{CSN})_2$  дает **дисульфоновые кислоты**. Другой способ получения есть действие галлодипроизводных углеводородов на сернистокислые соли. Здесь также можно получить одно-, дву- и трехсульфоновые кислоты, исходя из галлодипродуктов соответственного замещения. Так, действуя сернистокислым аммонием на  $\text{CH}_2\text{ClCHCl}_2$ , получаем этантрисульфоновую кислоту  $\text{SO}_3\text{H.CH}_2\text{CH}(\text{SO}_3\text{H})_2$ . Реакция галлодакилов на сернистокислые соли употребляется преимущественно для получения моносульфоновых кислот. Сернистосеребряная соль  $\text{Ag}_2\text{SO}_3$  дает при этом эвэры, напр.:  $\text{Ag}_2\text{SO}_3 + 2\text{C}_2\text{H}_5\text{J} = \text{C}_2\text{H}_5\text{SO}_3\text{O.C}_2\text{H}_5 + 2\text{AgJ}$ , а калиевые соли дают прямо соли С. кислоты:  $\text{KSO}_3\text{K} + \text{C}_2\text{H}_5\text{J} = \text{C}_2\text{H}_5\text{SO}_3\text{K} + \text{KJ}$ . При действии на соли  $\text{P}_2\text{Cl}_5$  получаются хлорангидриды С. кислот, представляющие масла, кипящие без разложения и трудно разлагаемые водой. Получение С. кислот окислением меркаптанов и обратное получение меркаптанов из хлорангидридов С. кислот показывают, что углеводородный остаток в них связан с серой. То, что при действии пятихлористого фосфора получают хлорангидриды кислот  $\text{R.SO}_2\text{Cl}$ , показывает, что здесь имеется гидроксильная группа и, наконец, образование из сернистокислых солей доказывает, что гидроксильный остаток связан с серой, а не с углеводородным остатком. Эвэры этих кислот  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{SO}_3\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$  изомерны с эвэрами сернистой кислоты  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{O.SO.OC}_n\text{H}_{2n+1}$ . В первых один остаток  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$  связан с серой, а другой с кислородом, тогда как в последних оба остатка связаны с кислородом. **Метансульфоновая кислота**  $\text{CH}_3\text{SO}_3\text{H}$  — безцветный сироп, разлагающийся выше 130°. Как и прочая С. кислоты, она обладает сильными кислотными свойствами и образует много солей. Интересно получение этой кислоты синтетически (Колбе, 1845). При действии влажного хлора на сернистый углерод получается хлорангидрид трихлорметансульфоновой кислоты  $\text{CCl}_3\text{SO}_2\text{Cl}$  по уравнению:  $\text{CS}_2 + 5\text{Cl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{CCl}_3\text{SO}_2\text{Cl} + 4\text{HCl} + \text{SCl}_2$ . Этот хлорангидрид кристаллический, обла-

дает пронзительнымъ запахомъ, плавится при 135° и кипитъ при 170°. Вода разлагаетъ его на трихлорметансульфовую кислоту и HCl. Восстанавливая полученную кислоту  $\text{CCl}_3\text{SO}_3\text{H}$  водородомъ, получаютъ послѣдовательно  $\text{CHCl}_2\text{SO}_3\text{H}$ ,  $\text{CH}_2\text{ClSO}_3\text{H}$  и, наконецъ, метансульфовую кислоту  $\text{CH}_3\text{SO}_3\text{H}$ . Хлорангидридъ этой кислоты  $\text{CH}_2\text{SO}_2\text{Cl}$  получается при дѣйствіи на нее пятихлористаго фосфора. Это — жидкость, кипящая при 160°. Амидъ получается при пропусканіи аммиака въ растворъ хлорангидрида въ абсолютномъ спиритѣ и представляетъ длинныя призматическія кристаллы. *Этансульфовая кислота*  $\text{C}_2\text{H}_5\text{SO}_3\text{H}$  представляетъ расплывающуюся кристаллическую массу; очень постоянна. Этиловый эфиръ ея кипитъ при 213,4°. Остальные моносульфовыя кислоты  $\text{C}_3\text{H}_7\text{SO}_3$ ,  $\text{C}_4\text{H}_9\text{SO}_3$  и т. д., подобно предыдущимъ — сиропы или легко расплывающіеся кристаллы. Въ С. кислотахъ кислородъ гидроксилка можетъ быть замѣненъ сѣрой; тогда получаются тиосульфоновыя кислоты (см.).

*Дисульфоновыя кислоты* получаютъ, кромѣ указанныхъ выше способовъ, еще дѣйствіемъ сѣрнаго ангидрида на сульфонкарбоновыя кислоты  $\text{CH}_3(\text{SO}_2\text{H})\text{CO}_2\text{H} + \text{SO}_2 = \text{CH}_2(\text{SO}_2\text{H})_2 + \text{CO}_2$ . Сильныя двусосновныя кислоты. *Метандисульфоновая кислота*  $\text{CH}_2(\text{SO}_2\text{H})_2$  получается дѣйствіемъ дымящейся сѣрной кислоты на молочную при нагреваніи. *Этандинсульфовая кислота*  $\text{C}_2\text{H}_4(\text{SO}_2\text{H})_2$  представляеть, подобно предыдущей, расплывающіеся кристаллы. Она легко растворима въ спиритѣ. Кристаллизуется съ одной частицей воды и при 100° ее теряетъ. *Метан- и этантрисульфоновыя кислоты* — легко расплывающіеся кристаллы.

*Окиссульфовыя кислоты.* Первичные спириты прямо соединяются съ сѣрнымъ ангидридомъ, образуя окиссульфовыя кислоты:  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{SO}_2 = \text{CH}_2(\text{SO}_2\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$ . Кислыя сѣрвисокислыя соли при дѣйствіи на окиси и галогидриды гликолей даютъ соли окиссульфокислотъ, напримѣръ:



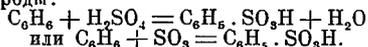
также извѣстны ди- и трисульфоновыя кислоты. *Изэтионовая кислота*  $\text{OH}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\cdot\text{SO}_3\text{H} = \text{C}_2\text{H}_5\text{SO}_4$  получается при дѣйствіи сѣрнаго ангидрида на абсолютный спиритъ или эфиръ. При охлажденіи до нуля и постоянномъ помѣшаніи пропускаютъ 15 частей  $\text{SO}_2$  въ 13 частей абсолютнаго эфира. Затѣмъ большой массой воды выдѣляютъ маслянистый слой диэтилсульфата, сушатъ его и снова обрабатываютъ сѣрнымъ ангидридомъ. Водный растворъ полученнаго продукта кипятятъ, нейтрализуютъ баритомъ и кристаллизаціей раздѣляютъ метионовокислый и изэтионовокислый баритъ. Изэтионовая кислота — сильно кислый сиропъ, образуетъ соли и кристаллическія соединения солей съ другими веществами. Эфиръ изэтионовой кислоты не перегоняется безъ разложенія. *Этионовая кислота*  $\text{OHSO}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{SO}_3\text{H}$  получается при дѣйствіи  $\text{SO}^2$  на абсолютный спиритъ или дѣйствіемъ воды на хлорангидридъ ея, который

получается при дѣйствіи этилена  $\text{C}_2\text{H}_4$  на хлорсульфовую кислоту  $\text{SO}_2\text{HCl}$ , или на ангидридъ, получаемый прямымъ соединеніемъ  $2\text{SO}_2$  съ  $\text{C}_2\text{H}_4$ . Соли ея постоянны, но сама кислота легко разлагается на изэтионовую кислоту и воду.

*Сульфонкарбоновыя кислоты* легче всего получаютъ при дѣйствіи  $\text{SO}_2$  на органическія кислот., напр.  $\text{SO}_2 + \text{CH}_3\text{COOH} = \text{SO}_2\text{HCH}_2\text{CO}_2\text{H}$ . При этомъ сѣрный ангидридъ присоединяется къ углеродному атому, стоящему рядомъ съ карбоксилкомъ. Можно вмѣсто  $\text{SO}^2$  дѣйствовать хлорсульфоновой кислотой или дымящейся сѣрой. Если сульфонкарбоновыя кислоты обрабатывать сѣрнымъ ангидридомъ при нагреваніи, то получаютъ дисульфоновыя кислоты и выдѣляется угольная кислота (см. выше). *Сульфогукисная кислота*  $\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3 + 1\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$  проше всего получается при нагреваніи уксусной кислоты съ хлорсульфоновой до 140°. На воздухѣ она легко расплывается, плав. при 68—72° и представляетъ сильную двусосновную кислоту. Съ нею сходны сульфопропионовая  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{SO}_2\text{H})\text{CO}_2\text{H}$ , сульфомасляная  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{SO}_2\text{H})\text{CO}_2\text{H}$  и др., представляющія сиропы. *Стеаринокислульфоновая кислот.*  $\text{C}_{18}\text{H}_{35}\text{SO}_3 = \text{OHC}_{17}\text{H}_{33}\text{CH}_2\text{CH}(\text{SO}_2\text{H})\text{CO}_2\text{H}$  получается при взбалтываніи олеиновой кислоты (1 ч.) съ одной частицей сѣрной кислоты. Жидкость легко растворима въ водѣ, спиритѣ и эфирѣ. Извѣстны также производныя ряда шавелевой кислоты, напр. *сульфон-янтарная кислота*  $\text{HSO}_3\cdot\text{C}_2\text{H}_3(\text{CO}_2\text{H})_2$ , получаемая вышеуказанными способами. Кристаллы ея весьма легко расплываются, при сплавленіи съ ѣдкимъ кали даютъ сѣрнистый ангидридъ и фумаровую кислоту.

*В. Курбатовъ, д.*

*Ароматическія С. кислоты.* Сульфобензоловыя кислоты или ея ангидрида на бензолъ съ углеродомъ:



По своему химическому характеру сульфобензоловыя кислот. совершенно аналогичны С. кислотамъ жирнаго ряда, но рѣзко отличаются отъ этихъ послѣднихъ по способамъ полученія. Въ то время какъ реакція замѣненія водорода жирнаго углеводорода группою  $\text{SO}_3\text{H}$  совершается довольно трудно, ароматическія соединенія характеризуются тою легкостью, съ какою они образуютъ С. кислоты, въ которыхъ группа  $\text{SO}_3\text{H}$  замѣняетъ водородъ бензолнаго ядра. Въ большинствѣ случаевъ достаточно бываетъ кратковременнаго взбалтыванія ароматическаго соединенія съ сѣрнымъ ангидридомъ на холоду или непродолжительнаго кипяченія съ дымящейся сѣрной кислотой, чтобы образовалась моно-сульфокислота. Легкость образованія С. кислотъ въ этомъ случаѣ зависитъ отъ характера ароматическаго соединенія. Въ случаѣ углеводородовъ реакція протекаетъ тѣмъ легче, чѣмъ бѣднѣ данный углеводородъ водородомъ (бензолъ даетъ С. кислоты при кипяченіи съ дымящейся сѣрной кислотой, нафталинъ съ дымящейся сѣрной кислотой, нафталинъ обыкновенной крѣпкой  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , при дѣйствіи же ды-

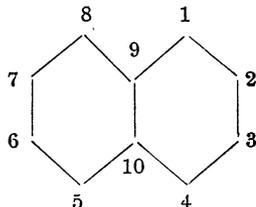
мящейся кислоты замѣщаются два водородных атома сульфо-группой и образуются ди-С. кислоты). Реакция облегчается также введениемъ въ ядро амидо- и окси-группъ и сильно затрудняется присутствиемъ очень отрицательныхъ группъ, напр., карбоксильныхъ. Однако, вообще говоря, употребляя сѣрную кислоту съ большимъ или меньшимъ содержаниемъ сѣрнаго ангидрида всегда на холоду можно получить моно-С. кисл., при кипячении — ди-С., а при сильномъ нагреваніи въ запаянныхъ трубкахъ три-С. Больше трехъ водородовъ въ бензольномъ ядрѣ до сихъ поръ не удалось замѣстить сульфо-группами. Кроме непосредственной обработки ароматическихъ соединений сѣрной кислотой, заслуживаетъ вниманіе еще одинъ случай образования сульфобензол. кисл., именно, при дѣйствіи сѣрнаго газа на водный растворъ солей диазосоединеній:  $C_6H_5.N_2Cl + H_2O + SO_2 = C_6H_5.SO_2H + N_2 + HCl$ . Полученныя тѣмъ или др. способомъ сульфобензольныя кисл. представляютъ очень прочныя кристаллическія тѣла, которыя при сухой перегонкѣ выдѣляютъ сѣрный ангидридъ и переходятъ въ ароматическія производныя, не содержащія сульфо-группы:  $C_6H_5.SO_2H = C_6H_6 + SO_2$ . При сплавленіи съ щелочными кали сульфобензольныя кисл. замѣщаютъ сульфо-группу гидроксильною и даютъ фенолы, а при сплавленіи ихъ щелочныхъ солей съ плавнистымъ калиемъ образуются нитриды:  $C_6H_5.SO_2K + KCN = C_6H_5.CN + K_2SO_3$ . Въ технику много сульфобензольныя кислоты имѣютъ громадное значеніе при полученіи красокъ. *Сульфобензольная или бензолсульфоновая кисл.*  $C_6H_5.SO_2H$ , получающаяся продолжительнымъ кипяченіемъ бензола съ крѣпкой сѣрной кислотой, представляетъ илжныя иголки, плавящіяся при  $50 - 51^\circ$  и расплывающіяся на воздухѣ. Она легко растворима въ водѣ и спиртѣ, очень трудно въ бензолѣ и совсемъ нерастворима въ эфирѣ. Въ последнее время ею съ успехомъ стали замѣнять обыкновенную сѣрную кислоту при фабричномъ способѣ полученія обыкновеннаго эвиря, образование котораго въ этомъ случаѣ идетъ по слѣд. уравненіямъ:  $C_6H_5.SO_2H + C_2H_5OH = C_6H_5.SO_2C_2H_5 + H_2O$ .  $C_6H_5.SO_2C_2H_5 + C_2H_5OH = C_6H_5.OC_2H_5 + C_2H_5.SO_2H$ .

Слѣд., здѣсь, какъ и въ случаѣ сѣрной кислоты, теоретически, неограниченное большое количество спирта можно переработать въ эфиръ даннымъ количествомъ сульфобензольной кисл. При старомъ способѣ всегда происходили побочныя реакціи, расходующія значительныя количества сѣрной кислоты. Если же обрабатывать спиртъ сульфобензольной кисл., то этихъ побочныхъ реакцій почти не наблюдается, въ силу чего расходъ кислоты ничтоженъ и, слѣд., производство становится болѣе выгоднымъ.

При дѣйствіи сѣрной кислоты на ароматическіе амины реакція совершается очень бурно и ее часто приходится умѣрять или беря вмѣсто сѣрной кислоты этилсѣрную кислоту  $C_2H_5.SO_2H$ , или же вмѣсто амины кислотные ангидриды. Простѣйшимъ представителемъ сульфанилиновыхъ кислотъ является *сульфанилиловая кислота*, получающаяся нагреваніемъ

этилсѣрнокисл. анилина:  $C_2H_5.SO_2H.NH_2.C_6H_5 = NH_2.C_6H_4.SO_2H + C_2H_5.OH$ . При этой реакціи сульфо-группа становится въ пара-положеніе (см.) къ амидо-группѣ. Сульфанилиловая кислота кристаллизуется съ  $2H_2O$  въ моноклинноэдрическихъ кристаллахъ, а изъ дымящейся соляной кислоты выпадаетъ въ безводномъ состояніи. При  $280 - 300^\circ$  она, не плавясь, обугливается. Въ технику она употребляется для полученія различныхъ пара-сульфопроизводныхъ бензола, для чего ее предварительно переводятъ въ диазосоединеніе и затѣмъ пользуются способностью диазо-тѣла съ легкостью обмѣнивать свою диазо-группу на различные радикалы.

При дѣйствіи сѣрной кислоты на нафталинъ, нафтолы и нафтиламины получаютъ различныя сульфокислоты, играющія весьма важную роль при полученіи красящихъ веществъ. Если мы обозначимъ цифрами углеродные атомы нафталина слѣд. образомъ,



то наиболѣе важныя изъ *сульфонафталиновыхъ кислотъ* будутъ слѣдующія: нафтолиловая или 1,4-нафтиламинсульфокислота  $C_{10}H_7(NH_2)SO_2H$ , которая преимущественно употребляется для полученія красной краски конго. Изъ  $\beta$ -нафтиламина получаютъ *F* или  $\delta$ -нафтиламинсульфокислоту (2,7), идущую на приготовленіе бензидиновыхъ тетразо-красокъ. При раствореніи  $\beta$ -нафтола въ концентрированной кислотѣ получаютъ двѣ *нафтолульфокислоты*; изъ нихъ имѣющая строеніе, вѣроятно, 2,6 называется шефферовской сульфокислотой, а съ строеніемъ 2,5 или 2,8—носить названіе байерской или кроецинкислоты, идущей на приготовленіе кроециншарлаха. Изъ дисульфо- $\beta$ -нафтоловыхъ кислотъ употребительны въ технику двѣ *R* и *G*-кислоты, изъ которыхъ *G* даетъ особенно цѣнныя красныя краски; такъ, при конденсаціи ея съ пара-нитродиазобензоломъ получается краска, по прочности и красотѣ отбѣлка съ успехомъ конкурирующая съ аллизарномъ. *Сульфоантрахиноны* производныя — см. Окспантрахины. Рядомъ съ описанными С. кислотами нужно поставить сульфо-придиновыя и сульфо-хинолиновыя кислоты, которыя, какъ по способамъ полученія, такъ и по свойствамъ вполнѣ аналогичны сульфобензольнымъ кисл. Д. А. Хардингъ, Д.

**Сульфоны**—производныя сѣрной кислоты  $SO_2(OH)_2$  чрезъ замѣщеніе 2-хъ гидроксильныхъ остатковъ углеводородовъ. Получаются окисленіемъ тиоэвировъ  $(C_nH_{2n+1})_2S$  или окисей ихъ  $(C_nH_{2n+1})_2SO$  дымящеюся  $HNO_3$ , или  $KMnO_4$ , или при реакціи, напр.:  $C_nH_5SO_2K + C_nH_5J = C_nH_5SO_2C_nH_5 + KJ$ . Безцвѣтныя, хорошо кристаллизующіяся, пла-

впящаяся и перегоняющаяся безъ разложенія, очень стойкія нейтральныя вещества. *Метилсульфонъ*  $(\text{CH}_3)_2\text{SO}$ , плав. при  $109^\circ$  и кип. при  $233^\circ$ ; *этилсульфонъ*  $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{SO}_2$ , плав. при  $70^\circ$  и кип. при  $248^\circ$ , оба растворимы въ водѣ. *Фетилсульфонъ*  $(\text{C}_6\text{H}_{13})_2\text{SO}_2$  или *сульфобензидъ* плав. при  $128-129^\circ$ , кип. при  $376^\circ$ . Известны также *дисульфоны*, образующіеся при окисленіи меркаптовъ, напр.,  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{SC}_2\text{H}_5)_2$  даетъ  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{SO}_2\text{C}_2\text{H}_5)_2$ ,  $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{SC}_2\text{H}_5)_2$  даетъ  $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{SO}_2\text{C}_2\text{H}_5)_2$  или *сульфональ* (см.).

*В. Курбатова. Д.*

**Сульфосолеванія**—см. Сѣра.

**Сульфосоли** (хим.)—такъ называются соединенія, аналогичныя кислороднымъ солямъ, но отличающіяся отъ нихъ тѣмъ, что кислородъ въ нихъ замѣненъ сѣрой \*). Кислородныя соли получаютъ при дѣйствіи щелочи на кислоту и при этомъ выделяется вода. Напр.:  $3\text{NaOH} + \text{H}^2\text{AsO}_4 = \text{Na}^3\text{AsO}_4 + 3\text{H}^2\text{O}$ . Подобно этому, при дѣйствіи щелочаго сульфгидрата (см.) на кислотный выделяется сѣроводородъ и получается сульфосоли, напр.:  $3\text{NaSH} + \text{H}^3\text{AsS}^4 = \text{Na}^3\text{AsS}^4 + 3\text{H}^2\text{S}$ . С. известны въ IV группѣ периодич. системы для германія (минераль аргиродитъ  $3\text{Ag}^2\text{S}^6\text{GeS}^6$  есть сульфогерманіевое серебро), углерода и олова. Въ V группѣ ихъ образуютъ фосфоръ, ванадій, мышьякъ, сурьма и висмутъ, въ VI группѣ—молибденъ и въ VIII—золото, платина, осмій и придій. С. фосфора и металловъ VIII группы очень мало изслѣдованы. С. IV группы. С. углерода называются тѣугольными-солями или иногда сульфокрбонатами (см. Тѣугольная кислота). Сульфоловая кислота  $(\text{SH})^2\text{SnS}$  (см. Сульфгидраты) образуетъ довольно много солей. Щелочныя С. ея получаютъ двумя способами. Растворяютъ односѣрнстое олово  $\text{SnS}$  въ растворѣ полисульфгидрата (соответствующаго перекиси); при этомъ  $\text{SnS}$  переходитъ въ  $\text{SnS}^2$  и, соединяясь съ сульфгидратомъ, даетъ С. Или же кипятятъ растворъ  $\text{KSH}$  съ соответственнымъ количествомъ олова и сѣры. Получающіеся растворы щелочныхъ С. свѣтложелтаго цвѣта, вѣроятно, отъ примѣси полисульфгидратовъ, а самп соли образуютъ прозрачныя безцвѣтныя или чуть желтыя призматическія кристаллы; составъ натріевой соли  $\text{Na}^2\text{SnS}^3 \cdot 3\text{H}^2\text{O}$ . Аммоніиная соль, имѣя составъ  $(\text{NH}_4)^2\text{SnS}^3 \cdot 6\text{H}^2\text{O}$ , кристаллизуется въ видѣ пластинки и легко терлетъ воду. Соли щелочноземельныхъ металловъ, получаемыя по первому изъ описанныхъ способовъ, безцвѣтны; С. прочихъ металловъ получаютъ обмѣннымъ разложеніемъ изъ щелочныхъ С., окрашены; С. тяжелыхъ металловъ въ водѣ нерастворимы. С. V группы наиболѣе многочисленны. Фосфоръ, мышьякъ, сурьма и висмутъ образуютъ сульфангидриды (тиоангидриды) формулъ  $\text{R}^2\text{S}^3$  и  $\text{R}^2\text{S}^2$ . Каждый изъ этихъ сульфангидридовъ можетъ образовывать по три сульфгидрата и соответственныхъ имъ С. Такъ,  $\text{R}^2\text{S}^6$ , соединяясь съ тремя частями сѣроводорода, образуетъ ортосульфгидратъ,  $\text{R}^2\text{S}^4 + 3\text{H}^2\text{S} = 2\text{H}^2\text{RS}^4$  и соответствен-

ныя ортосульфосоли  $\text{M}^2\text{RS}^4$ . Съ двумя частями сѣроводорода—пиросульфгидратъ,  $\text{R}^2\text{S}^6 + 2\text{H}^2\text{S} = \text{H}^4\text{R}^2\text{S}^7$ , и съ одной—метасульфгидратъ,  $\text{R}^2\text{S}^6 + \text{H}^2\text{S} = 2\text{HRS}^6$ . Соответственно сульфангидридъ  $\text{R}^2\text{S}^3$  даетъ  $\text{H}^2\text{RS}^3$ —орто,  $\text{H}^4\text{R}^2\text{S}^6$ —пиро и  $\text{HRS}^3$ —метасульфгидраты. Замѣтимъ, что С. фосфора едва изслѣдованы Верцелиусомъ и что висмутъ образуетъ лишь С. сульфангидрида  $\text{Bi}^2\text{S}^3$ . С. V группы получаютъ при дѣйствіи сѣроводорода на кислородныя соли:  $\text{K}^2\text{AsO}_4 + 4\text{H}^2\text{S} = \text{K}^4\text{AsS}^4 + 4\text{H}^2\text{O}$ . Затѣмъ—раствореніемъ сульфангидрата въ сульфгидратахъ. Такъ,  $\text{KAsS}^3 \cdot 5\text{H}^2\text{O}$  получается при насыщеніи трехсѣрнстымъ мышьякомъ раствора сульфгидрата калия въ видѣ аморфной красноватой массы, которая при стоаніи съ водой образуетъ желатинообразное поруприваго цвѣта вещество состава  $\text{K}^4\text{AsS}^6 \cdot 3\text{H}^2\text{O}$ . Можно также растворять сульфангидриды въ гидратахъ щелочей или щелочныхъ земель. Тогда образуются, кромѣ С., и кислородныя соли, напр.:  $2\text{Sb}^2\text{S}^3 + 4\text{KOH} = 3\text{KSbS}^3 + \text{KSbO}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$ . Ортосоли сульфангидридовъ  $\text{R}^2\text{S}^3$  получаютъ или только-что указанными способами, или, какъ и соли сульфоловой кислоты, раствореніемъ низшихъ сѣрнстыхъ соединеній въ полисульфгидратахъ. Натріевая соль ортосульфосурьмяной кислоты  $\text{Na}^2\text{SbS}^4$  называется «солью Шлупе» и служитъ въ фармацевтикѣ для приготовления пятисѣрнстой сурьмы. Она получается при кипяченіи желтаго порошка природной трехсѣрнстой сурьмы съ двойнымъ количествомъ соды и половиннымъ—сѣры въ извести. При этомъ известъ отнимаетъ у соды углекислоту, образуется ѣдкій натръ, при дѣйствіи на который сѣры образуется сначала сѣрнстый натрій, а потомъ полисульфгидратъ. При дѣйствіи полисульфгидрата образуется пятисѣрнстая сурьма и изъ нея ортосульфосурьмянатріевая соль. Растворъ, отфильтровавъ отъ него предварительно сѣру и мѣлъ, кристаллизуютъ безъ доступа воздуха и получаютъ отличныя желтоватыя кристаллы состава  $\text{Na}^2\text{SbS}^4 \cdot 9\text{H}^2\text{O}$ . Въ сухомъ видѣ соль довольно постоянна; при нагреваніи она терлетъ воду и затѣмъ плавится безъ разложенія; въ водномъ растворѣ и на влажномъ воздухѣ даже въ твердомъ состояніи соль постепенно бурлетъ, разлагается и содержащаяся въ ней сѣра окисляется. Ее сохраняютъ подъ слоемъ спирта, въ которомъ она нерастворима. Кромѣ только-что описанныхъ водныхъ способовъ получения С., ихъ можно готовить и сухимъ путемъ. Такъ, напр., метасульфосурьмянокислая соль  $\text{KHSbS}^3$  получается при сплавленіи смѣси трехсѣрнстой сурьмы, поташа и сѣры. Сульфосурьмянистое и сульфосурьмяникоистое серебро  $\text{Ag}^3\text{SbS}^3$  и  $\text{Ag}^3\text{AsS}^3$  получены: 1) сплавленіемъ въ надлежащей пропорціи компонентовъ (способъ Фурне), 2) сплавленіемъ  $3\text{AgS}^2 + \text{R}^2\text{S}^6$  (способъ Раммельберга) и 3) нагреваніемъ смѣси хлористаго серебра и трехсѣрнстой сурьмы (по уравн.:  $3\text{AgCl} + \text{SbS}^3 = \text{Ag}^3\text{SbS}^3 + 3\text{SbCl}^3$ ) (наилучшій способъ—Сомерлада), при чемъ во время реакціи образующаяся треххлористая сурьма улетучивается и остающіеся продуктъ оказывается вполне сходнымъ съ ми-

\*) Поэтому правильнѣе было-бы называть ихъ *тиосолями*; тѣмъ не менѣе названіе „С.“ общепотребительно, и только въ вѣкоторыхъ случаяхъ привычнымъ названіемъ является второе.

пераломъ пираргиритомъ. Вообще надо замѣтить, что весьма многие минералы представляютъ С, какъ, напр., пруститъ, тетраэдритъ, миаргиритъ, цинкенитъ и др. Щелочныя и щелочно-земельныя С. V-й группы растворимы въ водѣ, С. тяжелыхъ металловъ нерастворимы. С. окрашены во всѣ отбѣнки желтаго, краснаго и до чернаго цвѣта, и часто представляются въ видѣ аморфныхъ массъ. Минералы сѣраго или чернаго цвѣта и обладаютъ высокимъ удѣльнымъ вѣсомъ и твердостью. Азотная и соляная кислота разлагаютъ С. Въ VI группѣ молибденъ образуетъ С. двухъ типовъ: 1)  $K^2MoS_4$ , соответствующія сѣрнокислымъ солямъ, и 2)  $K^2MoS_5$ . С. VIII группѣ образуются весьма трудно; такъ, напр., сѣрнистая платина  $PtS_2$  растворяется въ сѣрнистомъ аммоніи лишь въ присутствіи другихъ сѣрнистыхъ соединений и потому при анализѣ она оказывается и въ IV и въ V аналитической группѣ. Примѣненіе С. при анализѣ основано на растворимости щелочныхъ С. Металлы V аналитической группѣ—олово, сурьма, мышьякъ, золото и платина—даютъ съ сѣрнистымъ аммоніемъ растворимыя С. Обрабатывъ осадокъ сѣрнистыхъ соединений IV и V группъ многосѣрнистымъ аммоніемъ, получаютъ V-ю группу въ растворѣ въ видѣ С. Этотъ растворъ послѣ фильтраціи разлагается соляной кислотой на сѣрнистыя соединения и  $H_2S$  по ур.:  $2(NH_4)_2SbS_4 + 6HCl = Sb_2S_5 + 3H_2S + 6NH_4Cl$ . Этими же свойствами пользуются на практикѣ для отдѣленія драгоцѣнныхъ металловъ отъ мышьяковыхъ и сурьмяныхъ соединений.

В. Курбатовъ. Д.

**Сульфокислотная кислота** или **сульфокислотная**—см. Сульфоновыя кислоты.

**Сульфосеноловыя кислоты**—см. Феносульфоновыя кислоты.

**Сульфосеноловая кислота**—то же, что родановая кислота (см.).

**Сульфуриль хлористый**—см. Сѣра. **Сулъевъ** (Sulejow)—пос. Петроковской губ. и у., на р. Паициѣ. Жит. 3557. Костель, школа, развалины цистерціанскаго м-ря; въ окрестностяхъ выжигается известь.

**Сума**—р. Олонецкой и Архангельской губ., впадающая въ Онежскую губу Бѣлаго моря. Береть начало изъ оз. Шунозера въ Повѣнецкомъ у., направляется сначала къ СЗ и протекаетъ черезъ оз. Хижозеро, Пулозеро и Сумозеро; по выходѣ изъ Сумозера течетъ къ С. Длина ок. 120 в., пзъ которыхъ 35 в., ниже Сумозера, по Архангельской губ. Течение очень быстрое, множество пороговъ. Судходна только на нѣсколько верстъ отъ устья почти до Сумскаго посада (см.), но служитъ для сплава лѣса на значительномъ протяженіи. При устьѣ ловится семга.

**Сумахъ**.—Именемъ С. или шмака называется весьма распространенный дубильный матеріалъ, представляющій высунные листья и вѣтви растенія вида *Rhus* (см. Сумахъ, стр. 61); изъ разновидностей его наибольшее значеніе имѣютъ: *Rhus coriaria*, *Rhus cotinus*, *Rhus glabra*, *Rhus canadensis*, *Rhus typhina* и *Rhus uva ursi*. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ С. издавна культивируется, напримѣръ въ Италіи, Испаніи, Сициліи, Далмаціи и Франціи. Нап-

божѣ цѣннымъ сортомъ въ продажѣ считается сициліанскій С., приготовляемый высунываемымъ листьямъ *Rhus coriaria*. За нимъ по цѣнности стоятъ итальянскій С. и испанскій С. изъ *Rhus cotinus* и *Rhus coriaria typhifolia*. Во Франціи С. (*Rhus coriaria purpurifolia*) культивируется въ департаментахъ Жеронды и Роны. Въ послѣднее время въ Европѣ получаютъ нѣкоторое значеніе и американскій С., добываемый изъ *Rhus canadensis* и *Rhus glabra*. Подъ именемъ шведскаго С. въ продажу иногда поступаетъ дубильный матеріалъ низшаго качества, добываемый изъ *Arbutus uva ursi* и *Vaccinium vitis*. Въ виду очень большого сходства между настоящимъ С. и шведскимъ различіе ихъ безъ анализа представляется иногда весьма затруднительнымъ. Качество С. или, вѣрнѣе, количественное содержаніе въ немъ дубильной кислоты находится въ зависимости отъ многихъ условій: расположенія плантаціи, высоты надъ уровнемъ моря, состава почвы, погоды и т. п. Въ Сициліи культура С. была введена еще арабами; лучший сортъ С. разводится въ Катаніи, въ нѣкоторомъ разстояніи отъ моря и на высотѣ, не превышающей 700—800 м. Рѣзкія колебанія температуры вліяютъ неблагоприятно на ростъ С. Онъ не требуетъ жирной почвы и произрастаетъ какъ на глинистой, такъ и на вулканической и известковой почвѣ; единственно, что представляется существенно важнымъ, это возможно большій доступъ солнца. С. разводится всегда отъ черенковъ, но не изъ сѣмянъ. Въ первый годъ по посадкѣ растеніе не обрѣзается; сборъ листьевъ и мелкихъ сучковъ начинается только съ третьяго года. Срѣзанные сучья съ листьями высушиваются здѣсь же на плантаціи въ течение 2—6 дней. Большею частью плантаціи С. располагаются въ одномъ мѣстѣ съ плантаціями оливокъ или виноградныхъ деревьевъ. Въ измельченномъ состояніи С. въ Сициліи носитъ названіе «mezza massinata» и продается по 14—15 лиръ за 100 кпл. С. въ изобилии растетъ въ дикомъ состояніи въ Крыму и на Кавказѣ; этотъ дикій С. содержитъ только немного меньше дубильной кислоты, чѣмъ культивируемый. Въ виду этого нельзя сомнѣваться въ томъ, что культура С. въ Крыму и на Кавказѣ вполне возможна. Въ продажѣ, какъ уже сказано, поступаетъ также С. измельченный въ порошокъ; въ этомъ видѣ онъ очень часто фальсифицируется различнымъ рода другими растеніями. Цѣнность С. находится въ прямой зависимости отъ содержанія въ немъ танина или, вѣрнѣе, суммакодубильной кислоты, такъ какъ эта послѣдняя нетождественна съ дубильною кислотой изъ чернильныхъ орѣшковъ или танниномъ. Обыкновенно содержаніе дубильной кислоты колеблется въ предѣлахъ отъ 12 до 17%, въ рѣдкихъ случаяхъ выше. Кромѣ дубильной кислоты, въ С. содержится еще какое-то не изслѣдованное желтое красящее вещество, которое хорошо растворимо въ водѣ; это обстоятельство ограничиваетъ примѣненіе С. для многихъ цѣлей. Встрѣчается въ продажѣ и экстрактъ изъ С.; содержаніе дубильной кислоты въ немъ доходитъ до 30—40%. С.

употребляется главнымъ образомъ въ красильномъ дѣлѣ и кожевенномъ производствѣ. Въ особенно большихъ количествахъ онъ расходуется въ шелкокрашеніи при окрашиваніи шелка въ черный цвѣтъ. Въ кожевенномъ производствѣ примѣняется для дубленія только такихъ сортовъ кожи, которые не должны подвергаться дѣйствию воды, т. е., которые идутъ для выдѣлки портмозъ, чмодаюновъ, чехловъ и т. п. При изслѣдованіи С. главнымъ задачей является опредѣленіе въ немъ количественнаго содержанія дубильной кислоты, для каковой дѣянъ примѣняется преимущественно метода Лѣвентала (см. Дубильныя вещества). Въ особенности часто фальсифицируется С. въ порошокъ и въ видѣ экстракта. Добротность С. провѣряется также и пробными крашеніемъ.

А. П. Либовъ. Д.

**Суманту** (санскр. *Sumanu*—хорошо извѣстный)—мишчскій составитель сборника ведійскихъ гимновъ, извѣстнаго подъ именемъ Атарва-веды. По индійскому преданію, С. былъ ученикомъ другого мишчскаго мудреца, Вясы, и работалъ надъ своимъ сборникомъ подъ его руководствомъ.

**Сумара**—турецкій духовой инструментъ, состоящій изъ двухъ флейтъ: на одной играютъ мелодію, на другой—басъ, преимущественно выдерживаемый.

**Сумарокова** (Екатерина Александровна)—писательница: см. Княжнина (XV, 470).

**Сумарокова** (Наталія Платоновна)—писательница конца XVIII в., сестра Панкратія Плат. С.; въ журналѣ его «Ирытшъ» (1790) напечатала нѣсколько стихотвореній и басенъ.

**Сумароковскіи о-въ**—Енисейской губ. и окр., въ Туруханскомъ краѣ, на р. Енисей, противъ такъ наз. С. станціи, ближе къ лѣв. берегу р. Длина 50 в., шир. отъ 1 до 2 в.; о-въ рѣчного образованія и покрытъ кустарникомъ, травою и лѣсомъ. Отъ о-ва къ прав. берегу р. залегаетъ отшель, отходящая теченіе рѣки къ правому нагорному берегу и въ лѣтнее время стѣсняющая фарватеръ Енисея, почему мѣсто это слыветъ подъ названіемъ «С. горла». Рѣка здѣсь не болѣе 1½ в. шириной и до 3 саж. глуб. На С. о-вѣ хороше покосы, а также и рыболовный песокъ.

**Сумароковъ** (Александръ Петровичъ)—извѣстный писатель. Род. въ 1718 г., въ Финляндіи, близъ Вильманстранда. Отецъ его, Петръ Панкратьевичъ, крестникъ Петра Вел., былъ человекомъ по тому времени образованнымъ, въ особенности по части литературы, и принадлежалъ къ искреннимъ сторонникамъ реформаторской дѣятельности Петра. По заключеніи Нинтадскаго мира онъ самъ занялся воспитаніемъ своихъ дѣтей и пригласилъ къ нимъ иностранца Зейдена (бывшаго одно время учителемъ имп. Петра II), для преподаванія «общей словесности». 14-ти лѣтъ С. былъ отданъ въ Сухонутный Шляхетный корпусъ, только что устроенный по прусскому образцу Минихомъ. Здѣсь С. вскорѣ выдѣлился серьезнымъ отношеніемъ къ научнымъ занятіямъ и въ особенности влеченіемъ къ литературѣ. Первыми произведеніями С., написанными еще въ корпусѣ, были переложенія

псалмовъ, любовныя пѣсни и оды; образцами для нихъ служили французскіе поэты и вирши Тредьяковскаго. Систематическаго знакомства съ французскою литературой у С. не было; даже Расина онъ прочелъ уже по выходѣ изъ корпуса. Воспитанники корпуса читали другъ другу свои сочиненія и переводы. Изъ нихъ С. образовалъ «общество любителей российской словесности»; въ числѣ участникомъ его были извѣстные впоследствии И. П. Елагинъ, И. И. Мелисисно, А. П. Мельгуновъ. Сочиненныя С. въ это время сентиментальныя пѣсни были положены на музыку Бѣлградскимъ и имѣли большой успѣхъ даже при дворѣ. Къ этому же времени относятся и первые драматическіе опыты С. Вячатѣльни театра были знакомы С. еще въ раннемъ дѣтствѣ; по его словамъ, когда ему не было еще и двѣнадцати лѣтъ, онъ «бывалъ на комедіяхъ», исполнявшихся заѣзжими актерами-иностранцами. Не заявивъ, по окончаніи ученья, желанія служить въ полку, С. былъ сначала причисленъ къ военной канцеляріи гр. Миниха, съ званіемъ адъютанта, затѣмъ продолжалъ службу у гр. И. Головкина и гр. А. Г. Разумовскаго и дослужился до чина бригадира. Служба при гр. Разумовскомъ доставила С. возможность бывать въ высшемъ обществѣ столицы и привела къ знакомству съ наиболѣе выдающимися лицами того времени. Но честолюбіе С. было направлено въ иную сторону: онъ неутомимо работалъ на литературномъ поприщѣ. Въ октябрѣ 1747 г. С. обратился къ президенту канцеляріи академіи наукъ, брату своего начальника, гр. К. Г. Разумовскому, съ просьбою о разрѣшеніи напечатать трагедію «Хоревъ». Уже въ этомъ прошеніи опредѣленно высказана мысль объ общественномъ значеніи его авторства: «къ тому, чтобы она была напечатана»—говоритъ С.—«меня ничто не понуждаетъ, кромѣ одного искренняго желанія тѣмъ, чѣмъ я могу, служить моему отечеству». Трагедія была напечатана въ томъ же году. Успѣхъ, выпавшій на сія долю, содѣйствовалъ распространенію въ русскомъ обществѣ болѣе правильнаго взгляда на театральное искусство и оказалъ несомнѣнное влияние на основаніе постояннаго русскаго театра. Приглашенію въ Петербургъ знаменитой ярославской труппы предшествовала постановка пьесъ С. въ корпусѣ и во дворцѣ: въ 1750 г., кромѣ «Хорева»—трагедіи «Гамлетъ», «Синавъ и Труворъ», «Артистона», комедій «Чудовищъ», «Трессотинусъ», въ 1751 г.—«Семира»; актерами являлись кадеты. Существованіе театра было учрено указомъ императрицы сенату 30 августа 1756 г., и тогда же С. былъ определенъ директоромъ его. Для облегченія въ глазахъ малообразованной публики званія актеровъ онъ выхлопоталъ послѣднимъ дворянское отличіе—право носить шпагу. Иногда придирчивый въ своихъ требованіяхъ, онъ съ любовью слѣдилъ за развитіемъ талантовъ и навыковъ къ сценѣ и былъ искреннимъ другомъ талантливейшихъ представителей своей труппы; извѣстна, наиримѣръ, его трогательная элегія на смерть Шумскаго и Гропольской. Не смотря на недоброжелательство литератур-

ныхъ противниковъ С., старавшихся подорвать значеніе С. какъ драматурга, слава его росла съ каждымъ новымъ произведеніемъ. Постоянный театр, съ актерами, смотрѣвшими на сцену какъ на свое единственное и высокое призваніе, далъ новую пищу творчеству С., встрѣчавшему, притомъ, неизмѣнное одобреніе со стороны императрицы. Продолжая работать для театра, онъ въ тоже время писалъ многочисленныя оды, элегіи, басни, сатиры, притчи, эклоги, мадригалы, критическія статьи и т. д., стараясь завоевать прочное положеніе во всѣхъ родахъ и видахъ русской литературы. Въ 1759 г. С. основалъ журналъ «Трудолюбивую пчелу», наполнявшійся большею частью произведеніями своего издателя. Онъ имѣлъ успѣхъ, но скоро прекратился по недостатку средствъ. Въ 1755 г. С. поставилъ на сцену первую русскую оперу: «Цефалъ и Прокриса», музыка къ которой была написана въ лирическомъ духѣ, придворнымъ капельмейстеромъ Арайя. Къ 1757 г. относится драма С. «Пустынникъ», къ 1758 г.—трагедія «Ярополкъ и Димзза», гдѣ двое изъ дѣйствующихъ лицъ носятъ имена «Крѣпостата» и «Сидотѣла», повидимому имѣвшія цѣлью сообщить трагедіи отсутствовавшей въ ней национально-историческій колоритъ. Quasi-историческіе сюжеты имѣютъ и слѣдующія трагедіи С.: «Вышеславъ» (1768), переносящій дѣйствіе въ языческую старину Новгородца, «Дмитрій Самозванецъ» (1771), «Мстиславъ» (1774). Къ 1768 г. относится комедія С. «Онекувъ», «Лихомецъ», «Три брата совѣтники», «Ядовитый», «Нарцисъ», къ 1769 г.—«Пустая сора», «Рогоносца по воображенію», «Мать совѣтница дочери». С. сочинялъ и балеты, въ которые вводилъ драматическій элементъ и намеки на современныя событія. Изящная декорация, музыка, пѣніе, фантастическая обстановка—все это обезпечивало успѣхъ такимъ аллегорическимъ пьесамъ С., какъ «Новые лавры» (на побѣду надъ Фридрихомъ 1759 г.) или «Прибѣжище добродѣтели», или такимъ операмъ, какъ «Альцеста» (1759), съ музыкой Раупаха. Быстрота, съ которой С. создавалъ свои произведенія, можетъ быть охарактеризована его помятой на комедіи «Трессотниусъ»: «зачата 12 генваря 1750 г., окончена генваря 13-го 1750». Крайне самолюбивый и строптивый нравъ С. служилъ источникомъ безконечныхъ ссоръ и столкновеній, даже съ ближайшими его родными. Подорвать литературный авторитетъ С. врагамъ его не удавалось, но въ отношеніяхъ къ нему многихъ лицъ изъ высшаго и литературнаго круга было немало несправедливаго. У вельможъ его дразнилъ и потѣшался его бѣшенствомъ; Ломоносовъ и Тредьяковскій донимали его насмѣшками и эпиграммами. Они жестоко пали на И. П. Елагина, когда тотъ въ своей «сатирѣ на петиметра и кокетокъ» обратился къ С. въ такихъ выраженіяхъ:

«Наперсникъ Буаловъ, російскій нашъ  
Расинъ,

Защитникъ истины, гонитель, бичъ по-  
роковъ».

С., съ своей стороны, не оставался въ долгу:

въ своихъ «вздорныхъ одахъ» онъ пародировалъ высокопарныя строфы Ломоносова, а Тредьяковскаго изобразилъ въ «Трессотниусѣ», въ лицѣ тугого педанта, то читающаго неуклюжѣ и смѣшныя стихи, отъ которыхъ всѣ бѣгутъ, то разсуждающаго о томъ, какое «твердо» правильнѣе — о трехъ-ли ногахъ или объ одной. Противники С. на литературномъ поприщѣ были еще Эминъ и Лукинъ, но Херасковъ, Майковъ, Княжнинъ, Аблесимовъ склонялись передъ его авторитетомъ и были его друзьями. Съ цензурою С. велъ постоянную борьбу. Въ большинствѣ случаевъ непримиримость С. объяснялась его неуклоннымъ стремленіемъ къ истинѣ, какъ онъ ее понималъ. Съ сильнѣйшими вельможами своего времени С. такъ же спорилъ и горячился, какъ и съ своими братьями по перу, и ни шумомъ у нихъ, ни лютостемъ не могъ быть уже по самой своей натурѣ. Отношенія С. къ И. И. Шувалову были проникнуты искреннимъ и глубокимъ уваженіемъ. С. управлялъ театромъ не особенно долго: изъ-за какихъ-то въ точности неизвѣстныхъ столкновеній съ артистами и недоразумѣній или, вѣрнѣе, интригъ, С. былъ, въ 1761 г., уволенъ отъ званія директора театра. Хотя это не охладило въ немъ страсти къ сочинительству, но онъ былъ очень огорченъ и съ особенной радостью встрѣтилъ воцареніе Екатерины II. Въ похвальномъ словѣ, написанномъ по этому поводу, онъ въ сильныхъ выраженіяхъ нападалъ на невѣжество, укрѣпленное пристрастіемъ и силой, какъ на источникъ неправды въ жизни; онъ умолялъ государыню исполнить то, что смерть помѣшала исполнить Петру Вел. — создать «великолѣпный храмъ ненаружимаго правосудія». Императрица Екатерина знала и цѣнила С. и, не смотря на необходимость подчасъ дѣлать этой «горячей головѣ» внушенія, не лишила его своего расположенія. Всѣ сочиненія его печатались на счетъ Кабинета. Любопытно и для характеристики времени и нравовъ, и для опредѣленія взаимныхъ отношеній С. и императрицы. Дѣло его съ содержаниемъ московскаго театра Вельмонти, которому онъ запретилъ играть свои произведенія. Вельмонти обратился къ главнокомандующему Москвы, фельдмаршалу гр. П. С. Салтыкову, и тотъ, не выслушавъ хорошенько въ дѣло, разрѣшилъ ему играть произведенія С. «Мои трагедіи — писалъ по этому поводу С. — моя собственность... Я уважаю фельдмаршала, какъ знаменитаго градоначальника древней столицы, а не какъ властелина моей музы; она не зависитъ отъ него. Но чрездѣ, имъ занимаемой, я его почитаю; но на поприщѣ поэзіи я ставлю себя выше его». Выбѣствъ съ тѣмъ С. пожаловался императрицѣ на Салтыкова. «Вы лучше всѣхъ знаете—отвѣчала ему Екатерина,—какого уваженія достойны люди, служившіе со славою и убоженныя сѣднцамъ. Вотъ почему совѣтую вамъ избѣгать впредь подобныхъ преній. Такимъ образомъ вы сохраните спокойствіе души, необходимое для произведеній вашего пера, а мнѣ всегда пріятнѣе будетъ видѣть представленіе страстей въ вашихъ драмахъ, нежели въ вашихъ письмахъ». Этотъ отвѣтъ немало под-

бавил горечи къ послѣднимъ годамъ жизни С., омраченной періодами тяжкаго запоя. Враги смѣялись надъ нимъ, дирекція театра отказывала ему въ правѣ имѣть бесплатное мѣсто на представленіяхъ его пьесъ; сочиненія его перепечатывались съ цѣлью искаженія. Богачъ Демидовъ преслѣдовалъ его по долговому обязательству въ 2000 руб. и забавлялся его стѣсненнымъ положеніемъ, требуя уплаты не только капитала, но и неустойки за просрочку. Но былъ счастливъ С. и въ семейной жизни. Онъ былъ женатъ три раза. Изъ четырехъ сыновей одинъ умеръ въ молодости; трое другихъ утонули, стараясь спасти другъ друга. Съ 1771 г. С. жилъ то въ Москвѣ, то въ деревнѣ, изрѣдка наѣзжая въ Петербургъ, по дѣламъ или по вызову императрицы. С. умеръ въ Москвѣ, 59 лѣтъ отъ роду, и похороненъ въ Донскомъ монастырѣ. При всѣхъ слабостяхъ и странностяхъ, С. имѣлъ доброе сердце и готовъ былъ послѣднимъ поддѣлиться съ бѣднякомъ. Онъ никогда не упускалъ случая заступиться за гонимаго, выразить рѣзкій протестъ противъ поруганія человѣческаго достоинства въ крестьяннѣ. Самовѣніе его было чрезвычайно велико: онъ называлъ Вольтера единственнымъ, вмѣстѣ съ Метастазіемъ, достойнымъ своимъ совмѣстникомъ. Стихотворенія С. вышли въ свѣтъ въ 1769 г.; затѣмъ всѣ сочиненія его были изданы Н. И. Новиковымъ дважды, въ 1781 и 1787 гг. Всего больше выдаются изъ нихъ драматическія произведенія, которыми С. стяжалъ у современниковъ славу «отца російскаго театра» и «сѣвернаго Расина». Конечно, серьезно сравнивать С. съ франц. трагикомъ нельзя; онъ уступалъ ему и по силѣ таланта, и по оригинальности. Образцомъ для С. служили Расинъ и Вольтеръ. Его трагедіи отличаются всѣми внѣшними свойствами ложноклассической французской трагедіи — ея условностью, отсутствіемъ живого дѣйствія, одностороннимъ изображеніемъ характеровъ и т. д. С. не только перерабатывалъ, но прямо заимствовалъ изъ французскихъ трагедій планъ, идеи, характеры, даже цѣлыя сцены и монологи. Его Синавы, Труворы, Ростиславы и Мстиславы были лишь бѣдными копіями Ипполитовъ, Британниковъ и Брутовъ французскихъ трагедій. Современникамъ трагедіи С. нравились идеализацией характеровъ и страстей, торжественностью монологовъ, внѣшними эффектами, яркой противоположностью между добродѣтельными и порочными лицами; онъ надолго утвердилъ ложноклассическій репертуаръ на русской сценѣ. Будучи лишены національнаго и историческаго колорита, трагедіи С. имѣли воспитательное значеніе для публики въ томъ отношеніи, что въ уста дѣйствующихъ лицъ вливались господствовавшія въ то время въ европейской литературѣ возвышенныя идеи о чести, долгѣ, любви къ отечеству и изображенія страстей облекались въ облагороженную и утонченную форму. О характерѣ передѣлокъ С. можетъ дать понятіе хотя-бы слѣдующее мѣсто изъ «Гамлета» (дѣйствіе I, явл. 2), гдѣ датскій принцъ говоритъ:

Я бѣдствіемъ своимъ хочу себя явить,  
Что надъ любовию могу я властенъ быть.  
Люблю Офелію; но сердце благородно  
Быть должно праведно, хоть плѣнно, хоть  
свободно...

Въ 1-мъ явл. II дѣйствія *Клавдіи* восклицаетъ:

Когда природа въ свѣтъ меня производила,  
Она свирѣбствы всѣ мнѣ въ сердце положила.

Во мнѣ взкоренить природное мнѣ зло,  
О воспитаніе! и ты не могло,  
Се въ первый разъ во мнѣ суровый духъ  
стонаетъ

И варварствомъ моимъ меня избличаетъ...  
Интересенъ разговоръ Полонія и Гертруды,  
въ которомъ поставленъ и разрѣшенъ въ духѣ  
времени вопросъ о царской власти.

*Полоній.*

Кому прощать царя?—народъ въ его рукахъ.

Онъ Богъ, не человекъ, въ подверженныхъ странахъ.

Когда кому даны порфира и корона,  
Тому вся правда власть, и нѣтъ ему закона.

*Гертруда.*

Не симъ есть праведныхъ наполненъ умъ  
царей:

Царь мудрый есть примѣръ всей области  
своей;

Онъ правду паче всѣхъ подвластныхъ  
наблюдаетъ,

И всѣ свои на пей уставы созидаетъ,  
То помня завсегда, что кратокъ смертныхъ  
вѣкъ,

Что онъ въ величествѣ такой же человекъ,  
вѣкъ,

Рабы его ему любезныя суть чады,  
Отъ скипетра его лѣтся токъ отрады.

Комедіи С. имѣли меньшій успѣхъ, чѣмъ трагедіи. И онъ, болѣею частью, передѣлки и подражанія иноземнымъ образцамъ; но въ нихъ гораздо больше сатирическаго элемента, обращеннаго къ русской дѣйствительности. Въ этомъ отношеніи комедіи С., изъ которыхъ лучшая — «Опекуны», вмѣстѣ съ сатирами, баснями и фѣворными эпитафиями, представляютъ богатѣйшій матеріалъ для изученія духа эпохи и общества. Цѣль комедіи С. опредѣлялъ въ одномъ изъ своихъ стихотвореній; ея назначеніе — «издѣлки править нравы; смѣшивать и пользоваться прямой ея уставъ». Въ его комедіяхъ богатѣйшій подборъ «презрительныхъ вещей», который безобразилъ русскую жизнь и происходили или отъ невѣжества, или отъ ложно понятаго, поверхностно усвоеннаго европейскаго образованія. Не стѣсняясь въ выраженіяхъ началъ С. и на темныя стороны стараго русскаго общества — на дворянскую сѣнь, ханжество, бездѣльничанье, самовластіе помѣщиковъ, любовь къ угодничеству и лести. Особенно же досталось отъ С. «кранивному стѣмени», «хамову отродью», какъ онъ называлъ подьячихъ и судей: ихъ онъ безъ пощадъ преслѣдовалъ за лицепріятіе, взяточничество, казнокрадство. Самъ С. много страдалъ отъ подьячихъ; еще въ дѣт-

ствѣ ему пришлось однажды лично отвезти одному изъ нихъ взятку въ 50 руб., и онъ на всю жизнь не могъ отблѣяться отъ впечатлѣнія этого визита. «Слово чернь — говоритъ онъ въ одной изъ своихъ фляшишекъ противъ московской публики—принадлежитъ низкому народу, а не слово *подлый народъ*; ибо подлый народъ суть каторжники и прочія презрѣнныя твари, а не ремесленники и земледѣльцы. У насъ сіе има всѣмъ тѣмъ даётся, которые не дворяне. Дворянинъ! великая важность! Разумный священникъ и проповѣдникъ величества Божія, или кратко богословъ, естествословъ, астрономъ, риторъ, живописецъ, скульпторъ, архитекторъ и проч. по сему глупому положенію члены черни. О несносная дворянская гордость, достойная презрѣнія! Истинная чернь суть *негодимы*, хотябы они и великіе чины имѣли, богатство Крезово и влекли-бы свой родъ отъ Зевса и Юноны, которыхъ никогда не бывало». Большую часть своихъ комедій С. написалъ въ Москвѣ, и нападки его на современные нравы относятся преимущественно къ московской публикѣ. По его выраженію, невѣжествомъ въ Москвѣ «всѣ улицы вымощены / толщиною аршина на три». Для исправленія своего Москва не одного, а «ста Моляеровъ требуетъ», — писалъ онъ Екатеринѣ. «Во всякомъ случаѣ, общественная и *критическая* мысль С. шла впереди поэтического чувства: въ его поэзіи гораздо болѣе разсудочнаго элемента, чѣмъ истиннаго вдохновенія. Лучшая изъ его пѣсень—та, гдѣ нашло себѣ выраженіе опять-таки сатирическое чувство автора: «Хоръ къ превратному свѣту». Оды С. папыщены, вялы и лишены, въ противоположность одамъ Ломоносова, историческаго и общественнаго содержанія. Но въ басняхъ и эпиграммахъ живая, насмѣшливая, задорная натура С. сказывалась вполнѣ; не отличаясь высокімъ художественнымъ достоинствомъ, онѣ любопытны по тѣмъ безчисленнымъ штрихамъ живой современности, которые рисуютъ вѣноху ярче самыхъ обстоятельныхъ описаній: Новикова считалъ басня С. «скровищемъ россійскаго Парнаса». Забота о внѣшней формѣ и объ аллегоріи стояла въ нихъ на послѣднемъ планѣ; мораль также отступала передъ широкимъ сатирическимъ содержаніемъ, взятымъ изъ условій окружающей жизни. Крыловъ не только зналъ и изучалъ басни С., но иногда заимствовалъ основныя черты ихъ сюжетовъ. Ябеды и кривотворства С. не могъ не задѣть даже въ своихъ эклогахъ, посвященныхъ «прекрасному россійскаго народа женскому полу», гдѣ, въ духѣ Фонтеanela, позабражалъ перипетіи сентиментальной любви, на лонѣ природы, при участіи Авроры и Дианы, нимфы и зефирова. Къ эклогамъ близки идилліи С., въ которыхъ воспеивается тоска любовниковъ, изнывающихъ другъ по другѣ. Тѣ же молитвы и въ пѣсняхъ-романсахъ С., которыя онъ тщетно пытался поддѣлать подъ народный ладъ. Въ тяжелыхъ минуты душой С. овладевало религиозное чувство, и онъ искалъ утѣшенія отъ скорбей въ псалмахъ; онъ переложилъ псалмы въ стихи и писалъ духовныя сочиненія, но въ нихъ

столь же мало поэзіи, какъ и въ его духовныхъ одахъ. Его критическія статьи и разсужденія въ прозѣ имѣютъ въ настоящее время лишь историческое значеніе.

*Литература.* Н. Буличъ, «Сумароковъ и современная ему критика» (СПб., 1854); важныя дополненія и поправки къ этому труду въ статьѣ В. Гаевского, «Ж. М. Н. Пр.» (1854, № 7); см. также разборъ А. Шыпина («СПб. Вѣдом.», 1854, № 83); «Александръ Петровичъ С.», Владимира Стюхина (СПб., 1856); «Русская поэзія», подъ ред. С. А. Венгерова, вып. II (избранныя сочиненія, вступительныя статьи М. Д. Хмырова и Н. Н. Булича).

*Всп. Личкій.*

**Сумароковъ** (Иванъ Богдановичъ), прозванный *орломъ* за спасеніе царя Алексѣя Михайловича на охотѣ отъ медвѣдя. Назначенный комнатнымъ стольникомъ царя, онъ сблизился съ Нарышкиными. По смерти Теодора Алексѣевича царевнѣ Софіи донесли, что Нарышкины подговаривали С. убить царя Теодора. Софія убѣждала С. подтвердить клевету, за что обѣщала ему почести и богатства, но онъ на это не согласился, не смотря на насилья, которымъ былъ подвергнутъ.

**Сумароковъ** (Павелъ Ивановичъ, ум. 1846) — писатель, сенаторъ и членъ россійской академіи. Его труды: «Черты Екатерины Великія» (СПб., 1819), «Прогулка за-границу» (СПб., 1821), «Путешествіе по всему Крыму и Бессарабіи въ 1799 г.» (М., 1800), «Достои крымскаго судьи» (СПб., 1803—1805), «Зеленый корсетъ» (ком., СПб., 1805), «Модникъ» (ком., СПб., 1806), «Марья Посадница» (драма, СПб., 1807), «Нѣкоторые разсужденія о А. П. С. и началѣ россійскаго театра» (СПб., 1806), «Орлы и скворцы» (притча, СПб., 1806).

**Сумароковъ** (Панкратій Платоновичъ) — журналистъ и поэтъ (1763—1814), вначальный племянникъ извѣстнаго писателя; дѣтство провелъ въ деревнѣ, гдѣ до 12 лѣтъ не видалъ другихъ книгъ, кромѣ Часослова и Псалтыри; затѣмъ жилъ у родственника въ Москвѣ и получилъ хорошее домашнее образованіе; 18 лѣтъ былъ опредѣленъ въ военную службу; замѣшанный въ дѣло о поддѣлкѣ ассигнацій, былъ приговоренъ къ ссылкѣ на житье въ Тобольскъ, съ лишеніемъ дворянскаго званія. При содѣйствіи тогдашняго тобольскаго губернатора, Алябьева, С. удалосъ занять тамъ преподаваніемъ и литературой. Онъ задумалъ издавать въ мѣстѣ своей ссылки журналъ полусерьезнаго, подшутливаго характера, по типу «Зритель», «Петербург. Меркурія» и др. Разрѣшеніе на изданіе было получено безъ большаго труда, и въ началѣ 1790 г. сталъ выходить ежемѣсячными книжками «Иртышъ, превращающійся въ Иппокрену» — первое періодическое изданіе въ Сибири. Въ «Иртышѣ» помѣщались статьи по общей исторіи, переводы правоучительныхъ повѣстей, басни и стихотворенія мѣстныхъ поэтовъ, но всего больше писалъ въ немъ самъ издатель. Собственно Сибирь въ журналѣ отводилась очень мало мѣста. Журналъ просуществовалъ два года. Въ 1793—74 гг. С. издавалъ «Библиотеку ученую, экономическую, правую, учительную, историческую и увеселительную»

—цѣлую энциклопедію всевозможнаго рода свѣдѣній. Въ 1802—4 г. С. издавалъ «Журналъ пріятнаго, любопытнаго и забавнаго чтенія». Отдѣльно издалъ: «Собраніе нѣкоторыхъ сочиненій, подражаній и переводовъ П. Сумарокова» (М., 1800); «Сочиненія и переводы П. Сумарокова» (М., 1807); «Источникъ здравія, или словарь всѣхъ употребленныхъ свѣдѣній, приправъ и наитковъ, изъ трехъ царствъ природы и т. д.» (М., 1800, 1808, 1833); «Стихотворенія П. Сумарокова» (СПб., 1832). Съ воцареніемъ имп. Александра I С. былъ возвращенъ въ Россію и снова возведенъ въ дворянство. Какъ поэтъ, С. не имѣетъ значенія и въ настоящее время совершенно забытъ, но заслуга его, какъ насаждителя сибирской журналистики, не подлежитъ сомнѣнію. Ср. Смирновъ, «Уроженцы Владимірской губ.».

**Сумароковъ** (графъ Сергій Павловичъ, 1793—1875)—ген.-адъютантъ, ген. отъ артиллеріи; на службу поступилъ въ 1809 г. юнкеромъ въ гвардейскую артиллерію; принималъ участіе въ войнахъ 1812—14 гг., въ русско-турецкой войнѣ 1828—29 гг. Во время польской войны 1831 г. командовалъ артиллеріею гвард. корпуса и подъ Жолтками услѣшно задерживалъ переправу непріятели черезъ Бугъ. Позже много трудился надъ усовершенствованіемъ нашей артиллеріи. Въ 1855 г. командовалъ зап. арміею, въ 1856 г.—гвардейскимъ и гренадерскимъ корпусами; въ томъ же году возведенъ въ графское достоинство и назначенъ членомъ госуд. совѣта. Былъ членомъ, затѣмъ предсѣдателемъ комитета о раненыхъ.

**Сумароковы** — графскій и дворянскій родъ, происходящій по сказаніямъ старинныхъ родословцевъ отъ Левиса, вѣхавшаго, будто бы, изъ Швеція къ вел. кн. Василію Дмитріевичу и принявшаго крещеніе съ именемъ Луды. Вѣроятнѣе, что родъ С. происходитъ изъ Литвы (гдѣ донинѣ существуетъ фамилія Суморокъ), ибо о С. упоминается въ духовномъ завѣщаніи 1498 г. кн. И. Ю. Патрикевича, потомка Гедимина. Семейка С. была дьякомъ судныхъ дѣлъ (1586). Ивашъ Никитичъ С. во второй въ Юрьевъ-Ливонскомъ (1579). Со второй половины XVII в. С., служившіе до того «по городамъ», начинаютъ появляться въ столичныхъ, стряпчихъ и т. п. Петръ Панкратевичъ С. (1692—1766) былъ главнымъ судьей въ канцеляріи конфискаціи (1753). О его сынѣ Александрѣ — см. выше. Петръ Спиридоновичъ С. (1709—1780) въ 1730 г. былъ посланъ Ягужинскимъ въ Митаву къ Аннѣ Ивановнѣ для предупрежденія о замыслахъ верховниковъ; позже былъ оберъ-италийстеромъ и сенаторомъ. О Павлѣ Ивановичѣ С. († 1846), племянникѣ извѣстнаго писателя, сынѣ его Сергѣѣ и другомъ племянникѣ писателя, Панкратіи Петровичѣ — см. выше. Изъ другой отрасли С. происходилъ Василій Сергѣевичъ С. (ум. 1896), бывшій директоромъ департамента желѣзныхъ дорогъ въ министерствѣ путей сообщенія. Родъ С. внесенъ въ VI ч. род. кн. Костромской, Пензенской, Саратовской, Тамбовской, Калужской и Тульской губ. (Гербовникъ I,

82 и XII, 82). Существовали еще С., связъ которыхъ съ предыдущимъ родомъ не выяснена.

**Суматра** (туземн. произн. Сумадра)—нидерландское владѣніе, самый зап. изъ Зондскихъ о-вовъ Малайскаго арх.; послѣ Новой Гвиней и Борнео наибольшій изъ азіатскихъ о-вовъ; лежитъ между 5°40' с. и 6° южн. шир. и 95°20' и 106° в. долг., между Малайскимъ проливомъ, Яванскимъ моремъ, Зондскимъ пролив. и Индійскимъ океаномъ. Пространство — 443234 кв. км. (1/4 Франція); жителей 3209037 (1897), а съ прилежащими о-вами Банка, Билтоувъ, Лянга и др. — до 3462000. Въ зап. части С. недалеко отъ берега тянется высокая, узкая горная цѣпь Баризантъ, мѣстами поднимаемая нагорьями и изобилующая вулканами, дѣйствующими и потухшими, въ которыхъ встрѣчаются гранитъ, мраморъ, сіенитъ, порфиръ, нефть, золото, мѣдь, желѣзо, селитра и олово. Главныя вершины этой цѣпи, идущей отъ мыса Ачинъ или Аче до Зондскаго прол.: Абонгъ-Абонгъ (около 3400 м.), Луэ (около 3700 м.), Офиръ или Пессаманъ (2929 м.). Въ горахъ встрѣчаются палеозойскіе сланцы и известняки. Вост. часть С. представляется изъ себя широкую, наносную, волнистую равнину и образовавшуюся изъ осадковъ смитыхъ пластовъ горъ зап. части. Рѣки зап. части — большіе, стремительные ручьи, рѣки вост. части значительны, широки и судоходны; главныя изъ нихъ — Рокантъ, Кампаръ, Индриггири, Батангари и Палембангъ. У береговъ С. часто бываютъ густыя туманы, грозы и смерчи. Климатъ въ равнинахъ очень жаркій, влажный и нездоровый, но въ горахъ, на высотѣ свыше 3000 фт., онъ вполне благоприятенъ европейцамъ. Значительная часть о-ва покрыта почти дѣвственными лѣсами. Главныя естественныя произведенія: рисъ, саго, просо, кокосовые орѣхи, сахарный тростникъ, всевозможные тропическіе плоды, кофе, весьма важныя плантаціи коего находятся на зап. берегу, табакъ (преимущественно на вост. берегу; въ 1896 г. ок. 15000000 кил.), инбирь, кукуруза, ароматическія деревья, тикъ. Желѣзо, каменный уголь, нефть. Европейскіе колонисты съ успѣхомъ воздѣлываютъ виноградъ. Главныя предметы вывоза: табакъ, кофе, перецъ (ок. 3000000 фн. ежегодно), золотой песокъ, мѣдная руда, сѣра и камфора, мускатный орѣхъ и корица въ территоріи Бенкуленъ, кораллы, гуттаперча, бензой и олово въ Палембангѣ и Менанганга; предметы эти болѣею частью доставляются туземцами изнутри острова и обмѣниваются ими въ портахъ на европейскіе и индійскіе мануфактурные товары. Главнѣйшіе предметы ввоза, кромѣ мануфактурныхъ товаровъ—опій и соль изъ Индіи, гончарныя и желѣзныя издѣлія, а также золотыя нитки изъ Китая, пряности и оружіе изъ Явы, Целебеса и др. о-вовъ архипелага. Прилежащіе къ С. о-ва Банка и Билтоувъ богаты оловомъ, котораго добывается до 10000 тоннъ въ слиткахъ ежегодно. Населеніе С. состоитъ преимущественно изъ малайцевъ, далѣе изъ индонезійцевъ — древнѣйшихъ обитателей о-ва, яванцевъ, жителей Зондскихъ о-вовъ, арабовъ,

индусовъ, китайцевъ и голландцевъ. Туземцы занимаютъ скотоводствомъ; главные домашнія животныя—буйволы, затѣмъ малорослыя, но выносливыя лошади, овцы и козы. Ремесла развиты, въ особенности производство золотыхъ и серебряныхъ филигранныхъ работъ, шелковыхъ и бумажныхъ издѣлій, оружія, гончарныхъ издѣлій. Богатая фауна С. (слоны, бегемоты, носороги, тигры, медвѣди, олени, оранг-утанги, одичалыя козы, кабаны) служитъ матеріаломъ для охоты. Жилища свои туземцы строятъ во многихъ мѣстахъ на сваяхъ. С. дѣлится на большое число туземныхъ государствъ, изъ коихъ главныя—Ачинъ, Менакабо въ гористой части острова, Батта, Сіакъ, Жамби, Палембангъ и Лампонгъ на вост. берегу, Бенкуленъ и Падагъ—на западномъ. Важнѣйшіе города: Телохъ-Бетонгъ, главный гор. Лампонга, Падагъ—въ голландской резиденціи того же имени, Кота-Раджа и портъ Оледехъ въ Ачинѣ, Дели—на вост. берегу, въ странѣ табачныхъ плантацій, Жамби—столица султаната того же имени, Палембангъ—на ЮВ на р. Палембангъ, столица резиденціи того же названія. С. въ 1291 г. посѣдилъ Марко Поло; есть свѣдѣнія, что итальянецъ Вартема приставалъ къ берегу Ачина въ 1505 г. Въ 1598 г. голландцы основали свое первое поселеніе на С. Елизавета и Іаковъ I английскіе поддерживали сношенія съ султаномъ ачинскимъ. Въ 1685 г. британскіе купцы заняли фортъ Марльборо въ Бенкуленѣ, который владѣли до 1824 г., когда онъ былъ обмѣненъ на Малакку. Съ тѣхъ поръ С. находится во владѣніи голландцевъ, за исключеніемъ Ачина, гдѣ имъ ведется постоянная борьба съ туземцами.

**Сума-хада**—горный хребтъ въ южной Монголіи, составляющей, по мнѣнію Пржевальскаго, отрогъ окраиннаго хребта Монгольскаго нагорья. Общее направленіе хребта СВ къ ЮЗ—параллельное лежащему къ ЮВ отъ него хребту Шара-хода (см.), имѣющему одинаковое съ этимъ хребтомъ возвышеніе надъ окрестными равнинами.

**Сумахъ** (*Rhus*)—родъ растений изъ сем. анакардіевыхъ (*Anacardiaceae*). Сюда принадлежатъ деревья или кустарники съ очередными простыми, тройчатыми или перистыми листьями и мелкими, большею частью полигамными цвѣтами, собранными въ метелки. Чашечка 5-раздѣльная, лепестковъ 5, тычинокъ большею частью 5, завязь оканчивается тремя столбиками. Плоды—шаровидная или сплюснутая костянка съ гладкой кожичей и мясистой смолистой мякотью. Сюда относятся до 120 видовъ, распространенныхъ въ подтропическомъ и отчасти умеренномъ (тепломъ) поясѣ, какъ Старога, такъ и Нового Свѣта. Изъ этихъ видовъ заслуживаетъ упомянанія С. *дубильный* (*Rhus coriaria*). С. употребляется для дубленія вслѣдствіе богатства дубильными веществами. *Rhus semialata*, распространенный въ сѣверной Индіи, Китаѣ и Японіи, образуетъ на черепкахъ и листьяхъ, вслѣдствіе укуса одного вида гни, особые наросты, которые идутъ въ продажу подъ именемъ китайскихъ чернильных орѣшковъ и служатъ для приготовления таннина. Японское

*лаковое* дерево (*Rhus vernix* или *vernicefera*) заключаетъ въ себѣ бѣлый млечный сокъ, который на воздухѣ чернеетъ и доставляетъ японскій лакъ, знаменитый своей прочностью. Другой японскій видъ (*Rhus succedanea*) доставляетъ японскій воскъ, который добывается изъ мякоти плодовъ, растущій дико въ области Средиземнаго моря. Это небольшое дерево съ перистыми, 5—7-парными волосистыми листьями. Его листья, богатые дубильными веществами, составляютъ очень важный матеріалъ для дубленія кожъ и для приготовления черной краски. Для этого названный видъ разводятъ на Востокѣ и между прочимъ у насъ на Кавказѣ. Толченныя плоды его даютъ порошокъ темнокраснаго цвѣта, кислаго прянаго вкуса; онъ употребляется на Востокѣ, особенно въ Персіи, какъ приправа къ пищѣ (къ мясу, къ супу и пр.), а также кладется въ уксусъ для приданія ему болѣе кислаго прянаго вкуса. Сѣверо-американскій *Rhus toxicodendron* представляетъ чрезвычайно ядовитое растение—уже отъ одного прикосновенія къ листьямъ у многихъ лицъ (особенно блондиновъ) происходитъ воспаленіе кожи, а отъ заключающагося въ нихъ млечнаго сока—пузыри и опухолки; другіе, однако, не чувствительны къ этому яду. Въ предѣлахъ Россіи растутъ дико въ Крыму и на Кавказѣ *Rhus coriaria* и *Rhus cotinus*. Последній видъ заходитъ также въ юго-зап. Россію до Подолья, Харьковской и Екатеринославской губ. Это небольшой кустарникъ, съ цѣльными листьями и зеленноватыми цвѣтами. Последніе большею частью безплодны и скоро опадаютъ, цвѣтоножки же, снабженныя длинными волосами, удлиняются и образуютъ характерную пушистую метелку. Этотъ видъ разводится также въ садахъ средней Европѣ. См. Сумахъ.

С. *Коржиский*. См.

**Сумбава**—одинъ изъ малыхъ Зондскихъ о-вовъ, между Лобелокко и Флоресомъ, 8—9° ю. ш., 116½—119¼° в. д. 13980 кв. км., до 150 тыс. жит. Островъ гористъ; главныя вершины—вулканы Нгенгестъ, 1633, и Тамборо, 2756 м. надъ ур. моря. Последній имѣлъ въ 1815 г. огромное изверженіе, засыпавшее пескомъ даже часть о-ва Явы. Растъ, сахарный тростникъ, кофе. Разводятся мелкія, быстрыя лошади. С. состоитъ изъ 4 туземныхъ государствъ, подчиненныхъ Нидерландамъ.

А. В.

**Сумбаръ**—р. Закаспійской обл., беретъ начало изъ слиянія ррч. Дайне-су и Кулузъ-каласы въ городѣ Колепъ-дагъ (см.) на меридіанѣ Бахары (ст. Закасп. жел. дор.) и сначала направляется на СЗ, а затѣмъ на 56 меридіанѣ в. д. поворачиваетъ на ЮВ, принимаетъ слѣва единственный значительный притокъ Чандыръ и у укрѣпленія Чатъ впадаетъ справа въ р. Атрекъ. Дл. ок. 200 вер. Долина С. въ верхней части имѣетъ ок. 200 саж. шир., въ среднемъ теченіи расширяется до 2 вер., а въ нижнемъ—новь суживается до ½—1 вер., при чемъ въ этой части своего теченія С. вѣзывается въ высике (15 саж.) берега, препятствующіе выводу орошаемыхъ канавъ. Являясь главной рѣкой юго-зап. ча-

сти Закаспійской обл., С., тѣмъ не менѣе, въ общемъ маловоденъ и въ мѣстахъ, гдѣ вода сильно разбирается для поливки полей, совершенно пересыхаетъ лѣтомъ; даже въ нижнемъ теченіи вода застаивается и загниваетъ въ его руслѣ. Наиболее воздѣлана верхняя часть долины С.; для отвода воды въ оросительные каналы туркменами устраиваются плотины. Водами С. съ Чандаромъ орошается Кара-калпнскій оазисъ, площадью до 5 тыс. дес., въ которомъ подъ культурой состоитъ ок. 1000 дес. ежегодно.

В. М.

**Сумбатовъ** (князь Александръ Ивановичъ, по сценѣ *Южита*) — драматическій писатель и извѣстный актеръ, род. въ 1857 г.; по отцу грузинскаго происхожденія; учился въ тифлисской гимназійи и на юридич. факультетѣ сиб. унив. Въ 1881 г. поступилъ на сцену въ Москвѣ, въ театрѣ Бренко, а въ 1882 г. перешелъ на Импер. моск. сцену. Первая пьеса С., «Громоотводъ», написана въ 1878 г.; затѣмъ последовали «Дочь вѣка» и «Листья шелестятъ» (1880 и 1881). Въ 1883 г. запрещена къ представленію пьеса Сумбатова «Сергій Шашиловъ», гдѣ авторъ коснулся вопроса о правѣ сельскихъ сходовъсылать своихъ односельчанъ въ Сибирь на поселеніе. Въ 1884 г. написаны комедія «Мужъ знаменитости» и историческая хроника «Царь Іоаннъ IV», въ 1886 г.—«Арказаповы», въ 1888 г.—«Цѣпи». Слѣдующія три пьесы—«Старый закалъ» (1895), «Джентльменъ» (1897), «Закалъ» (1898)—появляются одна за другой послѣ семилѣтняго перерыва писательской работы и выгодно отличаются, по приемамъ письма, отъ первыхъ пьесъ С. Въ «Русской Мысли» 1897 г. (№ 5 и 6) помѣщена большая статья С.: «Шервъ всероссійскій съѣздъ сценическихъ дѣятелей, его резолюціи и строенія», а въ «Сборникъ въ память Бѣлинскаго» (1898)—рѣчь: «П. С. Мочаловъ въ жизни и на сценѣ». Статья С.: «Отношенія С. А. Юрѣва къ сценѣ въ послѣдніе годы его жизни», напечатанная въ сборникѣ «Памяти С. А. Юрѣва», даетъ характеристику московскаго Малаго театра 1880-хъ годовъ. Пьесы «Цѣпи» и «Старый закалъ» переведены на нѣмецкій, польскій, сербскій и чешскій языки и ставились на иностранныхъ сценахъ. Въ 1898 г. «Старый закалъ»—въ переводѣ Евг. Цабеля—имѣлъ большой успѣхъ въ Берлинѣ. Въ 1901 г. вышло собраніе сочиненій С., въ трехъ томахъ. Всѣ пьесы Сумбатова очень сценичны и, не отличаясь особенно глубокою захвата, задаются серьезными психологическими задачами. Какъ актеръ, кн. С. (подъ псевдонимомъ *Южита*)—одинъ изъ наиболѣе выдающихся дѣятелей московскаго Малаго театра. Главныя роли его: Макбетъ, Гамлетъ, Яго, Ричардъ III, Петруччіо, гр. Дюна, маркизъ Поза, Мортимеръ, Лейчестеръ, Эгмонтъ, Рюя-Блазъ, Салозанель, Царь Борисъ, Чапкій. Его репертуаръ обнимаетъ всего около двухсотъ ролей. С. серьезно и добросовѣстно относится ко всякой роли. Его исполненіе отличается естественностью, глубокою искренностью и силою чувства.

**Сумерійскій вопросъ** — вопросъ о національности древнихъ обитателей южной

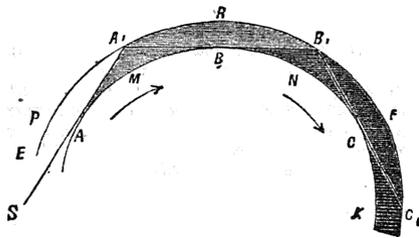
Вавилоніи. Съ рѣшеніемъ этого вопроса связано представленіе о происхожденіи человѣческой цивилизаціи. Онъ возникъ въ половинѣ нашего столѣтія, когда Гинксъ, Раулинсонъ и Оппертъ, независимо другъ отъ друга, пришли къ убѣжденію въ не-семитическомъ происхожденіи клинописи (см.). Оппертъ первый назвалъ изобрѣтателей ея сумерійцами; Ленорманъ въ семидесятыхъ годахъ употребилъ для нихъ терминъ «ахаккаднѣ». Оба исходили изъ титула: «царь Сумира и Аккада», считая его за указаніе господства надъ двумя этнографическими элементами государства: не-семитами и семитами. Въослѣдствіи Леману удалось подкрѣпить теорію Опперта ссылками на новый клинописный матеріалъ. Первымъ изъ семитическихъ царей, принявшимъ вышеприведенный титулъ, былъ Хаммураби, послѣ покоренія не-семитическаго Элассара; съ этого же времени онъ сталъ излагать свои надписи на двухъ языкахъ; очевидно, древняя культура покоренной области составляла уважать свой языкъ наравнѣ съ государственнымъ. Языкъ этотъ продолжалъ существовать, въ качествѣ научнаго, религіознаго и можетъ быть богослужебнаго, до самыхъ послѣднихъ временъ вавилонской культуры. До насъ дошло на немъ до 10 тыс. текстовъ, съ переводомъ на семитическій, отъ всѣхъ временъ древняго Вавилона до эпохи Селевкидовъ включительно. Кромѣ того, существуетъ много силлабаровъ, гдѣ отдѣльныя идеограммы объясняются въ параллельныхъ столбцахъ по-сумерійски и по-семитически. Имя Сумира въ этихъ силлабарахъ иногда приводится какъ передача сумерійскаго kingi(n), которое значитъ «равнина» или просто «страна» по премумушеству; фонетика допускаетъ возможность связи этого kingi(n) съ Sumer и послѣднее—съ библейскимъ и иероглифическимъ Сеннааромъ—Спиггаромъ. Со временъ Саргона II входитъ въ употребленіе, вмѣсто этихъ именъ, терминъ «языкъ прорицадіи, волхвованій», что указываетъ на жреческую дѣятельность потомковъ древнихъ сумерійцевъ, къ этому времени осемитившихся и, вѣроятно, стоявшихъ въ этнографической связи съ халдеями (см.). Таковы выводы подавляющаго большинства ассиріологовъ. Протвнникомъ ихъ выступилъ Галеви, съ которымъ согласился Guyard, Rognon и на короткое время Деличъ. Путемъ разнаго рода натяжекъ они доказывали семитическое происхожденіе клинописи, а затѣмъ видѣли въ С. текстахъ не особый языкъ, а тотъ же вавилонскій, но написанный аллографически или криптографически, съ жреческими цѣлями; при этомъ они ссылались на встрѣчающіяся даже въ древнѣйшихъ С. текстахъ семитическія слова—но послѣднія были естественными заимствованіями, возможными и въ древнее время и вопліи понятными въ позднее, когда С. языкъ былъ искусственнымъ, въ родѣ монашескаго латыни. О криптографіи не можетъ быть рѣчи при существованіи двуязычныхъ надписей съ семитическимъ переводомъ текста, который яко-бы желалъ сдѣлать непонятнымъ; мысль объ аллографіи также должна быть оставлена въ

виду того, что многія С. слова имѣются въ греческой и лат. транскрипціи (напр. Digba, Digubis=Digabba, сум. имя г. Куты, Molobobar=Mulubbarbar = имя планеты Юпитера) и въ видѣ заимствованій въ другихъ языкахъ даже до настоящаго времени (напр. евр. и араб. haikal = ikal — дворець, лат. gaudis = пѣхлев. god, слав. руда = сум. urud — мѣдь); произносимая аллографія невозможна. Ссылка Галеви на отсутствіе упоминанія въ клинописи С. языка была опровергнута Бепольдомъ, нашедшимъ въ 1869 г. въ британскомъ музеѣ глиняную дощечку съ надписью, въ которой С. «языкъ прорицаній» былъ переведенъ по семитически «Isan Sumeri = языкъ Сумира». Однако, Галеви все еще продолжаетъ прабѣгать къ софизмамъ для спасенія своей теоріи. Его противники иногда также бывали не свободны отъ крайностей: они не признавали заимствованій изъ семитическаго въ С., а только наоборотъ, и поэтому многое изъ чистосемитическаго достоянія объявили С., начиная отъ отдѣльныхъ словъ и кончая такими явленіями, какъ параллелизмъ членовъ въ поэзи и даже догматы вѣхозавѣтной религіи. Въ настоящее время это увлеченіе прошло; охладѣло также стремленіе приписать группу языковъ, въ которую можно было-бы помѣстить С. На этотъ счетъ было и есть много теорій; его приводили въ родство и съ египетскимъ, и съ китайскимъ, и съ этрусскими, и съ урало-алтайскимъ, и съ монгольскимъ. Последняя теорія нашла наибольшее количество послѣдователей, не смотря на отрицательное отношеніе къ ней нѣкоторыхъ специалистовъ по урало-алтайскимъ языкамъ (напр. Доннера, Уйфальви и др.). Особенно за нее стоятъ Ленорманъ и Гоммель. Они указываютъ на заимѣваемые въ С. яз. агглютинизмъ, гармонію гласныхъ, отсутствіе грамматическихъ родовъ, неизмѣнимость корня, инфигированіе объекта и нѣкоторыя слова (напр. отецъ «aita», сынъ «ugbu» и т. д.), какъ на показатели родства С. яз. съ урало-алтайскими. Гоммель идетъ еще дальше и приводитъ для сравненія языки басковъ, грузинъ, аламскій и т. д., считая ихъ, вмѣстѣ съ С., остатками какого-то первобытнаго языка культурнаго племени Азіи и Европы. То немногое въ теоріи Гоммеля, что поддается проверкѣ, указываетъ скорѣе на скоростность построений турапцовъ и убеждаетъ въ необходимости заняться предварительно тщательнымъ изученіемъ самаго С. языка и разработать его еще мало изслѣдованныя грамматику и словарь. Силлабары и тексты даютъ намъ двѣ разновидности этого языка; одни ученые видятъ въ нихъ два діалекта, другіе считаютъ ихъ ступенями развитія одного и того и того же діалекта и называютъ древне- и ново-С. языкомъ. Этотъ вопросъ также можетъ быть рѣшенъ не а priori, а только послѣ пропотлвныхъ филологическихъ изысканій. На С. яз. составлены надписи древнѣйшихъ царей Ура, этого центра С. культуры, Сирпуратъ и др. Семитическая династія Саргона I въ Агане указываетъ уже на начало новаго порядка вещей; царь второй династіи, Ура Дунги, оставилъ не только С., но и семи-

итическія надписи. Хаммураби, объединившій подъ владычествомъ семитическаго Вавилона весь Сенааръ, впервые сталъ составлять двуязычныя надписи. Изъ религіозно-антикварныхъ причинъ это дѣлалъ даже позднѣйшій царь Вавилона, Шамашшумукинъ, въ VII в. Одиизъ двуязычный силлабаръ берлинскаго музея датированъ однимъ изъ Арсакидовъ. Датѣ на С. языкѣ сохранилось много гимновъ, знаменитые покаянные псалмы; съ него, можетъ быть, переведены сказанія о сотвореніи міра и эпосъ Гильгамиса (?); на немъ состарлены многіе религіозные, магическіе и научные тексты. Все это доказываетъ, что сумерійцы были не только изобрѣтателями клинописи, но вообще основателями культуры; терминъ для различныхъ понятій, относящихся къ области государственнаго, общественнаго и религіознаго строя въ семитическомъ вавилонскомъ и отчасти въ другихъ семитическихъ яз., болѣею частью заимствованы изъ С. (напр. вавил. dursag, араб. tpsr — псалецъ, чиновникъ, išaku — жрецъ, zarakku — визирь, teshpini — пограничный камень), тогда какъ въ древнѣйшихъ С. текстахъ изъ семитическаго заимствованы слова въ родѣ pakid — пастухъ, igipi — кедръ и т. д., указывающія на характеръ сношеній культурнаго государства съ номадами и на полученіе С. царями дѣла для построекъ съ семитическаго Ливана. Памятники, добытые de Sarzeh въ Сирпуратѣ и относящіеся по крайней мѣрѣ къ началу III тысячелѣтія до Р. Хр., даютъ интересный матеріалъ для знакомства съ С. культурой. Найденные здѣсь барельефы и статуи обнаруживаютъ совершенно отличный отъ семитическаго типъ; надписи царей, особенно Гудеи, знакомятъ насъ съ пантеономъ, состоявшимъ болѣею частью изъ боговъ-покровителей лицъ и городовъ, и повѣствуютъ объ обширныхъ военныхъ и мирныхъ предпріятіяхъ царей, ходившихъ на Эламъ и добывавшихъ кедръ и діоритъ съ отдаленнаго запада. Владѣтели называли себя не только царями, но и патеи (см.). Найденный на колѣняхъ статуи Гудеи планъ дворца и докопъ на его масштабѣ указываютъ, что шестидесятичная система счисленія, а также господствовавшая въ древности вавилонская система мѣръ и вѣсовъ обязаны своимъ происхожденіемъ сумерійцамъ.

*Литература.* Сводъ стараго матеріала и указанія на литературу—J. Weissbach, «Die Sumerische Frage» (Лпц., 1898). Талантливое обоснованіе С. теоріи — у Lehmann, «Samasûkin, König von Babylonien» (Лпц., 1892). Теорія Галеви изложена главнымъ образомъ въ его «Recherches critiques sur l'origine de la civilisation babylonienne» (П., 1876), «Aperçu grammatical de l'Allographie assyro-babylonienne» (Б., 1883) и «Verhandl. d. V. international. Orientalist.-Congr.». Лингвистическія общенія Гоммеля изложены въ его «Geschichte Babel.-Assyriens» (Берл., 1855). См. еще статью юрвевскаго финнолога А. Германа, «О сумерскомъ языкѣ и его отношеніи къ угро-алтайскимъ» (въ «Трудахъ X археологическаго съѣзда въ Ригѣ» (1876), и М. В. Никольскій, «С. гимнъ богу Огня» (М., 1884).

**Сумерки.** — Так называется переход от полного дневного света къ ночной темнотѣ и обратно. С. бываютъ вечернія и утреннія, а также гражданскія и астрономическія. Вечернія С. начинаются въ моментъ солнечнаго захода. Концомъ гражданскихъ С. считаютъ время, когда, въ недостаткомъ свѣта, должны быть прекращаемы полевые работы (солнце подъ горизонтомъ на  $6^{\circ}5'$ ), а концомъ астрономическихъ — моментъ исчезновения въ западной части горизонта послѣдней свѣтлой полоски (солнце ниже горизонта на  $18^{\circ}$ ). Обратное имѣетъ мѣсто по отношению къ утреннимъ С., но началу ихъ, по изслѣдованіямъ Гузо, Гельмана и др. соответствуетъ высота солнца не  $-18^{\circ}$ , какъ принимали раньше, а  $-15^{\circ}$ . Продолжительность С. (см. Заря) зависитъ отъ наклона суточныхъ параллелей къ горизонту; она наибольшая на экваторѣ (для астрон. С. въ среднемъ выводѣ 1 ч. 12 мин.), а наибольшая на полосахъ (около 2 мѣс.). Постепенность перехода отъ дневного свѣта къ ночной темнотѣ объясняется постепенностью въ ослабленіи, по мѣрѣ пониженія солнца подъ горизонтомъ, свѣта, отраженнаго находящимися надъ горизонтомъ воздуха. На планетахъ, не имѣющихъ атмосферы, нѣтъ и сумерекъ. Ходъ сумерекъ на экваторѣ (черт.). Пусть  $ABC$  поверхность земли,  $ERC$ , верхній предѣлъ атмосферы въ оптическомъ смы-



слѣ (поверхность, за которую воздухъ столь разрѣженъ, что замѣтнаго свѣтового впечатлѣнія на глазъ не производитъ);  $S$  солнце;  $SA_1, A_2, B_1$  или  $B_2, C_1$  касательныя къ земной поверхности. Воздухъ въ пространствѣ  $SpA_1$  освѣщенъ непосредственными лучами солнца, воздухъ  $A_1, A_2, B_1$  — лучами, отраженными по меньшей мѣрѣ одинъ разъ, воздухъ  $B_2, FC_1$  — лучами, отраженными по меньшей мѣрѣ два раза и т. д. Пространство  $B_2, FC_1$  уже столь темно, что глазъ въ  $C$  не видитъ окружающихъ предметовъ. Примемъ, что суточное вращеніе земли происходитъ по направленію стрѣлки. Для наблюдателя въ  $A$  С. начинаются; по мѣрѣ перемѣщенія его отъ  $Z$  къ  $B$  постепенно темнѣютъ какъ западная, такъ и восточная части неба; когда онъ находится въ  $B$ , исчезаетъ свѣтлая полоска въ  $A_1$ , когда же въ  $C$  — исчезаетъ послѣдняя свѣтлая полоска въ  $B_1$ ; это конецъ астрономическихъ С. Точка  $B$  дѣлитъ дугу  $AC$  пополамъ и соответствуетъ серединѣ С. Такимъ образомъ, С. дѣлится на первыя и вторыя. Продолжительность С., между прочимъ, зависитъ отъ высоты «оптического» предѣла атмосферы, такъ какъ по-

ниженію его соответствуетъ уменьшеніе длины дуги  $AC$  и наоборотъ, высота же предѣла — отъ степени прозрачности воздуха, главнымъ образомъ, отъ гигрометрическаго состоянія его и количества пыли, особенно въ высшихъ слояхъ атмосферы. Если воздухъ влажнѣе (относит. вл.) или болѣе загрязненъ пылью (послѣ сильныхъ вулканическихъ изверженій), С. продолжительнѣе. Утромъ относит. влажность воздуха меньше, чѣмъ вечеромъ, а дѣлѣть меньше, чѣмъ зимой, почему утреннія С. короче вечернихъ, а лѣтнія короче зимнихъ. По той же причинѣ продолжительность С. увеличивается при приближеніи къ данному мѣсту циклона (см. Бури). Такъ какъ съ одной стороны область циклона въ верхнихъ слояхъ гораздо болѣе распространена по горизонтальному направленію, чѣмъ въ нижнихъ, а съ другой гигрометрическое состояніе высшихъ слоевъ атмосферы замѣчательнымъ, хотя еще мало изслѣдованнымъ образомъ, связано не только съ однимъ циклономъ, но съ циклоническимъ характеромъ болѣе или менѣе продолжительнаго промежутка времени, то, опредѣляя изъ наблюденій продолжительность С., можно судить о предстоящей погодѣ задолго впередъ. На сколько важно въ этомъ отношеніи знаніе влажности высшихъ слоевъ, показываютъ изслѣдованія Монтиньи, опредѣляшаго ее по мерзанию звѣздъ и удачно предсказывавшаго такимъ образомъ засуху или дождливую погоду на нѣсколько недѣль впередъ. С. въ гористой мѣстности короче, чѣмъ на равнинѣ. Во время С. небо послѣдовательно принимаетъ разнообразныя цвѣтныя оттѣнки. Это явленіе называютъ зарей. Соответственно сумеркамъ, зарю различаютъ вечернюю и утреннюю. Онѣ сходны между собою, лишь ходъ цвѣтныхъ оттѣнковъ обратный. Послѣдніе наблюдаются не только въ западной, но и въ восточной части неба и распадаются на рядъ явленій, которыя мы рассмотримъ согласно описанію нормальной вечерней зари, сдѣланному Белюльдомъ. При приближеніи солнца къ горизонту нижняя часть западнаго неба постепенно принимаетъ бѣловатый оттѣнокъ, который затѣмъ переходитъ въ золотисто-желтый, а у самаго горизонта въ красный; надъ солнцемъ небо кажется какъ-бы прозрачнымъ. Въ моментъ захода солнца желтый цвѣтъ переходитъ въ оранжевый, а прозрачное мѣсто увеличивается въ горизонтальныхъ размѣрахъ и переходитъ въ свѣтлую полосу, называемую сіяніемъ зари. Одновременно съ этимъ на большой высотѣ появляются круглое розовое или, правильнѣе, пурпуровое пятно, которое, быстро увеличиваясь, кажется спускающимся позади желтой части неба. Вскорѣ пурпуровая окраска дѣлается весьма интенсивной (при высотѣ солнца  $-4^{\circ}$ ). Это первый пурпуровый свѣтъ. Черезъ нѣкоторое время онъ превращается въ узкую полосу, ограничивающую сверху желтый сегментъ и называемую первую дугою западной зари. Желтый сегментъ назыв. первымъ свѣтлымъ сегментомъ. Первая дуга все суживается и, наконецъ, исчезаетъ; въ этотъ моментъ замѣчается необыкновенно быстрое убываніе дневнаго свѣта и наступаетъ ко-

нець гражданских сумерекъ. Вслѣдъ затѣмъ заканчивается и первая половина астрономическихъ сумерекъ. Одновременно съ западною зарею наблюдается и восточная. При приближеніи солнца къ горизонту небо на востокѣ имѣетъ грязно-желтый, а потомъ мутно-пурпуровый оттѣнокъ. Сейчасъ же по заходѣ солнца на В показывается пепельно-синій сегментъ, представляющій нечто иное, какъ тѣнь земли. Сегментъ наз. первымъ темнымъ сегментомъ. При распространеніи его вверхъ ограничивающій его сверху мутно-пурпуровый цвѣтъ суживается и превращается въ узкую полоску. Это первая дуга восточной зари. Послѣ исчезновенія ея тѣнь земли становится невидною. Вторая С. представляютъ повтореніе тѣхъ-же явленій зари, но въ мѣнѣе интенсивной формѣ; наблюдаются: второе сіяніе зари, второй свѣтлый сегментъ, вторая дуга западной зари, второй пурпуровый свѣтъ, второй темный сегментъ и вторая дуга восточной зари. Впрочемъ, иногда второй пурпуровый свѣтъ бываетъ интенсивнѣе перваго; въ это время предметы становятся снова отчетливо видны. Исчезновеніе желтаго сегмента характеризуетъ окончаніе астрономическихъ С. Иногда на фонѣ пурпуроваго свѣта бывають видны расходящіяся отъ солнца темно-синія или темно-зеленыя полосы. Это тѣни отъ облаковъ или другихъ предметовъ, находящихся подъ горизонтомъ. Обстоятельнаго объясненія всѣхъ деталей зари до сихъ поръ нѣтъ. Желта, оранжевая и красная окраски неба въ сторонѣ солнца являются слѣдствіемъ поглощенія атмосферою короткихъ свѣтовыхъ волнъ. Пурпуровый цвѣтъ — результатъ смѣшенія оранжеваго и краснаго цвѣтовъ съ фиолетовымъ и синимъ (частицы воздуха отражаютъ по преимуществу лучи съ короткими волнами). Весьма загадочна правильная (круглая) форма пурпуроаго цвѣта. По Кяслингу и Пертеру, это есть явленіе дифракціонное (см. Дифракція и вѣяцы около солнца и луны), но мы здѣсь не можемъ помѣстить его объясненія. Съ явленіемъ пурпуроаго свѣта тѣсно связано явленіе «пыланіе альпъ» (Alpenglühel), наблюдаемое всего лучше въ мѣловыхъ и свѣжнхъ горахъ, напр. въ Швейцаріи. Оно состоитъ въ томъ, что при появленіи на небѣ пурпуроаго цвѣта ту-же окраску принимаютъ и вершины горъ, которая достигаетъ наибольшей интенсивности во время наибольшей интенсивности пурпуроаго свѣта. Такъ же какъ и послѣдній, и «пыланіе» альпъ различаютъ первое и второе. Послѣ сильныхъ вулканическихъ изверженій наблюдаются ненормальныя зори (оптическія возмущенія въ атмосферѣ). Они отличаются отъ нормальныхъ необыкновенною яркостью всѣхъ цвѣтныхъ оттѣнковъ неба, а иногда и появленіемъ новыхъ цвѣтовъ, болѣею продолжительностью, а также нѣкоторыми особенными явленіямъ, которыя обыкновенно не наблюдаются, напр. кольцо Випола. Причина этихъ зорь — вулканической пепель, вещество чрезвычайно измѣлченное, пористое, наполненное водородомъ и другими газами, высоко поднимающееся интенсивными восходящими воздушными потоками, имѣющими мѣсто при извер-

женіи, и распространяющееся на большія пространства въ вышнихъ слояхъ. Особенно хорошо изучены (Кяслингомъ, Пертеромъ, Арчабалди, Ессе и др.) эти явленія, наблюдавшіяся повсюду на землѣ послѣ сильнѣйшаго изверженія вулкана Кракатао на островѣ Явъ 27 августа 1883 г. Ихъ сопровождала характерная мгла, въ видѣ дымачтыхъ желтаго цвѣта облаковъ и тумана, мѣстами закрывавшаго солнце, казавшееся синимъ, иногда зеленымъ. Днемъ солнце представлялось окруженнымъ широкимъ цвѣтнымъ кольцомъ, подобнымъ вѣнцу, но болѣешихъ размѣровъ. По всей вѣроятности, это явленіе дифракціонное и представляетъ начальную стадію пурпуроаго свѣта. См. Свѣтотыя явленія.

*Литература.* Houzeau, «Vade-mecum de l'astronomie» (1882); Hellmann, «Beobachtungen über die Dämmerung» («Zeitschr. d. Oest. Ges. für Meteor.», 1884); Von Bezold, «Beobachtungen über Dämmerung» («Pogg. Annal. d. phys. und chem.», 1864); Kiessling, «Untersuchungen über Dämmerungerscheinungen zur Erklärung der nach dem Krakatau-Ausbruch beobachteten atmosphärisch-optischen Störung» (1888); Pernter, «Die Theorie des ersten purpurlichtes» («Meteor. Zeitschr. d. Deutsch. Meteor. Ges.», 1890); Pernter, «Zur Theorie des Bishopischen Ringes.» («Met. Zeitschr.», 1889); Sommel, «Theorie der Dämmerungsfarben» («Abhandl. der K. Bayer. Akad. d. Wiss.», 1897).

*П. Броуноу.*

**Сумиланскіи** — мст. Виленской губ., Трокскаго у., въ 18 вер. отъ уѣзд. гор., при р. Стравѣ. Существуетъ съ XIV в.; въ 1877 г. было разрушено крестоносцами. Ок. 500 жит. Католи. црк.

**Сумиенскіи** (Леопольдъ Sumiński) — польскій филологъ (1798—1862); образованіе получилъ въ варшавскомъ университетѣ; былъ преподавателемъ греческаго и латинскаго языковъ въ разныхъ городахъ, потомъ членомъ совѣта по вопросамъ о воспитаніи. Издалъ «Słownik łacinsko-polski do autorów klasycznej» (Варш., 1863) и много произведеній латинскихъ и греческихъ писателей, съ объясненіями и словарями.

**Сумма** (mursurium) — складка кожи въ нижней части брюшной поверхности сумчатыхъ животныхъ (см.), служащая для пошенія дѣтенной. Складка кожи, прикрывающая сзади млечные карманы эхидны (см. Однопроходныя) и помогающая пошенію въ нихъ яицъ, вѣроятно, соотвѣтствуетъ С. сумчатыхъ. Въ болѣеинствѣ случаевъ С. обращена отверстіемъ впередъ, но у немногихъ формъ (у Petaelidae или бандику, Notoryctes или сумчатаго крота) С. открыта сзади. Наконецъ, у нѣкоторыхъ (Mugtosebius или пологатый сумчатый муравьѣдъ, многія Didelphydae или сумчатая крысы) С. вовсе неразвита или въ зачаточномъ состояніи. Съ морфологической точки зрѣнія С. сравнивають съ различными органами. Нѣкоторые сравнивають ее въ двумя складками кожи, которыя у вышнихъ млекопитающихъ образуютъ мошонку (scrotum); другіе — разматриваютъ С., какъ результатъ сліянія млечныхъ кармановъ (см. Сосцы)

при участии складки кожи, соответствующей таковой эхидны (см. выше), и в то же время млечную линию (см. Сосны) выстихъ млечопитающихъ считают за остатокъ С. (Клаачъ).

### В. М. Ш.

**Сумка споровая** (аскусъ)—мѣшечекъ, въ которомъ закладываются споры у нѣкоторыхъ грибовъ. Это не что иное какъ спорангий (см.) съ установившейся формой и опредѣненнымъ числомъ споръ. С. встрѣчаются исключительно въ классѣ Ascomycetae (сумчатыхъ грибовъ) и у лишайниковъ. Онѣ образуются либо свободно на нитяхъ мицелія и разбросанно (Euxoascus), либо, чаще, слоями въ известныхъ вмѣстидлисахъ (перитеция и апотеци. см. Грибы). Онѣ бываютъ безвѣтвныя, прозрачныя, округлыя (Tuberaceae) или, чаще всего, цилиндрическія или булавовидныя, сидячія или съ болѣе или менѣе удлиненной, обыкновенно нитевидной ножкой. Число споръ для даннаго вида всегда постоянно; оно обыкновенно 8 для большинства сумчатыхъ, но бываетъ 2, 4, 16, 32, 64, 128 и болше, но всегда дѣлимое на 2. Расположеніе споръ въ С. также постоянно для даннаго вида: у Valsa споры собраны въ кучку посреди С.; у Laestadia, Sphaeria онѣ расположены въ два ряда, у Helvella, Peziza, Morchella въ одинъ рядъ. При образовании споръ въ аскусахъ происходятъ дѣленіе ядеръ, дающее въ результатъ столько ядеръ, сколько должно быть споръ. Вокругъ этихъ ядеръ протоплазма сгущается одновременно и окружается оболочкой, образуя такимъ образомъ споры. Остающаяся съ С. мѣнье густая часть протоплазмы (называемая эпиплазмой) богата гликогеномъ и служитъ болшею частью образованию вторичной оболочки вокругъ споръ. Спѣлыя споры освобождаются изъ сумокъ различными способами: самыя обыкновенныя—это полное уничтоженіе С., которыя сильно разбухаютъ и затѣмъ совершенно растворяются, какъ это видно у трифелей, Elaphomyces, Calycium и у многихъ пиреномицетовъ (Chaetomium, Neuroxylon, Eutura, Melanospora, Nishmularia). У всѣхъ этихъ грибовъ аскусы разлагаются очень рано, такъ что бывать довольно трудно ихъ видѣть. У нѣкоторыхъ видовъ (Elaphomyces) это разложеніе предшествуетъ даже полному созрѣванію споръ, которыя достигаютъ нормальныхъ размѣровъ и принимаютъ окончательный видъ уже послѣ ихъ освобожденія изъ С. Другой способъ освобожденія споръ изъ сумокъ состоитъ въ одновременномъ ихъ выбрасываніи, какъ у большинства дискосмицетовъ, у Equisipheae и у Sphaeriaceae. Передъ этимъ С. сильно разбухаютъ, вытывая въ себя окружающую влажность, и удлиняются; у вершины С. образуется отверстие, черезъ которое выбрасывается сразу вся эпиплазма вмѣстѣ со спорами, на высоту, доходящую иногда до нѣсколькихъ сантиметровъ. Отверстіе это можетъ быть неправильное или въ видѣ щели (Helotium, Leotia) или же вся верхняя часть С. открывается въ видъ крышки (Helvella, Ascobolus, Rupepsa, Sordaria). Въ другихъ случаяхъ, еще до разбуханія, у утолщенной верхушки С. можно замѣтить каналецъ, закрытый пробкой

изъ каллоза, которая отскакиваетъ и даетъ проходъ спорамъ (Sclerotinia, Rhytisma, Sphaerella). Наконецъ, споры выбрасываются также отдѣльно и поочередно. Въ такихъ случаяхъ оболочка С. состоитъ изъ двухъ слоевъ: вѣншней, тонкой, разрывается подъ напоромъ легко разбухающаго при влажномъ воздухѣ внутренняго слоя, который сильно удлиняется; и верхушки С. находится узкій каналецъ, черезъ который выходитъ съ сильнымъ напоромъ сначала одна спора; послѣ выхода споры С. сокращается немного, затѣмъ опять разбухаетъ и даетъ проходъ второй спорѣ и т. д. По выходѣ всѣхъ споръ, пустая С. окончательно сокращается. Этотъ способъ освобожденія споръ наблюдается у многихъ пиреномицетовъ (Carlia, Pleospora, Leptosphaeria, Cordyceps). Относительно состава сумчатой оболочки имѣется еще довольно мало данныхъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ эта оболочка состоитъ изъ чистой целлулозы (дискосмицеты). Но въ большинствѣ случаевъ къ целлулозѣ примѣшиваются другія вещества, маскирующія ее. Самымъ распространеннымъ веществомъ въ этомъ случаѣ является каллозъ, которому слѣдуетъ приписать болшинство описанныхъ случаевъ освобожденія споръ, вслѣдствіе разбуханія подъ влияніемъ влажности.

Ячевскій.

**Сумки переметныя** — составная часть военно-конскаго снаряженія (см. XXX, стр. 614).

**Сумманъ** (Summanus)—эпитетъ Юпитера, какъ божества ночного (собств. предразсвѣтнаго) неба. По Варрону, С. принадлежалъ къ числу сабинскихъ боговъ Т. Тація. Въ Римѣ С. имѣлъ собственное святилище на Капитоліи и глиняное изображеніе, на фронтонѣ храма Юпитера. Въ 278 г. въ это изображеніе ударила молнія, вслѣдствіе чего въ честь С. былъ воздвигнутъ особый храмъ близъ Circus Maximus, гдѣ ежегодно въ честь его совершалось жертвоприношеніе. Въ этотъ же день пекли для С. особые пирожки въ формѣ колеса, символизировавшаго колесницу громоваго бога. С. приписывались ночныя грозы (fulgura nocturna), какъ дневная (diurna fulgura)—Юпитеру; въ случаѣ сомнѣній, считали ли грозу дневною или ночью, приносили жертвы обоимъ богамъ. Плавть называетъ С. ночнымъ богомъ и считаетъ его покровителемъ воровъ: отсюда у него глаголъ summanare въ значеніи «воровать» (Cursul. 413, сл.).

Н. О.

**Суммарные порядки** (Summarische Prozesse, matières sommaires)—формы процесса, отличающіяся отъ обыкновеннаго порядка судопроизводства главнымъ образомъ простотою, скоростью и краткостью. С. порядки, существующіе въ современныхъ законодательствахъ, сложились исторически подъ влияніемъ средневѣковой юриспруденціи, редицировавшей понятіе summam cognoscere отъ римскаго права. Здѣсь оно обозначало тѣ случаи, когда судья ограничивается изслѣдованіемъ главныхъ спорныхъ пунктовъ и когда требованія сторонъ удовлетворяются, хотя бы обосновывающіе ихъ факты были не вполне доказаны. Уже средневѣковые торго-

вые города Италии, съ развитіемъ новыхъ ин- ститутовъ кредита и торговаго оборота, уста- новили у себя С. судопроизводство для дѣлъ торговыхъ, для взыскаій по векселямъ и др. бесспорныхъ документамъ. Различаютъ фор- мально-С. и материально-С. производство, смо- тря по тому, упрощены-ли въ процессѣ толь- ко формы и обряды производства (напримѣр, производство у мировыхъ судей) или же са- мый предметъ, подлежащій разсмотрѣнію суда (напр. дѣла о защитѣ владѣнія, въ которыхъ ми- ровой судья не разрѣшаетъ вопросовъ о правѣ собственности на имущество, а ограничивается только охраненіемъ или возстановленіемъ нарушеннаго владѣнія). Виды С. процесса: 1) общій порядокъ сокращеннаго производства (см. Сокращ. произв.); 2) С. процессъ по до- кументамъ (документное производство, *Urkundenprozess*, *Ехеситюс*процесс). По иностран- нымъ законодательствамъ цѣлый рядъ бес- спорныхъ документовъ (такъ наз. публичные акты) вовсе не требуютъ исковаго судопроиз- водства; они обрабаются, подобно судебнымъ рѣшеніямъ, прямо къ исполненію, на основа- ніи исполнительной надписи, вносимой въ глав- ную выписъ акта нотаріусомъ, председа- телемъ или секретаремъ суда. Въ Германіи принудительному исполненію подлежатъ акты, совершенные внутри имперіи судебнымъ или верховнымъ порядкомъ и имѣющіе пред- метомъ платежъ опредѣленной денежной сум- мы или поставку опредѣленнаго количества другихъ замѣнимыхъ вещей или цѣнныхъ бу- магъ, если въ самомъ актѣ должникъ подчи- няется немедленному принудительному взыска- нію. Для исковыхъ дѣлъ по документамъ ус- тановлено особое производство (*Urkunden- u. Wechselprozess*). Рѣшенія, постановленныя въ документномъ процессѣ, подлежатъ пред- варительному исполненію (въ этомъ процес- сѣ не допускаются встрѣчные иски и сви- дѣтели). Во Франціи нотаріальные акты об- ращаются прямо къ исполненію, но иско- выя дѣла по документамъ подчинены общему порядку сокращеннаго судопроизводства, съ нѣкоторыми особенными гарантіями для иск- овыхъ по бесспорнымъ актамъ. По новому австрійскому уставу, въ С. порядкѣ произво- дятся дѣла о такъ наз. платежномъ приказѣ (*Mandatsverfahren*), о вексельныхъ взыска- ніяхъ и по искамъ, вытекающимъ изъ дого- вора имущественнаго найма. У насъ до су- дебной реформы исполнительный процессъ по документамъ существовалъ въ видѣ полиц- ейской бесспорной расправы. По своду 1857 г. всякій договоръ и всякое обязательство, за- конно совершенные, почитались бесспорными и приводились въ исполненіе безъ всякаго судопроизводства. Если обязавшаяся сторона предъявляла споръ противъ такого дого- вора или обязательства, то споръ останавли- вала дѣйствія полиціи и подлежалъ рѣшенію судебныхъ мѣстъ, но «безъ формальнаго суда, «скорю-окончательнымъ образомъ». Судебные уставы ввели для производства исковыхъ дѣлъ по документамъ въ окружныхъ судахъ особый С. порядокъ (ст. 352—364 уст. гр. суд., нѣтъ отмѣненныя), но онъ не могъ замѣнить собою прямого понудительнаго испол-

ненія по документамъ и не всегда отличался быстротою движенія. Это вызвало съ одной стороны новый типъ суммарнаго процесса — упрощенный порядокъ судопроизводства — (см.), съ другой—нѣкоторыя капиталныя измѣненія въ сокращенномъ судопроизводствѣ (см.). Закономъ 29 декабря 1889 г. введенъ С. процессъ по документамъ, но исклю- чительно для земскихъ начальниковъ и город- скихъ судей, въ предѣлахъ ихъ компетенціи (см. Понудительное исполненіе). 3) В С. по- рядкѣ производятся исковыя дѣла въ миро- выхъ судахъ, у земскихъ начальниковъ, го- родскихъ судей, уѣздныхъ членовъ окружнаго суда и въ уѣздныхъ сѣздахъ. Здѣсь, по са- мому свойству дѣлъ и по ихъ малоцѣнности, процессъ совершается быстро, по общему правилу—устно, безъ письменной инструкціи; процессуальные сроки сокращены; большая часть рѣшеній окончательныя и приводятся немедленно на исполненіе. Къ С. процессу от- носятся также: 4) производство торговыхъ дѣлъ въ коммерческихъ судахъ и крестьянскихъ дѣлъ въ особыхъ крестьянскихъ судахъ и 5) такъ называемыя частныя и охранительныя производства (см.). Частно-охранительный по- рядокъ примѣняется какъ до постановленія по дѣлу рѣшенія, для разсмотрѣнія случай- ныхъ требованій и частныхъ вопросовъ, воз- никающихъ до или во время процесса, такъ и послѣ рѣшенія дѣла, въ процессѣ испол- ненія. Сюда относятся, напр., обезпеченіе до- казательства, обезпеченіе иска, отводы, всту- пленіе и привлеченіе третьихъ лицъ, споры и жалобы по исполненію и толкованію рѣшенія, по продажѣ съ публичнаго торга недвижимаго имущества, по распредѣленію денегъ между кредиторами и т. п. По всѣмъ этимъ пред- метамъ производство фиксируется на разрѣ- шеніи одного даннаго частнаго вопроса, не- зависимо отъ главнаго спорнаго отношенія. По этимъ вопросамъ восстанавливаются част- ныя опредѣленія суда, а иногда они разрѣ- шаются единоличною властью председателя. Наконецъ, въ С. порядкѣ производится цѣлая серия самостоятельныхъ дѣлъ охранитель- наго судопроизводства въ тѣсномъ смыслѣ (см.): это дѣла объ удостовѣреніи, укрѣпленіи и охраненіи гражданскихъ правъ личности на случай и въ видахъ *предупрежденія* споровъ. Сюда относятся, напр., производство по охра- ненію наслѣдства, по утвержденію въ правахъ наслѣдства, по выкупу родовыхъ имуществовъ, по раздѣлу наслѣдства, по узаконенію, усы- новленію и пр. Эти дѣла характеризуются бесспорностью, отсутствіемъ борьбы интере- совъ; въ нихъ, слѣдовательно, нѣтъ мѣста письменному и словесному *состязанію*. Опре- дѣленія и распоряженія суда по этимъ дѣ- ламъ имѣютъ *превентивный* характеръ; ими не устанавливается окончательно состояніе гражданскихъ отношеній и, въ случаѣ спора, они могутъ быть пересмотрѣны и отмѣнены или измѣнены въ общемъ *исковомъ* порядкѣ. Одни изъ означенныхъ дѣлъ отнесены къ юрисдикціи единоличныхъ судей нашей ин- станціи, другія—къ юрисдикціи окружныхъ судовъ. См. *Wetzell*, «System» (§ 29); *Renaud*, «Lehrbuch» (§ 124); *Briegleb*, «Einleitung»;

Holtendorff, «Rechtslexicon (Summarischer Process).» Г. Верболюстий.

**Summum jus summa injuria**—т. е. «безусловно осуществленное право (иногда) равносильно высшему безправью» — латинская поговорка; приводится у Цицерона (De officiis, I, 10, 33) и у Теренция (Neautimotumenes, IV, 5).

**Суммы переходящія** — так называются в бухгалтерии С., назначение которых еще не выяснилось и которые имѣют, поэтому, временный, *переходящій* (транзиторный) характер, въ ожиданіи отнесенія (переноса) ихъ въ послѣдствіи на соответственный счетъ. Появляясь и въ активѣ, и въ пассивѣ баланса, переходящія С. могутъ состоять изъ С., выданныхъ или полученныхъ въ теченіе времени, *переходящихъ* за періодъ заключенія счетовъ. Къ такимъ переходящимъ С. нѣкоторыя учрежденія относятъ наемную плату за помѣщенія, налоги, повинности и т. п., уплаченныя въ теченіе данного операціоннаго года, но подлежащія, частью или полностью, отнесенію на слѣдующій операціонный годъ. Другія учрежденія дробятъ счетъ переходящихъ С. по ихъ внутреннимъ экономическимъ основаніямъ, вводя счетъ переходящихъ процентовъ, счетъ переходящихъ прибылей и пр., при чемъ тотъ или другой изъ такихъ переходящихъ счетовъ можетъ быть раздробленъ на виды и подвиды. Въ общемъ, практика въ последнее время избѣгаетъ пользоваться счетами переходящихъ С.; въ книгдоствѣ онѣ нормально относятся *не посредственно* на данный счетъ (процентовъ будущаго года, торговыхъ расходовъ будущаго года), чѣмъ и устраняется необходимость дѣлать при заключеніи книгъ соответственныхъ списыванія. Въ нѣкоторыхъ предпріятіяхъ, преимущественно фабрично-заводскихъ, всегда имѣется, однако, цѣлый рядъ счетовъ, которые, не называясь счетами переходящихъ С., имѣютъ, экономически и юридически, характеръ именно такихъ счетовъ. Такъ какъ стоимость всякаго производства слагается изъ разныхъ частей (стоимость сырья, его доставки, обработки и пр.), изъ которыхъ каждая въ отдѣльности увеличиваетъ стоимость даннаго производства, то принято всѣ эти данныя группировать въ бухгалтеріи по отдѣльнымъ счетамъ, съ тѣмъ, чтобы имѣть во всякое время свѣдѣнія о стоимости каждаго фактора даннаго производства въ отдѣльности и затѣмъ, путемъ надлежащихъ книговыхъ записей, вывести стоимость продукта.

С. Б.

**Сумнеръ** (Чарльзъ Sumner, 1811—1874)—амер. государственный дѣятель; былъ адвокатомъ въ Востонѣ. Въ 1850 г. избранъ былъ въ сенатъ, гдѣ заявилъ себя прекраснымъ ораторомъ и яркимъ противникомъ невольничества. Послѣ блестящей, но рѣзкой рѣчи противъ невольничества, произнесенной по поводу конфликта между штатами Канзасъ и Небраска, онъ былъ такъ избитъ однимъ депутатомъ отъ Южной Каролины, что заболѣлъ и долженъ былъ отправиться въ Европу (1856). Въ 1859 г. С. опять сталъ засѣдать въ сенатѣ, былъ однимъ изъ руководителей новой рес-

публиканской партіи, усердно поддерживалъ кандидатуру Линкольна и во время президентства послѣдняго занялъ постъ председателя сенатскаго комитета по иностраннымъ дѣламъ. Права конгресса нашли въ немъ горячаго защитника противъ посягательства Джонсона (X, 547). Открыто выступилъ онъ и противъ Гранта, когда тотъ сталъ стремиться къ присоединенію Санъ-Доминго, а во внутреннемъ управленіи допустилъ ускореніе хищничества. Въслѣдствіе этого С. въ 1871 г. лишился званія председателя комитета по иностраннымъ дѣламъ. Въслѣдствіи онъ защищалъ права Союза въ алабамскомъ вопросѣ («The case of the United States» (1872). Собраніе его трудовъ появилось въ Востонѣ въ 1871—75 гг., его рѣчи—тамъ же, въ 1851 и 1855 гг. С. С. Lester, «Life and public services of Charles S.» (Нью-Йоркъ, 1874); Pierce, «Life and letters of Ch. S.» (Лондонъ, 1877).

**Сумнеръ** (Эдвинъ-Возе Sumner, 1796—1863)—сѣверо-американскій генералъ. Служилъ въ кавалеріи. Прославившись въ стычкахъ съ индѣйцами, онъ былъ назначенъ директоромъ практической кавалерійской школы въ Карлифѣ (Пенсильванія). При началѣ мексиканской войны получилъ въ командованіе полкъ карабинеровъ и неоднократно отличался съ нимъ. При Молино-дель-Рей С. командовалъ всею кавалеріей и выдержалъ бой съ 5000 мексиканцевъ. Въ 1861 г. отправленъ въ Калифорнію подавить начавшееся тамъ сепаративное движеніе, что и исполнилъ энергично. Въ 1862 г. принялъ командованіе надъ однимъ изъ корпусовъ потаманской арміи, появился на флангѣ побѣдоносныхъ конфедератовъ и выручилъ войска Макъ-Клеелана. При отступленіи послѣдняго, на корпусъ С. возложена была сначала оборона Савадъ-Стешена (29 іюня 1862 г.), а потомъ—моста Уайт-Оак-Свампъ, гдѣ онъ задержалъ Джексона, пока Гейнцельманъ велъ бой съ Лонгстритомъ у Глендаля. Прибывъ 1 іюля на плато Мальвернъ, Сумнеръ участвовалъ въ послѣднемъ бою семидневной кампаніи. При Антьетамѣ, потерявъ громадный уронъ, С. приостановилъ наступленіе; онъ подвергся за это обвиненію, но скоро вновь получилъ дивизію въ арміи Борсайда. Позже онъ былъ посланъ командовать войсками въ штатѣ Миссури, но на пути туда умеръ.

**Сумозеро**—оз. Архангельской и Олонецкой губ., на границѣ Кемскаго и Повѣнецкаго уу. Площадь 73,2 кв. вер., изъ которыхъ 20 кв. вер. причисляются къ Олонецкой губ. Черезъ С. протекаетъ р. Сума (см.). Много о-вовъ. Берега мѣстами высоки и каменисты, мѣстами болотисты. 2 сел. на берегахъ и одно (Сумостровъ) на островѣ.

**Сумочинскіе**—тоже, что пастушья сумка (название растений видовъ Carpsella).

**Сумцовъ** (Николай Федоровичъ)—фольклористъ, изъ дворянъ Харьковской губ.; род. въ 1854 г., образованіе получилъ во 2-й харьковской гимназіи и на историко-филологич. факультетѣ харьковскаго унив.; въ 1878 г. защитилъ про venia legendi диссертацію о кн. В. О. Одоевскомъ и сталъ читать, въ качествѣ приватъ-доцента, лекціи по исторіи рус-

ской литературы; в 1880 г. защитил магистерскую дисс.: «О свадебных обрядах, по преимуществу русских», а в 1885 г. докторскую: «Хлѣбъ въ обрядахъ и пѣсняхъ». Состоитъ ордин. проф. харьк. унив. и членомъ общества попечителя харьковского учебн. округа. Въ разныхъ изданіяхъ, преимущественно въ «Кіевской Старинѣ», «Этнографическомъ Обзорнѣ», «Сборникѣ Харьковскаго Историко-Филол. Общ.», С. напечаталъ около 300 издѣлываній, статей и замѣтокъ, научныхъ и публицистическихъ. Изъ работъ его по исторіи русской литературы главныя: «Іоанникій Галатовскій» («Кіев. Старина», 1884), «Кн. В. Ѳ. Одоевскій» (Харьк., 1884), «Лазарь Барановичъ» (Харьк., 1885), «Рѣчь Ивана Мелешка, какъ литературный памятникъ» («Кіев. Старина», 1894), «А. С. Пушкинъ» (Харьковъ, 1900). Ему принадлежатъ рядъ монографій о легендахъ, повѣстяхъ, былевыхъ мотивахъ, думахъ: «Очеркъ исторіи колдовства въ Европѣ» (Харьк., 1878), «О свадебныхъ обрядахъ» (Харьк., 1881), статьи о писанкахъ, о культурныхъ переживаніяхъ, о проклятіяхъ (по прим. въ «Кіевской Старинѣ»). По исторіи искусства выдѣлаетъ монографія С.: «Леонардо да Винчи» («Сборн. Харьк. Ист.-Фил. Общ.», 1900). С. написалъ также рядъ статей по педагогіи; подъ его редакціей составлено «Пособіе для устройства научныхъ и литературныхъ чтеній» (Харьк., 1895 и 1896). Академія наукъ нѣсколько разъ поручала ему разсмотрѣніе научныхъ работъ, представленныхъ на Макарьевскую и Уваровскую преміи. Онъ состоитъ предсѣдателемъ историко-филологич. общ. при харьковск. унив. (изъ 12 изданныхъ обществомъ томовъ «Сборника» 11 редактированы С.); стоялъ во главѣ коммисіи по устройству публичныхъ чтеній для женщинъ; в 1892 г. по его инициативѣ возникъ педагогическій отдѣлъ при историко-филол. общ. и начато изданіе «Трудовъ» этого отдѣла; дѣятельно участвовать въ работахъ издательскаго комитета харьковского общ. грамотности (составилъ нѣсколько брошюръ для народа, чтенія); нѣсколько четырехлѣтій состоитъ гласнымъ харьковской городской думы. Въ настоящемъ словарѣ С. помѣщаетъ статьи по малорусской и юго-славянскій этнографіи и словесности.

**Сумчатая мышь** (Acrobates [Petaurus] rugosaeus) — маленькое млекопитающее отряда плодоядныхъ (Саргорага) семейства кустусовыхъ (Phalangistidae). Единственный представитель своего рода. Величиной съ домашнюю мышь и по общему виду на нее похожа. Длина тѣла около 14,5 стм., изъ которыхъ половина приходится на хвостъ. Мягкій и короткий мѣхъ сверху сѣробурый, снизу желтовато-бѣлый. Хвостъ покрытъ короткими волосами, а съ боковъ имѣетъ широкую бахрому длинныхъ волосъ. Уши умеренной величины закруглены на конѣхъ и покрыты рѣдкими волосами. Вдоль боковъ тѣла отъ локтя до колѣна тянется летательная перепонка, усаженная вдоль своего свободнаго края длинными волосами. Сосковъ 4. Пальцы заканчиваются расширенными подушечками и несутъ острые когти. Черепъ короткий и

широкій и сплюснутый сверху. Слуховые пузыри (bulla ossea) мало выдаются. Рѣзцовъ  $\frac{3}{2}$ , клыковъ  $\frac{1}{0}$ , ложно-коренныхъ  $\frac{3}{3}$ , коренныхъ  $\frac{3}{3}$ . Зубы острые и типа насѣкомоядныхъ, млекопитающихъ (Insectivora). Верхние ложнокоренные больше и выше коренныхъ, которые невелики и тупы. Водится въ Квинслендѣ, Новомъ Южномъ Уэльсѣ и Викторіи. Питаются нѣжными частями растений, листьями, почками, цвѣтами и плодами, а также насѣкомыми.

Д. П.—ко.

**Сумчатые грибы** (Ascomyceteeae)—классъ грибовъ, обнимающій всѣ тѣ виды, у которыхъ споры образуются въ аскахъ, т. е. сумкахъ (см.). Связь его съ мукоровыми устанавливается черезъ полусумчатыхъ (Hemiasci), у которыхъ замѣчается переходная стадія отъ спорангія (см.) къ настоящей сумкѣ. С. прежде всего подраздѣляются на двѣ группы: Euxoasci съ голыми сумками безъ плодососцевъ и Sargroasci, сумки которыхъ образуютъ сплошной споровой слой, заключенный въ особаго рода плодовой тѣлѣ. Sargroasci въ свою очередь составляютъ изъ трехъ отдѣловъ: Gymnoasceae (плодовое тѣло состоитъ изъ войлочной оболочкы), Rutulomyceteeae (плодососецъ совершенно замкнутый, плотный, округлый или продолговатый), Discomyceteeae (плодососецъ въ формѣ блюдца широко раскрытый). Большинство сумчатыхъ сапрофиты, но есть между ними и опасные паразиты растений, животныхъ и даже человѣка. У многихъ С., кромѣ сумчатыхъ плодовъ, развиваются одновременно или послѣдовательно одна или нѣсколько конидіальныхъ стадій.

Яч.

**Сумчатый волкъ** (Thylacinus supercerhalus)—см. Мѣшконосъ (XX, 389).

**Сумчатые животные** (Marsupialia s. Metateria)—отрядъ млекопитающихъ, характеризующійся присутствіемъ сумки (см.) и сумчатыхъ костей (см.) и отсутствіемъ дѣтскаго мѣста (см. Плацента). Зубы всѣхъ трехъ родовъ, т. е. рѣзцы, клыки и коренные. Анатомическіе признаки С. слѣдующіе. Затылочныя и височныя кости по большей части состоятъ изъ трехъ костей каждая. Алисфеноидныя кости образуютъ полый костный пузырь, подобный bulla tympanica высшихъ млекопитающихъ. Число зубовъ варьируетъ отъ 20 (Tarsipes) до 56 (Muzomesobius). Зубы функционирующіе соответствуютъ молочнымъ зубамъ высшихъ млекопитающихъ и только одинъ ложно-коренной зубъ подвергается смѣнѣ и замѣняется definitivoнымъ зубомъ. Лучевая и локтевая кости никогда не срастаются. Малая берцовая развита хорошо и у лазающихъ формъ вращается около большой берцовой. Передняя конечности съ 5 пальцами, а на заднихъ — число пальцевъ варьируетъ. Большой мозгъ невеликъ и только у крупныхъ формъ извилистъ. Мозолистое тѣло—слабо развито. Сѣмянники всегда въ монюнкѣ, помѣщающейся впереди penis, головка котораго раздѣлена на двѣ лопасти. Сѣмянныхъ пузырей нѣтъ. Два влагалища,

две матки, два яйцевода. Иногда имеются третьи влагалище (см. Размножения органы). Заднепроходное и мочеполювое отверстие окружены общей кольцевой мышцей. Сосны в различном числе и всегда в брюшной области. Яйца содержат изъяснительное количество желтка, остающегося в полости дробления. Иногда желточный пузырь образует желточную плаценту (см.). Обыкновенно же дѣтеныш не питается на счет гѣла матери, а рождается едва развитымъ, помѣщается въ сумку и присасывается къ сосцу. Молоко вырабатывается дѣйствиемъ мускуловъ (п. *gemmae*) матери на млечная железа. Кроль р. *Didelphys* и *Chironectes*, живущихъ въ Америкѣ, всѣ С. живутъ въ австралийской области, и представляютъ собой болѣе 130 видовъ, распределяемыхъ на 7 семействъ. Въ болѣе раннія геологическія эпохи исключительно С. составляли, вѣроятно, фауну млекопитающихъ земного шара и Австралийская область, несумчатая форма которой привезены туда позднѣе, представляется намъ какъ-бы остановившейся на этой стадіи исключительнаго существованія С. Отдѣльные семейства С. напоминаютъ то грызуновъ, то насѣкомоядныхъ, то хищниковъ, почему этотъ отрядъ разсматривается какъ исходная группа, изъ которой получили развитие различные отряды высшихъ (плацентарныхъ) млекопитающихъ. Сем. *Didelphidae*. С. крысы напоминаютъ какъ насѣкомоядныхъ, такъ и хищниковъ. На переднихъ и заднихъ конечностяхъ по 5 пальцевъ, а большой палецъ заднихъ безъ ногтя и можетъ противопоставляться остальнымъ. Зубная формула

$$\frac{5.1.3.4}{4.1.3.4}$$

хвостъ длинный и цѣпкій, на концѣ чешуйчатый. Ночная животныя. *Didelphys* — сосущимъ или двуутробка съ недоразвитой сумкой и носить дѣтенышей на спинѣ. Сѣв. и Южн. Америка. *Chironectes* — плавуны, съ плавательной перепонкой между пальцами заднихъ конечностей. Южн. Америка. Сем. *Peramelidae*, бандику — напоминаютъ насѣкомоядныхъ. Зубная формула

$$\frac{5.1.3.4}{3.1.3.4}$$

Острое рыло. Заднія конечности болѣе длинны; прыгающія животныя. Сумка открывается назадъ. Роды *Perameles*, *Chaeropus*, *Peragale*. Сем. *Dasyuridae* — С. хищники. Зубная формула

$$\frac{4.1}{3.1}$$

и варьирующее число коренныхъ. Палецъ на передней конечности 5, на задней 4. Хвостъ не хватательный. *Murgessobius*, С. полосатый муравѣдъ, или муравѣдъ съ очень большимъ числомъ зубовъ (56), съ выдающимся длиннымъ языкомъ, которымъ оны ловить преимущественно муравьевъ. *Phoscogale*. мышевидка, съ большими передними рѣзцами. Многие виды лазящія. *Dasyurus* — С. куница; всѣ зубы одинаковой величины, охотятся за птицами. *Thylacinus* — С. волкъ; наружные рѣзцы болѣе, С. кости въ видѣ волокистаго хряща; самый крупный изъ С. хищниковъ (см. Мѣшкопесъ). Сем. *Phalangistidae* — въ верхней челюсти 6 рѣзцовъ, изъ коихъ 2 средние болѣе, и въ — нижней 2 большихъ рѣзца. Остальные зубы варьируютъ. Конечности пятипалыя

и задній большой палецъ противопоставляется прочимъ. Ночныя, лазящія по деревьямъ и питающіяся плодами, а также и яйцами животныя. *Phalangista*, фалангиста, съ хватательнымъ хвостомъ. *Petaurus* — С. летяга; между передними и задними конечностями складка кожи, помогающая прыжкамъ. *Phascogaleos*, коала; хвостъ зачаточный въ видѣ бугорка. Большие пальцы обоихъ конечностей противопоставляются 3 прочимъ; лазящее животное; питается плодами. *Tarsipes*, ночное лазящее животное съ хватательнымъ хвостомъ и червеобразнымъ языкомъ. Сем. *Notoryctidae* — С. кроты (р. *Notoryctes*) съ пятипальными конечностями, при чемъ конечности приспособлены для рытья; хвостъ короткій, голый; ушной раковины нѣтъ; глаза — рудиментарны; сумка открыта сзади и С. кости представлены хрящами. Роетъ норы. Сем. *Phascologomidae*, вомбаты, напоминаютъ грызуновъ; въ челюсти по 2 рѣзца, а клыковъ нѣтъ; коренные безъ корней и съ плоской жевательной поверхностью. Ноги пятипалыя съ роющими когтями; хвостъ зачаточный. Р. *Phascologomys*, вомбатъ, ночная животныя, прыгучая въ расщелины между скаль и питаются плодами. Сем. *Mastoropidae*, кенгуру. Зубная формула

$$\frac{3.(0-1).1.4}{1.0.1.4}$$

рѣзцы лежатъ горизонтально, долотообразны; коренные бугорчатые. По всѣмъ этимъ признакамъ весьма напоминаютъ копытныхъ. Желудокъ со слѣвными выступами; конечности короткія переднія о 5, длинныя заднія — о 4 пальцахъ; хвостъ длинный и толстый, служить опорой при стоянн и прыжкамъ; травоядны. Р. *Mastoropus*, кенгуру; иногда достигаетъ роста челоуѣка (*M. giganteus*). Р. *Hypsiprymnus*, лотору; роетъ норки, небольшой величины. Р. *Dendrolagus*, древолазъ — лазящія формы, хвостъ хватательный; рзница въ длинѣ конечностей незначительна. В. М. III.

**Сумчатые квакши** — название, относящееся къ нѣсколькимъ видамъ въ семействѣ квакши или древесницъ (см.), *Nyctidae* изъ подотряда беззубыхъ земноводныхъ (*Anura*), а именно это виды двухъ близкаихъ между собою родовъ *Nototrema* и *Notodelphys*; название С. квакшъ или Спинномѣшечницъ эти квакши получили въ слѣдствіе того, что самки ихъ имѣютъ на спинѣ мѣшокъ, въ которомъ развиваются яйца. *Nototrema* — голова сверху съ мягкой кожей, на спинной сторонѣ находятся многочисленные кожные железы, небольшие зубы есть, сямецъ имѣетъ снаружи плотный мѣшокъ (голосовой пузырь). Наиболѣе извѣстный видъ *N. marsupiatum* сверху оливковаго цвѣта съ продольными темно-зелеными пятнами или безъ нихъ, снизу бѣловатаго цвѣта съ сѣрыми пятнами; на конечностяхъ находятся пятна, полосы и штрихи; 6—7 стм. длиною; самки имѣютъ на спинѣ сумку, около 1 стм. глубиной, открывающуюся на заднемъ концѣ гѣла. Какъ образуется сумка, неизвѣстно. По всей вѣроятности, сямецъ закичиваетъ оплодотворенныя яйца (до 200 штукъ) въ сумку, въ которой изъ яицъ развиваются головастики, послѣ чего сямка отправляется въ воду и головастики выходятъ изъ сумки; видъ этотъ живетъ въ Перу, Эквадорѣ и Мексикѣ. Осталь-

ные 5 видовъ этого рода живутъ всё въ тропическихъ частяхъ Америки. У нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ, напр., *N. testudineum*, яйца проходить все развитие въ сумкѣ самки, такъ что изъ сумки выходятъ прямо уже маленькія лягушки. *Notodelphys*, голова большая, широкая, сверху съ бородавчатой околостеблевой кожей, небные зубы есть, самцы безъ наружнаго глоточнаго мѣшка. На спинѣ подъ кожей у самки находится большая сумка, въ которой развиваются крупныя (до 1 стм.) яйца, около 30 штукъ; сумка эта имѣетъ 2 слѣпо заканчивающихся мѣшка, которые находятъ по бокамъ туловища и доходятъ почти до головы. При развитіи зародыша наружныя жабры принимаютъ совершенно особенную форму по сравнению съ головастиками другихъ земноводныхъ: на каждой сторонѣ шеи вырастаютъ по 2 жаберныя пузыря, расширяющихся на своемъ наружномъ концѣ подъ оболочкой яйца и срастающихся между собой; такимъ образомъ съ каждой стороны зародыша образуется по большому перепончатому мѣшку, соединяющемуся съ жаберными дугами посредствомъ 2 тонкихъ стебельковъ и напоминающему по своей формѣ мочевой мѣшокъ или алянтаонъ зародышей высшихъ позвоночныхъ (см. это слово); въ стебелькахъ проходятъ артерія и вена, а въ пузыряхъ находится сѣмя капиллярныхъ сосудовъ. Единственный видъ *N. ovifera* сверху коричневаго дѣтва, по бокамъ съ большими темными пятнами, длину 6 стм.; водится въ Венецуэлѣ.

*М. Римскій-Корсаковъ.*

**Сумчатые кости** (*ossa marsupialia*)—пара костей, соединенныхъ съ переднимъ краемъ таза и направленныхъ свободными концами впередъ. Они встрѣчаются у ехидны (изъ однопроходныхъ) и у сумчатыхъ (см.). У нѣкоторыхъ изъ числа послѣднихъ они рудиментарны и представлены волокнистыми хрящами (у *Thylacinus* или сумчатого волка, у *Notoryctes* или сумчатого крота). У нѣкоторыхъ высшихъ млекопитающихъ С. кости представлены небольшими хрящиками, занимающими то же положеніе, но отношеніе къ мускулатурѣ, какъ и С. кости (напр., у Гексли у собаки они представлены хрящиками, залегающими въ тупартовой связкѣ). У амфибій и рептилій С. кости представлены хрящикомъ, часто влообразно раздѣленнымъ на переднемъ концѣ и лежащимъ впереди лоннаго сращения. Этотъ хрящикъ, какъ лежащій впереди лобковой кости — *os pubis*, называется *os eripubis* или *cartilago eripubis* или, въ тѣхъ случаяхъ, когда онъ является простымъ отросткомъ тазоваго хряща (напр., у ганюадной рыбы *Polypterus*) — *processus eripubicus* (Видергеймъ). *В. М. Ш.*

**Сумчатые крысы** (*Didelphyidae*)—см. Двуутробки (X, 226).

**Сумчатые кунуны** (*Dasyuracae*)—сумчатое млекопитающее отряда хищныхъ (*Karacidae*), изъ семейства шерстохвостовъ (*Dasyuridae*). Рѣзцовъ  $\frac{3}{4}$ , клыковъ  $\frac{1}{1}$ , ложно-коренныхъ  $\frac{2}{2}$ , коренныхъ  $\frac{4}{4}$ , всего 42 зуба. Верхніе рѣзцы поставлены вертикально; они почти одинаковы, только самые передніе въ-

сколько уже и длиннѣе; нижніе направлены косо впередъ. Клыки больше и оцѣе острые. Ложно-коренные сжаты съ боковъ, съ острой коронкой, несущей два слабо выраженныхъ бугра — передній и задній. Задній верхній ложно-коренной меньше и шире устроенъ, чѣмъ остальные. Ушки и длинныя уши выдаются надъ головой и тупо заострены. Большой палецъ на заднихъ конечностяхъ рудиментаренъ или вовсе отсутствуетъ, но отвѣчающая ему предпятная кость (*metatarsale*) всегда имѣется. На переднихъ конечностяхъ 5 пальцевъ. Хвостъ длинный, но не цѣпкій и густо покрытъ волосами. Плечевая кость прободена надъ сочлененіемъ съ лучевой и конутри отъ него (*foramen entepicondyloideum*). Позвонковъ: 7 шейныхъ, 13 грудныхъ, 6 поясничныхъ, 2 крестовыхъ и 18—20 хвостовыхъ. Небольшия животныя, величиной съ кошку, похожи на виверрѣ. Мѣхъ сѣрый или бурый съ бѣлыми пятнами. Держатся въ лѣсахъ. Населяютъ Австралію и Тасманію, преимущественно на морскихъ берегахъ. Лазаютъ плохо и держатся поэтому на землѣ. Ведутъ ночной образъ жизни и прчнутся днемъ въ норкахъ, подъ камнями или въ дуплахъ деревьевъ. Питаются мелкими млекопитающими, птицами, гнѣздящимися на землѣ, насекомыми и падалюю, выбрасываемой моремъ на берегъ. Истребляетъ домашнюю птицу, почему навлекаетъ на себя преслѣдованія челоуѣка. Видовъ не много: *D. nasutus* въ южной Австраліи и Тасманіи, *D. viverrinus* въ Тасманіи и Викторіи; *D. geoffroyi* — распространень почти по всей Австраліи; *D. hallucatus*—сѣв. Австралія; *D. albopunctatus* въ Новой Гвиней. *Д. Педдичко.*

**Сумскій заливъ**—Онежской губы, Бѣлаго моря, Архангельской губ., Кемскаго у., на такъ называемомъ Поморскомъ берегу. Вост. его берегъ, вдающийся въ море высокими мысомъ, на которомъ расположены довольно высокіе холмы, извѣстенъ подъ названіемъ «Медвѣжьей головы». Южн. и зап. берега низменны. Въ зал. и при входѣ въ него расположено много островковъ и каменныхъ лудъ. Около береговъ тянутся отмели съ выдающимися рифами. Глуб. залива отъ 2 до 4 саж., а потому заливъ можетъ служить рейдомъ только для небольшихъ судовъ. Изъ о-вовъ болѣе значительный *Сум-островъ*, 4 $\frac{1}{2}$  в. дл. и до 1 $\frac{1}{2}$  в. шир.

**Сумскій 3-й драгунскій ео корол.** высочества наслѣднаго принца датскаго полка—сформированъ въ 1765 г. изъ С. слободскаго казачьяго полка; сначала былъ гусарскимъ, въ драгунскій переименованъ въ 1832 г. Боевыя отличія: 1) полковой георгіевскій штандартъ за войну 1814 г.; 2) георгіевскія трубы, за подвиги въ 1812 г.; 3) знаки на шапки за отличія во время войны 1812—14 гг., особенно въ сраженіи подъ Лейпцигомъ; 4) пеллизы за военное отличіе на мундирахъ штабна и обер-офицеровъ, пожалованныя за турец. войну 1877—78 гг.

**Сумскій посадъ** (Сума) — Архангельской губ., Кемскаго уѣзда, въ 3 $\frac{1}{2}$  в. отъ Сумскаго зал., на обоихъ берегахъ р. Сумы. Жителей 1314 (569 мжч. и 745 жнщ.); болъ-

шинство православные, раскольниковъ до 200. Главное занятіе жителей—морскіе и рыбные промыслы, судостроеніе, отчасти хлѣбопашество. Тресковымъ промысломъ на Мурманѣ занято 40 хозяевъ, на 40 судахъ, съ 200 раб.; сельдянымъ — 20 хоз., на 20 судахъ, съ 100 раб.; семужнымъ — 4 хоз.; бьютъ бѣдугъ 2 хоз. (18 раб.); ловятъ прочей морской и рѣчной рыбы занимаются 120 чел. Нѣкоторые изъ промышленниковъ отправляютъ свои суда на Новую Землю. Отхожими промыслами заняты 231 чел. (157 мжч., 24 жнщ. и 50 подростковъ). С. посадъ ведетъ торговлю съ Архангельскомъ и Норвегіей (10 купцовъ на 10 судахъ). Ежегодно привозится моремъ товаровъ изъ Архангельска на 5000 р., вывозится туда на 1000 руб. Изъ Норвегіи привозится рыбы на 9000 руб., въ Норвегію вывозится хлѣба и проч. на 6000 р. (цифры эти ниже дѣйствительныхъ). Кроме того посадскіе занимаются перевозкой богомольцевъ на судахъ въ Соловки и притокомъ ихъ у себѣ въ домахъ. 2 правосл. прк. (1 камен.), 2 часовни, домовъ жилыхъ 315, нежилыхъ построекъ 400, лавокъ 4. С. посадъ основанъ новгородскими выходцами въ 1436 г. Марфа Борскага, которой принадлежала эта волость, записала ее въ 1450 г. за Соловецкимъ монастыремъ. Монастырь, въ виду частыхъ нападений шведовъ и каландеръ (финляндцевъ), въ 1586 г. построилъ здѣсь укрѣпленіе (острогъ), развалины котораго сохранились до настоящаго времени. Острогъ этотъ выдержалъ нападеніе шведовъ въ 1590—92 и 1611 г., литовцевъ въ 1613—15 г. Въ 1806 г. С. сталъ изъ села посадомъ. Въ одной изъ церквей посада подъ спудомъ почиваютъ мощи св. Елисея. Н. Л.

**Сумгуръ** — хребтъ въ Приморской обл., тянется недалеко отъ прав. берега р. Уссури; свое названіе хребтъ сохраняетъ до р. Викина прав. прит. Уссури. Одна изъ сопокъ поднимается на 378 фт. надъ уровнемъ рѣки. Изъ горныхъ породъ С. преобладаетъ афанитъ съ жилками плотнаго трахита и съ множествомъ мелкихъ кристалловъ санидина. Хребтъ поросъ лѣсомъ, состоящимъ изъ лиственныхъ деревъ и кустарниковъ и хвойныхъ, среди последнихъ преобладаетъ *Pinus manshurica*. Ср. Маакъ, «Путеш. по Уссури».

**Сумъ** (Петръ-Фредерикъ Suhm, 1728—98) — датскій историкъ, королевскій исторіографъ. Есть основаніе предполагать, что дворцовый переводчикъ 17 янв. 1772 г., которымъ былъ свергнутъ Струнзее, совершилъ подъ вліяніемъ поданной С. вдовствующей королевы докладной записки. Главн. трудъ С.—14-томная «Исторія Даниі» (1782—1828), доведенная до 1400 г. При его жизни вышли только 6 т.; остальные изданы по его рукописямъ историками Калломъ и Нюропомъ. Самому труду недостаетъ критической подкладки и онъ имѣетъ значеніе лишь какъ цѣнный матеріалъ. «Исторія Даниі» предпосылались слѣдующіе труды С.: «Forsøg til Forbedringer i den gamle danske og norske Historie» (поправки къ древней датской и норвежской исторіи, 1757), «Historie om Folkenes Oprindelse i Almindelighed og de nordiske Folks i Sordelshed» (Происхожденіе

народовъ вообще и сѣверныхъ въ частности, 1769), «Om de nordiske Folks aldeste Oprindelse» (Происхожденіе древне-сѣверныхъ народовъ, 1770); «Om Odin og der hedenske Gudelore» (Одинъ и древне-сѣверное ученіе о богахъ, 1771); «Om de fra Norden udvandrede Folk» (Народы-выходцы съ сѣвера, 1772—73), «Kritisk Historie af Danmark i den hedenske Tid» (Критическіе взгляды на исторію Даниі во времена язычества, 1774—81).

**Сумы**—уѣздъ гор. Харьковской губ., при рр. Псалъ, Сумѣ и Сумкѣ; ст. жел. дор. Жителей въ 1898 г. 26355 (12418 жнщ.); изъ нихъ мѣщанъ и цеховыхъ 11075, крестьянъ 10579. Православныхъ—23763, р.-католиковъ—1112, лютеранъ—705, армяно-грегоріанъ—28, евреевъ—635, караимовъ — 39, магометанъ—73. Зданій въ городѣ 1351 камен. и 2292 дерев., изъ нихъ жилыхъ домовъ 1260 камен. и 2177 дерев. 9 каменныхъ правосл. церквей. Учебн. завед. 13, изъ нихъ 9 начальныхъ, съ 1085 учен. (735 мал. и 350 дѣв.), 1 муж. и 1 жен. гимназ., реаль. уч. и муж. духовное уч. Дѣтскій пріютъ Н. М. Харитоненко. Город. общ. бібліотека (6 тыс. том.), окружной судъ, больница, богадѣльня, 2 аптеки. Ремесленниковъ 3179; болѣе всего—изготовляющихъ пищевые продукты, одежду и занимающихся извозомъ. С.—центръ свеклосахарнаго производства края; торговля его весьма значительна. 6 самостоятельныхъ банковъ, отд. госуд. и орловск. коммерч. банковъ, агентство харьковскаго земельнаго банка. Общ. взаимнаго страхованія. Казенный складъ вина. Изъ фабрикъ и заводовъ въ С. болѣе значительныя: 1 машиностроительный (600 рабч.), водочный (исключ. изготовляетъ наливки) и табачная фбр. (286 рабч.). Въ 1898 г. городскіе доходы —120724 р., расходы—115011 р.; на общественное управленіе расходуются ок. 12%, на народное образованіе — 22%, на врачебное дѣло—ок. 1%. *Исторія*. С. основаны величавшимися изъ-за Днѣпра малороссами въ 1658 г.; до тѣхъ поръ мѣсто это называлось Лиенскимъ городищемъ. При раскопкахъ здѣсь находили арабскія монеты VII—IX вв. Въ 1665 г. былъ образованъ сумскій полкъ и съ тѣхъ поръ до нашествія Карла XII на Малоросію (1708) сумцы постоянно принимали участіе въ войнахъ русскихъ съ соседними народностями. Въ 1708 г. С. былъ присланъ къ Киевской губерніи, въ 1732 г.—къ Бѣлгородской и сталъ адм. центромъ Слободско-украинскихъ полковъ, въ 1765 г. назначенъ мѣстопребываніемъ провинціальной канцеляріи вновь образованной Слободско-Украинской губ., впоследствии переименованной въ Харьковскую; съ 1780 г. уѣздный городъ.

*Сумскій уѣздъ*, въ сѣв.-зап. части Харьковской губ., занимаетъ 2801 кв. вер. или 290511 дес. *Поверхность* С. у. ровная почва (черноземъ) весьма плодородная. Въ геологическомъ строеніи у. принимаютъ участіе верхне-мѣловыя и ниже-третичныя породы въ видѣ мѣловаго рудила, глауконитовыхъ и бѣлыхъ песковъ, зеленыхъ рудяновъ и пестрокрашенныхъ глинъ. Изъ полезныхъ ископаемыхъ встрѣчаются фосфоритъ, гончарныя глины. Кроме того въ уѣздѣ имѣются три значитель-

ные торфяники, площадь которых ок. 900 дес., а толщина слоёв—6 и 7 фт.; торфь разрабатывается для нужд мѣстных свеклосахарных заводовъ. *Рыки*, орошающія уѣздъ, принадлежатъ системѣ Дѣвпра, изъ нихъ болѣе значительны: Песель—перерѣзаетъ уѣздъ, не судодоходенъ, но богатъ (рыбою); Вирь, притоки Сейма, течетъ въ сѣв. части уѣзда (40 в.). Значительныхъ озеръ и болотъ въ С. уѣздѣ нѣтъ. *Лѣса* занимаютъ 40087 дес.; большая часть ихъ сосредоточена по берегамъ р. Псла. *Населеніе*. Въ 1898 г. 251542 жит. (120063 жнщ.), въ томъ числѣ въ городахъ 45791. Большая часть населенія—малороссіане и православные (99%). Крестьянъ 208180, мѣщанъ и цеховыхъ—18782, войскъ, запасныхъ и оставшихъ солдатъ съ семьями—22109. На 1 кв. вер. приходится ок. 90 жит.; по густотѣ населенія С. уѣздъ занимаетъ послѣ Харьковскаго (114 чел.) второе мѣсто въ губерніи. Недостатокъ земли, при земледѣльческомъ характерѣ большинства населенія, заставляетъ многихъ крестьянъ С. уѣзда выселяться; въ 1898 г. переселилось изъ уѣзда 2123 души ( $\frac{1}{3}$  всѣхъ переселенцевъ изъ Харьковской губ.). Населенныхъ мѣстъ въ С. уѣздѣ, не считая мелкихъ поселковъ (отдѣльныхъ усадебъ и др.), 343, изъ нихъ 2 города (Сумы и Бѣлополье), 10 слободъ, 25 сель и 306 другихъ крестьянскихъ селеній. *Землеполье*. Изъ 271408 дес. земли, подлежащей учёту въ 1898 г., принадлежало: казѣ—363 дес., монаст. и церквямъ—1251, городамъ—201, различнымъ учрежденіямъ—92, потомственнымъ дворянамъ—89260, частнымъ владѣльцамъ не-дворянамъ—34089, крестьянамъ въ надѣлѣ—130653, имъ-же на правѣ личной собственности—15499 десятинъ. *Земледѣліе* составляетъ главное занятіе большей части населенія. Подъ посѣвами было (въ 1898 г.): ржи—44110 дес., пшеницы озимой—5845, пшеницы яровой—8970, овса—31706, ячменя—9256, гречихи—9459, проса—3756, просяхъ хлѣбныхъ—564 и картофеля—5469 дес. Средняя урожайности: ржи—самъ 7,6, пшеницы озимой—9,4, пшеницы яровой—6,7, овса—8,0, ячменя—7,4, гречихи—6, проса—30,7, картофеля—самъ 5,5. Хлѣба много отпускается за предѣлы уѣзда. Развиты культура свекловицы, конопли и табака (низшихъ сортовъ). Свекловица сбывается на мѣстныхъ свеклосахарныхъ заводахъ, конопля, въ видѣ сѣмени и пеньки—на мѣстныхъ ярмаркахъ. У частныхъ владѣльцевъ и многихъ крестьянъ обширные фруктовые сады, имѣющіе промышленное значеніе. *Скотоводство* (1898 г.): лошадей—45057 рогатого скота—33912 гол., овецъ (простыхъ—53832, свиней—32524. Конскихъ заводовъ 4; сбытъ молодыхъ лошадей на мѣстныхъ ярмаркахъ. *Фабрики и заводы* въ 1898 г. дѣйствовало 190, съ 7566 рабоч. и общей суммой производства на 19507 тыс. руб.; среди нихъ первое мѣсто занимаютъ 8 свеклосахарныхъ заводовъ (3725 рабоч., провиз. на 7307 тыс. руб.), 1 сахарофабричный (780 рабоч., на 8650 тыс. руб.) и 8 винокурныхъ (264 рабоч., на 611 тыс. руб.). *Торговля* сельская сосредоточена главнымъ образомъ на 59 ярмаркахъ, въ 18 селеніяхъ;

Болѣе значительна ярмарка въ с. Юнаковкѣ. Большой отпускъ хлѣба со ст. Курско-Кіев. жел. дор. Ворожбы (6536 тыс. пд.) и Новоселокъ (946 тыс. пд.). *Жельзныя дороги* пересякаютъ С. уѣздъ на протяженіи 114 вер. *Врачебная помощь*: 6 больницъ на 128 кров., 1 аптека; 4 богадѣльни на 37 чел. *Школы* (1898—99) въ уѣздѣ (искл. г. С.): въ зашт. г. Бѣлопольѣ 6, съ 953 учн. (763 мал. и 190 дѣв.), въ селеніяхъ—73 земскихъ, съ 6789 учениковъ (5056 мал. и 1733 дѣв.), 55 церк.-приход. и 9 шк. грамоты, съ 3417 учаш. (2413 мал. и 1004 дѣв.). Въ с. Искрисковичѣ Михайловская казен. 1 разр. низш. сел.-хоз. шк. Харьк. общ. сел.-хоз. и сел.-хоз. промышленности имѣетъ въ с. Морочахъ опытное поле. *Земскій бюджетъ* за 1898 г.: доходъ—255895 р., расходъ—217529 р., изъ нихъ на земское управленіе—17164 р., на врачебную часть—75778 р., на народное образованіе—63670 р.

**Суна** (Александръ Soumet, 1788—1845)—французскій поэтъ и драматургъ, членъ франц. акад. 20-лѣтъ отъ роду написалъ поэму «Le fanatisme», черезъ два года—поэму «L'incrédulité», имѣвшую довольно большой успѣхъ. Въ эпоху реставраціи, которую С. воспылѣвъ въ своихъ стихахъ, онъ былъ назначенъ завѣдующимъ королевской библиотекой въ Севъ-Клу. С. пытался примирить въ своемъ творчествѣ классическія симпатіи съ увлеченіемъ нѣкоторыми тезисами романтической школы. Изъ его пьесъ пользовались особеннымъ успѣхомъ «Cluitemestre», «Saül» (1822), «Cléopâtre» (1824), «Une fête de Néron» (1830); на сюжетъ его трагедіи «Норма» Беллини написалъ свою извѣстную оперу. Нѣсколько пьесъ, напр. «Le chêne du roi», «Jane Gray», С. написалъ въ сотрудничествѣ съ другими лицами. Ему принадлежатъ также обширная поэма «La divine épopée» (1840; 12 пѣсней), наѣянная Шатобрианомъ и въ особенности «Божественною комедіею» Данта, написанная, мѣстами, очень красивымъ языкомъ, но лишенная непосредственного вдохновенія. Другая эпическая поэма С., «Jeanne d'Arc» (1845), въ свое время имѣла успѣхъ, но теперь совершенно забыта. Едва-ли не лучшее произведеніе С.—его небольшая элегія «La pauvre fille» (1814), которую справедливо восхвалялись его современники и которая не утратила до сихъ поръ своего значенія, благодаря красотѣ формы и гуманному настроенію. Ср. Vitet, «Discours de réception à l'Académie Française»; «Eloge de S.», par Voisins-Lavernière (1846); Th. Gautier, «La divine épopée»; «Revue des deux mondes», 1841; Edouard Fournier, «Souvenirs poétiques de l'école romantique» (П., 1880).

Ю. Веселовскій.

**Сума** (Габриэль Soumet, по мужу Veuvain d'Altenheim)—доч. пред., французская писательница, род. въ 1814 г. Ея произведенія: сбор. стихотвор. «Filiales» (1836) и рассказы «Nouvelles filiales» (1838).

**Суна**—р. Олонекской губ., Повѣнецкаго и Петрозаводскаго уу., впадаетъ въ Кондопожскую губу Онежскаго оз. Беретъ начало, по общепринятому мнѣнію, изъ оз. Суно, близъ границы Финляндіи, въ зап. части Повѣнецкаго

у. Но проф. Иностранцевъ («Геологич. очеркъ Повѣднѣцаго у.» стр. 174, 264 и др.) указываетъ, что С. только протекаетъ чрезъ Сунозеро, а что истокъ ея на нѣсколько десятковъ верстъ сѣверѣе Сунозера. По выходѣ изъ Сунозера С. протекаетъ черезъ цѣлый рядъ озеръ: Чудоваръ, Порось-озеро, Пялвозеро, Ляндозеро, Вилшенское оз., Сундозеро (Уссунское) и др. Общее направленіе теченія къ ЮВ. Дл., считая отъ Сунозера, 240 в., шир. въ верховьѣ 5—10 саж., въ нижней части до 60 саж., глуб. 1—6 саж., кромѣ пороговъ, гдѣ бываетъ иногда не болѣе 1 арш. Паденіе 54 саж., теченіе быстрое. Кромѣ пороговъ С., пробываясь чрезъ гранитныя скалы, образуетъ рядъ живописныхъ водопадовъ: выше Уссунскаго оз. Порь-порогъ (XXIV, 651) и Гирвась (VIII, 752), выше того же озера — Кивачъ (XV, 42). С. сливаясь на всемъ протяженіи, не смотря на значительныя водопады; для обхода Кивача устроенъ особый спускъ. Ниже Кивача С. судоходна. Выше Порось-озера по С. и сообщаются съ нею озерамъ и рѣкамъ, на протяженіи 120 вер., ходятъ пароходы. При устьѣ С. хорошия лопы сивогъ. Населеніе по С. карельское за исключеніемъ устья, которое изданъ занато русскими. (на картѣ, изд. военно-топогр. отдѣломъ главнаго штаба, верхнее теченіе С. показано съ большими ошибками).

А. П. В.

**Сунбуловъ** (Григорій Федоровичъ) — рязанскій дворянинъ. Въ сентябрѣ 1607 г. С. вмѣстѣ съ Ляпуновымъ, начальствуя «рязанскими войсками», соединился съ Болотниковымъ (см. IV, 312—313) и сталъ подъ Москвою «для осады», но черезъ мѣсяцъ со своими рязанцами явился къ царю Василию Ивановичу Шуйскому, помогъ ему «отбросить отъ Москвы» Болотникова и получилъ званіе «государева воеводы на Рязани». Въ началѣ 1609 г. С. былъ въ числѣ мятежниковъ, требовавшихъ у бояръ низложенія Шуйскаго. Помилуванный послѣднимъ, онъ присталъ къ Тушинцамъ. Послѣ распадѣнія ихъ лагеря и ухода Заруцкаго С. пришелъ въ Москву и сталъ на сторону бояръ, присягнувшихъ Владиславу.

**Сунбуловы** — дворянскій родъ, происходящій, по сказаніямъ древнихъ родословцевъ, отъ Семена Федоровича Ковыды-Вислова, выѣхавшаго изъ Литвы къ вел. кн. Василию Дмитриевичу въ Москву, а оттуда къ вел. князю Олегу Рязанскому. Его сынъ Семень былъ боирымъ при Василии Темномъ, а правнучъ Иванъ и сынъ послѣдняго Федоръ Ивановичъ Сунбулъ (родоначальникъ С.) — боирыма въ Рязани. Въ XVI и XVII вв. многіе С. служили полковыми и городовыми воеводами, стольниками, стряпчими и т. п. Григорій Федоровичъ (см. выше) и Исая Никитичъ С. играли замѣтную роль въ Смутное время. Максимъ Исаевичъ С. былъ воеводою въ Чебоксарахъ, потомъ думнымъ дворяниномъ (1632). Его потомство внесено въ VI ч. род. кн. Рязанскій губ.

**Сунгары** — прав. прит. р. Амура въ Приморской обл., вытекаетъ изъ зап. склона хр. Сихотэ-Алинь двумя истоками Хуръ и Джуръ; общее направленіе отъ ЮЮВ къ ЗСЗ; дл. 400 в. Теченіе быстро и только въ ни-

зовьяхъ, верстъ за 50 до устья, гдѣ долина С. расширяется и рѣка раздѣляется на нѣсколько рукавовъ, возможно плаваніе голдскихъ лодокъ. Сред. шир. этихъ протоковъ 30—60 саж., глуб. 1—3 саж. Сплывъ лѣса по С. возможенъ начиная отъ впаденія въ нее р. Цей. На горахъ, по обоимъ берегамъ С. растутъ строевыя лиственныя и хвойныя лѣса.

**Сунга-ча** — р. Приморской обл., прит. р. Усури, вытекаетъ двумя руслами изъ оз. Ханка, изъ нихъ правое (Малая С.) почти пересохло. С. течетъ по широкой низменной равнинѣ между низкими, едва замѣтными водораздѣлами, отдѣляющими ее отъ рр. Муруи и Усури. Берега болотисты и мѣстами сильно затопляются. Расстояніе отъ истока С. до устья по прямой линіи не превышаетъ 80 в., дл. же рѣки по извилинамъ теченія равняется 174 в. Шир. С. почти на всемъ теченіи рѣки 18 саж.; глуб. отъ 1 до 3 саж. даже при малой водѣ. Теченіе слабо, общее паденіе не превосходитъ 2 саж. на все расстояніе. Многочисленныя круглыя извилины (кривуны и восьмерки) затрудняютъ плаваніе длинныхъ судовъ. Берега С. состоятъ изъ синей глины, покрытой довольно толстымъ слоемъ чернозема; ближе къ устью берега становятся болѣе возвышенными и состоятъ здѣсь изъ свѣтло-коричневаго песку. Озера богаты рыбой, а весной и осенью водной дичью, утками и гусями. Растительность этихъ озеръ весьма оригинальна, между прочимъ здѣсь растетъ *Nelumbium speciosum* съ большими красными цвѣтами. На двухъ третяхъ нижняго теченія по берегамъ С. находятся удобныя мѣста для поселенія. Здѣсь берега не затопляются, мѣстами растутъ лѣса, луга всюду превосходны, почва плодородна, рыба водится въ изобиліи. По С. ходятъ пароходы. Ср. Пржевальскій, «Пуеш. въ Уссур. кр.» (1870, стр. 52); Юргенсовъ, «Записк. Приморск. Отд. Геогр. Общ.» (т. I, в. 2, 1897, стр. 66).

**Сундерландъ** (Sunderland) — прим. г. въ англ. граф. Дергемъ, при впаденіи р. Вэръ въ Сѣверное море. Въ пригородѣ его Монкъ-Вэрмаутъ. очень древняго происхожденія, первою св. Петра, нѣкоторыя части которой принадлежали саксонскому монастырю, основанному въ 674 г. Много благотворительныхъ учрежденій. Кораблестроительныя верфи, заводы канатные, стеклянные, химическіе, желѣзо-дѣлательные и др. Портъ С. за послѣднія 40 лѣтъ значительно расширенъ и улучшенъ; движеніе судовъ возрасло. Монкъ-Вэрмаутъ — родина проповѣдника Беды, умершаго въ 735 г. Жит. 143849 (съ предмѣстьемъ).

**Сундечичъ** (Юванъ, 1825—1886) — писатель; принадлежитъ одинаково какъ сербской, такъ и хорватско-далматинской литературѣ. Православный священникъ и профессоръ семинаріи, онъ приобрѣлъ извѣстность какъ страстный славянскій патриотъ. Въ 1850 г. онъ издалъ въ Зарѣ сборникъ стиховъ — «Српе или различне песме», потомъ другія стихотворенія, гдѣ высказываются призывы къ единодушію и примиренію, надежды на будущую свободу и на господство австрийскихъ славянъ. Такимъ направленіемъ онъ

возбудилъ противъ себя неудовольствіе австрійскихъ властей, притѣсненія которыхъ заставили его въ 1864 г. поселиться въ Черногоріи. Здѣсь ему поручено было завѣдывать типографіей и отчасти быть секретаремъ нынѣшняго князя Николая. С. издалъ нѣсколько книжекъ черногорскаго алмахаха — «Ориѣ», пригородскіи Годияшакъ», съ статьями его о славянскомъ вопросѣ и цѣлымъ рядомъ личрскихъ стихотвореній.

**Сундовикъ** — драв. прит. р. Волги; беретъ начало въ Княгининскомъ у., Нижегородской губ. Дл. ок. 70 вер., впадаетъ въ р. Волгу въ Макарьевскомъ у., около с. Лысова. Много мельницъ. Кромѣ того во время разлива р. Волги по С. подходятъ баржи къ упомянутому торговому с. Лысову (см. Лысково).

**Сундовикъ** — легендарный городъ, который будто бы стоялъ на мѣстѣ или вблизи теперешняго с. Лысова, Макарьеваго у., Нижегородской губ., на р. Сундовикѣ.

**Сундозеро** или *Уесунское озеро* — въ Олонечкой губ., въ сѣв. части Петрозаводскаго у. Площадь 62,4 кв. вер. Побережье большей частью извменно и песочно. С. богато озерными желѣзными рудами. Черезъ С. проходитъ р. Суна (см.), впадающая въ Онежское оз. С. соединяется р. съ Цялозеромъ (XXV, 396). Въ 3 вер. отъ впаденія Суны въ С. находится с. Красная Рѣчка, извѣстное залежами желѣзнаго блеска.

**Сундузьянцъ** (Габріель, род. въ 1825 г.) — армянскій драматургъ. Род. въ Тифлисѣ, въ купеческой семьѣ, учился на историко-филологическомъ факультетѣ слб. унив. Въ 1850 г. С. вернулся на родину и поступилъ на службу (въ настоящее время онъ служитъ въ мѣстномъ округѣ путей сообщенія). Въ 1863 г. онъ написалъ первую пьесу — веселій водевилъ «Ночное чиханье—къ добру». За нимъ послѣдовалъ рядъ остроумныхъ, живо написанныхъ пьесъ, донныхъ пользующихся большимъ успѣхомъ. Въ комедіи «Хатабала» («Бѣда, скандалъ», 1865) онъ возстаетъ противъ остатковъ азавства въ армянской жизни и, въ частности, противъ устарѣлаго обычая, въ силу котораго женихъ не могъ видѣть своей невѣсты до самаго дня обрученія, что благопріятствовало разнаго рода обманамъ и продѣлкамъ. Въ пьесѣ: «Еще одна жертва» (1870) мы находимъ горячее заступничество за молодое поколѣніе, пробивающееся къ свѣту, живущее новыми идеалами, но принужденное выносить непосильную борьбу съ могущественною старою партією, которая нерѣдко разбиваетъ и уродуетъ ихъ жизнь. Лучшая комедія С., «Пено» (1870—71; русск. переводъ А. Патуриана и Ю. Веселовскаго, М., 1896), противопоставляетъ черствымъ, алчнымъ и высокомернымъ представителямъ купечества честнаго, безкорыстнаго рыбака и его друзей. Въ «Разоренной семьѣ» (1873; вѣм. перев. Лео Рубенля, въ 7-мъ томѣ лейпцигской «Armenische Bibliothek») С. показываетъ положительный типъ среди самаго купечества, видимо симпатизируя главному герою—старому купцу, но получившему настоящаго образованія, но честному и порядочному по натурѣ,

возмущающемуся расточительностью, поубразованностью и эгоизмомъ окружающаго его общества. Въ комедіи «Супруги» (1890; русскій переводъ вышелъ въ свѣтъ въ Тифлисѣ, въ 1897 г.) С. затронулъ вопросъ о разводѣ, замолвивъ слово за безправныхъ, лишенныхъ своей воли, съ трудомъ отстаивающихъ свою личность женщины—и, вмѣстѣ съ тѣмъ, вывелъ представителей армянской интеллигенціи: талантливаго молодого писателя, образованнаго агронома, увлеченную своимъ призваніемъ народную учительницу. Въ общемъ, С. является сторонникомъ европейской цивилизаціи, обвинителемъ темныхъ явленій армянской жизни, прекраснымъ знатокомъ мѣстнаго быта и своеобразнаго тифлисскаго діалекта, наконецъ, весьма остроумнымъ комическимъ писателемъ. Его пьесы заключаютъ въ себѣ богатый матеріалъ для ознакомленія съ жизнью закавказскихъ армянъ, а также съ міросозерцаніемъ передовой части армянскаго народа. — Ср. Arthur Leist, «Gabriel S.» (во 2 томѣ «Armenische Bibliothek»); Ю. Веселовскій, «Изь исторіи армянской сцены: тифлисскаго театръ и бытовая комедія» («Артистъ», 1892, № 22—24); его же, «Къ характеристикѣ новой армянской литературы» (сборникъ «Братская помощь», М., 1898) и предисловіе къ русскому переводу «Пено»; А. Ерицовъ, «Исторія армянской сцены». Ю. В.

**Сундъ** (санскр. Sunda-s) — одинъ изъ героевъ индійской эпической поэмы Магабхарата. С. и Упасундъ были два тигана-дайтъ, сыновья Нисунда. Чтобы погубить ихъ, съ небесъ была послана прекрасная апсарасъ (нимфа) Тилоттама. Братья поссорились изъ-за нея и убили другъ друга. Эпизодъ о С. и Упасундѣ составляетъ отдѣльный разсказъ, влитенный въ общую фавулу Магабхараты. На русскій языкъ онъ переведенъ К. А. Косовичемъ («Москвитиняни», 1884, ч. I, кн. 2).

С. Б.—чг.

**Сундъреній**, иначе *Маринскій посадъ* — см. XVIII, стр. 627.

**Сунжа** — р. Сунженскаго отд., Терской области. Вытекаетъ изъ горъ Чечни, именно изъ вершинъ Лонжи-корть, Ергинъ-корть и Сунже-корть, впадаетъ въ Терекъ между Щедринской и Шелководской станицами. Длина С. со всеми ея извилинами превышаетъ 200 вер. На берегахъ С. расположены 12 станицъ и почти столько же ауловъ, населенныхъ чеченцами и ингушами. Верховья С. окружены довольно высокими и очень лѣсистыми горами, изъ которыхъ вытекаетъ множество ручьевъ, сливающихся въ двѣ рѣчки—Дождь-Солчъ (Бол. С.) и Дзамокъ-Солчъ (Мал. С.). Они сливаются другъ съ другомъ верстахъ въ 15 отъ истоковъ, при выходѣ изъ лѣсовъ и горъ на болѣе или менѣе ровную и открытую мѣстность. Въ С. съ прав. стороны впадаетъ много горныхъ рѣч.: Асса, Фортанга, Мартанъ, Гойта, Аргунъ и др. Гойтъ раздѣляетъ Бол. и Мал. Чечню, а Аргунъ превосходитъ С. своей величиной. Съ лѣв. стороны, обращенной къ степямъ, въ С. не впадаетъ почти ни одной рѣчки.

Н. Д.

**Сунжа**—сел. Терской обл., Сундженскаго отд. Мѣстный торговый центръ отдѣла. Жителей 3863.

**Сунженская**—станция, Терской обл., Сунженскаго отд. Жит. 3671, церковь, школа, 14 лавокъ, 1 кирпичный зав., 5 кузницъ, 5 мельницъ, базары.

**Сунженский отдѣлъ**—Терской обл.; занимаетъ почти середину послѣдней; граничитъ съ Тифлисской губ. С. отдѣлъ на Ю сильно сжывается, занимаемая пространство отъ 30 до 40 вер. въ ширину, а къ С. сильно расширяется. Площадь С. отдѣла занимаетъ 6273,2 кв. вер. Весь отдѣлъ болѣе или менѣе гористъ, особенно южная часть его, гдѣ по всѣмъ направлениямъ тянутся высокія горы, прорываемыя глубокими ущельями Ассы, Форганги, Сунджи и друг. болѣе мелкихъ рѣчекъ. Съ 3 отдѣлъ ограничивается глубокимъ ущельемъ Терека. Изъ горъ замѣчательны: Мать-хохъ (Столовая гора, 9855 фт.), Сунжеркортъ, Теръ-ламъ, Мунтака и т. д. Болѣе или менѣе гористыя мѣста тянутся также по обѣимъ сторонамъ рр. Ассы и Сунжи. Въ сѣв. части С. отдѣла съ В на З проходятъ два почти параллельные хребта съ вершинами отъ 1700 до 2700 фт. Они отдѣляются другъ отъ друга долиной Алханъ-джуртъ. Изъ ихъ вершинъ замѣчательны Малгабскъ (2100 фт.), Балаша (2300 фт.), Бабало (2700 фт.). У своей восточной и отчасти сѣверной границы отдѣлъ орошается Тереккомъ. Сѣверная часть С. отдѣла имѣетъ болѣе или менѣе степной характеръ и только кое-гдѣ по горамъ, въ балкахъ и по берегамъ рѣчекъ растутъ лѣса; наоборотъ, гористая южн. часть, особенно у своей юго-вост. границы, покрыта большими, почти сплошными лѣсами. Они состоятъ изъ лиственныхъ породъ: бука, дуба, клена, вяза и т. д., на болѣе высокіхъ мѣстахъ растутъ сосна. Рододендроны встречаются въ лѣсахъ, но особенно много ихъ на горныхъ лугахъ. Въ лѣсахъ водятся олени, козы, дикіе кабаны, медвѣди, волки и т. д., а на горныхъ лугахъ—серны. Изъ птицъ фауны, которыхъ съ каждымъ годомъ становится меньше, горные тетерева (*Tetrao Mlowskiwitzi*), куропатки, перепелки, много дикихъ голубей, орлы, грифы и т. д. Въ южн. части преобладаютъ сѣрые лѣсные почвы, на очень высокіхъ мѣстахъ—зѣлажные (каменистыя почвы альпійскихъ луговъ), а въ степной полосѣ—степныя темно-каштановыя почвы, сходныя съ почвами всѣхъ вообще степей Сѣв. Кавказа. Жителей (1897) 115897 (59122 мжч. и 56775 жнщ.). Войсковое казачье населеніе составляетъ 37%, туземцы (главнымъ образомъ ингуши)—57, крестьяне и колонисты—3, лика другихъ сословій—3%. Православныхъ 41%, раскольниковъ (наполовину молоканъ и духоборовъ)—1, проч. христіанъ—1, магометанъ—57%. Городовъ въ С. отдѣлѣ нѣтъ, станицъ 20, селъ, деревень и проч. поселковъ 226; изъ селеній болѣе значительныя станицы Сунженская (3863 жит.), Архаская (3057), Сѣлповская (4874) и Трипкава (3761) и сел. Бекевичево (3204), Насырь-Кортъ (3505), Базаркино (3842), Экажевское (3384) и Сурхочи (3540 жит.). Изъ 653460

дес. земли необмежевано еще ок. 200 тыс дес. Удобныхъ земель считается 611 тыс дес. (181 тыс. дес. лѣса). Войсковой казачьей земли 326691 дес., изъ нихъ 316115 удобной; станицъ отведено 270666 (262 тыс. удобной), казакъ принадлежатъ 32677 (почти всѣ подъ лѣсомъ); остальные 24436 дес. принадлежатъ церквамъ, др. учрежденіямъ и частнымъ владѣльцамъ. Главное занятіе населенія—земледѣіе. Въ 1896 г. посажено 50928 четв. разныхъ хлѣбовъ, собрано 415469 цтв.; на мѣстныхъ нужды расходуется нѣсколько болѣе половины урожая, остальной хлѣбъ (ок. 200 тыс. четв.) идетъ въ продажу за предѣлы отдѣла. Бахчеводство и огородничество развиты; арбузовъ, дынь и разныхъ овошей продано на 171 тыс. руб. Винодѣліе развивается; виноградики занимаютъ 248 дес., вина добыто 12668 вед., которое почти все потребляется на мѣстѣ. Фруктовые сады слабо развиты; фруктовъ продано всего 3016 пд. Пчеловодовъ въ отдѣлѣ 595, у нихъ 40911 удельевъ, меду и воска собрано на 58 тыс. руб. *Скотоводство*. Въ 1896 г. въ С. отдѣлѣ насчитывалось лош. 33281 (въ томъ числѣ незначит. количество верблюдовъ, муловъ и ословъ), рогат. скота 120541 гол., овецъ 158488. Коевоедство развито, особенно среди войскового, казачьяго населенія. *Кустарные промыслы* играютъ немаловажную роль въ хозяйствѣ населенія; изъ нихъ болѣе значительны издѣлія изъ дерева (промыслы бондарныхъ, колесныхъ и др.) и ткачество (въ ст. Архаской, Ардонской и Ака-Юртовской). Фабр. и зав. 291; всѣ они носятъ характеръ мелкаго производства; годовой оборотъ ихъ ок. 180 тыс. руб. (1896); болѣе всего мельницы, маслобены и гончарныхъ заводовъ. Торговыхъ заведеній 399, съ оборотомъ въ 1192 тыс. руб. *Учебныя заведенія* (кромѣ магометанскихъ школъ) 26: 2-хъ классовыхъ училищъ 2, начальныхъ 21, лотеранская церковная школа 1 (въ нѣм. колоніи Гнаденбургъ), горская начальная 1 (въ Назранѣ) и Александровская миссіонерская духовная семинарія въ станицѣ Ардонѣ. Учащихся въ начальныхъ школахъ 1373. Врачей 2, ветеринаръ 1. Почт.-телегр. контора 1 (въ Ардонѣ), почтов. отдѣлен. 2. Общественныхъ станичныхъ *дошколовъ* въ 1896 г. получено 63914 руб., изъ нихъ 29189 руб. отъ аренды земель; расходовъ—60776 руб., изъ нихъ на содержаніе станичной администрации 26812 руб., на школы 1597 руб., на медицину 2433 руб. Различныхъ капиталовъ (станичныхъ, общественныхъ) къ 1 января 1897 г. было 203994 руб. Мѣстопребываніе атамана С. отдѣла и администрации—г. Владикавказъ; въ Назранѣ—горскій словесный судъ.

**Сунжій** (*Сюбчюк*)—встрѣчающееся уже у Гомера (Од. III, 578) названіе южнаго мыса Аттики. Здѣсь находился знаменитый храмъ Аеныи, съ 416 г. обнесенный стѣной, которая изъ мыса сдѣлала родъ укрѣпленія. Эта стѣна, оканчивавшаяся у гавани, которая принадлежала одноименному съ мысомъ мѣстечку, сохранилась почти во всемъ объемѣ до нашего времени.

**Сунжи**—с. Киевской губ., Черкаскаго у., при р. Тенетинкѣ, въ 7 вер. отъ жел. дор.

ст. Смѣлы. 3142 жит., [церк.-приход. школа, винокуренный и кирпичн. зав., маслособйна, 20 вѣтрян. мельницъ. Близъ села древнее городище; 7 могильниковъ, 434 скискихъ кургановъ (раскопанъ 119 кургановъ гр. Бобринскимъ въ 1888 г.).

**Сунна** (сонна, сунна) — арабское слово, означающее «обычай», въ особенности обычай установившійся въ мусульманской общинѣ по отношенію къ какому-либо религіозному или юридическому моменту. Чаще всего, однако, «С.» является у мусульманъ синонимомъ термина «хадисъ», т. е. означаетъ преданіе о Мохаммедѣ, о его поступкахъ и прзреченіяхъ. Самъ Мохаммедъ считалъ себя обыкновеннымъ человекомъ и признавалъ непогрѣшимость только за божественнымъ откровеніемъ (Кораномъ); но такъ какъ онъ, по его словамъ, имѣлъ частыя общенія съ Богомъ, то для вѣрующихъ естественно было заключить, что и всѣ личныя дѣйствія и мнѣнія пророка заслуживаютъ подражанія, должны сдѣлаться С., законнымъ обычаемъ. Восточный человекъ требуетъ отъ религіи не только разрѣшенія догматическихъ или этическихъ вопросовъ: онъ ждетъ отъ нея практическаго руководства и въ области гигиены, и въ области повседневныхъ, обыденныхъ поступковъ, хотя бы даже такихъ, какъ способъ стрижки волосъ и т. п. Божественное откровеніе, содержащееся въ Коранѣ, не даетъ отвѣта на всѣ мельчайшіе запросы жизни. Коранъ даже догматическую сторону религіи не воплотилъ ясно формулирующъ; отсюда необходимость собирать преданія о Мохаммедѣ, указывающія, какъ онъ самъ поступалъ или совѣтовалъ поступать въ какомъ-нибудь житейскомъ случаѣ, или какъ онъ толковалъ извѣстное откровеніе Корана. Эта необходимость почувствовалась тотчасъ же послѣ его смерти, и еще болѣе — со времени Османа, когда обострилась борьба сектъ, а исламъ успѣлъ уже широко распространиться среди персовъ, которые, въ противоположность индифферентнымъ арабамъ, особенно живо испытывали потребность представить себѣ догматы новоусвоенной религіи въ стройныхъ, систематическихъ формулахъ и точнѣе опредѣлить практическія, житейскія предписанія Корана, возникшія въ совершенно чуждой для персовъ варварской арабской обстановкѣ. Обращались за справками къ друзьямъ и сподвижникамъ Мохаммеда (сахабамъ): Абу-Хорейрѣ (ум. 677), Орвѣ, Икримѣ и многимъ другимъ, а тѣ давали сообщенія не только истинныя, но и сознательно вымышленныя, что, напр., видно изъ чудесныхъ, физически невозможныхъ подробностей (имамъ Шафій, ум. въ 820 г., прямо признавалъ, что обманъ, содѣйствующій славу и росту ислама, нравственно дозволятеленъ). Слушатели сахабовъ (у одного Абу-Хорейры ихъ было до 800), ученики слушателей и т. д., люди разныхъ національностей, преимущественно персы, продолжали хранить усвоенные хадисы и изобрѣтать новые, посредствомъ которыхъ иногда сознательно, а чаще безсознательно производилось примѣненіе грубоватой догматики Корана съ болѣе тонкими и болѣе философскими доктринами

прежней религіи новообращенныхъ покоренныхъ народовъ и приовореніе предписаній полукочевого, первобытнаго ислама къ нормамъ развитой, цивилизованной жизни. Въ короткое время мусульманскій міръ наполнился необятной массой преданій; они сплошь и рядомъ противорѣчили духу Корана, противорѣчили одно другому — и въ то же время претендовали на законодательную силу въ области существеннѣйшихъ пунктовъ мусульманскаго вѣрученія и самыхъ важныхъ юридическихъ отношеній. Хранились преданія профессиональными передатчиками (мохаддисами), очень часто самозванческими и всегда безконтрольными, и общались устно; каждое преданіе должно было сопровождаться иснадомъ (букв. «опорой»), т. е. цѣпью именъ передатчиковъ («это я слышалъ отъ такого то, а тотъ — отъ такого-то, и т. д., а послѣдній — отъ такого-то сахаба»), и хадисъ безъ иснада считался неимѣющимъ законной силы. Съ теченіемъ времени иснадъ дѣлался длиннѣе и труднѣе для устнаго запомнанія, такъ что въ концѣ I в. Гяжры при изученіи хадисовъ допущены были вспомогательныя записи; изъ такихъ записей разнаго содержанія, сгруппированныхъ около имени одного какого-нибудь передатчика (это такъ наз. «иснады») или касающихся одного какого-нибудь пункта, слагались дѣльныя тетради, чуждыя научной систематизаціи или критики. Въ виду общественной важности хадисовъ халифъ Омаръ II (717—719) — одинъ изъ тѣхъ немногихъ Омейядовъ, которые принесли къ сердцу интересы ислама, — задумалъ составить сводъ хадисовъ и упорядочить ихъ, но кратковременность его царствованія помѣшала ему этого либо сдѣлать. Задача эта была осуществлена имамами — отчасти арабами (какъ Маликъ), а болѣе персами, которые собственно и создали мусульманскую догматику. «Торная тропа» (аль-Моватта), Малика ибнъ-Анаса (715—796), старавшегося быть очень строгимъ въ выборѣ преданій, считается у мусульманъ первымъ, по времени, каноническимъ сборникомъ хадисовъ. «Торная тропа» не есть специально сборникъ преданій о Мохаммедѣ: это — цѣлый corpus juris, источникъ такъ наз. маликитскаго права, гдѣ почти при каждой главѣ, сверхъ выписокъ изъ Корана и сообщеній объ установившейся медикской практикѣ, приводятся соответствующіе юридическіе хадисы. Второй, и притомъ знаменитѣйшій каноническій сборникъ хадисовъ составленъ имамомъ Абу-Абдаллахомъ аль-Бохарі (810—870) около 840 г. и называется «Сахихъ» («Истинный»). Это — исключительно сборникъ преданій, юридическихъ, обрядовыхъ, историческихъ, этическихъ; они расположены систематически, по главамъ, преимущественно въ томъ же порядкѣ, какъ и юридическія сочиненія (очищеніе, молитва, постъ и т. д.). Число преданій, собранныхъ Бохаріемъ во время его многолѣтнихъ странствованій по мусульманской Азіи, достигало 600000, но онъ внесъ въ свой «Сахихъ» только 7275, признанныхъ имъ за подлинныя. Критерій подлинности у Бохарія — самый примитивный: для него важно не

содержание предания и его соответствие с Кораном и историей, а иснадъ, и если в цѣли передатчиковъ названы исключительно авторитетныя имена, то такое предание признается за неподдѣльное. Современная европейская наука видитъ въ громадномъ большинствѣ преданій «Сахихъ» несомнѣнную поддѣлку (въ Европѣ «Сахихъ» изд. Крейлъ, Лейд., 1862—1868; вост. изд. — Булакъ, 1280, 1282, Каиръ, 1305, 1307, 1312, Дели, 1270, 1289, Бомбей, 1269 и т. д.; комментарий — Навави; статья Крейля — въ *Z. D. M. G.*, IV; Гольдцверъ, «*Muhamm. Studien*», т. II, 234—245). Ученикъ аль-Бохарія, Мослимъ Нипшабурскій (817—875), изъ 300000 собранныхъ имъ вновь хадисовъ призналъ за подлинныя 12000 и составилъ изъ нихъ сборникъ, тоже подъ заглавіемъ «Сахихъ». У Мослима, въ сущности, данъ такой же матеріалъ, какъ и у Бохарія, но извлеченъ онъ изъ другихъ источниковъ; въ распредѣленіи матеріала видна болѣе значительная самостоятельность, чѣмъ у Бохарія, и меньшая зависимость отъ системы фыхка (юриспруденціи); большая теоретическая самостоятельность цѣлой работы замѣтна и въ введеніи, гдѣ обстоятельно изложены воззрѣнія Мослима на преданія (изд. въ Калькуттѣ, 1265; Каиръ, 1282 и сл., съ комм. Навави). Сборники Бохарія и Мослима извѣстны подъ общимъ именемъ «Сахиханъ», т. е. «два Сахиха», и пользуются высшей, неоспоримой каноничностью во всемъ правовѣрномъ мусульманскомъ мірѣ (впрочемъ, Азія предпочитаетъ Бохарія, а сѣв. Африка—Мослима). Менѣе авторитетны. но тоже каноничны и тоже имѣли большое влияние на внутреннее развитіе ислама четыре другихъ сборника преданій, составленные еще не критичѣе (опять таки персіянами): 1) «Соннъ» (т. е. юрид. преданія)—Абу-Даудъ Сиджистанскаго (817—888), гдѣ за подлинную принимается всякая С., если она не отвергнута всѣми авторитетами единогласно; эти «С.» составляли обихомъ «Сахихамъ» довольно сильную конкуренцію до IV в. Гижры (изд. въ Каирѣ, 1280, Лукно, 1888, Дели, съ глоссами, 1890); 2) «Аль-Джами'аль-кабиръ» (= Большой Сборникъ)—Мохаммеда Абу-Исы Тірмизи (ум. 892), ученика Бохарія; Тірмизи включаетъ въ свой «Джами» всякое преданіе, которымъ пользовался какой-либо авторитетный законовѣдъ, но отмѣчаетъ также, что говорятъ по данному пункту законовѣды другихъ толковъ; такимъ образомъ его «Джами'» — важнѣйшій источникъ для изученія различій между толками (изд. въ Дели, 1844—49; Булакъ, 1292; см. Гольдцверъ въ *Z. D. M. G.*, XXXVII, 671 сл.); 3) С. Абу Абдеррахмана Несаса (830—914) — полны тончайшихъ мелочей и подробностей, особенно въ главахъ объ обрядности, гдѣ, напримѣръ, по поводу každого незначительнаго молитвеннаго жеста и положенія приводятся рядъ изреченій, вложенныхъ въ уста пророка (Дели, 1850; Каиръ, 1312); 4) С. Мохаммеда Казвинскаго, по прозвищу лобъ-Мадже (824—886), крайне не критическія; онъ былъ признанъ за каноническіе только въ VI в. Гижры, да и то не всѣми (изд. въ Дели, 1282, съ коммент. 1889).

Кромѣ этихъ семи (или шести) каноническихъ книгъ слагались и отчасти дошли до насъ нѣкоторые другіе сборники преданій, но имъ не удалось сдѣлаться общепризнанными—а эти семь породили обширнѣйшую научную литературу, продолжающую развиваться даже теперь. Заключается она или въ богословскомъ и филологическомъ толкованіи собраннаго матеріала, или въ попыткахъ слить въ одинъ сводъ весь имѣющійся матеріалъ и обработать по одной системѣ. Болѣе извѣстные ученые — Абуль-Хасанъ Разинъ аль-'Абдари (ум. 1139), который, безъ комментариевъ, свелъ шесть сборниковъ въ одинъ: Имамъ Мадждединъ Мобаракъ ибнъ-Аль-Асиръ (ум. 1210), братъ извѣстнаго историка, передѣлалъ работу Разина, расположивъ преданія въ болѣе удобномъ порядкѣ и снабдивъ ихъ филологическими разъясненіями; энциклопедистъ Сюты (ум. 1505) составилъ «Сборникъ Сборниковъ», куда безъ критики вошли и 6 каноническихъ книгъ, и 10 «моснадовъ» (сбораній, связанныхъ именемъ одного какого-нибудь передатчика), и разныя богословскія толкованія. Всѣ эти С. признаются только правовѣрными мусульманами, такъ наз. суннитами (см.). У шиитовъ (см.) есть свои собственные хадисы, болѣе поздняго происхожденія и съ болѣе яркими подлогами; въ составъ шиитскихъ сборниковъ входятъ хадисы не только о Мохаммедѣ, но и объ Аліи и его потомкахъ-имамахъ, дѣйствія и изреченія которыхъ считаются у шиитовъ имѣющими силу закона. Сборникъ шиитскихъ преданій—«Хаят-эль-колюбъ» (= Жизнь сердець, Тергеранъ, 1864—71 г.). Исторія С. обстоятельно, всесторонне и критически разсмотрѣна Гольдцверомъ въ его «*Muhammedanische Studien*», т. II, стр. 1—420 (Галле, 1890). См. еще Sprenger, «*Ueber das Traditionswesen bei den Arabern*» (*Z. D. M. G.*, X); Salesbury, «*On the science of muslim tradition*» въ *Journ. of the American Orient Soc.* (VII, 86); Dozy, «*Essai sur l'hist. de l'islam.*» (II, 1879). Нофаль (Nauphal), въ «*Legislation musulmane*», даетъ рядъ интересныхъ замѣчаній о хадисахъ. Библиографическій указатель всякихъ печ. изд. и рукописей см. у Броккельмана. «*Gesch. d. arab. Litteratur*» (т. I, стр. 156—168, Веймаръ, 1898). Историко-биографическія свѣдѣнія о хранителяхъ и наслѣдователяхъ преданій—у ибнъ-Халикана, Хаджи-Хальфы, Сюты (изд. Вюстенфельдъ: «*Liber classium virorum, qui Corani et Traditionum cognitione excelluerunt auctore Dahabio*», Геттингенъ, 1833—34). *А. Крымскій.*

**Сунниты**—правовѣрные мусульмане, которые считаютъ первыхъ трехъ халифовъ (Абу-Бекра, Омара и Османа) законными преемниками Мохаммеда и потому признаютъ авторитетъ за многочисленными преданіями о Мохаммедѣ (см. Сунна), возникшими или собранными при этихъ халифахъ, и установленіями, создавшимися при нихъ. Огромное большинство мусульманъ—С.; они дѣлятся на 4 толка (см. Исламъ, XIII, 385—387). Противники С.—шииты (см.), теперь почти исключительно персы, иранскіе и индійскіе; они считаютъ Абу-Бекра, Омара и Османа за

зурипаторовъ правъ Алія, отвергаютъ такъ наз. ортодоксальныя сунны и противопоставляютъ имъ свои собственныя преданія (болѣе поздняго происхожденія); ихъ преданіями авторитетность придется дѣйствіямъ и изреченіямъ не только пророка (какъ у С.), но и Алія, съ его потомками—имамами. Литература указана въ статьяхъ Сунна и Исламъ; см. еще Кремеръ, «Gesch. der herrsch. Ideen des Islams» (Лпц., 1868); Гольдцѣеръ, «Die Zähringer» (Лпц., 1884); «Beiträge zur Litteraturgeschichte der Schia und der sunn. Polemik» («Sitzung-Berichte der Wiener Akad.», 1874, т. 78) и «Muhammedanische Studien» (т. II, Галле, 1890); Захау, «Zur ältesten Geschichte des muhamm. Rechts» («Sitz.-Ber. d. Wiener Akad.», т. 65, 1875); Срегеръ, «Eine Skizze der Entwicklungsgesch. des muslimischen Gesetzes» («Zeitschr. für vergl. Rechtswiss.», т. X).

А. Крымскій.

**Суозеро**—оз. Олонечкой губ., въ зап. части Повѣнецкаго у., близъ границы Финляндіи. Площ. 97,3 кв. в., изъ которыхъ 8,2 кв. в. приходится на острова. Черезъ С. протекаетъ р. Суна (см.).

**Сунрта** (санскр. Sūnṛtā—благодать, щедрость, блаженство, радость)—одно изъ довольно рѣдкихъ олицетвореній въ индійской мифологіи ведійскаго періода. Въ Ригведѣ оно встрѣчается въ образѣ богини С., упоминаемой два или три раза (кн. I, гимнъ 40, ст. 3; кн. X, г. 141, ст. 2). См. Oldenberg, «Zeitschrift der deutschen Morgenländischen Gesellschaft», т. L, стр. 440). С. Б.—ч.

**Сунъ-цзянь-фу**—областной городъ провинціи Цзянь-су, на полуостр. между Сучжоу-фу и Шанхаемъ. Огромный вывозъ хлопка и хлопчатобумажныхъ матерій. Городъ обнесенъ высокою каменной стѣной, имѣющей ок. 5½ в. въ окружности. Г. Е. Гр.—Гр.

**Суньеръ** (Луиджи Суиѣ) — итальянскій драматургъ, род. въ 1832 г. Извѣстность ему доставили комедіи «I legitimisti» и «Spiriti e spronte» (1861 и слѣд.); затѣмъ онъ написалъ «L'ozio», «Una piaga Sociale», «Le amiche», «Una legge di Licurgo», «Chi ama Seme», «La gratitudine». Особенно выдается по плану и композиціи комедія: «Amur ch'a nullo amato amar perdona».

**Suovetaurilia**—такъ называлось у древнихъ римлянъ принесеніе въ жертву свиньи (sus), овцы (ovis) и вола (taurus) съ цѣлью очищенія (lustratio). Этотъ обрядъ принадлежалъ къ числу древнѣйшихъ. Три названныхъ животныхъ (самыя главныя въ обиходѣ итальянскаго земледѣльца) обводились три раза вокругъ поля, послѣ чего закалывались въ честь Марса (бога-покровителя плодородія и земледѣлія). Кромѣ обряда очищенія полей (Ambagvalia), существовалъ обрядъ подобнаго же очищенія городовъ (Amburgia) и народа послѣ производства ценза. Имѣя первоначально отношеніе лишь къ культу Марса, обрядъ С. распространился и на другіе культы: его устраивали во время триумфа въ честь Юпитера и другихъ боговъ. Въмѣсто С. у древнихъ встрѣчается форма Solitaurilia. Ср. Preller-Jordan, «Römische Mythologie» (I т., Б., 1881, 419 и слѣд.).

**Суомалайны**, вѣрнѣе *Суомалайсетъ* (Suomalaiset)—мѣстное, на финскомъ языкѣ, названіе финляндцевъ.

**Суоми** (Suomi) или *Суоменма*—мѣстное названіе Финляндіи, употребляемое финской частью населенія страны.

**Суоярвскій** чугуноплавильный казенный заводъ, входящій въ составъ Олонечкаго горнаго округа (XXI, 907)—въ Финляндіи, въ Сердобольскомъ у., Выборгской губ., въ 164 вер. къ СЗ отъ Петрозаводска. Выплавляется въ годъ 60000 пд. чугуна для Александровскаго зав. въ Петрозаводскѣ. Въ 16 вер. отъ завода расположенъ С. или Шуезерскій погостъ, съ половны XVI стол. православный приходъ у кареловъ.

**Сурары** (санскр. Su-rāra-s—прекраснокрылый)—въ индійской позднѣйшей мифологіи существа сверхчеловѣческой природы, въ родѣ мифической птицы Гаруда (см.) и другихъ птицъ, столь же причудливаго вида. С. образуютъ особый классъ полубоговъ, созданный, по преданію, Праджапати и включаемый въ число тѣхъ божествъ, которымъ у индуизма ежедневно приносятся вода въ честь усопшихъ предковъ. Энители supraга встрѣчаются уже въ Ригведѣ въ приложеніи къ Гарудѣ и солнечной птицѣ (см. Сурья).

**Суре** (Альфредъ-Филдбергъ Soure)—французскій писатель, род. въ 1818 г. Его стихотворенія собраны въ «Inania» (1840) и «Etiocelles» (1842). Историко-литературныя его изслѣдованія: «Etudes sur le caractère national et religieux de l'épopée latine» (1842), «Vie et écrits de Fronton» (1853), «Précis de rhétorique et de littérature» (1856), «La littérature indienne» (1856), «Tableau de la littérature dramatique en Europe» (1859).

**Супервезъ** (франц.)—особаго рода одежда, составляющая принадлежность кавалерскаго званія нѣкоторыхъ орденовъ.

**Супероций**—въ римскомъ правѣ такъ называлось вещное наследственное право пользованія чужой землей для возведенія на ней зданій. Въ средніе вѣка институтъ этотъ получилъ гораздо болѣе широкое приложеніе: подъ С. понималось и пользованіе чужой землей ради другихъ сооружений какъ на ея поверхности, такъ и подъ почвой (напр. погребовъ), для разведенія сада, лѣса и т. д. Возможно было также установленіе С. на одинъ этажъ зданія (выстройка втораго этажа на существующемъ уже первомъ)—право, имѣвшее большое значеніе при скучности средневѣковыхъ городскихъ построекъ. И въ Римѣ, и въ средніе вѣка С. имѣлъ главную цѣль застройку и заселеніе пустыхъ пространствъ общественной и государственной земли. Утверждаютъ, что С., подобно эмфитевизу (см.), появился въ Римѣ прежде всего на государственныхъ земляхъ. Значительная часть отношеній, образовавшихся изъ права возвести постройки на чужой землѣ, преобразовалась въ отношенія *чиншевого права* (см.). Отличіе С. отъ чиншеваго права, какъ и отъ схожей съ нимъ вѣчно-наслѣдственной аренды (см. Землепользованіе и Эмфитевизъ), провести трудно. Римскіе юристы спорили о томъ, устанавливается-ли С. путемъ аренднаго

договора или путем договора купли-продажи. Во многих отношениях суперфициату принадлежат права собственника: юридическое владѣніе (для римскаго права, впрочемъ, это спорно), право отчужденія какъ въ видѣ продажи другому лицу, такъ и въ видѣ залога безъ согласія собственника земли, передача по наследству, широкий объемъ пользования, иски какъ изъ собственности. Хозяину земли принадлежатъ лишь право на получение платы за пользованіе землей (solagium); выселеніе суперфициата за невзносъ платы возможно лишь въ случаѣ многолѣтней неуплаты solagium (источники и по этому вопросу неясны). Суперфициатъ, при такихъ условіяхъ, гораздо болѣе похожъ на обыкновеннаго средневѣковаго зависимаго владѣльца (dominium utile), тѣмъ болѣе, что наличность solagium'a въ средневѣковомъ С. не составляетъ существеннаго условія отношенія. Германскіе юристы, тѣмъ не менѣе, рассматриваютъ С. какъ jus in re aliena, видя въ немъ отношеніе подобное пользованію (см.). Къ этой точкѣ зрѣнія склонились и составители общегерманскаго гражданскаго уложенія въ постановленіяхъ о «наслѣдственномъ правѣ строики» (Erbbaurecht). Они называютъ его «обремененіемъ» собственности (Belastung)—слѣдовательно, видятъ въ немъ право въ чужой вещи. Однако, постановленія о С. стоятъ отдѣльно отъ другихъ сервитуттовъ и точтасъ же вслѣдъ за постановленіями объ *общей собственности*, дѣлая С. какъ-бы подвижнѣе послѣдней. Въ отдѣльныхъ постановленіяхъ уложеніе ограничивается лишь объекты С., допуская его на *строенія* на поверхности и подъ поверхностью земли и на прилегающіе къ нимъ служебныя участки земли, но не на посадку растений и не на отдѣльные этажи дома или вообще части строенія. Затѣмъ право С.—наслѣдственное и отчуждаемое; разрушеніемъ строенія оно не прекращается. Способы установленія, прекращенія и защиты—тѣ же, что и для права собственности. Плата за пользованіе землею не составляетъ существенной принадлежности отношенія (ст. 1012—1017). Возведеніе строеній на чужой землѣ—явленіе, хорошо извѣстное и русскому быту. Въ сенатской практикѣ встрѣчались случаи возведенія домовъ на городской землѣ; часты случаи владѣнія домами на частной землѣ (такъ наз. наемъ изъ выстройки); хорошо извѣстны и постройки, возведенныя на казенной и, особенно, на церковной землѣ (дома священнослужителей). Въ особый институтъ С. возникающая изъ этой формы обладанія отношенія у насъ, тѣмъ не менѣе, не сложились, и взгляды сената по этому предмету неопредѣлены. Съ трудомъ провелъ онъ признаваніе домовъ на чужой землѣ недвижимостью, отказавъ при этомъ въ квалификаціи такой недвижимости родовую, хотя-бы она имѣла законныя предположенія послѣдней. Затѣмъ сенатъ считаетъ всѣ строенія на землѣ собственностью владѣльца земли, если нѣтъ *акта*, удостоверяющаго принадлежность строеній иному лицу (дѣянное установленіе права этимъ исключается). Отношенія между собственникомъ земли и владѣльцемъ дома раз-

сматриваются какъ наемъ земли за плату для постройки дома; собственность—въ рукахъ владѣльца дома. Невзносъ платы имѣетъ послѣдствіемъ сносъ построекъ или предоставленіе ихъ собственнику земли, съ уплатой стоимости ихъ. Отношеніе между собственникомъ земли и срочнымъ владѣльцемъ строеній (наемъ земли изъ выстройки съ переходомъ права собственности на домъ по истеченіи извѣстнаго срока) совсѣмъ не определено. Къ священнослужительскимъ домамъ вышеприведенная квалификація не подходитъ. Въ нашей литературѣ возрѣнія на С. также неясны. См. Dernburg, «Pandecten» (I); Stobbe, «Handbuch des deutsch. Privatrechts» (II, § 136); Побѣдоносцевъ (I, стр. 34 и 124, изд. 1896 г.); Анненковъ, «Система русскаго гражд. права» (I, 283—6, СПб., 1899).

В. Н.

**Суперфосфатъ**—см. Фосфорнокислыя удобрения.

**Суперъ-арбитръ**—см. Третейскій судъ.

**Суперъ-интендентъ**—въ Германіи органъ церковнаго правительства въ уѣздѣ или округѣ (Kreis). С.-интендентъ называется также иногда деканомъ (Баденъ, Нассау, Вюртембергъ), иногда пробстомъ (Шлезвиг-Гольштейнъ), иногда сеніоромъ (Австрія). Онъ путемъ личныхъ визитацій наблюдаетъ за церковною жизнью округа и представляетъ отчетъ о результатахъ своихъ наблюденій въ уѣздный синодъ. С.-интендентъ имѣетъ право собственности властью останавливать найденныя имъ безпорядки въ церковномъ управленіи. Онъ предсѣдательствуетъ въ уѣздномъ синодѣ и въ комитетѣ уѣзднаго синода, руководитъ приходскими выборами, имѣетъ исключительное право на совершеніе въ которыхъ священнодѣйствій (напр. освященія церквей, ординацій). С.-интендентъ или назначается церковнымъ правительствомъ (въ Пруссіи—высшимъ евангелическимъ церковнымъ совѣтомъ, по соглашенію съ министромъ исповѣданій и съ утвержденія короля), или выбирается уѣздными синодами или духовенствомъ и утверждается правительствомъ (напр. въ Баденѣ и Гессенѣ). Должность С.-интендента соединяется съ одною изъ духовныхъ или пасторскихъ должностей округа. Въ Россіи, въ евангелическо-лютеранской церкви, на должность С.-интендента опредѣляется одинъ изъ двухъ представленныхъ на Высочайшее усмотрѣніе кандидатуръ. Въ консисторіяхъ мѣсто духовнаго вице-президента всегда занимаетъ генералъ-С.-интендентъ (см.) или С.-интендентъ данаго округа. Титулъ С.-интендента присвоенъ органамъ надзора въ 3-хъ консисторіальныхъ округахъ Имперіи (на о-вѣ Эзелѣ и въ городахъ Ригѣ и Ревелѣ). Генералъ С.-интенденты и С.-интенденты, за исключеніемъ московскаго, ежегодно собираютъ пробство и проповѣдниковъ своего консисторіальнаго округа на евангелическо-лютеранскій синодъ или общее духовное совѣщаніе. Ср. Н. Суворовъ, «Курсъ церковнаго права» (т. II, Ярославль, 1890).

**Суперъ-электа** и *суперъ-суперъ-электа*—два высше класса шерсти по тонинѣ. Со-

отвѣтствующіе диаметры волоса равняются 1,5—1,7 и 1,2—1,5 тысячных долей мм. (см. Шерсть).

С. Г. А.

**Супсечавыя почвы** — такія, въ которыхъ примѣсь песку значительнѣе, чѣмъ въ суглиннистыхъ (см.). Западно-европейскіе почвовѣды относятъ къ нимъ почвы съ 60—80% песку. У насъ принято считать для С. нормальнымъ отношеніе глины къ песку равнымъ 1:7 до 1:10. Въ силу столь значительнаго преобладанія песка надъ глиной, С. плохо сохраняютъ структуру, легко развѣваются, слабо удерживаютъ влагу и, вообще, создаютъ менѣе благоприятныя для растений физическія условія, чѣмъ почвы суглиннистыя. Относительно значенія и мѣста С. въ почвенныхъ классификаціяхъ—см. Суглиннистыя почвы.

П. От.

**Супинскій** (Иосифъ Supiński)—польскій писатель, род. въ 1804 г. въ Галиціи; высшее образованіе получалъ въ варшавскомъ университетѣ; когда вспыхнуло возстаніе 1830 г., онъ нѣкоторое время былъ однимъ изъ секретарей диктатора Хлопицкаго, затѣмъ служилъ въ войскѣ; въ 1831 г. удалился во Францію, былъ директоромъ фабрики въ Парижѣ; въ 1844 г. поселился въ Львовѣ. Написалъ двѣ трагедіи въ стихахъ, изъ которыхъ одна, «Artes», была играна въ Варшавѣ и пздана въ 1828 г., а другая, «Regulus», напечатана во Львовѣ въ 1861 г. Писалъ въ различныхъ періодическихъ изданіяхъ, преимущественно по вопросамъ общественной жизни. Этимъ же вопросамъ посвящены его сочиненія: «Myśl ogólna fizyologii powszechności» (Львовъ, 1860) и «Szkoła polska gospodarstwa społecznego» (2 ч., 1862 и 1865).

**Супигъ** (лат. supinum) — или *достигаемое* наклоненіе, имѣющееся въ индоевропейскихъ языкахъ—представляетъ собою особый видъ неопредѣленнаго наклоненія, съ которымъ часто имѣть точки сопряженія и даже совѣсьмъ совпадаетъ, какъ напр. въ позднѣйшей исторіи нѣкоторыхъ отдѣльных индоевропейскихъ языковъ (новыхъ славянскихъ — русскаго, польскаго и др.). Какъ и неопредѣленное наклоненіе С. представляетъ собою надежную форму отглагольнаго имени существительнаго, имѣющаго отвлеченное значеніе (имя дѣйствія = *nomen actionis*). Обыкновенно именемъ С. обозначаютъ именно винительный падежъ единств. числа отглагольнаго имени существительнаго, образованнаго при помощи суффикса *-tu-*, который еще въ индоевропейскомъ праязыкѣ часто употреблялся въ такихъ именно образованіяхъ. Такъ, имѣемъ: санскр. *gantu-*, *gātu-* «дорога, ходъ», лат. *ad-ventu-s* = приходъ; санскр. *pit-* «сокъ, напитокъ, пища», греч. *πί-τος* «пихта» (отъ смолистаго сока). Разные падежи подобныхъ отглагольныхъ именъ существительныхъ на *-tu-* въ санскритѣ имѣютъ значеніе такъ наз. неопредѣленнаго наклоненія: вин. падежъ ед. ч. *çò-tum* (въ ведійскомъ и классическомъ санскритѣ), дат. падежъ ед. ч. *çòb-tave* (какъ слав. *сынови*), родит. и отложит. падежи ед. ч. *çò-tos* (какъ слав. род. ед. *сыну, дому*); послѣднія двѣ формы свойственны были только ведійск. санскриту (корень здѣсь

*çu-* *ço-* = слушать, слышать). Формы латинскаго и старославянскаго С. отвѣчаютъ именно такимъ формамъ, какъ санскр. неопредѣленное наклоненіе на *-tum* (*çrotum* = слышать). Такой первичный винит. падежъ ставился въ индоевроп. праязыкѣ, повидимому, только послѣ глаголовъ движенія, чтобы обозначить цѣль этого движенія. Въ такомъ значеніи, напр., стоитъ онъ въ Ригведѣ (кн. I, г. 164): *ko-vidvāsam ūpa gātī prāshntum etāt*—кто пошелъ къ мурцу, чтобы его обтомъ *спросить* (*prāshntum*). При другихъ глаголахъ онъ употребляется въ санскритѣ крайне рѣдко (при глаголѣ *çi* = устанавливать свое намѣреніе, *arh* = мочь). Въ позднѣйшемъ классическомъ санскритѣ эта форма вытѣснила всѣ остальные, въ латинскомъ же, литовскомъ и славянскомъ С. осталось въ первоначальномъ употребленіи. Въ латинскомъ С. имѣть глагольную конструкцію, между тѣмъ какъ въ литовскомъ и славянскомъ при немъ стоитъ родит. падежъ, который можно разсматривать, какъ родительный приименный (адноминальный). Примѣромъ славянскаго С. можетъ служить, напр., въ Остромъ. Еванг. (Лук. VIII, 5): *изиде стѣи стѣи или гызведеть бысть Исусъ... искустити отъ диавола* и т. д. Въ древнерусскомъ С. несомнѣнно употреблялся еще въ XIII—XIV вв. Такъ въ договорной грамотѣ смоленскаго князя Мстислава съ Рюгою, 1229 г., находимъ: *русну не звати латина на полѣ битися у Руской земли, а латини не звати Русина на полѣ битоса* (о вм. а); въ договорной грамотѣ Новгородца съ кн. тверскимъ (1265 г.): *ти, Княже, ездити лѣтъ (лѣтомъ) зверя гонитъ* (гонять звѣря, охотиться); въ такой же грамотѣ 1325—1326 г.: *а лѣтъ на озадѣ звѣрий гонитъ*. Въ лавр. лѣтописи (1377 г.) случаи С. также очень часты: *посла исхати брата, егда придетъ богъ судити земли* и т. д. Эти формы С. въостѣдствіи, путемъ контаминаціи (см.) съ неопредѣл. наклоненіемъ на *-tu-*, дали современную русскую форму неопр. наклоненія на *-тѣ* (-ть). Первые образчики этихъ новыхъ формъ С.-инфинитива, возникшихъ на почвѣ безразличнаго употребленія С. и неопредѣл. наклоненія (ср. напр. въ Лаврентьев. лѣтописи: да поидѣте *княжить* и *володѣти* намъ), попадаются уже въ памятникахъ начала XIV в., напр. въ грамотѣ Рижанъ 1300 г.: *шоль стемъ челоувѣкомъ соли *тсѣсти*, или въ грамотѣ князей Кейсуга и Любарта къ Торунянамъ (послѣ 1341 г.): а кто поидеть съ сею грамотою... *торговати* исторуя и т. д. Такимъ же путемъ возникли аналогичныя формы въ яз. чешскомъ, словацкомъ, польскомъ, лужицкомъ. Въ сербскомъ осталось только неопр. наклоненіе на *-ти*, а С. совсѣмъ утраченъ. Остатками настоящаго славянскаго С. въ современномъ русскомъ языкѣ являются формы неопр. наклоненія у глаголовъ съ корнемъ на заднеязычный согласный, какъ *печи*, *лечи*, *мочи*, *стеречи*, отвѣчающія старослав. С. *печити*, *лечити*, *мошити*, *стърѣити*. И та, и другая форма восходятъ еще къ праславянскимъ новообразованіямъ, созданнымъ подъ вліяніемъ неопредѣленнаго наклоненія на *-шти*, какъ *пешити*, *лешити*, *мошити* и т. д. Настоящій С. отъ корней *пек-*, *лг-* былъ бы \**пек-тъ*, \**лгтѣ*.*

откуда получились бы мало рельефныя формы \* петь, \* деть, въ которыхъ корень *пек-, лел-* не чувствовался бы совсѣмъ. Очевидно, что формы *С. печь, пеить, лель, леить* возникли къ неопред. наклонен. *пеити, пелч, леити, лелч* по типу отношений: *нести — нести, плести — плести, носити — носить* и т. д. Кромѣ разносторонней обыкновенной и очень частой формы *С.*, славянскій яз. обладалъ еще другой формой *С.* или неопред. наклон., на -у: да не мнеть ново что *быту* = ne putent novi quid esse; аште жена нечнста се мнеть *быту* = si mulier impura videtur esse и т. д. Эти формы на -ту могутъ представлять собой древній мѣстный падежъ ед. ч. отглагольныхъ именъ существительныхъ съ суффиксомъ -*tu-* (ср. такіе мѣстные падежи, какъ *дожу, долу, сычу*, санскр. *sūpān*). Съ ними можно было-бы сравнить рѣдкія также лат. формы *С.* на -*ū*: *datū* вмѣсто *datum*. Дельбрюкъ («Vergl. Syntax der indogerm. Sprachen», т. II, 1897, стр. 475) считаетъ послѣднюю форму сциально-латинскимъ образованиемъ, но слав. форма говорить въ пользу обшдно-европейскаго происхожденія обшнихъ этихъ формъ. Къ исторіи русскаго *С.* см. Кочубинскаго, «Какъ долго жилъ русскій *С.*» (въ «Филолог. Запискахъ» 1872, т. XI). Общ. индоевроп. *С.* см. Brugmann, «Grundriss der vergleich. Grammatik der idg. Sprachen» (т. II, стр. 440 слѣд. и 1413 сл.).

*С. Бульж.*

**Сушаръ** (Soupir, франц.)—пауза, равняющаяся по длительности четверти цѣлой ноты. Demisouris—пауза, равняющаяся по длительности одной восьмой цѣлой ноты.

**Сушлпрованіе**—см. Сушл.

**Сушл.**—Этимъ именемъ назыв. шелкъ, изъ котораго шелковый клей или сероцинь удаленъ не вполне. Шелкъ, изъ котораго удаленъ весь шелковый клей, называется варенымъ шелкомъ. Въ виду высокой стоимости шелка и значительнаго содержанія въ немъ шелкового клея (до 25—30%) сушлрованіе, по сравненію съ выхаживаніемъ (см.), представляетъ большой экономической интересъ. Тѣмъ не менѣе, такъ какъ шелкъ *С.* обладаетъ меньшею эластичностью и прочностью, чѣмъ вареный шелкъ, то онъ употребляется преимущественно для утка или трамма, а вареный шелкъ идетъ для основы или органсина. Сушлрованіе состоитъ собственно изъ двухъ операций: размягченія шелка въ мыльной водѣ и нагрѣванія его съ растворомъ виннаго камня. Норѣдко, однако, на ряду съ сушлрованіемъ производятъ и отбѣлку шелка; въ этомъ случаѣ послѣ размягченія шелка въ мыльной водѣ, онъ подвергается отбѣлкѣ сѣрными газомъ, а затѣмъ уже варкѣ съ виннымъ камнемъ. Для размягченія шелка опускается въ 10% растворъ мыла, нагрѣтый до 25—30° Ц. и въ течение получаса выхаживается въ этомъ растврѣ. Сушлрованіе же состоитъ въ нагрѣваніи размягченнаго шелка до 95° Ц. въ 1/2% растворѣ виннаго камня или кислой виннокисленокислой соли въ течение 1—1 1/2 часа, послѣ чего шелкъ тщательно промывается теплою водою. Сушлрованіе представляетъ операцию, требующую большого практическаго навыка и вниманія;

теорія ея совершенно не разработана. Потеря въ вѣсѣ при этомъ не превышаетъ 8—12%. Въ послѣднее время для сушлрованія съ успѣхомъ примѣняется формалдегидъ, который дѣлаетъ шелковый клей совершенно нерастворимымъ. Шелкъ сырецъ, обработанный 3% м растворомъ формалдегида въ течение двухъ часовъ, выдерживаетъ безъ измѣненія нагрѣваніе до кипа. А. П. Л. Д.

**Сушбѣ** (Сушбѣ)—притокъ р. Дѣвира, длиною 65 вер., протекающій по границѣ Переяславскаго и Пирятинскаго и въ Золотоношскомъ уу. Полтавской губ., вытекаетъ изъ Козелецкихъ болотъ Черниговской губ. Характеръ теченія болотистый; у мст. Ягогина въ 1765 г. гр. Разумовскимъ устроена гребля, образовавшая обширное озеро съ высокимъ о-вомъ посреди.

**Сушопевы**—дворянскій родъ, происходящій, по сказаніямъ старинныхъ родословцевъ, отъ Генриха Сушона, выхаживаго изъ Пруссіи къ вел. кн. Дмитрію Іоанновичу Донскому и принявшаго крещеніе съ именемъ Остафій. Въ XVII в. многие *С.* служили стольниками и стрѣльцами; Григорій Семеновичъ *С.* былъ думнымъ дворяниномъ (1690), Кирилль Осиповичъ *С.*—воеводою на Ленѣ (1644—45). Генераль-маіоръ Авдій Николаевичъ *С.* былъ владимірскимъ губернаторомъ (1813—16). Родъ *С.* внесенъ въ VI ч. род. кн. Московской, Смоленской и Ярославской губ.

**Сушозиторіи** (свѣчки, мыльца)—приготавливаются изъ масла какао, изъ мыла или изъ смѣси бычягяго сала съ воскомъ. Они имѣютъ коническую форму, длиною отъ 3-хъ до 4-хъ стм. при поперечникѣ у основанія отъ 1 до 1,5 стм. Вѣсъ *С.*—приблизительно отъ 2 до 3 гр. Лѣкарственные вещества непосредственно смѣшиваются съ массою, служащею для нихъ воспринимашею средою, или растираются съ нѣсколькими каплями воды для полученія съ воспринимашею матеріаломъ однородной пластичной массы. *Желатинныя свѣчки* получаютъ путемъ растворенія желатины въ нагрѣтомъ глицеринѣ, по охлажденіи получается тягучая масса, которая можетъ влитыватъ различныя лѣкарственныя вещества. Изъ жировъ чаще другихъ для основы *С.* пользуются масломъ какао, къ которому, для увеличенія плотности, въ рѣдкихъ случаяхъ прибавляютъ 1/10 ч. воска и 1/8 кастороваго масла. Масло какао при умѣренномъ разогрѣваніи расплывается, смѣшивается съ прописаннымъ лѣкарственнымъ веществомъ, жидкую смѣсь разливаютъ затѣмъ въ оловяныя формочки или въ бумажныя капсулы. Свѣчки изъ мыла приготавливаются вырѣзываніемъ изъ послѣдняго соответствующей величины кусковъ. Большею частью *С.* вводятся въ нѣямую кишку съ цѣлю мѣстнаго и, въ рѣдкихъ случаяхъ, съ цѣлю общаго дѣйствія. Но свѣчки, если придать послѣднимъ соответствующую форму, могутъ быть вводимы и въ другія полости. Съ цѣлю мѣстнаго дѣйствія на слизистую оболочку прямой кишки къ *С.* прибавляютъ различныя вяжущія наркотическія, антисептическія вещества. Норѣдко лѣкарства, вводимыя въ формѣ *С.*, имѣютъ назначеніе оказать врачебное дѣйствіе на 3-

сѣдние органы; такъ, напр., С. изъ опія или бодалонны вводятся въ прямую кишку для уменьшения болевыхъ ощущеній со стороны воспалинной предстательной железы. Иногда, особенно въ дѣтской практикѣ, мыльба назначается съ цѣлью вызвать слабительное дѣйствіе; для введенія глицерина въ прямую кишку въ С. съ цѣлью слабительнаго эффекта изготвляются особая, полая свѣчки съ крышками. Въ формѣ свѣчей шариковъ или бужей дѣкарственныхъ веществъ, какъ уже сказано, могутъ быть вводимы также въ другія полости, напр. въ мочеиспускательный каналъ, въ подость носа и др.

Д. К.

**Супрадентальные согласные** (лат. *Supradentales*) — въ современной фонетической литературѣ этимъ терминомъ нѣкоторые ученые (напр. шведскій фонетикъ Лундделль) обозначаютъ тѣ переднеязычные (см.) согласные, которые образуются кончикомъ языка (корональная артикуляція) или передней частью его спинки (дорсальная артикуляція) на той части твердаго неба, лежащей выше верхнихъ зубовъ, которая носитъ названіе альвеоль. Англійскій фонетикъ Суйтъ называетъ эти звуки *points consonants*, нѣмецкіе и русскіе фонетики — переднеязычными альвеолярными. При ихъ произношеніи передній край языка поднимается къ альвеоламъ верхнихъ зубовъ, не дотрагиваясь самихъ зубовъ, но и не загибается такъ далеко назадъ, какъ это наблюдается при церебральной (см.) или какуминальной (см.) артикуляціи. Такъ какъ альвеолы представляютъ довольно обширную площадь, то возможно различіе нѣсколькихъ видовъ С. или альвеолярныхъ согласныхъ, смотря по тому, произносятся-ли они на передней, средней или задней части альвеоль. Къ С. согласнымъ, кромѣ англ. и нѣм. *t, d, n*, принадлежатъ русскіе «мягкіе» согласные *т' д' н' л' ж' (тѣ, дѣ, нѣ, жѣ) р' с' з'.* Англ. *t, d* произносятся гораздо дальше назадъ, чѣмъ русскіе *тѣ, дѣ* и т. д. Къ С. согласнымъ слѣдуетъ отнести также спиранты корональные *ш, ж* и дорсальные *с, з*, а также слитные или сложные согласные (*аффрикаты*), въ составъ которыхъ спиранты эти входятъ: *ч, д'ж, ц*, польск. *dz*.

С. В.—ч.

**Супранатурализмъ** (отъ *super*, сверхъ, и *natura*, природа) утверждаетъ, что истины вѣры сверхъразумны, т. е. ихъ содержаніе не можетъ быть найдено исключительно при помощи одного разума, а необходимо допустить Божественное откровеніе. Этотъ терминъ имѣетъ болѣе узкое (теологическое) и болѣе широкое (философское) значеніе. Въ первомъ смыслѣ С. противоположенъ рационализму, во второмъ — натурализму; но оба значенія имѣютъ между собою тѣсную связь. Терминъ С. возникъ, какъ кажется, лишь въ началѣ XIX вѣка. Рёръ напечаталъ въ 1813 г. «Письма о рационализмѣ» («Briefe über den Rationalismus»); его воззрѣнія были развиты Вегеншнейдеромъ въ «Institutiones Theologiae christianae dogmaticae» (Галле, 1815); оба старались понять христіанство какъ религію разума. Еще раньше Рейнгардъ («Geständnisse etc.», Лпц., 1810) утверждалъ несоединимость разума и откровенія и высказался за преиму-

щественное значеніе вѣры передъ разумомъ. Съ точки зрѣнія Рейнгарда критику рационализма представлялъ Титманъ («Ueber Supranaturalismus, Rationalismus und Atheismus», Лпц., 1816); онъ старался показать, что вѣра рационалиста есть не что иное, какъ атеизмъ. Посредствующую точку зрѣнія между рационализмомъ и С. занималъ Тширнеръ («Briefe veranlasst durch Reinhard's Geständnisse», Лпц., 1811), считавшій возможнымъ соединеніе откровенія съ истинами разума. Хотя споръ рационализма съ С. въ началѣ XIX в. и велся подъ знаменемъ новыхъ терминовъ, но по существу онъ касался вопроса объ отношеніи вѣры къ знанію, который служилъ для философовъ востояннымъ предметомъ размышленій и въ которомъ возможны только три указанныя рѣшенія, т. е. первенство разума надъ вѣрою, первенство вѣры надъ разумомъ и разграниченіе ихъ сферъ, признаваемыхъ равноправными. Въ спорѣ начала XIX вѣка, — въ которомъ, кромѣ указанныхъ лицъ, приняли участіе и другіе: Бретшнейдеръ, Кэлеръ (Kähler), Планъ и т. д. — вопросъ шелъ не о содержаніи христіанскаго ученія и его значенія, а лишь о пониманіи пути, какимъ люди получили это содержаніе. Различіе противоположныхъ направленій, рационализма и С., совершенно ясно чувствуется и въ настоящее время, напр. при изображеніи жизни Иисуса Христа. Съ исторіей этихъ направленій знакомитъ сочиненія Stäudlin'a, «Geschichte des Rationalismus u. Supranaturalismus vornehmlich in Beziehung auf das Christenthum» (Геттингенъ, 1826) и Hurst'a, «History of Rationalism embracing a survey of the present state of protestant theology» (Нью-Йоркъ, 1865, 9 изд.). Оба направленія отвѣчаютъ совершенно законнымъ требованіямъ человѣческаго духа, но оба, въ своей односторонности, перемѣщаютъ сущность вопроса. Ошибка, въ которуюпадаютъ оба направленія, по справедливому мнѣнію Шоенгауера («Paregda u. Falgipomena», II, стр. 358 и 417), заключается въ томъ, что они видятъ въ христіанствѣ не образное изображеніе истины, а отвѣченную истину. Рационалисты говорятъ супранатуралистамъ: «ваше ученіе не истинно» (въ отвлеченномъ смыслѣ слова); вторые отвѣчаютъ первымъ: «ваше ученіе не есть христіанство» — и оба правы. Споръ рационалистовъ съ супранатуралистами на почвѣ чисто теологической рѣшенъ быть не можетъ, ибо онъ заключается въ себѣ ясное указаніе на философскую проблему объ отношеніи знанія къ вѣрѣ. Это отношеніе, конечно, не можетъ быть столь простымъ, какъ дуализмъ въ средніе вѣка тѣ, кто училъ о существованіи двойной истины, полагая, что одно и то же утвержденіе можетъ быть истиннымъ съ точки зрѣнія религіи и ложнымъ съ точки зрѣнія философіи (см. Maywald, «Die Lehre von d. zweifachen Wahrheit»). Самое развитіе релігіознаго сознанія заставляетъ обратиться къ философскому анализу. Несомнѣнно, что въ стремленіи человѣка къ постиженію сверхъчувственнаго бытія и въ проистекающихъ изъ него практическихъ началахъ заключено все значеніе и достоинство человѣческой жизни,

но въ тоже время съ ложными представлени-ми о сущности этого бытiя связано все темное и ужасное въ исторiи человѣчества: всѣ суевѣрiя, тайныя науки, изуевѣрство, все, что мы называемъ оккультизмомъ, наконецъ, всякаго рода гоненiя; исходящая изъ фанатическаго настроенiя. Исторiя человѣчества, въ общемъ, представляетъ постепенное углубленiе пониманiя сверхчувственнаго бытiя и, въ зависимости отъ этого, болѣе полное проведенiе въ жизнь началъ, соответствующихъ такому пониманiю; тѣмъ не менѣе и теперь еще крѣпко держатся и распространяются суевѣрiя, источникъ которыхъ слѣдуетъ искать въ глубокой древности. Начало развитiя религiознаго сознаниа можетъ быть лишь предметомъ догадокъ. Исторiя религiи показываетъ постепенный ростъ и углубленiе идеи сверхчувственнаго бытiя: темныя силы, обнаруживающiяся въ вещахъ, сводятся сознаниемъ человѣка къ некоторымъ основнымъ силамъ, а потомъ объединяются, при чемъ единая природная сила одаряется качествами духовнаго начала. Представленiе о богахъ человѣкъ создаетъ по собственному образу. Сознание живаго Бога, одушевлявшее основателей религiи, покончалося на мистической интуици; оно выливается въ форму Откровенiя. Живая увѣренность въ реальность сверхчувственнаго бытiя служитъ для религiознаго сознаниа достаточнымъ доказательствомъ ея истинности. Но область вѣры не представляетъ строгихъ границъ, отдѣляющихъ ее отъ знанiя; содержанiе религiознаго сознаниа неминуемо, поэтому, становится предметомъ философскаго анализа. На примѣрѣ греческой философи мы видимъ ростъ философскаго размышленiя о сверхчувственномъ бытiи. Ксенофанъ устанавливаетъ идею отвѣченнаго единства сверхчувственнаго бытiя путемъ критики антропоморфизма и политеизма. Анаксагоръ узнаетъ въ этомъ единомъ бытiи духовное начало; Сократъ видитъ въ духовномъ началѣ источникъ нравственныхъ понятiй; Платонъ отождествляетъ Бога съ добромъ; Аристотель опредѣляетъ Бога какъ начало всякаго движенiя, а содержанiе божественной жизни видитъ въ созерцанiи: Богъ есть мышленiе мышленiа. Плотинъ, наконецъ, утверждаетъ полное различiе сверхчувственнаго бытiя отъ всего конечнаго и потому признаетъ его сверхразумнымъ. Въ Плотинѣ супранатуралистическiй элементъ, лежащiй въ основѣ всякой религiи, вводится въ философское пониманiе сверхчувственнаго начала. Въ греческой философи, въ сущности, исчерпаны всѣ возможные типы пониманiя сверхчувственнаго бытiя, начиная отъ его отрицанiя (въ софистикѣ и скепсисѣ) и кончалъ утвержденiемъ, что только одно сверхчувственное можетъ быть предметомъ постиженiя, что наука касается лишь общаго, идей, т. е. сверхчувственнаго. Между полнымъ отрицанiемъ сверхчувственнаго бытiя и утвержденiемъ полнаго его постиженiя можно помѣстить воззрѣнiя, занимающiя среднее положение. Сюда относится утвержденiе, что сверхчувственное бытiе существуетъ, по не постигается. Это утвержденiе, въ которомъ Плотинъ сходится съ Спенсеромъ («непозна-

ваемое»), можетъ быть обосновано совершенно различными путями. Сюда же относится и утвержденiе, что сверхчувственное бытiе постигается лишь непозно, отчасти (таково, напр., воззрѣнiе Спинозы, утверждающаго, что субстанцiя состоитъ изъ безконечнаго множества атрибутовъ, изъ коихъ постигаются только два: мышленiе и протяженiе). Усилiя нѣмецкой идеалистической философи были направлены къ тому, чтобы познать сверхчувственное бытiе какъ трансцендентное сознание и жизнь и тѣмъ избѣжать патетическаго смѣшенiя сверхчувственнаго начала съ миромъ. Какого-бы пониманiя сверхчувственнаго бытiя ни держаться, ясно, во всякомъ случаѣ, что одного голаго признанiя его существованiя недостаточно: утверждать, что сверхчувственное бытiе существуетъ и въ тоже время отрицать всякое возможное его проявленiе въ чувственномъ мирѣ—значило-бы становиться на точку зрѣнiя чистаго бытiя, которое, по правильному опредѣленiю Гегеля, ничѣмъ не отличалось отъ небытiя, есть небытiе. Въ действительности мыслители, утверждающiе непознаваемость сверхчувственнаго начала, одаряють его все же категорiями, взятыми изъ чувственнаго мира (напр. Кантъ переноситъ свободу въ Ding an sich и т. д.). Вопросъ сводится къ тому, въ какой мѣрѣ въ явленiяхъ можно видѣть отблескъ или воздѣйствiе сверхчувственнаго начала, или къ тому, въ какой мѣрѣ человѣкъ въ правѣ судить по миру явленiй о сверхчувственномъ началѣ. Это есть вопросъ о чудѣ (см.), къ которому главнѣйше и сводится вопросъ объ отношенiи религiи и философи, вѣры и знанiя (главнѣйше—пбо въ предѣлахъ самой философи онъ допускаетъ еще и иную постановку, когда дѣло идетъ о послѣднихъ основахъ знанiя). Въ спорѣ рационалистовъ и супранатуралистовъ вопросъ о чудѣ есть самый существенный пунктъ различiя. Религiи допускаетъ прямое и частное воздѣйствiе сверхчувственнаго начала на миръ явленiй, считая чудо прямымъ нарушенiемъ законовъ природы. Философiя, признающая существованiе сверхчувственнаго начала, не можетъ отрицать воздѣйствiе его на чувственный миръ, но желаетъ познать это воздѣйствiе такъ, чтобы въ немъ нельзя было усмотрѣть нарушенiя порядка явленiй чувственнаго мира. Ради этого философи старается точнѣе опредѣлѣть понятiе закона природы и понятiе воздѣйствiя сверхчувственнаго начала на природу. Споръ о возможности чудесъ велся уже въ древности: эпикурейцы отрицали чудеса, понималъ все сверхразумное, подобно рационалистамъ, какъ противоразумное и потому недѣльное; академики сомнѣвались въ возможности чудесъ; стоики, новоплатонрейцы и новоплатонники считали чудеса соединенными съ ихъ міросозерцанiемъ, объясняя ихъ единствомъ мировыхъ силъ (ср. Zeller, „Geschichte d. Griechischen Philos.“, IV, 317) и рассматривая чудо какъ обнаруженiе неизвѣстнаго закона. У Августина мѣсто единства мировыхъ силъ занимаетъ воля Бога, но пониманiе чуда остается то же. Первую строгую критику

понятія о чудѣ мы находимъ у Спинозы, который считаетъ его несомнѣннымъ съ понятіемъ Божества: Божество, дѣйствующее противъ законовъ природы, дѣйствовало-бы противъ самого себя. Точку зрѣнія Спинозы въ протестантской теологій защищалъ Шлейермахеръ. Нѣмецкій идеализмъ далъ возможность болѣе широкаго пониманія чудеснаго, благодаря двумъ теченіямъ мысли: во-первыхъ, благодаря борьбѣ противъ пантеизма, понимающаго божество какъ имманентное начало природы, и во-вторыхъ, благодаря тому, что самое понятіе закона природы получило, начиная съ Канта, совершенно иное значеніе; законѣрность природы свелась къ законѣрности познающаго субъекта, благодаря чему возможность (хотя и не доказуемость) чуда стала понятною.

*Литература.* Draper, «Geschichte der Conflicte zwischen Religion u. Wissenschaft»; Lecy, «History of the rise and influence of the spirit of rationalism in Europe» (3 изд., Лнд., 1866); Reuter, «Geschichte d. religiösen Aufklärung im Mittelalter» (Берлинъ, 1875); Pfeleiderer, «Religionsphilosophie auf Geschichtlicher Grundlage» (Берл., 1878); Zart, «Bibel und Naturwissenschaft» (Берл., 1878); Вакуньявъ, «Основы вѣры и знанія» (СПб., 1886); Чичеринъ, «Наука и религія» (М., 1879).

Э. Р.

**Супрасль**—мст. Гродненской губ., Бѣлостокскаго у., при р. С., въ 14 вер. отъ уѣзда. гор. Жит. 2216; 3 суконныхъ и 2 аппретурныхъ фабр. Въ 2 в. отъ С. Благовѣщенскій муж. м-рь (см. IV, 45).

**Супрасльская рукопись** — одинъ изъ древнихъ кирилловскихъ памятниковъ церковно (старо)-славянскаго языка, относящейся вѣроятно къ X—XI в. Написана на пергаментѣ, въ малый листъ, крупнымъ, четкимъ и красивымъ уставомъ, отличающъ этимъ отъ другихъ древне-церковно-славянскихъ рукописей, имѣющихъ весьма непріятный видъ. Изъ характерныхъ особенностей письма—юсъ малой формы ѿ. По содержанию С. рукопись есть четья-минея за мартъ мѣсяцъ, но безъ начала и конца. Въ ней заключаются 24 житія святыхъ, 20 словъ Иоанна Златоуста, одно слово Елифанія Кипрскаго и одно патр. Фотія—литературные памятники, переведенные съ греческаго языка на славянской въ эпоху ближайшую къ Кириллу и Меоодію, вѣроятно учениками св. первоучителей. Полная рукопись нѣкогда принадлежала Супрасльскому м-рю (близъ Вѣлостока) и была выдана для изученія уніатскому канонику Бобровскому, въ Вильнѣ, а затѣмъ разобрана разными лицами. Большая часть С. рукописи досталась слависту Конигару (см.), по смерти котораго поступила въ бібліотеку любянской (лайбахской) гимназій; другая часть попала въ бібліотеку гр. Замойскаго въ Варшавѣ; 16 листовъ принадлежали акад. А. Ф. Вычкову и поступили въ Имп. Публ. Библ. Полностью С. рукопись издана Миклошичемъ въ Вѣнѣ («Monumenta linguae palaeoslovenicae et sodice Suprasliensi», 1851). Часть, принадлежавшая академику Вычкову, издава фото-авто-

графически общ. любит. древней письменности («Памятники», № 49). Готовится новое издание «Памятника» въ «Сборникѣ II отдѣл. Импер. Акад. Наукъ», съ соблюденіемъ мельчайшихъ деталей рукописи, строка въ строку.

В. Неретинъ.

**Suprachorioides**—составляетъ наружный слой той отдѣла средней оболочки глаза, который носитъ названіе «сосудистой оболочки». Последняя простирается отъ входа зрительнаго нерва до ога сегмента черной оболочки глаза (retina) и непосредственно прилегаетъ къ наружной или бѣлковой оболочкѣ (sclera), съ которой она вступаетъ въ тѣсную связь при помощи особеннаго соединительнотканнаго слоя—lamina S. Означенный слой построенъ изъ весьма тонкихъ, соединяющихся между собою пластинокъ, при чемъ въ составъ каждой пластинки входятъ тонкіе пучки соединительнотканныхъ фибриллъ, стѣи эластическихъ волоковокъ, плоскія кѣтки соединительной ткани и, наконецъ, угловатой и звѣздчатой формы плоскія пигментныя кѣтки. Наружный слой сосудистой оболочки обыкновенно столь тѣсно соединенъ со склерою, что, при самомъ осторожномъ отдѣленіи его отъ последней, часть составляющихъ его пластинокъ отрывается и остается въ связи съ бѣлковой, а часть—съ сосудистой оболочкой глаза. Той части этого слоя, которая остается въ связи со склерою, даютъ назв. lamina fusca sclerae. На самомъ дѣлѣ, какъ lam. S., такъ и lam. fusca sclerae представляютъ собою лишь рыхлую соединительную ткань, при помощи которой склера связывается съ сосудистой оболочкой глаза.

А. Догель.

**Супруги** (гражд. право). — Бракъ создаетъ между С. отношенія какъ личныя (см. Власть, VI, 677—678; Женщина, XI, 879 и сл.), такъ и по имуществу. У древнихъ римлянъ жена по общему правилу поступала подъ власть мужа (см. Manus, XVIII, 560). Процессъ эмансипаціи замужней женщины «водился въ римскомъ правѣ къ постепенному обезпеченію за нею извѣстной имущественной самостоятельности. Въ конечномъ результатѣ выработалась слѣдующая система: то имуществу, которое жена приноситъ для облегченія мужу издержекъ семейной жизни, образуетъ *приданое* (XXV, 151), которое переходитъ въ составъ имущества мужа, но не смѣшивается съ нимъ, а состоитъ во временномъ и отвѣтственномъ владѣніи мужа лишь во время брака; все прочее женино имущество (extradotalia, paragergalia) остается въ полномъ ея распоряженіи, и мужъ если и управляетъ имъ, то не иначе, какъ по волѣ и довѣрію жены (см. Парафернальное имущество, XXII, стр. 778). Съ своей стороны, мужъ приносилъ «предбрачный даръ» (ante nuptias donatio), который, вмѣстѣ съ приданымъ, составлялъ брачное имущество, находившееся въ управленіи мужа и обезпечивавшее нужды семьи; у мужа также могло быть свое особенное имущество. Права мужа на брачное имущество были ограничены въ томъ смыслѣ, что оно должно было быть сохранено въ цѣлости. Въ случаѣ прекращенія брака,

приданое поступало къ женѣ или ея наследникамъ, предбрачный даръ—къ мужу или его наследникамъ. С. могли заключать между собою договоры, за исключеніемъ, впрочемъ, даренія (X, 140), которое римскимъ правомъ между супругами не допускалось, въ видахъ предотвращенія злоупотребленія привязанностью.

Римской системѣ приданого (*дотальной системы*), оказавшей глубокое вліяніе на современныя законодательства, германскіе народы противооставили другую, исходившую изъ болѣе идеальнаго взгляда на значеніе брака, но практически имѣвшую послѣдствіемъ приниженіе женщины въ семьѣ. У римлянъ опега *matrimonii* исчерпывались обязанностью домашняго хозяйства и воспитанія дѣтей; по германскому взгляду, вся дѣятельность и все призваніе мужа, а при извѣстныхъ обстоятельствахъ—и жены, терпятъ характеръ исключительныхъ интересовъ одного С. и дѣлаются общими. Въ жизни С. не существуетъ различія между брачными и вѣдбными издержками и тяготами, а подъ брачныя тяготы подводятся все, въ чемъ нуждаются С. для покрытія издержекъ всей своей жизни, въ семьѣ и внѣ ея. Все имущество жены, кромѣ особенно выговореннаго (*Sondergut*), поступаетъ во владѣніе и пользованіе мужа. Въ римской системѣ особое соглашеніе требуется для того, чтобы придать извѣстному имуществу характеръ приданого и тѣмъ изъять его изъ распоряженія жены; во второй особое соглашеніе требуется, наоборотъ, объ отдѣльномъ женскомъ удѣлѣ, какъ объ исключеніи изъ общаго правила. Въ исторіи германскаго права положеніе женина имущества подвергалось различнымъ измѣненіямъ. Первоначально оно главнымъ своимъ назначеніемъ имѣло обезпеченіе женщины на случай вдовства. Слагалось оно: 1) изъ *Gerade*—движимостей, которыми родители надѣляли дочь при выходѣ ея замужъ; 2) изъ утренняго дара (*см.*: 3) изъ вдовьяго удѣла—*Wittum* (*Vidualicium*, *Dotalicium*, *Leibgedinge*), который первоначально имѣлъ характеръ калыма (XIV, 98), а съ теченіемъ времени сталъ означать преимущественно недвижимыя имущества, которыя мужемъ записывались за женою въ видахъ обезпеченія ея во вдовствѣ. На время брака это имущество поступало, по древне-германскому праву, въ опекуное управленіе мужа, который только при отчужденіи женской недвижимости долженъ былъ испрашивать согласіе жены. По прекращеніи брака вслѣдствіе смерти женино имущество переходило къ женѣ или къ ея наследникамъ; все-же остальное, не исключая и нажитаго во время брака (*Ergungenschaft*), становилось собственностью мужа или его наследниковъ. Эта система проводится Саксонскимъ зердаломъ и прямыми къ нему законниками. Въ остальной Германіи развилась въ XII и XIII вв. система «общей руки» (*System der gesamten Hand mit Verfangenschaft*, также *genossenschaftliches eheliches Güterrecht*). И по этой системѣ обѣ имущественныя массы объединялись въ рукахъ мужа, но для распоря-

женія недвижимостью, безразлично, принадлежала-ли она первоначально мужу или женѣ, требовалось согласіе жены (распоряженіе «общей рукою»). По прекращеніи брака пережившій С. получалъ движимость въ собственности, а недвижимость—въ пожизненное владѣніе. При бездѣтномъ бракѣ недвижимостью переходила, затѣмъ, къ наследникамъ того изъ С., который принесъ ихъ, а при наличности дѣтей послѣднія пріобрѣтали право вѣдбательства (*Verfangensrecht*, *ius vinculationis seu devolutionis*), въ силу котораго пережившій С. могъ распоряжаться недвижимостью лишь съ согласія дѣтей (за исключеніемъ, впрочемъ, случаевъ крайней нужды). Въ нѣкоторыхъ германскихъ законоположеніяхъ изъ права вѣдбательства развилось право на указную часть: пережившему С. предоставлялось требовать раздѣла недвижимости между нимъ и дѣтьми. Впослѣдствіи, подъ вліяніемъ римскаго права, изъ системы общей руки развилась система общности имущества, которая въ новѣйшихъ законодательствахъ, не усвоившихъ дотальной системы (*см.* Приданое), представляетъ много разновидностей. Основною формою является система общенія имущества (*Gütergemeinschaft*), которая дѣлится на системы полнаго и частичнаго общенія (*allgemeine und partikuläre Gütergemeinschaft*). При системѣ полнаго общенія все имущество обоихъ С. (какъ предбрачное, такъ и пріобрѣтенное въ бракѣ) объединяется въ одну массу, въ которой оба С. имѣютъ равныя идеальныя доли. Общеніе не распространяется на такое имущество, которое именно признано отдѣльнымъ (*Sondergut*, *Einhandgut*) самими С. или постороннимъ лицомъ, предоставившимъ его одному изъ С. (напр., наследодателю). Управленіе всѣмъ имуществомъ принадлежитъ мужу, но при отчужденіи недвижимости требуется, по общему правилу, согласіе жены. Такое же согласіе требовалось, по прусскому земскому праву, и при распоряженіи капиталами, внесенными на общее имя обоихъ С. По нѣкоторымъ германскимъ законодательствамъ, проводившимъ начало полнаго общенія имущества, женѣ предоставлялось право протеста противъ убыточныхъ дѣйствій мужа. Самостоятельное право распоряженія признается за женою лишь въ сферѣ домашняго хозяйства (право ключицы, *Schlüsselrecht*, *ius clavium*). Принципъ общенія распространяется не только на предбрачное имущество, но и на предбрачные долги. По обязательствамъ С., принятымъ ими на себя во время брака въ предѣлахъ принадлежащихъ каждому изъ нихъ полномочій, отвѣтствуетъ общая масса. По прекращеніи брака смертью одного изъ С., все имущество въ однихъ нѣмецкихъ государствахъ переходило къ пережившему С., при чемъ за дѣтьми признавалось неотчуждаемое право наследованія, а въ извѣстныхъ случаяхъ—и право требованія раздѣла; въ другихъ общее брачное имущество дѣлилось между пережившимъ супругомъ и дѣтьми или другими наследниками умершаго при наличности дѣтей; имъ выдѣлялись только идеальныя доли

и пережившему С. предоставлялось пожизненное пользование всѣмъ имуществомъ, съ обязательствомъ содержать, воспитывать и пристранять дѣтей. Наконецъ, были еще мѣстности, въ которыхъ система полная общенія имущества между С. продолжала дѣйствовать и по смерти одного изъ нихъ, при чемъ мѣсто умершаго въ имущественно-правовомъ отношеніи заступали дѣти, а управление всѣмъ имуществомъ переходило къ пережившему С.; по вступленіи, съ прекращеніемъ общенія (вслѣдствіе смерти пережившаго С., вступленія его въ новый бракъ или добровольнаго раздѣла), имущество дѣлилось соотвѣтственно состоянію его въ моментъ раздѣла. Система полная общенія имущества дѣйствовала въ Восточной и Западной Пруссіи, въ Вестфаліи, Помераніи, Познаніи, Бременѣ, Гамбургѣ, а также въ области франконскаго и швабскаго права. Начало частичнаго общенія имущества проявляется: 1) въ системѣ общенія движимыхъ имущества (Mobilargemeinschaft), въ силу которой въ составъ общей массы входятъ лишь движимости, принадлежавшія С. при вступленіи въ бракъ или приобретенныя имъ во время брака; 2) въ системѣ общенія нажитаго (Ergungenschaftsgemeinschaft), при которой общеніе распространяется только на приобретенное во время брака (Ergungenschaft, Adquest) или же изъ послѣдняго— лишь на то, что нажито совмѣстнымъ трудомъ обоихъ С. (Collaboration, Konquest). При частичномъ общеніи имущество мужъ свободно и безконтрольно распоряжается своимъ отдѣльнымъ имуществомъ, тогда какъ жена въ правѣ распоряженія своимъ отдѣльнымъ имуществомъ ограничена правомъ управленія и пользованія, принадлежащимъ мужу. Управление и распоряженіе общимъ имуществомъ принадлежитъ обыкновенно мужу. По отношенію къ отвѣтственности по обязательствамъ различаются, при системѣ общенія движимыхъ имущества, обязательства, имѣющія своимъ предметомъ движимость или недвижимость. По предбрачнымъ обязательствамъ, предметомъ которыхъ является движимость, отвѣтствуютъ какъ отдѣльное имущество супруга-должника, такъ и общее имущество С.; по обязательствамъ, относящимся къ движимости, если они заключены во время брака, отвѣтствуетъ общее имущество С., поскольку супругъ-контрагентъ дѣйствовалъ въ предѣлахъ законныхъ своихъ правомочій, и сверхъ того отвѣчаетъ мужъ лично. Обязательства по недвижимости и происходящія изъ деликтныхъ падаютъ только на отдѣльное имущество соотвѣствующаго С. При системѣ общенія въ нажитомъ предбрачные долги не падаютъ на общее имущество С.; послѣднее отвѣтствуетъ по такъ назыв. «брачнымъ обязательствамъ», заключеннымъ съ общаго согласія обоихъ С. или же однимъ изъ нихъ, но для брачныхъ цѣлей. Сверхъ того по брачнымъ обязательствамъ лично отвѣчаютъ мужъ и жена (послѣдняя—обыкновенно при несостоятельности первого). По прекращеніи брака смертью одного изъ С., пережившему остается его отдѣльное имущество; остальное-же имущество умершаго супруга обыкновенно переходитъ къ его наслѣд-

никамъ. Общее имущество обыкновенно дѣлится между пережившимъ С. и наслѣдниками умершаго. Система общенія движимостей является нормальною системою (т. е. примѣняемою, при отсутствіи брачнаго договора; см. Приданое) Наполеонова кодекса и лишь въ немногихъ мѣстностяхъ Германіи, стоящихъ внѣ области французскаго права. Система общенія нажитаго проводилась законодательствомъ Баваріи, Вюртемберга и нѣкоторыхъ другихъ государствъ Германіи.

Система *единства имущества* (Gütereinheit, Verwaltungsgemeinschaft, Gütervereinigung, formale Gütergemeinschaft, niesbräuchliche Gütergemeinschaft) заключается въ томъ, что съ заключеніемъ брака имущество жены переходитъ въ управленіе и пользованіе мужа. Для отчужденія недвижимости жены мужъ долженъ испросить ея согласія. По прусскому земскому праву и различнымъ провинціальнымъ уставамъ Пруссіи, согласіе жены необходимо было и для распоряженія капиталами, числящимися на ея имя; по саксонскому гражданскому уложенію женно имущество вообще могло быть отчуждаемо не иначе, какъ съ согласія жены. Мужъ отвѣтствуетъ за послѣдствія своего завѣдыванія женнымъ имуществомъ. Жена можетъ свободно распоряжаться лишь тѣмъ имуществомъ, которое, въ силу закона или брачнаго договора, признается именно отдѣльнымъ ея имуществомъ (Vorbehalt, Reservegut). По предбрачнымъ долгамъ жены отвѣтственность лежитъ на ея имуществѣ; по правомѣрно возникшимъ за время брака долгамъ жены также отвѣтствуетъ женно имущество, а поскольку жена приняла на себя обязательство въ предѣлахъ своихъ хозяйственныхъ функций, по порученію, съ согласія или въ интересахъ мужа, отвѣтственность распространяется и на послѣдняго. По долгамъ мужа въ предѣлахъ своихъ хозяйственныхъ функций, по порученію, съ согласія или въ интересахъ мужа, отвѣтственность распространяется и на послѣдняго. По долгамъ мужа въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, гдѣ примѣнялась разсматриваемая система, жена отвѣчала безусловно, но общимъ правиломъ являлась отдѣльная отвѣтственность по долгамъ. По прекращеніи брака мужъ или наслѣдники его по общему правилу должны были выдѣлить женно имущество, поскольку, впрочемъ, мужу не причиталась указанная часть (см. Вдовецъ). Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ къ пережившему мужу переходило, при системѣ единства имущества, все движимое имущество жены, наслѣдникамъ же ея онъ обязанъ былъ выдѣлить только недвижимость. Вдова могла требовать или выдѣла имущества, ею принесеннаго, или же предоставленія ей указанной части. Система единства имуществомъ дѣйствуетъ въ нашихъ Прибалтійскихъ губерніяхъ, гдѣ имущество жены, входящее въ составъ брачнаго имущества, технически называется «внесеннымъ» (Illaten). Въмѣстѣ съ тѣмъ прибалтійскіе законы допускаютъ право жены имѣть свое особенное «отдѣльное» имущество (Sondergut, bona receptitia); но въ своей дѣятельности по поводу этого имущества жена нуждается иногда въ содѣйствіи и соучастіи мужа, какъ законнаго ея опекуна. Отдѣльнымъ имуществомъ жены признается все выговоренное въ брачномъ договорѣ, ею

или для нея другими лицами, въ особый удѣлъ, все личнымъ трудомъ приобретенное, карманныя деньги отъ мужа, лично ею полученные подарки и утренній даръ. Въ случаѣ спора имущество предполагается мужнинымъ, пока жена не докажетъ свое отдѣльное право. На законномъ наследованіи С. по прибалтійскому праву отражается общее стремленіе германскаго права, направленное къ тому, чтобы сохранять еще въ теченіе извѣстнаго времени тѣ отношенія, въ которыхъ должно выразиться единство семейной жизни, а не приступать къ немедленному раздѣлу имущества со всѣми его рѣзкими послѣдствіями. Отсюда различія въ порядкѣ наследованія при отсутствіи и при наличности дѣтей (см. Вдова, V, 678; Вѣно, VII, 629). Для отдѣльныхъ мѣстностей и городовъ Прибалтійскихъ губерній установлены особыя отношенія С. по имуществу, но, въ общемъ, вездѣ проводится система единства имущества, и только въ примѣненіи къ лифляндскому духовенству, не принадлежащему къ потомственному дворянству, дѣйствуетъ система общенія имущества\* (ср. С. Erdmann, «System des Privatrechts der Ostseeprovinzen», т. I, стр. 451—452, Рага, 1889). При той и другой системѣ жена, безъ письменнаго согласія мужа, не можетъ отчуждать свое недвижимое имущество; не можетъ она и составлять завѣщаніе (кроме Курляндіи и Ревеля) безъ согласія мужа. Нынѣ дѣйствующее общегерманское гражданское уложеніе, подобно другимъ западно-европейскимъ кодексамъ, допускаетъ одновременное примѣненіе различныхъ системъ имущественныхъ отношеній между С., но нормальною, т. е. дѣйствующею при отсутствіи брачнаго договора, въ силу закона, оно признаетъ систему единства имущества. Послѣдней отдано предпочтеніе въ силу того, что она пользуется наибольшимъ распространеніемъ въ Германіи. По произведенному обследованію оказалось, что область примѣненія системы единства имущества обнимаетъ въ Германіи около 14 милл. жит., система полного общенія имущества распространяется приблизительно на 11 милл. чел., система общенія движимостей—приблизительно на 7 милл. чел., на такую же часть населенія распространяется и система общенія недвижимого, и, наконецъ, дотѣльная система охватываетъ 3 милл. чел. При примѣненіи законной системы единства имущества, состояніе жены распадается на двѣ массы: внесенное имущество (eingebrachtes Gut) и имущество отдѣльное (Vorbehaltsgut). Последнее состоитъ въ свободномъ распоряженіи жены. Слагается оно изъ вещей, предназначенныхъ всецѣло для личнаго пользованія жены (одежды, украшенія, рабочіе инструменты), изъ приобретеннаго женою личнымъ ея трудомъ (въ качествѣ учительницы, артистки, акушерки и т. п.) или веденіемъ самостоятельнаго промышленнаго предпріятія (въ качествѣ завѣдывающей мастерской, торговымъ заведеніемъ и т. п.), изъ имущества предоставленнаго ей другими лицами (напр., наследодателемъ) подъ условіемъ изыятія изъ управленія и пользованія мужа, наконецъ, изъ имущества, признаннаго отдѣльною собственностью жены

въ брачномъ договорѣ\*). Все остальное женою достояніе, безразлично, приобретено-ли оно до или послѣ вступленія въ бракъ, считается внесеннымъ имуществомъ, и оно за все время существованія брака состоитъ въ управленіи и пользованіи мужа. Возмѣщеніемъ за это служить обязанность мужа нести всѣ издержки семейной жизни, равно какъ расходы, сопряженныя съ эксплуатацией и сохраненіемъ внесеннаго имущества. Если образъ дѣйствій мужа даетъ поводъ къ основательному опасенію за сохранность внесеннаго имущества, то жена можетъ потребовать отъ мужа обезпеченія. Внесеннымъ имуществомъ жена, по общему правилу, можетъ распорядиться лишь съ согласія мужа, но въ сферѣ домашняго хозяйства, а въ случаяхъ, не терпящихъ отлагательства—и въ области дѣловыхъ сношеній мужа, жена можетъ выступать предъставительницею мужа и заключать отъ его имени договоры, не пспираывая на то каждый разъ согласія мужа. Кредиторы мужа не могутъ требовать удовлетворенія изъ внесеннаго имущества; наоборотъ, кредиторы жены могутъ, за нѣкоторыми ограниченіями, обратиться заисканіе на внесенное имущество, не взирая на право управленія и пользованія мужа. При наличности извѣстныхъ условій (напр. когда мужъ пренебрегаетъ обязанностью содержать семью, когда онъ подверженъ умаленію въ правахъ), жена можетъ требовать въ судебномъ порядкѣ уничтоженія единства имущества. Равнымъ образомъ право мужа на управленіе и пользованіе внесеннымъ имуществомъ прекращается съ учрежденіемъ конкурса надъ его имуществомъ. Съ прекращеніемъ единства имуществомъ, мужъ обязанъ выдѣлить женѣ внесенное ею имущество и дать ей отчетъ

\* В отличие отъ Наполеонова кодекса, допускающаго заключеніе брачныхъ договоровъ лишь предъ вступленіемъ въ бракъ но въ согласіи съ прежнимъ прусскимъ и саксонскимъ правомъ, германское гражданское уложеніе признаетъ дѣйствительными брачныя договоры заключенныя какъ предъ вступленіемъ въ бракъ, такъ и во время брака. Брачный договоръ устанавливаетъ имущественныя отношенія между С. Последнія могутъ быть измѣнены во время брака, и, темъ уничтожены прежде заключеннаго брачнаго договора и замѣны его новымъ. Брачный договоръ долженъ быть заключенъ при содѣянтіи суда или нотариуса. Чтобы имѣть силу и по отношенію къ третьимъ лицамъ, онъ долженъ быть занесенъ въ особый реестръ имущественно-правовыхъ отношеній между супругами (Ehegüterverzeichniss), введенный герм. гражданскимъ уложеніемъ по образцу торовой регистраціи (XXVI, 455). Факты, занесенные въ этотъ реестръ, считаются извѣстными третьимъ лицамъ, и дѣйствія третьихъ лицъ, несходныя изъ добросовѣстнаго довѣрія къ даннымъ реестра, пользуются защитою закона. Брачно-имущественный реестръ ведется судомъ первой инстанціи. Занесенія дѣлаются по просьбѣ обоихъ С. (въ двухъ случаяхъ—и по требованію одного лишь мужа), по мѣстожителству мужа; съ первичною мѣстожительста занесенія должны быть вновь сдѣланы въ реестръ того округа, куда переселился мужъ. Занесенія въ реестръ сопровождаются соответствующими публикаціями; реестръ доступенъ для обзоранія всѣмъ и каждому; копіи выдаются по требованію всякаго заинтересованнаго лица. Занесенія въ реестръ касаются главнѣйшимъ образомъ: ограниченія или уничтоженія брачнаго представительства жены (Schlüsselgewalt), т. е. правъ ея выступать предъставительницею мужа по всѣмъ сдѣлкамъ, касающимся веденія домашняго хозяйства; постановленія брачнаго договора, уничтожающаго или ограничивающаго единство имущества; состоящейся по жалобѣ одного изъ С. отмены установленнаго брачнымъ договоромъ системы ихъ имущественно-правовыхъ отношеній и т. п.

въ управленіи имъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ единство имущества сдѣляется раздѣльностью ихъ, при которой жена самостоятельно управляетъ и распоряжается всѣмъ своимъ имуществомъ. И при раздѣльности имущества расходы семейной жизни лежатъ на мужѣ, но жена обязана тогда и съ своей стороны сдѣлать соответствующій взносъ изъ своихъ доходовъ. По отношенію къ третьимъ лицамъ раздѣльность имущества считается действительною, если она имъ стала извѣстною или занесена въ брачно-имущественный реестръ. Брачнымъ договоромъ С. могутъ построить свои имущественно-правовыя отношенія не по «нормальной» системѣ гражданскаго уложенія, а по одной изъ предусматриваемыхъ имъ «договорныхъ» системъ или даже на особыхъ, специально устанавливаемыхъ въ договорѣ основаніяхъ. Германское уложеніе предусматриваетъ три договорныя системы: систему полного общенія имущества (Allgemeine Gütergemeinschaft), при которой всякое имущество каждого изъ С., приобретенное до или послѣ вступленія въ бракъ, становится общимъ ихъ достояніемъ; систему общенія нажитаго каждымъ изъ С. во время брака (Eugengenschaftsgemeinschaft); систему общенія движимостей и нажитаго (Fahrnisgemeinschaft). Система раздѣльности имущества С. проводится новѣйшимъ англійскимъ законодательствомъ (см. Женщина въ гражданскомъ правѣ, XI, 882) и русскимъ правомъ. Исторія и современное состояніе послѣдняго изложена въ ст. о приданомъ (XXV, 152—453). Помимо постановленій о приданомъ и гражданскихъ законовъ, имущественное положеніе С. регулируется еще правилами вѣсельнаго устава (см. Векселеспособность, V, 733) и конкурснаго права (XVI, 6). Засимъ имущественныя притязанія жены къ мужу могутъ проистекать изъ личныхъ отношеній, устанавливаемыхъ русскимъ законодательствомъ между С. У насъ расходы семейной жизни лежатъ всецѣло на мужѣ. По ст. 103 т. X, ч. 1, С. обязаны жить вмѣстѣ, и при каждой переѣздѣ постояннаго жительства мужа жена обязана слѣдовать за нимъ; по ст. 106, мужъ обязанъ «доставлять женѣ пропитаніе и содержаніе по состоянію и возможности своей». Статья это предоставляетъ женѣ не какое-либо право на имущество мужа, а лишь извѣстное личное право требованія. Необходимымъ условіемъ для осуществленія такого права требованія кассационная практика первоначально ставила совместное жительство С. Впослѣдствіи сенатъ призналъ, что жена не можетъ требовать содержанія отъ мужа, если она самовольно уклоняется отъ сожителства съ нимъ (кассаци. рѣш. 1886, № 29 и др.), но если жена не живетъ съ мужемъ, по его винѣ, то онъ можетъ быть присужденъ къ выдачѣ женѣ содержанія, доколѣ будетъ уклоняться отъ сожителства съ нею (касс. рѣш. 1876 г., № 41); такое судебное рѣшеніе имѣетъ силу лишь до тѣхъ поръ, пока мужъ не изъявитъ серьезной готовности принять къ себѣ жену (касс. рѣш. 1874 г., № 689, 1880 г., № 161, 1886 г., № 29, 1890 г., № 18). Вмѣстѣ съ тѣмъ сенатъ признавалъ, что подъ запрещенными «закономъ ак-

тами, клонящимися къ разлученію С.», слѣдуетъ понимать только акты, устанавливающие самовольное расторгненіе супружеской связи между мужемъ и женою, а не раздѣльное жительство вообще (касс. рѣш. 1879 г., № 309). Мужъ не въ правѣ удерживать при себѣ жену мѣрами насилія; едва-ли не единственное средство, которое законъ даетъ въ руки мужа, это — недозволеніе женѣ взятія особаго паспорта (Полож. о видахъ на жительство 3 іюня 1894 г., ст. 36). Впрочемъ, въ 1900 г. сенатъ разъяснилъ, что женѣ, не получающей содержанія отъ мужа, паспортъ долженъ быть выданъ и помимо согласія мужа. По вопросу о положеніи дѣтей при раздѣльной жизни С., сенатъ признавалъ, что преимущественное право на воспитаніе дѣтей принадлежитъ отцу, какъ главѣ семейства, доколѣ судъ не рѣшитъ, что, въ виду особыхъ обстоятельствъ, польза дѣтей требуетъ воспитанія ихъ матерью (касс. рѣш. 1890 г., № 13). О наследованіи между С. см. Вдова (V, 676), Вдовецъ (V, 679) и Женщина въ гражд. правѣ (XI, 884). Въ области процесса, при производствѣ гражданскихъ дѣлъ, С. тяжущихся не допускаются къ свидѣтельству. Кромѣ общихъ курсовъ по гражд. праву, ср. Schröder, «Geschichte des ehelichen Güterrecht» (Штрт., 1863—75); Neubauer, «Das in Deutschland geltende eheliche Güterrecht» (Берл., 1879); егo же, «Das eheliche Güterrecht des Auslandes» (Берл. 1882); Schröder, «Das eheliche Güterrecht nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche» (2 изд., Берл., 1899); Kohler, «Das Eherecht des Bürgerlichen Gesetzbuches einschliesslich des ehelichen Güterrechts» (Штрт. 1898); Ogonowski, «Oesterreichisches Ehegüterrecht» (т. I, Липц., 1880); Спасовичъ, «Имущественныя отношенія С. по древне-польскому праву» («Сочиненія», т. III, СПб. 1890); Алексѣевъ, «Имущественныя отношенія С. по древнему русскому праву» («Чтенія въ Общ. Ист. и Древн. Росс.», 1868 г., № 2); Левшицкій, «О семейныхъ отношеніяхъ въ юго-зап. Руси XVI—XVII в.» («Русская Старина», 1880 г., № 11).

**Супруги** (угол. право).—Особыя отношенія, устанавливаемая бракомъ между С., вызываютъ прежде всего необходимость освобожденія одного изъ С. отъ наказанія за укрывательство и недонесеніе о совершившемся преступленіи другого; но эта льгота не распространяется на преступленія государственныя. Наказаніе одного изъ С. за недонесеніе о готовящемся преступленіи другого уменьшается по усмотрѣнію суда. Большая часть преступленій, совершаемыхъ однимъ С. по отношенію къ другому, преслѣдуется не иначе какъ по жалобѣ потерпѣвшаго, при чемъ допускается примиреніе; только наиболѣ тяжкія преступленія (напр. убійство, лишеніе свободы и т. п.) преслѣдуются въ порядкѣ публичнаго обвиненія. При разсмотрѣніи дѣла судомъ, вызванный въ качествѣ свидѣтеля С. обвиняемаго имѣетъ право отказаться отъ дачи показаній, а въ случаѣ согласія дать показаніе допрашивается безъ присяги. Наконецъ, каждому изъ С. предоставлено право возбуждать ходатайство о возобновленіи дѣла, по которому осужденъ другой С.

Преступленія противъ союза супружескаго могутъ быть раздѣлены на общія и особенныя. Къ первымъ относятся: а) муже- или женоубійство, б) нанесеніе однимъ С. другому увѣчья, ранъ, тяжкихъ побоевъ или иныхъ истязаній и мученій, в) лишеніе свободы, г) побужденіе или принужденіе однимъ С. другого къ преступленію—во всѣхъ этихъ случаяхъ положенныя въ законѣ наказанія возвышаются въ мѣрѣ или въ степени (при лишеніи свободы—на 3 степени); д) сводничество мужьями своихъ женъ—наказывается наравнѣ со сводничествомъ родителями дѣтей; е) нанесеніе однимъ С. другому не тяжкихъ побоевъ и вообще насильственныхъ дѣйствій одного С. надъ другимъ наказываются какъ простое насиліе (рѣш. угол. кас. деп. 1870 г. № 1522), а оскорбленіе чести и угрозы между С. по нашему законодательству ненаказуемы (сонтга — Таганцевъ). Дѣла о кражѣ, мошенничествѣ и присвоеніи имущества между С. начинаются не иначе, какъ по жалобѣ потерпѣвшаго, и могутъ быть оканчиваемы примиреніемъ. — Къ особеннымъ преступленіямъ противъ союза супружескаго относятся прелюбодѣланіе (XXV, 59) и жестокое обращеніе между С., которое предусматривалось ст. 1583 улож. о нак. изд. 1866 г., но закономъ 26 апр. 1871 г. исключено изъ кодекса.

**Супружъ**—въ малорусск. историческихъ пѣсняхъ нападаетъ на крымскихъ татаръ въ главѣ отряда запорожскаго войска и терпитъ пораженіе. Въ пѣснѣ онъ проситъ татаръ вывезти его на Савурь-могилу, съ вершины кургана осматриваетъ Украину и проситъ продать въ Сѣня его имущество и выкупить его изъ неволи. Въ малорусскомъ прозаическомъ разсказѣ С. убиваетъ 350 человекъ и, наконецъ, попа, къ которому пошелъ покаяться. Въ видѣ покаянія онъ идетъ на вѣрную смерть къ «царю невѣрному» и съ него сдираютъ кожу. Въ этой формѣ сказаніе о С. примыкаетъ къ общарному циклу сказаній о покаяніи великаго грѣшника. Литература пѣсенъ о С. указана въ «Этногр. Матер.» Гринченка, III, 588.

**Суца**—р. въ Кутанской губ., беретъ начало на сѣв. склонахъ западной оконечности (вершина Готимера) Аджаро-Ахалцхскихъ горъ и, направляясь на СЗ, а потомъ на З, впадаетъ нѣсколько сѣвернѣе 42° с. ш. въ Черное море. Длина около 100 в.; количество воды увеличивается весьма значительно во время дождей, когда рѣка мѣстами выходитъ изъ береговъ. При выходѣ изъ горъ С. пересѣкается Закавказской жел. дор. (ст. Суца). Бассейнъ С. большею частью покрытъ лѣсомъ.

**Сура**—прав. прит. средняго теченія р. Волги, беретъ начало въ юго-западн. углу Симбирской губ. изъ болотистой и лѣсистой мѣстности («Сурской Шипки») близъ д. Сурки. С. течетъ весьма извилисто отъ Ю къ С, придерживаясь то сѣв.-зап., то сѣв.-вост. направления, и послѣдовательно орошаетъ губерніи: Симб. (40 в.), Саратовскую (ок. 120 в.), Пензенскую (150 в.), опять Симбирскую (480 в.), Казанскую (50 в.), Казанскую и Нижегородскую одновременно (С. служитъ границею)—до 40 в., одну Нижегородскую (8 в.) и, наконецъ, впадаетъ въ р. Волгу при г. Василь-

сурскѣ (Василь) Нижегородской губ. Изъ притоковъ С. наиболѣе значительны Алатырь и Пьяна, оба съ лѣвой стороны. Общая длина С. ок. 888 в., длина судоходной части (отъ г. Пензы) 606 вер. и сплавной (отъ с. Тарлакова, Кузнецкого у.) ок. 750 в. Среднее паденіе рѣки 0,9 фт. на 1 в. Берега С. въ верхнемъ теченіи высокіе, въ Пензенской и Симбирской губ. мѣстами низкіе, мѣстами достигаютъ до 30 саж. надъ уровнемъ рѣки, въ Казанской и Нижегородской губ. прав. берегъ высокій и покрытъ дубовымъ лѣсомъ, лѣв.—песчаный и низменный. Шир. долины С. отъ 2 до 5 вер. Берега состоятъ изъ рыхлыхъ породъ, легко размываются и обваливаются вмѣстѣ съ лѣсомъ, почему въ рѣкѣ много перекатовъ, извилинъ и карчей, весьма затрудняющихъ судоходство. Въ половинѣ уровня воды достигаетъ 6—9 арш., ок. 25 мая рѣка входитъ въ меженныя берега, съ половины іюня до осени наступаетъ мелководье, при чемъ на нѣкоторыхъ перекатахъ воды бываетъ не болѣе 10 верш. Шир. меженнаго русла—между с. Тарлаковымъ и г. Пензой отъ 10 до 25 с., между г. Пензой и с. Промзынымъ—25—30 с., между с. Промзынымъ и г. Алатыремъ—50—80 саж. и между г. Алатыремъ и г. Васильсурскомъ (Василемъ)—до 150 с. Продолжительность навигаціи—отъ 193 до 206 дней. На Сури имѣются (1897 г.) два водомѣрныхъ поста I разряда—въ с. Промзынѣ-Городищахъ и въ г. Пензѣ. Хотя Сура протекаетъ по очень плодороднымъ мѣстностямъ, но, вслѣдствіе неблагоприятныхъ условий судоходства, значеніе ея какъ судоходной рѣки, съ проведеніемъ въ районѣ ея бассейна желѣзныхъ дорогъ, особенно Рязанско-Казанской линіи, значительно упало. Гораздо болѣе значеніе С. имѣть какъ сплавная рѣка для лѣсныхъ грузовъ. Грузооборотъ по прибытію и отправленію дровъ на всѣхъ пристаняхъ Суры. въ 1896 г. былъ 540 тыс. ид., въ 1897 г.—1123 тыс. ид., въ 1898 г.—229 тыс. пуд.; грузооборотъ по лѣснымъ строительнымъ материаламъ равнялся въ тѣ же годы 12196 тыс., 10350 тыс. и 716 тыс. ид., при чемъ отъ 1/3 до 1/2 этихъ грузовъ выгружалось на сурскихъ же, ниже лежащихъ пристаняхъ, главнымъ образомъ въ г. Пензѣ, а остальное количество лѣсныхъ материаловъ поступило на р. Волгу. Большая часть лѣсныхъ грузовъ идетъ по С. изъ Саратовской и Пензенской губ. Важнѣйшія присурскія хлѣбныя пристани въ Симбирской губ. (по направленію теченія С.): Вол. Березники, с. Промзино, г. Алатырь, с. Порѣцкое, Мурзицы, Пандиково и г. Курмышъ; въ Казанской губ.—устье рч. Вылы. Въ 1896—98 г. съ сурскихъ пристаней было отправлено внизъ, на р. Волгу:

	Въ 1896 г. тысячъ пудовъ	Въ 1897 г.	Въ 1898 г.
Пшеницы . . .	127	125	194
Муки ржаной . .	878	425	352
Ржи . . . . .	561	540	78
Овса . . . . .	1267	2601	1231
Ячменя . . . . .	13	14	—
Вообще главнѣйшихъ хлѣбовъ .	2846	3705	1855

Спирта въ тѣ же годы отправлялось внизъ по С. 10, 10 и 4 тыс. пд. (съ пристани Симбирской губ. и изъ г. Ядрна Казанской губ.), льняного сѣмени изъ Симбирской губ. также внизъ 107, 56 и 21 тыс. пд. (въ томъ числѣ изъ с. Промзина 81, 30 и 13 тыс. пд.); вверхъ по рѣкѣ желѣза и стали не въ дѣлѣ прибыло 6, 7 и 3 тыс. пд., соли 47, 32 и 16 тыс. пд., нефтяныхъ грузовъ 1, 11 и 3 тыс. пд. Прочіе грузы идутъ въ еще меньшемъ количествѣ. Пассажирское пароходство по С. никогда не процвѣтало, а съ проведеніемъ Ряз.-Казан. жел. дороги совершенно прекратилось. Въ 1889 г. судовъ съ грузомъ, отправившихся по С. внизъ, было 197, включая и суда съ перегружавшеюся кладью; въ томъ же году прибыло по С. 24 грузенныхъ суда, отправленнаго внизъ 542 плота и прибыло послѣднихъ сверху 461; всѣ грузы, вмѣстѣ съ попутными на судахъ, на плотахъ и въ плотахъ, отпра-

вленные по С. въ сурскихъ пристаней, составили 871 тыс. пд.; грузы, прибывшіе на сурскія пристани—сверху 4574 тыс. пд. и снизу 572 тыс. пд.; объявленная цѣнность всѣхъ отправленныхъ грузовъ—1556 тыс. руб., прибывшихъ—186 тыс. руб. (соотвѣствующія цифры въ 1896 г.—1053 тыс. руб. и 100 тыс. руб., въ 1897 г.—1789 тыс. руб. и 123 тыс. руб.), въ томъ числѣ цѣнность плотовъ съ грузомъ 226 тыс. руб. и 152 тыс. руб. Средняя стоимость фрахтовъ за аурльскіе вологосурскіе рейсы вверхъ по рѣкѣ при тягѣ буксирными пароходами были, считая за версту, за каждые 1000 пд. хлѣбныхъ грузовъ въ 1892 г.—7,72 коп., въ 1893 г.—4,19 коп., въ 1894 г.—7,77 коп., въ 1895 г.—6,86 коп., въ 1897 г.—6, 92 коп., въ 1898 г.—6, 13 коп. По С. въ предѣлахъ Симбирской губ. кое-гдѣ строятъ баржи, бляны и подчалки; выстроено на верфяхъ по С. непаровыхъ судовъ:

Число судовъ . . . . .		Въ 1897 г.	Въ 1896 г.
Подъемная способность судовъ: Общая . . . . .	38	2500 тыс. пд.	585 тыс. пд.
	Отдѣльныхъ	отъ 1500 до 200 » »	1500—150 » »
Стоимость судовъ: Общая . . . . .	21800 руб.	21800 руб.	36050 руб.
	Отдѣльныхъ . . . . .	650—2800 »	150—7500 »

Поймы по берегамъ С. во многихъ мѣстахъ покрыты довольно хорошими покосами. Такъ, въ Васильскомъ у. Нижегородской губ. чистые сѣнокосы по С. даютъ въ среднемъ съ десятины ок. 170 пд. сѣна хорошаго качества, а сѣнокосы съ кустарникомъ—до 60 пд. Въ Ядринскомъ у. Казанской губ. средней укосъ сурскихъ покосовъ опредѣленъ земскими статистиками въ 100 пд. съ дес. Травы хорошаго качества, но мѣстами встрѣчаются и осочные. Въ общемъ, по С. на сѣнокосахъ много кустарника, и самая пойма перѣдко поросла лѣсомъ. Рѣка довольно богата рыбою; сурскія стерляди вѣкогда славились почти по всей Россіи; теперь уловъ стерляди сильно сократился. На С. расположены слѣдующіе города: Пенза, Алатырь, Ядринъ, Курмышъ и Васильсурскъ (Василь). Жел. дороги пересѣкаютъ С. (въ ея судоходной части) въ 3 пунктахъ—въ г. Пензѣ, у жел.-дор. ст. Сура (въѣвъ Рузевка-Инза) и въ г. Алатырѣ. Ср. И. К. Разумовъ, (литографированная) «Лекція по доли»; «Стат. сборн. мян. пут. сообщ.» (вып. 50, 52, 54, 55, 58 и 59); «Мат. для сравнительной оцѣнки земельныхъ угодій въ уу. Казанской губ.» (вып. IX—Ядринскій у.); «Мат. къ оцѣнкѣ земель Нижегородской губ.» (экономич. часть, вып. IX, Васильскій у.).

II. II.

**Сурабайн** (Soerabaya)—гор. на о-въ Явъ, на сѣв. берегу, въ вост. части о-ва. 133 тыс. жит. Одинъ изъ трехъ главныхъ торговыхъ городовъ о-ва, у устья р. Кали-Масъ. Большіе доки, арсеналъ военного флота. Населеніе состоитъ, главнымъ образомъ, изъ яванцевъ, малайцевъ и китайцевъ. Вывозъ до 700 тыс. тон., главнымъ образомъ—сахаръ и кофе.

**Сурабхи** (санскр. Surabhi—прекрасно пахнущая, ароматная)—въ индійской позднѣйшей миеологій имя чудесной коровы, происшедшей во время пахтанья богами мирового океана (VI, 603) и удовлетворявшей всече-

скія пожеланія, давая вмѣсто молока золото, драгоценные камни и т. д. См. Камадхену.

**Сура-деви** (санскр. Surā-devī)—вино или вообще оупьяняющей напитокъ. Онъ олицетворяется въ видѣ богини или нимфы Сурабхи (см.).

**Суражъ**—зашт. гор. Витебской губ. и у., при рр. Двинѣ и Касплѣ; основанъ въ 1564—65 г. Въ 1616 г. его сожгли русскіе; въ 1654 г. онъ былъ взятъ ими, но въ 1668 г. возвращенъ Польшѣ. Въ 1779 г. сдѣланъ уѣзд. городомъ. Въ 1812 г. здѣсь была квартира итальянскаго вице-короля Евгения Богарне. Въ 1866 г. С. обращенъ въ зашт. городъ. Жит. 2737. 2 правосл. церкви, 2 училища, пчт.-тигрф. отд. Городское упрощенное самоуправленіе.

**Суражъ**—зашт. городъ Гродненской губ., Вѣлостокскаго у., при р. Наревѣ. Существовалъ уже въ началѣ XIII в., былъ разрушенъ монголами, въ 1241 г. возобновленъ и укрѣпленъ внукомъ вел. кн. литовскаго Миндовга. Въ 1507 г. Сигизмундъ I отдалъ С. въ пожизненное пользованіе Еленѣ Ивановнѣ, вдовѣ кн. Александра. Въ 1469 г. онъ былъ сдѣланъ повѣтовымъ городомъ, въ 1803 г.—зашт. гор. Вѣлостокскаго у. Войны и безпорядки постепенно подрывали благосостояніе жителей и въ началѣ XVIII ст. нѣкогда благоустроенный городъ обратился въ бѣдное грязное мѣстечко. Отъ красиваго княжескаго замка уцѣлѣлъ небольшой окопъ, окруженный рвомъ и называемый «замковой горою». Жит. 1611, болѣею частью мѣщане; главная масса населенія католики (80%) и евреи (17%). Церквей православныхъ 3, католич. 2; еврейскія молитвен. школы. Начальная школа. Упрощенное городское управленіе. Городскихъ доходовъ 1560 руб. Пчт. отдѣленіе.

**Суражъ**—уѣздн. гор. Черниговской губ. Жителей по переписи 1897 г. 4004 (1933 мжч. и 2011 жнщ.); самый меншій изъ уѣздныхъ

городовъ губерніи. Расположенъ на прав., возвышенномъ бер. р. Ипути, воды которой служатъ двигателемъ картоной фабрики. Земская больница на 30 кров., городское одноклассное учили. Цервей 11, всѣ деревянные; домовъ 817 (23 камен. и 794 деревян.). 6 ярмарокъ; еженедѣльные базары. Бюджетъ города (въ среднемъ за 1895—97 гг.) 10311 р., изъ которыхъ на содержание полиціи тратится 1585 р., на содержание городского управленія—1401 р.; расходовъ на народное образованіе городъ не несетъ никакихъ, на медицину—500 р.

*Исторія.* До образованія Новгородъ-Сѣверскаго намѣстничества (1781) С. былъ деревнею, основаніе которой относится къ половинѣ XVII в., и именовался *Суражичи*. Въ 1802 г. С. оставленъ заштатнымъ городомъ Черниговской губ., съ 1803 г. — повѣтовый (уѣздный) гор. той же губерніи.

*Суражскій у.* составляетъ сѣв.-зап. уголь Черниговской губ. Площадь его имѣетъ форму параллелограмма, имѣющаго длины съ 3 на В 90, а ширины съ С на Ю—60 в. На С граничить съ Могилевскою губ. *Пространство* у. по исчисленію Стрѣльбицкаго—3639,5 кв. вер., по суммированію же итоговъ плановъ генеральнаго межеванія, произведеннаго съ 1860 по 1890 г.—3559,3 кв. вер., или 370764 дес. По своему пространству С. у. занимаетъ пятое мѣсто въ ряду уѣздовъ губерніи. Поверхность у. довольно ровная, нѣсколько понижающаяся съ СВ на ЮЗ, въ какомъ направленіи площадь его пересекается по диагонали р. Ипутью, притокомъ Сожа, выдающаго въ Днѣпръ. Въ сѣв.-вост. части по правую сторону этой р. есть пункты, имѣющие 700 фт. или 100 саж. надъ ур. моря, а въ долинахъ юго-зап. части нѣкоторыхъ мѣстности спускаются ниже 80 и 70 саж. абс. высоты. Также ниже 80 саж. лежитъ вся площадь сѣв.-зап. части у., которую пересекаетъ параллельно Ипутю текущій другой прит. Сожа—Бесѣдъ. Юго-вост. часть у., орошаемая прит. Ипутю, Унечью, также представляетъ изъ себя площадь вообще ниже 80 саж. выс. Бесѣдъ и Ипуть — рѣчки несудоходныя. Притоки первой (съ прав. стороны Олѣшня, Палужъ, Ковпыта, а съ лѣв. — Хормынка, Дубенецъ, Кашковка, п Ржешовка) не велики по протяженію (10—30 в.). Нѣкоторыя изъ нихъ образуютъ довольно обширныя болота, напр. Палужское, Ковпытское. Притоки Ипутю, входящія въ нее съ прав. стороны (Иржачъ, Струговка, Вихолка и др.), очень коротки; протекая по глинистому грунту, они образуютъ топкія болота; лѣвые же притоки (Воронуса, Надра, Унеча съ Ельнею и Жечею, Турсна, Вепринка, Карна, Деменка, Каменка, Зынка) — длиннѣе и текутъ по песчанымъ полямъ, окруженнымъ хвойными лѣсами. Въ основаніи *геологическаго* образованія С. у. залегаютъ верхнемѣловой рухлякъ, обнажающійся въ береговыхъ обнаженіяхъ рѣчныхъ долинъ и прикрытый зелеными и желтыми песчанками и песками палеогеноваго возраста. Въ рѣчныхъ долинахъ, въ оврагахъ, колодахъ и непосредственно на поверхности, образуя подпочву, видны только новѣйшія потретич-

ныя образованія: валунные ледниковые суглинки, лѣсъ и аллювиальныя отложения. Изъ полезныхъ ископаемыхъ встрѣчаются горшечныя глины, фосфоритъ, мѣловой рухлякъ. Почвы, двухъ сортовъ: одна полоса глинистыхъ почвъ тянется по правому возвышенному берегу Ипутю, а также отчасти по прав. бер. Бесѣдъ; все остальное пространство занято мелкозернистыми песками, несущими названія обзола, отзола, подзола, отсосовъ и приссы (отъ слова присосать). Глинистыя земли сиwaго и сѣросиневаго цвѣтовъ, лежащія на желтой и синей глинѣ, также малоплодны, какъ и пески, и носятъ названіе припадей; кромѣ того около болотъ отличаютъ еще «купильныя», или «горючія» земли торфяного образованія, заключающія въ себѣ массу погребенныхъ въ нихъ лѣсовъ, которые выкапываются жителями подъ названіемъ «подземнаго древа»; изъ него гонять деготь и употребляютъ какъ топливо. На глинистыхъ земляхъ были прежде лѣса дубовые и липовые, на песчаныхъ и до настоящаго времени растутъ сосновый и отчасти еловый лѣсъ, съ березою, осиною, ольхою и лозою. Такъ какъ песчаныя пространства занимаютъ почти  $\frac{2}{3}$  всей площади у., то распашка земель, дающихъ 10—30 и рѣдко 40 пл. ржи съ дес., невелика. Пахатныя поля составляютъ 38% площади у., при колебаніяхъ въ разныхъ волостяхъ отъ 17 до 45%. Лѣса, составляющіе въ общемъ до 30%, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ занимаютъ 60—70% площади. Много (24%) сѣнокосовъ, но скотоводство развито очень слабо. Лошади блорусской породы здѣсь очень мелкія, хотя и выносливы; онѣ составляютъ рабочій скотъ; воловъ здѣсь нѣтъ вовсе; пасутъ одноконною сохою и воздѣлываютъ почти только рожь, гречиху и картофель. Въ неурожайные годы, здѣсь очень частыя, хлѣбъ дѣлаютъ изъ смѣси ржаной муки съ макухою, т. е. выжимками изъ-подъ коноплянаго масла. Населеніе С. у. преимущественно блорусское; въ 3-хъ посадахъ (Клины, Ардонъ и Святскій) живутъ раскольниковы-великоруссы, поселившіеся здѣсь въ концѣ XVII в. Западная часть уѣзда когда-то принадлежала Киево-Печерской лаврѣ; потомки принадлежавшихъ ей людей — теперь бывшіе государственные крестьяне — составляютъ здѣсь почти все населеніе; въ остальной части уѣзда больше всего бывшихъ крѣпостныхъ. Последніе во всемъ уѣздѣ составляютъ 55% населенія; за ними слѣдуютъ государственные крестьяне (28%); казаковъ въ С. у. меньше, чѣмъ въ какомъ-либо другомъ уѣздѣ Черниговской губ. (4%); довольно много мѣщанъ (9%), живущихъ, кромѣ уѣзднаго города, въ названныхъ посадахъ. Посадъ *Клины* (XV, 403), вмѣстѣ съ лежащимъ съ нимъ рядомъ посадомъ Ардонью и предмѣстіями Турсною и Стодолами—своего рода Манчестеръ Черниговской губ. Во всѣхъ этихъ поселеніяхъ болѣе 15 $\frac{1}{2}$  тыс. жит.; изъ нихъ 3900 чел. работаютъ на фабрикахъ и заводахъ посада Клиновъ, между которыми первое мѣсто занимаютъ 8 суконныхъ и 1 чулочно-вязальная фбр. Суконовый фбр., которыхъ въ половинѣ XIX в. было больше по числу, но слабѣе обставленныхъ,

въ 90-хъ годахъ изготовляли сукна и разныхъ шерстяныхъ и суконныхъ издѣлій на 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> милл. руб. Качество издѣлій (сукно, трико, драпъ, сатинъ, бобринъ, касторъ, одѣяла, шерстяная вата, чулки, онучи и пр.) съ каждымъ годомъ улучшается. Улучшаются также издѣлія пенько-трепальныхъ илинцовскихъ заведеній, изготовляющихъ канаты, веревки, шпагаты и т. п. Шесть селеній С. у. имѣютъ каждое болѣе 3 тыс. душъ жит., 58—отъ 1 до 3 тыс., 56—отъ 500 до 1000, 63—отъ 100 до 500, 118—менѣе 100 душъ. Съ Клинцами и уѣзднымъ городомъ всѣхъ поселеній 303. Въ 21 селеніи бывають ярмарки (числомъ 46). Во всемъ уѣздѣ, по переписи 1897 г., 188596 жителей (92529 мжч. и 96067 жнщ.). Плотота населенія (53 души на 1 кв. вер.) не ниже общей густоты въ Черниговской губ. Въ силу этого при недородахъ на С. у. продовольственные капиталы расходуются въ значительномъ размѣрѣ. Земскихъ врачейъ участковъ 5. Начальные земскихъ училищъ 26 (съ 2132 учащимися). Общая сумма расходовъ уѣзднаго земства въ 1898 г. составила 94391 руб., въ томъ числѣ на народное образованіе 13388 р., на медицину 33230 руб., на содержаніе земскаго управленія 9934 руб. Доходы (въ 1898 г.) составляли 95452 руб., изъ которыхъ 67046 р.—сборъ съ недвижимыхъ имуществъ. Мірскіе доходы (въ среднемъ за 1892—94-гг.) 72350 руб., расходы—70374 р., въ томъ числѣ на содержаніе сельской и волостной администраціи 17141 руб.; на церкви и т. п. 10361 руб. см. «Мат. для оцѣнки земель, угодій, собранн. Черниговскимъ стат. отд. при губ. зем. упр.», т. IX, Суражскій у.» (Черниг., 1883).  
Ост. лит.—см. Черниговская губ. А. Р.

**Суракарта** (Soerakarta), или *Соло* (Solo)—гл. гор. туземнаго государства того же имени, на р. Соло, въ срединѣ о-ва Явы. Въ центрѣ города огромный *кратонъ* или кремль—укрѣпленная резиденція владѣтеля или сусухунана, съ 10 тыс. жителей. Всего въ городѣ до 130 тыс. жит. Европейцы живутъ въ особомъ кварталѣ, гдѣ мѣстопробываніе нидерландскаго резидента, протестантская церковь, театр, гостиницы, фабрики и заводы.

**Суракарта**—туземное, вассальное нидерландское государство, въ средней части о-ва Явы. 6228 кв. км., 1200 тыс. жителей. Очень плодородная страна; обширныя рисовыя поля, кофейныя, сахарныя, индиговыя плантаціи. Фактически страной управляетъ нидерландскій резидентъ; владѣтель (сусухунанъ) получаетъ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милл. флор. пенсіи отъ нидерландскаго правительства.

**Суражскій перевалъ**—см. Сурамскій тоннель.

**Сурамскій тоннель**—черезъ С. хребетъ (см.) на Закавказской жел. дор. (между ст. Варварино къ В отъ тоннеля и ст. Ципа къ З отъ него), открытъ въ 1890 г. и по своей длинѣ (3 в. 374 саж.) является первымъ въ Россіи. Въслѣдствіе крайне недостаточной пропускной способности горнаго участка Закавказской жел. дор. и въ виду сильнаго развитія на ней движенія было признано необходимымъ перестроить горный участокъ дороги и въ томъ числѣ прорыть тоннель, при

чемъ перестройка была утверждена въ 1886 г. По окончаніи предварительныхъ работъ было приступлено къ пробивкѣ тоннеля съ двухъ сторонъ: вост. и зап. Сначала было пробито ручнымъ способомъ съ обѣихъ концовъ тоннеля около 130 саж., а затѣмъ было начато буреніе: на зап. сторонѣ въ половинѣ 1887 г., а на вост.—въ началѣ 1888 г.; съ зап. стороны надо было пробурить около 1433 саж., а съ вост.—около 436 саж. Буреніе производилось машинами Брандта, при среднемъ суточномъ успѣхѣ 1,9—2,9 саж. и наибольшемъ около 5 пог. саж. Пробивка была окончена въ октябрѣ мѣс. 1888 г. Затрудненія состояли въ слабости пробиваемыхъ породъ (глинистые сланцы и мѣловые рухляки), въ значительномъ притокѣ грунтовыхъ водъ (до 900 тыс. ведеръ въ сутки на зап. сторонѣ) и въ горючихъ газахъ, выдѣлявшихся изъ грунта. Галлерей, пробитая машинами, были разработана до надлежащихъ размѣровъ ручнымъ способомъ. Выломка и вывозка грунта стоила 2478615 руб., каменная обдѣлка тоннеля, при вышинѣ боковой стѣны въ 1,8 саж.—1713965 руб.; всего израсходовано на устройство тоннеля безъ обходныхъ жел. дор. линій—5224996 р., при чемъ для работъ потребовалось: камня до 15000 куб. саж., цемента 80 тыс. бочекъ, песка до 4 тыс. куб. саж., динамита 10 тыс. пд., льса 70 тыс. куб. фт.; грунта вывезено до 40 тыс. куб. саж. Всѣхъ рабочихъ тоннеля было до 2000 челов., изъ коихъ умерло въ теченіе 3-хъ лѣтъ около 80 чел. Пропускная способность тоннельнаго участка (въ одинъ путь) по открытіи движенія до 30 паръ поѣздовъ въ сутки. В. М.

**Сурамскій хребетъ**, извѣстный также подъ именемъ Грузино-Имеретинскихъ и Месхійскихъ горъ—представляетъ единственное сильное водораздѣльное поднятіе, связывающее Большой Кавказъ (Главный Кавказскій хребетъ) съ Малымъ Кавказомъ. Начинаясь у вершинъ Цикари (12563 фт.) Главнаго Кавказскаго хр., С. горы направляются на ЮЗ и, примыкая къ широтной дѣли, являющейся сѣв. окраиной Малаго Кавказа, раздѣляютъ бассейны Куры и Ріона и дѣлятъ Закавказье на двѣ весьма различныя по климату, растительности и др. части: вост. и зап. С. хр. сложенъ изъ гранитовъ и мѣловыхъ породъ и въ средней части представляетъ довольно удобный перевалъ—С. (3027 фт.), ведущій изъ Имеретинъ въ Карталиню (изъ Кутаисскаго губ. въ Тифлисскую). До недавняго времени Закавказская жел. дорога проходила черезъ С. горы недалеко отъ С. перевала; въ 1890 г. былъ законченъ С. тоннель, черезъ который она проходитъ нынѣ. С. хребетъ покрытъ болѣею частью льдомъ и представляетъ мало выдающихся вершинъ.

**Сурамъ**—мст. Тифлисскаго губ., Горійскаго у., у вост. подножья Сурамскаго хр., на высотѣ 2395 фт. Дачное мѣсто и климатическая станція. Ср. темп. года+10,2°, янв.—1,6°, апрѣля+10,1°, іюля+19,7°, окт.+11,3°. Годовое количество осадковъ—620 мм. Находясь на границѣ Имеретинъ и Карталининъ, С. прежде имѣлъ значеніе какъ пограничный укрѣпленный пунктъ. Нынѣ отъ С. крѣпости

остались лишь развалины. Постоянных жит. 2625 (армяне и грузины).

**Сура́ти** (новинд. *Sūrāti*) — один из трех диалектов новиндийского языка *уззерати* (см.) или *уджжарати*, на котором говорят население города Сура́ти и его окрестностей. С. — самый южный из трех диалектов. Существует перевод Библии на С.

**Сура́т** (*Surat*—хорошая страна)—гор. в округе того же имени, в пров. Гуджарат, индобрит. президентства Бомбей, на левом берегу р. Тапти. Укрепленный замок, построенный в XVI в. и превращенный англичанами в административное здание. Обширные базары. Старинные мечети: Кваджа-Диванг-Саиб (1530), Навг-Саидг-Саиб на ныне высохшем оз. Голи, Саидг-Идрасъ, съ очень высоким минаретом, и Мирза-Самх, съ мавзолеем (1540). Старинные индусские храмы сгорѣли въ 1837 г. и возведены вновь. Два капища бога-обезьяны, Гаумана, очень чтимыя народомъ. Для торговыхъ цѣлей Франціи имѣеть въ Сура́ти торговую ложу — остатокъ конторы, основанной здѣсь при Кольберѣ. Железная дорога въ Бомбей сильно оживила падавшую торговлю С., но морская торговля теперь только каботажная. Въ 1801 г. морская торговля имѣла оборотъ свыше 26 милл. франк., а въ 1888—84 г. — только 8180000 фр. С. принадлежалъ прежде туземнымъ властителямъ Гуджарата, затѣмъ входила въ составъ имперіи Великаго Могола, одно время (въ XVII в.) была столицей британской Остиндской К<sup>о</sup>, которая въ 1687 г. перенесена въ Бомбей. Въ С. были также голландскія и французскія факторіи. Въ 1759 г. С. фактически перешелъ во владѣніе Англіи. Жит. въ 1796 г. было 600000 чел., въ 1891 г. — 109229 чел., изъ которыхъ около 20000 магометанъ.

**Сурахань** — татарское сел. на Апшеронскомъ полуостр-вѣ, въ 17 вер. отъ Баку и въ 6 вер. отъ Балаханъ, соединенное съ этими пунктами жел. дор. Въ окрестностяхъ С., рядомъ съ древнимъ храмомъ огнепоклонниковъ, былъ выстроены, въ 1858 г., В. А. Кокоревымъ первый въ Россіи заводъ для переработки нефти, при чемъ имѣлось въ виду воспользоваться, какъ горючимъ матеріаломъ, газомъ, вытекающимъ изъ трещинъ земли и горѣвшимъ въ упомянутомъ храмѣ. Въ настоящее время заводъ не дѣйствуетъ, а храмъ уже нѣсколько лѣтъ какъ покинутъ послѣднимъ изъ его жрецовъ. Въ окрестностяхъ С. добывается небольшое количество такъ называемой бѣлой нефти. В. М.

**Сурбаранъ** (Франсиско de Zurbaran) — испанск. живописецъ, род. въ мѣстечкѣ Ла-Фунте-де-Кантосъ (въ Эстремадурск. пров.) въ 1598 г.; ум. въ Мадридѣ, вѣроятно, въ 1662 г. Учился въ Севильѣ, у Х. де-ла-С-Роеласа, котораго вскоре превзошелъ искусствомъ, сдѣлавшись едва-ли не самымъ типичнымъ представителемъ испанской школы въ отношеніи передачи религіознаго экстаза, душевнаго сокрушенія и мечтательнаго настроенія, равно какъ и въ отношеніи силы и естественности колорита. Въ самомъ началѣ своей дѣятельности поставилъ себѣ за пра-

вило писать не иначе, какъ съ натуры, онъ не отступалъ отъ этого правила въ теченіе всей своей жизни. Композиція въ его картинахъ, при правильности рисунка, по большей части несложная и заключаетъ въ себѣ очень немногую фигуру, заключающихся благородствомъ, поставленныхъ въ естественныя, простыя позы и прекрасно задрапированныхъ. Въ колоритѣ и свѣтотѣни С. подражалъ Микеланджело да-Караваджо (вслѣдствіе чего былъ извѣстенъ какъ «испанскій Караваджо»), сообщая переднему плану поразительную рельефность чрезъ сопоставленіе сильнаго свѣта съ глубокими тѣнями. До 1633 г. С. трудился непрерывно въ Севильѣ, ядѣвая своими произведеніями тамошнія церкви и монастыри, а въ этомъ году посѣтилъ Мадридъ, гдѣ получилъ титулъ придворнаго живописца; послѣ того онъ работалъ въ Хересѣ и Севильѣ, и въ 1650 г. снова явился въ Мадридъ, дабы написать для дворца Буэнъ-Реторо серію картинъ, изображающихъ подвиги Геркулеса (нынѣ наход. въ мадридск. музеѣ дель-Прадо). Многіе произведенія этого замѣчательнаго живописца исчезли при упраздненіи испанск. монастырей, для которыхъ были исполнены, или разошлись по разнымъ галлереемъ. Тѣмъ не менѣе п доныиъ Севилья особенно богата его картинами. Въ тамошнемъ провинціалн. музеѣ хранится, между прочимъ, лучшая изъ всѣхъ работъ С.—«Апоѳеоза св. Фомы Аквинскаго». Важнѣйшія его произведенія въ другихъ мѣстахъ: «Видѣніе св. Петра Неласкискаго» и «Чудо св. Касильды» (въ мадридск. музеѣ дель-Прадо), «Св. Петръ Поласкскій и Раймундъ Пеньяфортескій», «Св. Аполлинарія» и «Похороны епископа» (въ луврск. муз. въ Парижѣ), «Св. Бонавентура, указывающій св. Фомѣ Аквинскому на Распятаго, какъ на источникъ всякаго знанія» (въ берлинск. муз.), «Св. Францискъ Ассизскій» (въ монхенск. гал.), «Молящійся францискаецъ (въ лондонск. національн. гал.), «Св. Бонавентура при избраніи папы» (въ дрезд. гал.) и «Св. Лаврентій» (въ Имп. Эрмитажѣ). А. С.—в.

**Сургутъ-хачъ** (арм. Святой крестъ) — вершина въ юго-зап. части Карской обл., наполняющая своими отрогами уголь между Турецкой границей и р. Араксомъ и круто падающая къ послѣдней. Выс. С.-хача — составляющаго южную оконечность Согандукскаго хребта — 9495 фт. На вершинѣ горы развалины часовни изъ тесанаго камня и деревянный крестъ. На склонахъ С.-хача снова поднимается выше всего въ Закавказьѣ, именно выше 9000 фт.

**Сургутъ** — уѣзд. г. Тобольской губ., въ 1½ вер. отъ прав. берега р. Оби, на протокѣ Бардаковкѣ, на возвышенной песчаной мѣстности. Улицъ немного; онѣ незамощены, лѣтомъ поростають травою. Жителей 1130 (540 мжч., 590 жнщ.). Жилыхъ домовъ 180, всѣ деревянные; камен. церковь, 2 приходск. училища (муж. и жен.), больница и при ней аптека, казенный хлѣбозап. магазинъ. Упрощенное городское управление. Городскіе доходы въ 1898 г. 900 руб., расходы 650 р. Городскія земли состоятъ изъ рыболовныхъ песковъ, выгона, сѣнокоса и лѣса. Городу пра-

надлежать 4 лавки. Ремесленниковъ до 20 чел.; фабр. и зав. нѣтъ, искл. 4 кузницъ. Главныя занятія жителей — рыболовство, сборъ ягодъ, торговля, скотоводство, отчасти огородничество и заготовка дровъ для обскихъ пароходовъ. Изъ С. отпускается рыба, дичь, бѣлчицы и лисьи шкурки, кедровый орѣхъ, брусника; привозятся хлѣбныя и другіе обработанные товары. Рыба добывается горожанами на рыболовныхъ пескахъ, пушнина и орѣхъ скупаются или вымѣниваются у остяковъ. Ярмарка, съ оборотомъ не выше 7000 руб. Базаровъ не бываетъ. Торговыхъ свидѣтельствъ ежегодно выбирается отъ 60 до 70, преимущественно на мелочной, развозной и разносной торгъ. С. основанъ какъ острогъ въ 1593 г., на мѣстѣ городка остякаго князика. Изъ С. исходило занятіе осѣдлыхъ мѣстностей. Въ 1616 г. въ С. произошло остяцкій бунтъ, вскорѣ усмирившійся. Въ 1782 г. С. причисленъ къ Тобольскому намѣстничеству, а въ 1797 г. сдѣланъ уѣздн. гор., въ 1804 г. оставленъ за штатомъ и въ 1868 г. вновь сдѣланъ окр. (съ 1898 г. уѣздн.) гор. Тобольской губ. С. не разъ горѣлъ, въ особенности былъ опустошительнъ пожаръ 1890 г. Вышніе сургутскіе городные казаки въ началѣ 1880-хъ годовъ переименованы были въ мѣщане.

*Сургутскій уѣздъ*—Тобольской губ., граничитъ къ СВ съ Енисейской, къ В и ЮВ съ Томской губ. Пространство—221450 кв. в. или 23056632 дес. Большая часть у. расположена на прав. берегу р. Оби и только южная и юго-зап. на лѣв. ея берегу. Площадь у. представляетъ измѣненіе съ малозамѣтнымъ скатомъ къ С. На этой обширной равнинѣ, въ южн. полосѣ у., простираются небольшія возвышенности, составляющія водораздѣлъ рр. Оби и Иртыша, въ сѣв. части проходятъ лѣсистыя невысокія увалы, служащія водораздѣломъ правыхъ прит. р. Оби и рр., текущихъ въ Сѣв. Ледов. океанъ. Уѣздъ раздѣляется на 20 инородческихъ волостей и одну крестьянскую русскую (Тундренскую) волость. 5 селеній, съ церквями, и 170 дв. Въ инородческихъ волостяхъ находятся 900 юртъ, съ населеніемъ ок. 6 тыс. Всего жителей въ у. безъ гор. 6622, а съ городомъ 7752 (4020 мжч. и 3732 жнщ.). Изъ инородческихъ волостей болѣе значительныя Думиокольская и Больше-Юганская, а изъ селеній—Лариатское, съ 523 жит. Сѣв. часть С. у. лежитъ въ области полярныхъ тундръ, средняя и южная въ полосѣ лѣсистыхъ болотъ и высокоствольныхъ лѣсовъ, простирающихся сплошною полосою съ З на В. Главною водною артеріею въ С. у. является р. Обь, судоходная на всемъ протяженіи, и ея притоки правые Вахъ, Аганъ, Пимъ и Лемой (Ляминъ) и лѣвые Куль-Юганъ, Юганъ и Салымъ. Озеро и болото въ уѣздѣ много; между первыми замѣчательны по своей величинѣ Сабунъ, Велеснякое и Ничи-тувъ, между вторыми Салымское, Рахты-то и др. Геологическія свѣдѣнія пока весьма скудны: на всей площади уѣзда не встрѣчается твердыхъ горныхъ породъ; почва и подпочва состоятъ изъ рыхлыхъ постлюдоценовыхъ образований. Климатическія условія крайне суровыя, средняя темпе-

ратура зимы въ Сургутѣ —25°, весны —5° лѣта +17°, осени —4°, годовое—ок. 4°. Рѣка Обь вскрывается въ предѣлахъ у. ок. 25 мая, а покрывается льдомъ 10 окт. Рѣчная фауна довольно богата, въ особенности обиліемъ цѣнныхъ рыбъ; въ лѣсахъ еще до настоящаго времени уцѣлѣли цѣныя пушные звѣри, въ особенности много бѣлокъ и лисицъ. Кромѣ того водятся соболь, куница, песецъ, рысь, росомаха, медвѣдь, волкъ, заяцъ, горностай, бурундукъ, лось, олень, а также пзрѣдка бобръ и выдра. Населеніе кутится преимущественно по берегамъ рѣкъ; главная его масса состоитъ изъ обскихъ остяковъ, въ большинствѣ православныхъ, хотя нѣкоторыхъ языческихъ вѣровацій они еще нѣсколько держатся. Главныя занятія остяковъ—звѣроловство и рыболовство, отчасти оленеводство. Русское населеніе проживаетъ въ Тундренской волости, въ сел. Лариатскомъ и кое-гдѣ по остяцкимъ волостямъ. Складъ его жизни носитъ замѣтный отпечатокъ остякаго вліянія. Главное занятіе русскаго населенія — рыболовство, отчасти звѣроловство и скотоводство; сѣнокошеніе, благодаря обилію заливныхъ луговъ, является безвыгоднымъ промысломъ. Земледѣіе, по суровости климата и плохой почвѣ, почти отсутствуетъ. Зажиточные остяки и русскіе держатъ оленей, а бѣдные изъ остяковъ—лѣздовыхъ собакъ. Рогатый скотъ мелокъ и маломолоченъ; кромѣ сѣна, его кормятъ также соленой рыбой. Лошади простой породы, мало-сильны, но выносливы. Рог. скота всего (вм. съ городомъ) 1052 гол., лошадей—2256, овецъ 206; о числѣ оленей и лѣздовыхъ собакъ свѣдѣній нѣтъ. Рыба составляетъ наибольшую часть пропитанія и служитъ предметомъ торговли. Главные сорта рыбы въ торговомъ отношеніи — муксунъ, сырокъ, нельма и осетръ. Звѣроловство нынѣ въ упадкѣ, но промыселъ лисицы и бѣлокъ занимаетъ еще видное мѣсто; охота на гусей, утокъ, рябчиковъ и другую лѣсную дичь тоже даетъ заработокъ, равно какъ и сборъ весною утиныхъ и гусиныхъ яицъ. Кедровый промыселъ («шишкованье») тоже даетъ хорошій заработокъ; при мѣстной цѣнѣ на орѣхъ до 2 р. за пд., каждый промышленникъ въ среднемъ зарабатываетъ отъ 50 до 100 р., а при урожаѣ и добротности орѣха—и болѣе. Лѣсной промыселъ заключается въ заготовкѣ дровъ для плавящихъ по Оби пароходовъ. Фабрикъ и заводовъ въ С. у. нѣтъ, кустарный промыселъ почти отсутствуетъ, отхожими промыслами занимаются мало. Торговля сосредоточена въ г. Сургутѣ и на сельской ярмаркѣ въ с. Лариатскомъ (оборотъ до 3500 р.). Для продовольствія инородцевъ учреждены въ разныхъ мѣстахъ 9 казенныхъ хлѣбозпасныхъ магазиновъ. Благополучіе жителей С. у. невысоко; инородцы бѣднѣютъ съ каждымъ годомъ, нещадно эксплуатируемые мѣстными кулаками и торгашами. Правильныхъ дорогъ въ С. у. нѣтъ; главные пути сообщенія лѣткомъ—рѣки, а зимою всюду прокладываются дороги между крупными населенными пунктами.

*Н. Латкинъ.*

**Сургучь** — представляетъ при обыкн. темп. твердую различнаго цвѣта массу, плавящуюся при сравнительно небольшомъ на-

грѣваніи и въ жидкомъ или полужидкомъ состояніи способную склеивать. С.—изобрѣтеніе индѣйское и сталь извѣстенъ въ Европѣ въ среднихъ вѣкахъ, куда перешелъ, повидимому, изъ Испаніи, какъ показывается его французское названіе (*Cire d'Espagne*). С. вообще представляетъ смѣсь твердыхъ смоль, къ которымъ прибавляются терпентинъ, летучія масла, балзамы и разныя красящія вещества. Хорошій С. долженъ быть гладкимъ, блестящимъ и не хрупкимъ, долженъ выноситься, не теряя твердости, самую высокую лѣтнюю температуру, при закиганіи не долженъ давать много дыма и непріятнаго запаха и дѣлаться слишкомъ жидкимъ (не долженъ капать); въ изломѣ хорошій С. долженъ быть гладокъ и не слишкомъ матовъ; печатъ, воспроизведенная С., не должна измѣнять первоначальнаго цвѣта и не должна терять глянца. Материалами для сургучнаго производства служатъ главнымъ образомъ шеллакъ и терпентинъ, къ которымъ прибавляются: мастика, сандаракъ, росной ладанъ (для лучшихъ сортовъ), канифоль и каменноугольная смола (для простыхъ), толуанскій и перувианскій балзамы, а также эфирныя масла (гвоздичное, лавандуловое и др.)—для заглушенія непріятнаго запаха горящей смолы, различныя минеральныя вещества индифферентнаго характера (мѣлъ, гипсъ, тяжелый шпатъ, магнезія, цинковыя бѣзла и т. д.), которые служатъ для увеличенія выхода сургучной массы и для приданія ей густолавкости. *Шеллакъ* при изготовленіи дорогихъ сортовъ С. долженъ быть предварительно обезцвѣченъ удаленіемъ входящаго въ составъ его краснокоричневаго красящаго вещества, которое оказывало-бы вредное вліяніе на свѣтлые и нѣжные цвѣта. Шеллакъ обезцвѣчивается тремя способами: 1) пропусканіемъ спиртоваго раствора чрезъ костяной уголь; 2) дѣйствіемъ хлорной извести на спиртовой растворъ шеллака ( $\frac{1}{2}$ —1 часъ на свѣту); 3) дѣйствіемъ хлорной извести на растворъ шеллака въ содѣ (24—48 час.); въ обоихъ послѣднихъ случаяхъ шеллакъ выдѣляется изъ раствора осажденіемъ соляной кислотой, послѣ чего промывается до исчезанія кислой реакціи и сушится. Бѣзый шеллакъ представляетъ шелковистый, блестящій чешуйки желтоватаго цвѣта. *Терпентинъ* лучше всего употреблять венеціанскій; онъ часто замѣняется канифолью со скипидаромъ, при чемъ эти вещества не должны содержать частицъ дерева. Для цвѣтныхъ С. употребляются слѣдующія краски: 1) красныя: киноварь, свиновый сурьикъ, осажженная и прокаленная окись желѣза и др.; 2) желтыя: хромовая желтая, касельская желтая, охра и др.; 3) зеленыя: зеленый ультрамаринъ, хромовая зелень и др.; 4) синія: берлинская лазурь, кобальтовый ультрамаринъ; 5) коричневые: различныя умбры; 6) черная: сажа; 7) бѣзла: мѣлъ, гипсъ, углекислая магнезія, цинковыя, баритовыя и висмутовые бѣзла и другія. *При расплавленіи* сургучной массы заботятся прежде всего о томъ, чтобы масса эта не перегрѣвалась и плавилась при возможно низкой температурѣ, для чего устраи-

ваются спеціальныя печи, въ которыхъ плавленныя желѣзные эмагированные котелки нагреваются на песчаныхъ баняхъ горячимъ воздухомъ; прежде всего плавятъ шеллакъ, прибавляютъ затѣмъ послѣдовательно терпентинъ, индифферентныя минеральныя вещества и краски, все время тщательно перемѣшивая деревянной лопаточкой; пахучія и летучія вещества прибавляютъ подъ конецъ предъ формованіемъ сургучныхъ палочекъ; когда масса сдѣлана однородной, берутъ пробу и изслѣдуютъ ее на цвѣтъ, изломъ и т. д. Если масса готова, то она разливается въ формы, состоящія изъ 4-угольныхъ латуныхъ плитъ, по днѣмъ которыхъ вырѣзаны соответствующей формы каналы (сверху на 2 мм. шире, чѣмъ внизу); длина каналовъ въ 2 раза больше дѣны нормальныхъ сургучныхъ палочекъ, для круглыхъ и овальныхъ палочекъ дѣлаются разборныя формы. Обыкновенно не совѣтуютъ охлаждать формы холодной водой, для скорѣйшаго остыванія вылитаго С., потому что послѣдній дѣлается отъ этого хрупкимъ и ломкимъ; если палочку нужно бронзировать, то форма предварительно посыпается бронзовымъ порошкомъ; если форма гравирована, то гравированныя мѣста слѣдуетъ слегка смазать скипидаромъ, чтобы палочка вынулась легко, что обыкновенно происходитъ, если форма сдѣлана чистая. Послѣ формованія сургучныя палочки подвергаются еще полпробкѣ (для приданія блеска и глянца) и штемпелеванію; для этого палочки вносятся на короткое время (достаточное для расплавленія ихъ только съ поверхности) въ спеціальную печь, послѣ чего штемпелюются и разрѣзываются пополамъ; если требуется палочки золотить или серебрить, то нужная мѣста смазываются крѣпкимъ спиртомъ помощью кисточки, послѣ чего накладываются металлическіе листы, которые крѣпко пристаютъ. Изъ числа многихъ рецептовъ для приготвленія С. укажемъ для примѣра слѣдующіе: 1) *красный С.*: шеллаку—120 ч., терпентину—80, киновари—90, скипидару—20, магнезіи—30 (высшій сортъ); шеллаку—20, канифоль—80, терпентина—50, скипидара—5, мѣлу—30, гипсу—5, сурьикъ—60 (почтовый С.); С. для пакетовъ: канифоль—200, сосновая смола—100, терпентинъ—50, мѣлъ—75, скипидаръ—3, окрашивается умброй или болосомъ; 2) *желтый сургуч*: шеллакъ—76, терпентинъ—85, сосновая смола—45, магнезія—18, желтая хромовая краска—25; 3) *зеленый С.*: шеллакъ—70, терпентинъ—80, сосновая смола—40, магнезія—15, берлинская лазурь и желтый крокъ—25; 4) *синій С.*: шеллакъ—70, терпентинъ—60, сосн. смола—35, магнезія—10, мѣлъ—20, ультрамаринъ—20—25 ч.; 5) *коричневый С.*: шеллакъ—70, терпентинъ—60, сосн. смола—40, гипсъ—20, мѣлъ—20; 6) *черный С.*: шеллакъ—50, терпентинъ—90, сосновая смола—65, мѣлъ—40, сажа—12; 7) *бѣзый* (просвѣчивающій) С.: обезцвѣченный шеллакъ—30, густой терпентинъ—40, мастика—50, бѣзла баритовыя—30; 8) *восковой С.*: бѣзый воск—50, терпентинъ—15, киноварь—10, глинеринъ—5 (см. также Мастики, XVIII, 771).

**Сурдескій** - *Духовъ* или *Сурдескій* - *Успенскій*, мужской 2-го класса **монастырь**—Ковенской губернии, Вилькомирскаго уѣзда. Основанъ въ 1550 г. Въ теченіе XVII в. монастырь подвергался преслѣдованіямъ католиковъ, но оставался вѣрнымъ православію. Пріютъ и школа.

**Сурделина** — родъ волынки. Этотъ духовой инструментъ встрѣчается въ Италіи.

**Сурдина**—см. Sordina.

**Сурдигьеръ** (Жанъ-Мари Souriguières)—французскій писатель (1767—1857), авторъ нѣсколькихъ драмъ, изъ которыхъ имѣла успѣхъ «Enfant prodigue» (1811, въ содруж. съ Рибуттэ). Извѣстность доставилъ ему въ 1795 г. анти-революціонный гимнъ: «Réveil du peuple».

**Суриковъ** (Василій Ивановичъ)—историческій живописецъ и жанристъ, род. въ 1848 г., съ 1858 по 1861 г. обучался въ красноярскомъ уѣздѣ, училищѣ, а потомъ служилъ канцелярствомъ въ одномъ изъ казенныхъ учрежденій, любительски упражняясь въ рисованіи и живописи. Въ 1870 г. поступилъ въ училища имп. академіи художествъ. Посѣщая ея классы до 1873 г., получилъ за исполненныя въ нихъ работы всѣ установленныя серебряныя медали; затѣмъ, въ 1874 г., за написанную по программѣ картину: «Милосердіе самарянина», былъ награжденъ мал. золот. медалью, а черезъ годъ послѣ того, за другую программу: «Ап. Павелъ благовѣствуетъ предъ царемъ Аринпою и его сестрою Вероникою», удостоенъ званія классн. художника 1-й степ. Въ 1876 и 1877 гг. исполнялъ живописныя работы въ московскомъ храмѣ Спасителя. Въ 1881 г. вступилъ въ члены товарищества передвижныхъ художественныхъ выставокъ и съ того времени постоянно является на нихъ со своими картинами. Главныя изъ этихъ картинъ: «Утро стрѣлцовой казни при Петрѣ Великомъ», «Меншиковъ въ Березовѣ», «Боярыня Морозова» (всѣ три въ Третьяковск. галл., въ Москвѣ), «Взятіе сибирскаго городка, изъ сибирскаго быта», «Ермакъ» (въ русск. музеѣ имп. Александра III, въ СПб.) и «Суворовъ на Сень-Готардѣ» (тамъ же).

**Суриковъ** (Иванъ Захаровичъ)—даровитый поэтъ-самоучка (1841—80). Род. въ дер. Новосѣлово, Углицкаго у., Ярославской губ.; сынъ оброчнаго крестьянина, служившаго приказчикомъ въ Москвѣ, а затѣмъ открывшаго собственную овощную лавку. Сынъ его былъ отданъ на десятомъ году для обученія грамотѣ къ двумъ пожилымъ дѣвушкамъ изъ разореннаго купеческаго рода—Финогеевымъ. Онѣ ввели своего ученика въ область житій святыхъ «подвижниковъ», такъ что онъ порою мечталъ объ иночествѣ, о спасеніи души въ лѣсныхъ дебряхъ или въ тихой материнской пустынѣ. Онъ выучилъ также нѣсколько романсовъ Мерзлякова, пѣсенъ Цыганѣвова, бабенъ Дмитриева. Привыкнувъ учиться грамотѣ на распѣвъ, мальчикъ распѣвалъ и эти стихи и смутно чувствовалъ влеченіе къ поэзій. Манера читать стихи на распѣвъ осталась у него на всю жизнь и когда онъ самъ началъ творить, то долго провѣрялъ размѣръ стиховъ пѣніемъ, пока не усвоилъ окончательно теорію стихосложенія. Къ чтенію еще болѣе

приохотилъ С. жившій въ одномъ домѣ съ нимъ мелкій чиновникъ, бывшій семинаристъ, Добротворскій, имѣвшій много книгъ. Какъ только отецъ замѣтилъ, что сынъ можетъ быть полезенъ ему въ торговлѣ, онъ поспѣшилъ поставить его за прилавокъ и вмѣстѣ съ тѣмъ вооружился противъ излишней, по его мнѣнію, склонности сына къ книжной мудрости. Не смотря на строгости отца, С. не только продолжалъ усиленно читать всевозможныя книги, но, подѣ сильнымъ впечатлѣніемъ пожара, случившагося въ ихъ домѣ, написавъ свое первое стихотвореніе, одобренное Добротворскимъ. За этимъ опытомъ послѣдовали нѣблизко пѣснь, который С. писалъ преимущественно въ формѣ пѣсень. Подѣ строгимъ надзоромъ отца С. жилось плохо, особенно когда дѣла отца пошатнулись, и онъ сталъ выпивать. Въ 1860 г. С. сосваталъ невѣсту по-сердцу, съ которой онъ обвѣнчался и жить счастливо до конца жизни. Вмѣстѣ съ тѣмъ ему удалось познакомиться съ А. Н. Плещеевымъ, который, признавъ въ опытахъ С. слѣды таланта, поощрилъ его къ дальнѣйшему творчеству и передалъ нѣсколько его стихотвореній Ѳ. Б. Миллеру, редактору «Развлеченія». Первая пѣска С. появилась въ печати въ 1863 г. Успѣхъ окрылил поэта, строже, съ тѣхъ поръ, относившагося къ своимъ произведеніямъ и, при тепломъ участіи Плещеева, все болѣе совершенствовавшагося въ формѣ. Между тѣмъ дѣла отца приняли окончательно дурной оборотъ, къ тому же онъ вступилъ во второй бракъ съ расколыницей; С. пришлось уйти отъ отца, служить въ лавочкѣ дяди, быть наборщикомъ, торговать углемъ и желѣзомъ. Это довольно скоро подорвало его здоровье и силы и ярко отразилось на его творчествѣ. Все пережитое имъ онъ сумѣлъ выразить въ простыхъ, прочувствованныхъ стихахъ, то оплакивая невеселую крестьянскую долю, то скорбя о погибшихъ въ жизненной борьбѣ силахъ, объ узникахъ, объ униженныхъ и оскорбленныхъ, то мучась людскимъ безсиліемъ вообще и своимъ въ частности. Настоящій, непосредственный лирикъ, С. проявляетъ много искренности и задушевности тамъ, гдѣ дѣло касается той среды, изъ которой онъ вышелъ, впечатлѣній дѣтства и юности, любви къ матери, которую онъ обожалъ. Вънѣ этого С. владеть въ риторикѣ, перестаетъ быть самимъ собою, подражаетъ Кольцову, Некрасову, Некитину, Михайлову-Шеллеру. У С. есть прекрасныя картины природы («Въ воздухѣ смолаеть», «На одрѣ», «На чужбинѣ», «Отъ деревьевъ тѣни», «Сонъ и пробужденіе», «Помнишь: были годы», «У могилы матери», и др.). Характеръ своей поэзій С. опредѣляетъ въ слѣдующемъ восьмистишіи: «Мнѣ доставались нелегко моей души болѣзнь звуки, страдалъ я сердцемъ глубоко, когда слагалась пѣсня муки. Я въ пѣснѣ жилъ не головой, а жилъ скорбящею душою,—и оттого мой стонъ большой звучитъ тяжелою тоскою». Въ другомъ стихотвореніи онъ говоритъ, что его пѣсни грустны, «какъ осенніе дни. Звукъ ихъ—шумъ дождя, за окномъ вѣтра вой: то рыданья души, стоны

грудобольной». Съ начала семидесятихъ годовъ стихотворенія С. стали появляться въ «Дѣлѣ» и «Вѣстникѣ Европы». Въ 1871 г. вышелъ первый, небольшой сборникъ его стихотвореній. Московское общество любителей россійской словесности избрало его въ свои члены. Но дни поэта были сочтены; онъ медленно таялъ, ему не помогло пребываніе на востокѣ Россіи, въ кумысо-лѣчебномъ заведеніи, и онъ скончался отъ чахотки. Стихотворенія С. выдержала 4 изданія. Лучшее изъ нихъ послѣднее, гдѣ помѣщенъ и подробный биографическій очеркъ поэта, написанный другомъ его, Н. А. Соловьевымъ-Несмѣловымъ (М., 1885).

#### II. Выводъ.

**Сурикъ** или *минимъ*,  $Pb_2O_4$  — представляетъ довольно распространенную красную свинцовую краску, которая приготавливается изъ массивкота или аморфной окиси свинца прокаливаніемъ ея при сравнительно низкой температурѣ и при большомъ доступѣ воздуха. Работа ведется или въ муфельныхъ или пламенныхъ печахъ и температура держится въ предѣлахъ не выше  $300^{\circ}$ — $400^{\circ}$ , такъ какъ при высшей температурѣ массивкотъ плавится и превращается въ глетъ или кристаллическую окись свинца, которая не можетъ быть превращена въ С. Если исходнымъ матеріаломъ для приготвленія С. берется свинецъ, то во всякомъ случаѣ работу ведутъ въ два приема и въ двухъ различныхъ печахъ: сперва окисляютъ свинецъ въ массивкотъ, а потомъ послѣдній въ С. Соръ С., извѣстный подъ именемъ оранжеваго С. (иначе парижской красной краски или сатурновой кияновари), приготавливается изъ свинцовыхъ бѣлилъ прокаливаніемъ ихъ въ окислительномъ пламени. Онъ значительно рыхлѣе обыкновеннаго С. и цѣнится дороже его. Иногда С. приготавливается также прокаливаніемъ сѣрносвинцовой соли, или такъ наз. «акшары» (отброса, получающагося въ большихъ количествахъ на многихъ сиптепечатныхъ фабрикахъ) съ азотнатровой солью или селитрой и содой, и выщелачиваніемъ получающагося при этомъ шлага. С. представляетъ мелкій кристаллическій порошокъ, цвѣтъ котораго существенно зависитъ отъ большаго или меньшаго содержанія постороннихъ веществъ. При нагреваніи С. темнѣетъ, подъ конецъ становится темнофиолетовымъ и даже чернымъ; по охлажденіи, однако, принимаетъ прежній цвѣтъ. Удельный вѣсъ С. измѣняется въ предѣлахъ отъ 8,62 до 9,19. При сильномъ накалываніи онъ выдѣляетъ кислородъ и превращается обратно въ окись свинца (глетъ). Подъ влияніемъ азотной кислоты разлагается съ образованіемъ азотносвинцовой соли и перекиси свинца. Употребляется какъ краска; для приготвленія флантъ-гласса или свинцоваго стекла; въ смѣси съ масломъ какъ замазка для скрѣпленія паровыхъ трубъ; для приготвленія фаянсовой глазури, пластирей и въ спичечномъ производствѣ. Продажные сорта С. содержатъ верѣдکو примѣсъ металлическаго свинца, сѣрноокислаго свинца, а также окисей: сурьмы, олова, мѣди и желѣза. С., употребляемый для приготвленія свинцоваго стекла, ни въ какомъ случаѣ не долженъ содержать

соединеній желѣза или мѣди, такъ какъ иначе стекло получается окрашеннымъ.

#### А. II. Лидова. А.

Въ продажномъ С., кромѣ примѣсей, являющихся результатовъ плохого приготвленія или вообще зависящихъ отъ способовъ его производства, весьма часто можно встрѣтить тяжелый шпаты, толченый кирпичъ, гипсъ, охру и т. под. вещества, прибавляемая съ цѣлью фальсификации. Чистый С. нацѣло растворяется въ азотной кислотѣ, смѣшанной со шавелевой или съ растворомъ сахара, большею же постороннихъ примѣсей не растворяется, чѣмъ и пользуются, главнымъ образомъ, для качественного изслѣдованія С. Для количественныхъ опредѣленій примѣняютъ обыкновенно объемный методъ, опредѣляя въ продажномъ продуктѣ содержаніе чистаго  $PbO^4$ . Для этого, по Люксу, опредѣляютъ количество перекиси свинца  $PbO^2$ , выпадающей при раствореніи С. въ азотной кислотѣ, и общее содержаніе свинца. Навѣска С. (2,07 гр.) обрабатывается въ фарфоровой чашкѣ при нагреваніи сначала 25 к. с. азотной кислоты (уд. в. 1,2), а затѣмъ избыткомъ титрованнаго (0,1 норм.) раствора шавелевой кислоты до растворенія всей  $PbO^2$  по ур.:  $PbO^2 + C^2H^2O^4 = PbO + 2CO^2 + H_2O$ , послѣ чего избытокъ шавелевой кислоты обратно титруется хамелеономъ при кипяченіи. Растворъ нейтрализуютъ затѣмъ амміакомъ, прибавляютъ 25 куб. с. уксуснокислаго натрія и опредѣляютъ общее содержаніе свинца, титруя его растворомъ (0,1 нормальн.) двухромовокалиевой соли. Число куб. сант. шавелевой кислоты и двухромовокалиевой соли, пошедшихъ на титрованіе, даютъ содержаніе  $PbO^2$  и Pb въ процентахъ. По этимъ даннымъ легко рассчитать содержаніе чистаго  $PbO^4$ .

#### В. В. А.

**Суринамъ** (Surinam)—р. въ Голландской Гвіанѣ, пересекаетъ центральную часть этой колоніи и послѣ сѣв. направленія въ 450 км. впадаетъ въ Атлантическій океанъ близъ Парамарибо; устье С. защищено фортами: Новый Амстердамъ и Зеландія. Берега р., принимающей въ себя много притоковъ, очень густо облѣсены.

**Суринамъ** — см. Гвіана Голландская (т. VIII, стр. 205).

**Сурій** (Лаврентій, 1522—1578) — уроженецъ Любека (Suug de Lubeca), монахъ-картезіанецъ, патрологъ, извѣстный горячею борьбою съ протестантствомъ, которое онъ уподоблялъ исламизму. Издалъ въ шести томахъ (1569—1575) «Vitae Sanctorum, orient. et occident.». Въ 1618 г. вышелъ 4-е изданіе, очень распространенное. Въ 1567 г. С. издалъ въ Кельнѣ, въ 48 томахъ, собраніе соборныхъ актовъ, сокращенное въ 1575 г. въ Венеціи въ пять томовъ (см. Franz Salmon, «Traité de l'étude des conciles et des collecteurs et collections», Пар., 1724). Написалъ о событіяхъ Европы въ 1500—1564 г. нѣскольکو гомилій и разсужденій.

**Суржовый промыселъ**—см. Бабакъ (II, 591).

**Сурмалинскій уѣздъ** — Эриванской губ., занимаетъ юго-зап. уголь послѣдней и

границитъ на Ю съ Турціей (Эрзрумскій вилаетъ), на ЮВ—съ Персіей. Имѣеть видъ вытянутого съ З на В неправильнаго четырехугольника; занимаетъ 3245 кв. в., съ насел. 88844 чел. (1897 г.). По устройству поверхности и природѣ С. у. можетъ быть раздѣленъ на двѣ части: южную горную и сѣв. равнинную. Южная часть С. у., постепенно поднимаясь, достигаетъ наибольшей вышины на границѣ съ Турціей, гдѣ сложеннѣйшѣйшими изверженными породами (тракитами, андезитами) и вулканическими туфами хребетъ Эгри-дагъ, отдѣляющій воды Аракса отъ водъ верхняго Евфрата (Мурадъ-чай), достигаетъ 6—10 тыс. фт. На вост. сильно приподнятой оконечности этого хребта, на рубежѣ Россіи, Турціи и Персіи, возвышается покрытая вѣчными снѣгами высочайшая вершина С. у. и вмѣстѣ съ тѣмъ всего Закавказья—Бол. Араратъ (16916 фт.), къ ЮВ отъ коего находится Мал. Араратъ (12840 фт.); вершины эти покрываетъ своими отрогами всю юго-вост. часть С. у. Климатъ этой части, изрѣзанной горами, С. у. отличается сравнительной суровостью, небольшимъ количествомъ выпадающихъ осадковъ и мало благоприятствуетъ земледѣлю. Сѣв. часть С. уѣзда, прилегающая къ р. Араксу, слагается изъ верхнетретичныхъ и постплиоценовыхъ образований и представляетъ возвышенную (ок. 3000 фт.) равнину, отличающуюся жаркимъ, въ теченіе лѣта еще болѣе сухимъ чѣмъ горная часть климатомъ, которая, при условіи искусственнаго орошенія, представляется пригодной для земледѣлія. Въ Аралыкѣ, расположенномъ въ вост. углу С. у., на выс. 2591 фт., ср. темп. года  $+11,6^{\circ}$  (II.), янв.  $-6,4^{\circ}$ , мая  $+18^{\circ}$ , авг.  $+26,3$  и окт.  $13^{\circ}$ ; годовое количество осадковъ въ этомъ пунктѣ наименьшее въ Закавказья— всего 158 мм., число дней съ осадками 58, ясныхъ дней—130. Въ равнинной части С. у. вслѣдствіе жары, достигающей  $40^{\circ}$  въ тѣни, массы раскаленной пыли, сильныхъ холодныхъ вѣтровъ, вызывающихъ простудная заболѣванія, злокачественныхъ лихорадокъ, множества скорпионовъ, мошекъ, комаровъ и др. насѣкомыхъ, значительная часть населенія въ лѣтнее время перекочевываетъ въ нагорную часть С. у. Наиболѣе важно въ хозяйственно-экономическомъ отношеніи является равнинная часть С. у., мѣстами изобилующая солончаками, но въ общемъ одаренная весьма плодородной почвой, дающей при орошеніи очень хорошіе урожаи. Важнѣйшей рѣкой у. является протекающій по его сѣверной окраинѣ Араксъ, изъ коего выведено 17 магистральныхъ каналовъ для орошенія полей. Меньшее значеніе имѣютъ небольшія рѣчки, стекающія съ Эгридагскаго хребта, но и онѣ орошаютъ поля многихъ селеній въ западной и восточной части у.—Лѣсовъ очень мало, около 1,2% всей поверхности. Населеніе С. у. состоитъ изъ азербейджанскихъ татаръ (48%), армянъ (32%) и курдовъ (20%); больше цоловныи населенія (татары, часть курдовъ) исповѣдуетъ мусульманство, меньшая (армяне)—армяно-григоріанскую религію. Среди курдовъ около 7 тыс. езидовъ (см.). Главнѣйшія и почти единственныя занятія населенія—земледѣліе

и скотоводство. Въ нагорной полосѣ у. земледѣліе возможно безъ искусственнаго орошенія; здѣсь сѣютъ яровую пшеницу, ячмень и ленъ (на сѣмя). Въ равнинной части у. земледѣліе возможно только при поливкѣ; важнѣйшія полевая растенія—пшеница яр. и оз., ячмень, хлопчатникъ, кунжутъ, ленъ, рисъ, клеверна и покла. Въ 1897 г. было высѣяно всѣхъ хлѣбовъ 40416 четв., собрано 235385 четв. Хлопка получается 70—80 тыс. пд. Подъ табакомъ ок. 100 дес. Изъ кормовыхъ травъ разводятся въ значительномъ количествѣ люцерна. Важное значеніе имѣютъ также виноградарство, плодоводство и бахчеводство. Изъ плодовыхъ деревьевъ разводятся, главнымъ образомъ, абрикосы, персики, шелковица, гранаты, груши, яблоки, миндаль и пр.; часть плодовъ (абрикосы, персики и др.) подвергается сушенію и служитъ предметомъ вывоза. Подъ виноградниками до 600 дес.; значительная часть урожая, вслѣдствіе не вполне удовлетворительнаго качества получаемаго вина, продается въ видѣ ягоды. Изъ продуктовъ огородничества главныя—дыни, арбузы, огурцы, лукъ, петрушка. Скотоводство является главнѣйшимъ занятіемъ всѣхъ курдовъ, живущихъ почти исключительно въ нагорной части у., и многихъ татарскихъ селеній; на равнинѣ скотоводствомъ занимаются въ небольшихъ размѣрахъ. Разводятся лошади (3500 гол.), рог. скоть, въ томъ числѣ буйволы (32000), овцы (70000), козы (6000) и верблюды (2500). Скоть доставляетъ рабочую силу, мясо, молоко, сыръ, масло, шерсть и шкуры, а также служитъ для перевозки тяжестей (верблюды). Изъ овечьей шерсти выдѣлываются ковры, паласы, войлоки, сукно, мѣшки и другіе необходимыя въ быту туземца предметы; кустарная обработка шерсти развита въ особенности у курдовъ и находится исключительно въ рукахъ женщинъ. Другіе промыслы мѣстнаго населенія—добыча каменной соли (въ количествѣ ок. 1100000 пд. въ годъ) добываніе масла изъ кунжута и льна, мыловареніе, плетеніе цыновокъ изъ камыша, извозный промыселъ и пр. Фабрично-заводской промышленности не существуетъ. Административный центръ С. у.—сел. Игдырь (XII, 776; ок. 3 тыс. чел. армянъ), въ центральной части у.; оно соединено почтовой дорогой съ г. Эриванью. Черезъ игдырскую таможенную заставу вывозятся въ Турцію рисъ, керосинъ и животныя, привозятся: рыба, животныя и пр.

**Сурпа**—см. Зурпа.

**Суровецкій** (Карль Surowiecki, 1750—1824)—польскій духовный писатель и полемистъ, братъ славяновѣда С., францисканецъ; кромѣ множества анонимныхъ полемическихъ трудовъ, каковыя: «Swistak warszawski wywistsny»; «Cygan z gandziarą» (на «Książd z Kropidłem»), «Python lipsko-warszawski djabel»,—написалъ «Historja jakobinizmu» (Бердичевъ, 1812); «Święte tajemnice masonii Sprofanowane» (Львовъ, 1805); «Komentarz czyli nowy wykład Księgi objawień» (Варш., 1820); «Antidot ascetyczny czyli niezawodne lekarstwo religijne przez ekspacyjenta» (тамъ же, 1823); «List prowincjonalnego do warszawskiego filozofa» (Вильна, 1817); «Odpowiedź

na zagęszczone między ludźmi pytanie, co się dziś dzieje i na co cię zanosi pod stołcem» (1813); «Pódróz Józefa II do Piektła» (1790) и др. Ср. «Nowodworski, «Ks. K. Surowiecki» (Варшава, 1870).

**Суrowецкіі** (Лаврентій Surowecki)—польскій писатель (1769—1827); былъ генеральнымъ секретаремъ министерства просвѣщенія и совѣтникомъ по дѣламъ образовательнаго фонда; нападалъ на неправильную постановку воспитанія молодого поколѣнія и заботился о просвѣщеніи сельскаго люда; изучалъ исторію славянства въ до-христіанскую пору. Главные его труды: «O upadku przemyślu i miast w Polsce»; «O rzekach i spławach»; «O wadach wychowania młodzieży polskiej» (Варшава, 1806); «Uwagi względem poddaż w Polsce i projekt ich uwolnienia» (таже же, 1817); «Sledzenie poszaków narodów słowiańskich» (тамъ же, 1824; переведено на русскій языкъ въ «Чтеніяхъ Московскаго Общества Исторіи и Древностей» и подало П. Шафарыку мысль написать «Ueber die Abkunft der Slawen»); затѣмъ «O Słowiańszczyźnie przedchrześcijańskiej»; «O szechach»; «O charakterach runicznych».

**Суrowецъ** (Сурогъ, Суrowень)—богатырь, имя котораго А. Н. Веселовскій выводитъ отъ *Суrowca*. Подъ послѣднимъ названіемъ извѣстенъ былъ въ старину Судакъ (см.). У насъ долго былъ въ ходу терминъ: «гость суражанинъ» (см. Суrowжане, въ значеніи купца, торгующаго преимущественно шелковыми товарами. «С.» нашихъ былинъ—не что иное, какъ дублетъ къ суrowжанину; С.—судалецъ—тавтологія, вторая часть которой была искажена или подновлена по созвучію съ Судалемъ, болѣе извѣстнымъ въ сѣверномъ нашемъ эпосѣ, чѣмъ Суrowжъ. Чтобы проникнуть въ богатырскій эпосъ, «гость суrowжанинъ» долженъ былъ и самъ стать богатыремъ, что лежало въ дѣйствительныхъ условіяхъ средневѣковой торговли. Общая основа пѣсенъ о С. сводится къ тому, что молодой богатырь, выѣхавшій на полеваніе, встрѣчается съ татарскою ратью и побиваетъ ее. Если татары принадлежатъ подлиннику, а не замѣнили какого-нибудь иного, болѣе древняго врага, и толкованіе С.—Суrowжанинъ въ географическомъ значеніи этого слова является вѣрнымъ, то легко указать и на историческую подкладку нашихъ былинъ—на враждебныя отношенія татаръ именно къ Суrowжу въ первой половинѣ XIII в. (1223, 1239, 1253 гг.). Народная пѣсня, по обычаю, повратила эти отношенія въ интересахъ народной славы: С. побиваетъ татарскаго царя, какъ и въ прочихъ былинахъ татары всегда бываютъ разбиты и посрамлены. Въ противоположность мнѣнію А. Н. Веселовскаго, В. О. Миллеръ отождествляетъ имя С. съ именемъ богатыря Саура Сауровича или Ванидовича (XVIII, 475) и придерживается того мнѣнія, что С. попалъ въ былинныя не въ силу воспоминанія о прѣѣзжихъ изъ Суrowжа кучахъ, а путемъ обычнаго былиннаго искаженія названій. Ср. Веселовскій, «Богатыри Суrowжцы» («Южно-русскія былинныя», V); Миллеръ, «Былины о Саурѣ и сродня по содержанию» («Ж. М. Н. Провсв.»,

1893, № 10); Василевскій, «Русско-византійскіе отрывки».

**Суrowецъ** (Григорій Степановичъ, 1786—1860)—проф. казанскаго университета, по кафедрѣ риторики, авторъ статей: «O духѣ краснорѣчія проповѣдническаго» (Казань, 1825); «Объ основаніяхъ изначнаго» («Ученыя Записки Казанскаго Университета», 1835, т. III); «O чувашскомъ языкѣ» (ib., 1837, т. I); «Нѣчто о собраніи областныхъ словъ» (ib., 1839, т. II).

**Суrowецъ**—товаръ, сотканный, но не подвергнутый еще отбѣлкѣ, сохраняющій поэтому естественный, *суrowый* цвѣтъ сырого матеріала. Точно также и пряжа называется *суrowой*, пока она не подвергнута отбѣлкѣ или окраскѣ. О. А. Г. А.

**Суrowжане**—старинное названіе русскіихъ (московскіихъ) купцовъ («гостей»), которые вели торговлю съ крымскіимъ городомъ Суrowжемъ и составляли особый *суrowожскій* рядъ, въслѣдствіи видоизмѣненный въ *суrowскій*.

**Суrowкъ** (Arcetomys marmota, см. фиг. 4, табл. I къ ст. Грызуны, IX, 318)—млекопитающее изъ отряда грызуновъ (Rodentia), семейства бѣлковыхъ (Scuriidae). Признаки семейства и рода см. Бѣлковыя (V, 197). Длина тѣла 51 см., хвоста 11 см.; высота въ плечахъ 15 см. Густой и длинный мѣхъ на спинѣ и теменіи буро-черный, на затылкѣ и корнѣ хвоста и на животѣ красновато-бурый, на бокахъ и ногахъ болѣе свѣтлаго отбѣнка, на лапахъ и мордѣ ржаво-желтый. Глаза и когти черные; передніе зубы красновато-желтые. Водится исключительно въ Европѣ. Живетъ въ горахъ (Пиренеи, Альпы, Карпаты), на значительной высотѣ, рѣдко спускаясь ниже границы лѣсовъ. При этомъ будучи дневнымъ животнымъ, выбираетъ освѣщенные солнцемъ южные, восточные или западные склоны. На зимупадаетъ въ глубокую спячку, которая, въ зависимости отъ высоты мѣста, можетъ длиться до 10 мѣсяцевъ. Лѣтомъ С. живутъ по одиночкѣ или парами въ особьхъ норахъ, къ которымъ ведетъ ходъ въ 1—4 м. длины, имѣющій боковые ходы на случай опасности. На зиму роютъ болѣе глубокія норы, обыкновенно на болѣе низкихъ высотахъ; норы эти расположены на глубинѣ около 1½ м. подъ поверхностью земли. Жилое помѣщеніе имѣетъ яйцевидную форму и выложено сѣномъ. Оно достаточно обширно, чтобы вмѣстить цѣлую семью изъ 5—15 членовъ. Къ нему ведетъ ходъ иногда свыше 10 м. длины. Отъ наружнаго отверстия ходъ идетъ сначала на небольшое расстояние съ различными уклономъ въ зависимости отъ рельефа мѣста и раздѣляется затѣмъ на двѣ вѣтви; одна изъ нихъ коротка и ведетъ въ небольшое помѣщеніе, служащее складомъ строительныхъ матеріаловъ (помета, шерсти), другая, очень длинная, ведетъ въ жилое помѣщеніе. Наружное отверстие тщательно закупоривается на зиму камнями, землей и сѣномъ, благодаря чему въ самомъ гнѣздѣ поддерживается довольно высокая температура, достигающая 10—11°C. Къ концу осени С. сильно жирѣютъ и просыпаются весной со-

вершено исхудалыми. Въ апрѣлѣ они спариваются въ лѣтнихъ порахъ. Беременность длится 6 недѣль. Самка мечет 2—4 дѣтенышей. Питаются исключительно растительной пищей. Воду пьютъ рѣдко, но по многу. Мясо яхъ съѣдобно, почему они служатъ предметомъ довольно дѣятельной охоты. Въ Швейцарии они ограждены закономъ отъ хищническаго истребленія путемъ раскапыванія норъ зимою. Легко приручаются и дрессируются. Въ неволѣ живутъ не больше 5—6 лѣтъ. Другой видъ *Arctomys caudatus* водится на Гималаяхъ, къ С отъ Кашемирской долины.

Д. П.—ко.

**Суронь**—мысь сѣв. берега Эстляндской губ., впадающей въ Финскій зал., подь 59°28' сѣв. шир. и 24°26' вост. д., къ З отъ г. Ревеля. Постоянный малякъ. Въ окрестностяхъ С. ловятся въ изобиліи килька.

**Суррей** или *Сэррей* (Surrey) — гр. въ Англии. Пространство 1963 кв. км.; жителей 418856 (1891). Холмы Нортъ Доунсъ пересѣкаютъ С. съ З на В и дѣлятъ его на двѣ части: сѣв.—плодородную и южную—холмистую и пересѣченную. Зап. часть С. въ значительной степени покрыта верескомъ; на ЮЗ много холмовъ, изъ коихъ Лейтъ Гилль достигаетъ 1000 фт. надъ ур. моря. Значительная часть почвы обрабатывается. Въ сѣв. части С. очень развито огородничество; овощи сбываются на лондонскій рынокъ. Единственная значительная р.—Вэй. Главный г. С.—Гилльфордъ.

**Суррей** (Генрихъ — Говардъ, графъ of Surrey, 1515—1547)—англійскій поэтъ, старшій сынъ герцога Норфолксксго. Въ 1544 г. командовалъ англійскими войсками въ походѣ на Булонь. Король Генрихъ VIII безъ всякаго основанія обвинилъ его въ государственной измѣнѣ и, не смотря на мужественную и смѣлую самозащиту, онъ былъ казненъ въ Тоуэрѣ. С. ввелъ въ Англію стройный сонетъ; въ своихъ стихотвореніяхъ, отличающихся глубиною чувства и изяществомъ слога, онъ подражалъ Петраркѣ; наиболее высоко цѣнятся его любовныя посланія къ Жеральдинѣ. Своимъ переводомъ 2-й и 4-й книги Энеиды онъ ввелъ въ Англію перемованный пятисложный ямбъ. Его «Songs and sonnets» появились впервые въ 1557 г., одновременно съ стихотвореніями подъ тѣмъ же названіемъ его друга Томаса Вайата. Лучшее изданіе, съ биографіей — Ноттму (Лонд., 1815).

**Суррогатъ**. С. принято называть фальсификаціи или поддѣлки нищевыхъ веществъ, которыя лишь до извѣстной степени могутъ замѣнить соответствующія пищевыя вещества. Фальсификація заключается или въ прибавленіи продуктовъ менѣе цѣнныхъ, но всетаки родственныхъ, или въ подмѣшиваніи совсѣмъ другихъ веществъ, или же, наконецъ, въ полной замѣнѣ продуктовъ посторонними веществами, схожимъ съ требуемыми лишь по вѣншему виду. Такъ говорятъ о С.: кофе (см. т. XVI, стр. 452), молока (см. т. XIX, стр. 652), муки (т. XX, стр. 149—150), пряностей (т. XXV, стр. 658), хлѣба, хмѣля, чая и т. под. (см. соответствующія слова). Въ техническомъ производствѣ также говорятъ о С.;

напр., въ шерстяной промышленности объ искусственной шерсти или С. шерсти, въ красильномъ и ситцепечатномъ дѣлѣ о С. индиго, кошенили и другихъ красящихъ веществъ, употребляя вмѣстѣ пигментовъ, получаемыхъ изъ растительнаго или животнаго царства, различныхъ краски, добытыя химическимъ путемъ (напр. анилиновые краски). Ср. Koller, «Die Ersatzstoffe der chemischen Industrie, sowie der Essig- und Stärkefabrikation, der Brauerei, der Nahrungs- und Genussmittel» (Франкфуртъ на Майнѣ, 1894); его же, «Ersatzstoffe von gewerblichen u. technischen Fabriken und Gebrauchgegenständen» (Франкфуртъ на Майнѣ 1894).

**Суррогаты женскаго молока** \*).  
Содержаніе:

Санитарно-экономическое значеніе С. при искусственномъ вскармливаніи. — Превосходство женскаго молока передъ всѣми препаратами, предназначенными для искусственнаго вскармливанія дѣтей. — Новѣйшія изслѣдованія о химическомъ составѣ женскаго молока. — С. въ широкомъ и тѣсномъ смыслахъ слова. — С., допускаемые при «раціональномъ» искусственномъ вскармливаніи. — Раздѣленіе С. на категоріи; общая характеристика отдѣльныхъ категорій; примѣры. — Химическій составъ наиболее извѣстныхъ С. — Бактеріологическія особенности нѣкоторыхъ С. — Фальсификаціи С. — Требования, которыя предъявляются къ С., съ санитарной точки зрѣнія — Государственный контроль надъ С. — Какой С. является наиболее цѣлесообразнымъ? — Литература.

Статистическими изслѣдованіями прочно установлено тотъ фактъ, что дѣтская смертность, въ особенности на первомъ году ихъ жизни, принимаетъ крайніе размѣры; кромѣ того, среди многообразныхъ факторовъ социально-экономическаго характера, обуславливающихъ «чрезмѣрную» смертность дѣтей, вопросъ о цѣлесообразномъ «искусственномъ» вскармливаніи дѣтей является чуть-ли не самымъ важнымъ. «Искусственное» вскармливаніе чрезвычайно развито. Причинами этого вреднаго явленія не всегда служатъ условія, не позволяющія женщинамъ кормить своихъ дѣтей (туберкулезъ, сильныя нервныя страданія, плохое развитіе грудныхъ сосковъ, сильное малокровіе, сифилисъ); очень часто социальное положеніе современной женщины заставляетъ ее отказываться отъ долга—матерью своего же ребенка. Также не разрѣшаетъ вопроса и наемъ кормилицы, доступной только болѣе или менѣе состоятельнымъ лицамъ. Съ другой стороны, собственный ребенокъ кормилицы обыкновенно не пользуется даже достаточно цѣлесообразно обставленнымъ «искусственнымъ» вскармливаніемъ и подверженъ, такимъ образомъ, большой опасности. Значительно большая смертность искусственно вскормленныхъ дѣтей противъ тѣхъ, которые получаютъ материнское молоко, доказана. Это зло является однимъ изъ неизбежныхъ слѣдствій нашего культурнаго развитія. Рациональная борьба съ искусственнымъ вскармливаніемъ дѣтей складывается изъ двухъ, одинаково важныхъ, факторовъ: съ одной стороны нужно всѣми силами стремиться къ тому, чтобы возможно большее число женщинъ кормило сво-

\* Эта статья служитъ дополненіемъ статей: Вскармливаніе, Молоко женское, Молоко коровье, Сгущенное молоко.

ихъ дѣтей, а съ другой—необходимо устранить, по возможности, всѣ недостатки искусственнаго вскармливанія.—Естественной и въ полной мѣрѣ ничѣмъ незамѣнимой пищей новорожденнаго и ребенка (до одного года) женское молоко является не только потому, что оно содержитъ всѣ питательныя вещества, необходимыя для растущаго организма, въ наибольше благоприятной для него формѣ, но и по той причинѣ, что составъ его измѣняется, согласно физиологическимъ потребностямъ дѣтскаго организма. Послѣдній, съ материнскимъ молокомъ, пріобрѣтаетъ, кромѣ того, и невосприимчивость (иммунитетъ) къ извѣстнымъ заболѣваніямъ, что крайне важно, хотя такимъ путемъ можетъ быть передано ребенку и предрасположеніе къ различнаго рода заболѣваніямъ. Мы еще не имѣемъ даже вполне удовлетворительной теоріи образованія молока въ грудныхъ железахъ. Въ особенности плохо изучены азотъ-содержащіе составныя части женскаго молока, и новѣйшія изслѣдованія Камерера и Сельднера доказали, что въ женскомъ молокѣ содержитсяъ сравнительно большое количество такъ назыв. «экстрактивныхъ» веществъ, относительно природы которыхъ извѣстно тоже слишкомъ мало, такъ какъ раздѣленіе такъ назыв. «азотистыхъ» и «экстрактивныхъ» веществъ вообще очень затруднительно.—Составъ женскаго молока подверженъ чрезвычайно большимъ колебаніямъ, въ зависимости отъ самыхъ разнообразныхъ условій. Сюда относятся: возрастъ, число родовъ, способъ питанія, время кормленія, различ-

ныя неувидимыя индивидуальныя особенности, цвѣтъ волосъ, темпераментъ—и, говоря вообще, цѣлый рядъ не только патологическихкихъ, но и физиологическихкихъ условій.—Литературныя данныя о химическомъ составѣ женскаго молока далеко не согласны между собою. Такъ, по Кеннгу, средней составъ женскаго молока таковъ: воды 87,41%, казеина—1,03, альбумина 1,26, жира—3,78, молочнаго сахара—6,21, минеральныхъ веществъ—0,31%, Леманъ даетъ такія цифры: воды—88,5, казеина—1,2, альбумина—0,5, жира—3,8, молочнаго сахара—6,0, минеральныхъ веществъ—0,2%. До 1894 г. общеприняты были цифры Пфейфера, полученные при подробныхъ изслѣдованіяхъ болѣе 100 пробъ женскаго молока въ различныхъ періодахъ кормленія. Въ 1894 г. проф. Гейбнеръ указалъ, что, начиная приблизительно съ 3-й недѣли послѣ родовъ, составъ молока одной и той же женщины, въ теченіе нѣсколькихъ послѣдующихъ мѣсяцевъ, подверженъ лишь незначительнымъ колебаніямъ. По Гейбнеру и Гофману, средней составъ женскаго молока таковъ: бѣлковыхъ веществъ 1,03%, жира 4,07, молочнаго сахара 7,30 и минеральныхъ веществъ 0,21%. Камереръ и Сельднеръ не только подтвердили указанія этихъ авторовъ касательно бѣлковыхъ веществъ женскаго молока, но и указали на цѣлый рядъ другихъ чрезвычайно важныхъ фактовъ, усовершенствовавъ предварительныя методы химическаго изслѣдованія. Вотъ сокращенная таблица средняго состава женскаго молока по ихъ изслѣдованіямъ.

100 г женскаго молока содержать въ среднемъ:

Дни послѣ родовъ.	Число азотистыхъ пробъ.	Общее количество азота.	Жира.	Молочнаго сахара.	Минеральныхъ веществъ.	Лимонной кислоты.	Сухого остатка.	Сумма бѣлковыхъ и углеводовъ веществъ.	Бѣлковыхъ веществъ.
5 день . . . . .	1	0,33	2,89	5,46	0,34	0,05	11,69	2,95	2,00
8—11 день . . . . .	18	0,27	3,14	6,26	0,27	0,05	12,25	2,53	1,62
20—40 > . . . . .	8	0,20	3,87	6,43	0,22	0,05	12,35	1,78	1,19
70—120 > . . . . .	7	0,17	2,99	6,77	0,20	0,05	11,44	1,43	1,00
170 и слѣдующіе.	5	0,14	2,65	6,88	0,19	0,05	10,85	1,08	0,81

Кромѣ того, названные авторы указываютъ и на то, что женское молоко содержитъ сравнительно много такъ называемыхъ «экстрактивныхъ» веществъ, ежедневныя количества которыхъ составляютъ почти половину всего количества бѣлковыхъ веществъ, получаемыхъ (на 2—3 нед. жизни) ребенкомъ съ молокомъ матери. Данныя Камерера и Сельднера, принятые и физиологами, и педиатрами, совсѣмъ не касаются минеральныхъ составныхъ частей женскаго молока, чрезвычайно важныхъ для растущаго организма. Въ этомъ отношеніи существуютъ, пока, только подробныя указанія Бунге и Блауберга.—Въ широкомъ смыслѣ слова «суррогатомъ» женскаго молока можно называть тѣ комбинаціи питательныхъ началъ, которыя примѣняются при искусственномъ вскармливаніи дѣтей съ цѣлью замѣны материнскаго молока. Отсюда понатно чрезвычайно разнообразіе С. Въ тѣсномъ смыслѣ слова, подѣ С. слѣдовало-бы подра-

зумѣвать лишь такія комбинаціи питательныхъ веществъ, которыя являются действительными С. женскаго молока, замѣняя таковое во всѣхъ отношеніяхъ. Но С. вполне эквивалентныхъ женскому молоку не существуетъ, и тѣ многочисленныя препараты, которые предложены для этой цѣли, болѣею частью являются лишь болѣе или менѣе удачными копіями недостижимаго во всѣхъ деталяхъ оригинала—материнскаго или даже женскаго молока. Отсюда вытекаютъ понятія о С. высшаго, средняго и низшаго порядковъ.—При рациональномъ «искусственномъ» вскармливаніи дѣтей примѣняются лишь тѣ суррогаты, которые не представляютъ собою простыхъ конгломератовъ питательныхъ веществъ, а составлены на основаніи закона съ физиологическими и анатомическими особенностями растущаго организма. Принимая во вниманіе чрезвычайно подвижность дѣтскаго организма, въ смыслѣ отклоненія

деталей его функций въ ту и другую стороны отъ общей нормы растущаго организма, даже теоретически нельзя себѣ представить такой С., который отвѣчалъ-бы всѣмъ этимъ деталямъ и, вслѣдствіе этого, могъ-бы быть предложенъ для вскармливанія всѣхъ дѣтей грудного возраста. Если съ одной стороны и остается только удивляться той высокой степени приспособляемости дѣтскаго организма, которая проявляется при искусственномъ вскармливаніи, когда — верѣдко, благодаря невѣжеству окружающихъ лицъ (родителей, воспитателей) — творится явное насилие надъ функциями молодого растущаго организма, то съ другой — практика показываетъ, что каждый ребенокъ грудного возраста используетъ какъ-бы «по своему» то, что ему предлагается въ качествѣ пищи. Отсюда понятно примѣненіе различныхъ «раціональных» С. — Попытки приготовленія «раціональных» С. начались еще въ пятидесятыхъ годахъ прошлаго вѣка, именно съ легкой руки знаменитаго Либиха, предложившаго для цѣлей искусственнаго вскармливанія извѣстный понывъ «дѣтскій супъ Либиха». Съ тѣхъ поръ приготовленіе С. стало подвигаться впередъ гигантскими шагами, и въ настоящее время существуетъ такое изобиліе ихъ, что нѣтъ никакой возможности описывать всѣ С. Поэтому мы коснемся лишь наиболее извѣстныхъ препаратовъ, всесторонне изслѣдованныхъ нами. Всѣ суррогаты женскаго молока можно раздѣлять на слѣдующія категоріи. I. Чистое молоко домашнихъ животныхъ. Сюда относятся молоко коровы, козы и ослицы. Коровье молоко отличается наибольшей общедоступностью; молоко ослицы, повидимому, довольно близко стоитъ (по химическому составу) къ женскому молоку, а молоко козы нѣкоторые врачи горячо рекомендуютъ для цѣлей «искусственнаго» вскармливанія не только благодаря общедоступности этихъ домашнихъ животныхъ, но и потому, что козы будто-бы невосприимчивы къ туберкулезу. — Такъ какъ ростъ вышеупомянутыхъ домашнихъ животныхъ совершается значительно быстрее, чѣмъ ростъ грудного ребенка, то ясно, что молоко ихъ — для цѣлей искусственнаго вскармливанія — должно быть разбавлено водою или какой ни на есть слизистой смѣсью. Обыкновенно коровье молоко разбавляютъ такъ, что въ началѣ (1—4 недѣли) къ 1 ч. его прибавляютъ 3 ч. кипяч. воды, постепенно уменьшая прибавку воды такимъ образомъ, что къ концу девятаго мѣсяца ребенку даютъ уже цѣльное коровье молоко. Но между женскимъ и коровинымъ молокомъ существуютъ слѣдующія — крайне важныя — различія. 1) Казеинъ того и другою молока не одинаково свертывается въ жидукѣ грудного ребенка. 2) Абсолютное и относительное содержаніе питательныхъ началъ въ томъ и другомъ различны. 3) Содержаніе минеральныхъ веществъ въ высшей степени различно, и при томъ не только въ количественномъ, но и въ качественномъ отношеніяхъ (см. Молоко коровье, женское). Въ коровьемъ молокѣ больше бѣлковыхъ веществъ, но меньше углеводовъ (молочнаго сахара); казеинъ коровьяго молока,

въ противоположность казеину женскаго молока, гораздо легче осаждается химическими веществами, свертывается большими хлопьями и значительно труднѣе переваривается. «Органическаго» фосфора, играющаго столь важную роль для растущаго организма, въ коровьемъ молокѣ значительно меньше, чѣмъ въ женскомъ. Такъ, нуклеона въ немъ содержится лишь 50%, а лецитина всего  $\frac{1}{7}$  часть тѣхъ количествъ, которыя встрѣчаются въ женскомъ молокѣ, и т. д. Вслѣдствіе сказаннаго и въ силу другихъ причинъ, всѣ составныя части коровьяго молока дѣтскимъ организмомъ утилизируются значительно хуже, нежели составныя части женскаго молока, которыя дѣтскій организмъ способенъ усвоить почти нацѣло (97%). Между коровинымъ и женскимъ молокомъ существуетъ еще различіе въ бактериологическомъ отношеніи: коровье молоко всегда содержитъ громаднѣйшія количества микроорганизмовъ (см. Молоко коровье), вслѣдствіе чего коровье молоко легко разлагается, въ особенности лѣтомъ, и въ немъ развиваются въ высшей степени ядовитыя вещества (токсины). Разбавленіемъ коровьяго молока водою, содержаніе нѣкоторыхъ составляющихъ частей можно уменьшить, но за то нарушаются соотношенія другихъ ингредиентов; полная «стерилизація» коровьяго молока въ большихъ размѣрахъ невыполнима и — какъ приемъ, измѣняющій физическія свойства молока — даже не вполне желательна. Итакъ, ни въ химическомъ, ни въ бактериологическомъ отношеніяхъ — не смотря на разбавленіе и «пастеризацію и стерилизацію» — нельзя коровье молоко сдѣлать эквивалентнымъ женскому. Молоко козы и ослицы у насъ, въ Россіи, пока еще не примѣняется для цѣлей искусственнаго вскармливанія, но во Франціи и нѣкоторыхъ мѣстахъ Германіи (Саксонія) то и другое употребляется для этой цѣли. Молоко ослицы содержитъ сравнительно мало жира и азотистыхъ веществъ; молоко козы, въ общемъ, богаче твердыми составными частями, ибо оно содержитъ жира до 3,5%, молочнаго сахара — 4,8%, казеина и альбумина — 2,9%.

II. Исходя изъ того, что разбавленное коровье молоко содержитъ сравнительно мало жира, Видертъ предложилъ такъ называемую «сливочную» смѣсь, отличающуюся лучшей перевариваемостью, нежели коровье молоко, ибо оно содержитъ больше жира и молочнаго сахара, представляя собою сливки, разбавляемая — соответственно возрасту грудного ребенка — большимъ или меньшимъ количествомъ воды. Эти препараты также встрѣчаются въ продажѣ уже готовыми: «Rahmconserve von Pizzala» und «Rahmconserve von Dresckhahn». Гейбнеръ и Гофманъ предложили пользоваться для цѣлей разбавленія коровьяго молока растворомъ (6,9%) молочнаго сахара и разбавлять коровье молоко въ пропорціи 1:1. Такое разбавленіе имѣетъ много преимуществъ (извѣстное количество жира, недостающее въ разбавленномъ молокѣ, возмѣщается изодинамическимъ количествомъ молочнаго сахара, который, кромѣ того, служитъ для регулярованія отправления кишекъ) и называется «фи-

зологическим» методомъ, въ отличие отъ «объемнаго» и «вѣсового» методовъ разбавленія коровьяго молока. Къ этой же категоріи С. относятся многочисленныя препараты сгущеннаго молока (см. Сгущенное молоко), а равно и «молочные порошоки», поскольку всѣ эти препараты приготавливаются безъ примѣсы постороннихъ веществъ, каковыми являются: тростниковый сахаръ, хлористый натрій и даже анти-ферментативныя вещества. Для приготавленія «сгущеннаго» молока нерѣдко употребляется также молоко козы и ослицы.

III. Желая устранить плохую перевариваемость коровьяго молока, прибавляютъ къ молоку овсяныя, рисовыя и ячменные отвары, разведенную хлористо-водородную кислоту (Rudisch), бульоны (Fleischmann) или въ чистомъ видѣ, или же съ одновременнымъ прибавленіемъ сливокъ и сахара (Steffen), молочную сыворотку (Monti) и т. п. вещества.

IV. Къ этой категоріи можно отнести тѣ С., для полученія которыхъ коровье молоко подвергается всякаго рода химическимъ манипуляціямъ. Самые извѣстныя препараты этой категоріи тѣ, которые получены при воздѣйствіи пищеварительныхъ ферментовъ на коровье молоко, для уподобленія бѣлковыхъ веществъ коровьяго молока таковымъ-же женскаго молока. Сюда относятся: «Pancreatinstillen von Timpe», приготавленные — согласно указаніямъ Пфейфера, — изъ свѣжей поджелудочной железы. «Löflund's reptonisirte Alpenmilch» — хорошее коровье молоко, казеинъ котораго пептонизированъ при воздѣйствіи хлористоводородной кислоты и пепсина. Далѣе, «Vollmer's Muttermilch» — коровье молоко, обработанное ферментомъ поджелудочной железы и содержащее примѣсь молочнаго сахара и коровьяго масла. Этотъ препаратъ довольно распространенъ въ Германіи и поступаетъ въ продажу въ видѣ трехъ комбинацій, предназначенныхъ для грудныхъ дѣтей различныхъ возрастовъ. «Baskhaus' Kindermilch» приготавливается изъ коровьяго молока помощью центрифугованія и обработки снятого молока трипсиномъ и сычужнымъ ферментомъ. Полученная, такимъ образомъ, молочная сыворотка довольно богата бѣлковыми веществами; прибавляя къ ней соответственныя количества сливокъ, полученныхъ при центрифугованіи, получаютъ препараты, болѣе или менѣе сходные съ материнскимъ молокомъ. Въ продажѣ существуетъ 3 № этого препарата. — Къ V категоріи С. можно причислить тѣ препараты, которые не приготавлены изъ коровьяго молока, но по физическимъ свойствамъ имѣютъ нѣкоторое сходство съ нимъ. Бѣлковая вещества, содержащаяся въ нихъ, рѣдко отличается отъ таковыхъ коровьяго молока. «Rieith's Albumosemilch» приготавливается изъ ячмнаго бѣлка (нагрѣтаго до 130° Ц.) и соответственныхъ количествъ сливокъ и молочнаго сахара. «Lahmann's vegetabile Milch» — препаратъ, приготавленный изъ сладкихъ миндалей съ примѣсью другихъ веществъ, содержитъ растительный жиръ и растительный казеинъ и употребляется въ смѣси съ коровьимъ моло-

комъ. «Somatosemilch» представляетъ собою коровье молоко, содержащее большее или меньшее количество соматозы (препаратъ альбумозы, полученной изъ мяса).

Особую (VI) категорію С. составляетъ несомнѣнно, «Rose's synthetische Frauenmilch» — препаратъ будто-бы вполнѣ (?) замѣняющій женское молоко. Изобрѣтатель, если вѣрить его рекламамъ, добился даже того, что въ его синтетическомъ молокѣ содержатся и экстрактивные вещества женскаго молока! Указанія касательно способа приготавленія неясны. Къ VII категоріи С. можно причислить тѣ препараты коровьяго молока, которые получаютъ изъ послѣдняго путемъ физической обработки, безъ всякаго химическаго воздѣйствія. Такъ «Gärtner's Fettmilch» получается изъ коровьяго молока путемъ центрифугованія и соответственнаго разбавленія полученныхъ сливокъ остающимся снятымъ молокомъ. Этотъ препаратъ приготавливается и въ нѣкоторыхъ русскихъ городахъ, напр. въ Москвѣ и Петербургѣ. — Особую (VIII) категорію составляютъ С., являющіеся подражаніями «дѣтскому супу Либиха», который и служитъ прототипомъ для этой категоріи. С. этой категоріи занимаютъ переходное мѣсто между молочными препаратами и такъ называемою «дѣтскою мукою», о которой рѣчь впереди. Либихъ въ свое время далъ слѣдующее наставленіе для приготавленія «дѣтскаго супа»: «16 гр. пшеничной муки кипятятъ съ 160,0 коровьяго молока до тѣхъ вѣр, пока не получится равномерная кашка, которой даютъ остыть до 35° Ц.; засимъ прибавляютъ 16 гр. мелко-истолченнаго ячмнаго солода, предварительно растертаго съ 16,0 грам. 18% раствора двууглекислой соды. Сосудъ сначала (минутъ на 15—20) ставятъ въ теплую воду, потомъ кипятятъ смѣсь и все «процѣживаютъ черезъ сито». Сгущая эту массу до полученія сухого порошка, получаютъ дѣтскую муку. «Liebe's Kindernahrungsmittel in löslicher Form» — сгущенный экстрактъ солода, содержащій извѣстное количество двууглекислаго калия. «Löflund's Kindernahrung zur Selbstbereitung der Liebigschen Suppe für Säuglinge» имѣетъ составъ, аналогичный предыдущему препарату. — IX-ую категорію С. составляютъ мучнистыя С. женскаго молока, извѣстныя подъ названіемъ дѣтской муки. Эта категорія отличается чрезвычайною многочисленностью и разнообразіемъ состава отдѣльныхъ препаратовъ. Относящіеся сюда С. заслуживаютъ особеннаго вниманія не только потому, что нѣкоторые изъ нихъ предлагаются какъ замѣна даже материнскаго молока, но и потому что у дѣтей, вскормленныхъ ими, очень быстро развиваются всякаго рода разстройства желудочно-кишечнаго тракта; такіа дѣти, кромѣ того, почти всегда заболѣваютъ рахитизмомъ, въ особенности, когда этия препараты вскармливаютъ дѣтей въ первые мѣсяцы ихъ жизни. Объясняется этотъ печальный фактъ тѣмъ, что большинство этихъ С. содержитъ — вопреки заявленіямъ фабрикантовъ — крахмалъ, каковой дѣти до третьяго мѣсяца жизни или совсѣмъ не перевариваютъ, или же перевариваютъ очень плохо.

Вследствие этого и благодаря бактериальному населению кишечника, в последнем возникают процессы брожения, при которых, наравнѣ съ газообразными продуктами (водородъ, метанъ и т. д.), образуются и органическія кислоты (уксусная, муравьиная), раздражающія слизистую оболочку кишокъ. Отсюда катарры и всякія другія серьезныя заболевания. Имѣя въ виду все сказанное, приговленье этихъ препаратовъ стараются сдѣлать по возможности рациональнымъ, а именно: крахмалъ переводятъ въ декстрины или сахаръ, каковая цѣль въ большей или меньшей степени достигается или физическими способами—обработка перегрѣтымъ водянымъ паромъ, или химическими путями: прибавленіе солода, смачиваніе разведенными кислотами съ послѣдующимъ нагреваніемъ до 100—105° Ц. (инверсія) и нейтрализаціей кислотъ. Но эта цѣль не всегда достигается. Кромѣ того, даже препараты, содержащія декстрины, для младенцевъ (1—2 мѣсячныхъ) не пригодны, и во всякомъ случаѣ, не могутъ служить единственной пищей для нихъ, какъ это сказано въ многочисленныхъ рекламкахъ. *Однообразное вскармливаніе какими-бы то ни было мучными С. представляетъ собою самый опасный типъ искусственнаго вскармливанія и никогда не можетъ практиковаться безнаказанно для здоровья даже 6—8-мѣсячныхъ младенцевъ, не говоря уже о 2—3-мѣсячныхъ.* Для подкармливанія болѣе взрослыхъ дѣтей (7—8-мѣсячныхъ) рациональные мучнистые С. пригодны, но отнюдь не для исключительнаго вскармливанія. Если нѣкоторые изъ относящихся сюда препаратовъ предлагаются вмѣстѣ коровьяго и даже женскаго молока, то противъ этого—въ интересахъ подрастающаго потомства—должно бороться энергично. Съ такой рекламой п къ намъ, въ Россію, попадаютъ между прочими слѣдующіе препараты: «Nestlé's Kindermehl», «Kufeké's Kindermehl», «Mellin's Food for infants and invalids», «Muller's Kinder sterilisirte nahrung» и многіе другіе, у насъ продаваемые за баснословно высокія цѣны. Такъ, мука Нестле, стоящая въ Швейцаріи около 60 коп., у насъ стоитъ 1 р. 50 коп.; тоже самое относится и къ другимъ препаратамъ. Мука Нестле для болѣе взрослыхъ младенцевъ (6—8-мѣс.), въ качествѣ «прикорма» (Beipahrung), дѣйствительно полезна, но такъ какъ ею кормятъ даже грудныхъ дѣтей, то этимъ препаратомъ причиняется несомнѣнный вредъ въ санитарномъ отношеніи. Мука Нестле представляетъ собою смѣсь стуженнаго (въ безвоздушномъ пространствѣ) коровьяго молока и измельченной верхней корки пшеничнаго хлѣба, подвергнутой поджариванію при 115°Ц. Составъ этого препарата очень простъ и приготовленіе его не сопряжено ни съ какими трудностями. Мука Куфэке, какъ и Нестле, распространена въ Россіи и, наравнѣ съ предыдущимъ препаратомъ, наноситъ потребителямъ вредъ. Этотъ препаратъ, по всей вѣроятности, состоитъ изъ овсяной муки, содержащей примѣсь извѣстныхъ минеральныхъ солей. Mellin's Food for infants — свѣтло-желтый, сухой порошокъ, легко растворяющійся въ водѣ

и очень сладкій на вкусъ. Этотъ препаратъ сравнительно недавно введенъ въ Россію, но уже завоевалъ себѣ извѣстный контингентъ покупателей. Характерно для этого препарата то, что онъ представляетъ не иное что, какъ солодовый отваръ, выпаренный до-суха, т. е. онъ почти всецѣло состоитъ изъ мальтозы. Его преимуществу передъ двумя предыдущими препаратами заключается въ томъ, что онъ не содержитъ крахмала.—Препаратъ Муффлера представляетъ свѣтло-желтый препаратъ, пріятнаго запаха и вкуса. Этотъ препаратъ, какъ и предыдущій, отличается цѣлесообразной упаковкой—стеклянная посуда. Составныя части его: лучшая пшеничная мука, молоко, яйца, молочный сахаръ и алевронатъ (пшеничная клейковина Гундраузена. Продается какъ «стерилизованный» (не содержащій микроорганизмовъ), но на самомъ дѣлѣ, конечно, содержитъ обыкновенные микроорганизмы воздуха, хотя и въ значительно меньшемъ количествѣ, чѣмъ мн. другіе препараты. Изъ всѣхъ четырехъ препаратовъ онъ наиболѣе цѣлесообразный.—Изъ приготовляемыхъ въ Россіи препаратовъ, мы должны указать на «дѣтскую муку» Ю. Ф. Мартинсена въ Москвѣ. Этотъ препаратъ имѣетъ большое сходство съ мукой Нестле, отъ которой выгодно отличается значительно меньшей стоимостью. На остальные многочисленные мучнистые С. мы здѣсь указать не можемъ.—Къ X-й категоріи С. относятся различныя мучнистые препараты, которые также пригодны только для дѣтей не моложе 8—10 мѣсяцевъ и то лишь въ видѣ прикорма. Сюда относятся, прежде всего, препараты бобовыхъ растений Гаргенштейна. Эти препараты отличаются, благодаря чрезвычайной тонкому размолу, довольно большою усвояемостью и, кромѣ того, еще и тѣмъ, что отношенія между азотистымъ и безазотистымъ веществами въ нихъ довольно правильныя; тѣмъ не менѣе они могутъ служить для цѣлей искусственнаго вскармливанія *только въ соединеніи съ молокомъ.* «Zealenta» — смѣсь овсяной, пшеничной и гороховой муки съ извѣстнымъ содержаніемъ фосфорнокислаго кальція и хлористаго натрія. «Maizena» — маисовая мука, очень бѣдная бѣлковыми веществами.—XI-ую категорію С. составляютъ такъ называемыя «питательныя сухарики». Извѣстнѣе пользуются слѣдующіе препараты: «Löflund's Milchzwieback», состоящій изъ пентонизированнаго молока и пшеничной муки, съ прибавленіемъ извѣстнаго количества питательныхъ солей (Nährsalze). «Gerické's Nährsalzzwieback» отличается отъ предыдущаго препарата нѣскольکو болшимъ содержаніемъ «питательныхъ солей». Тотъ и другой препаратъ, повидимому, содержатъ и стуженное молоко. «Opel's Nährsalzzwieback» приготовленъ изъ лучшей пшеничной муки, стуженнаго молока и «питательныхъ солей». Всѣ четыре препарата представляютъ очень цѣлесообразныя комбинаціи для дѣтей старше одного года, въ особеннѣе для рахитиковъ. XII-я категорія С. образуется изъ такъ называемыхъ «питательныхъ солей» — Nährsalze — и представляетъ чрезвычайно выдающійся интересъ уже потому, что минеральныя ве-

Таблица А. (Цифры обозначают граммы в 100 гр. первоначального вещества).

НАЗВАНИЕ СУРРОГАТОВЪ.		Воды.	Жира.	Азотистыхъ веществъ.	Общее количество углеводовъ.	Углеводы въ хол. водѣ.		Растворимые углеводы.				Общее количество минер. веществъ.	Раствор. въ развед. сол. кислотъ зола.	Нераствор. въ сол. кислотъ зола.	Окиси кали (K <sub>2</sub> O).	Окиси натрия (Na <sub>2</sub> O).	Окиси кальция (CaO) (**).	Окиси магния (MgO) (**).	Хлора (Cl).	Сѣрнаго ангидрида (SO <sub>2</sub> ).	Фосфората ангидрида (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ).	Кальцата.
						с) Нерастворимые.	р) Растворимые.	Передъ и послѣ варки (малоза).	Послѣ и послѣ варки (пн-суррогаты сахаръ).	„Экстрактъ“ *).												
1	Дѣтская мука Нестле . . . . .	5,5	5,1	10,9	75,6	32,7	42,9	6,75	34,52	44,7	1,82	98,9	1,10	0,6	0,1	26	1,1	0,17	0,07	0,31	0,29	
2	Дѣтская мука Купеке . . . . .	7,6	0,8	11,1	78,5	48,0	30,5	6,70	28,72	32,9	2,07	97,3	2,64	0,7	0,3	4,6	100	0,05	0,09	0,60	0,19	
3	Дѣтская мука Радемана . . . . .	7,6	6,0	15,1	66,4	47,8	18,5	3,81	18,08	19,8	3,69	96,4	3,58	0,4	0,1	108	18	0,02	0,08	1,1	0,56	
4	Стерилиз. препаратъ Муффлера . . . . .	4,3	6,5	14,4	72,5	47,6	24,9	2,33	—	—	2,28	99,3	0,61	0,1	0,0	91	1,2	0,02	слѣды	0,95	0,18	
5	Овсяная мука Фрея . . . . .	11,4	6,5	34,0	46,6	41,8	4,7	—	—	5,6	1,32	97,3	2,66	0,2	0,0	95	11	0,04	0,02	0,24	0,27	
6	Сухари Лёфлунда . . . . .	5,6	6,5	12,8	71,7	40,0	31,7	22,19	10,77	33,3	2,79	98,6	1,34	0,4	0,4	61	5,7	0,14	0,06	0,72	0,30	
7	Рисовая мука Кнорра . . . . .	13,0	1,2	7,7	77,2	75,9	1,3	1,40	—	1,8	0,82	97,0	2,98	0,0	0,0	1,1	2,9	0,01	слѣды	0,13	слѣд.	
8	Дѣтская мука Эпирехта . . . . .	10,5	10,5	15,1	60,4	слѣды	60,8	28,84	34,13	62,8	3,01	98,8	1,14	0,4	0,3	68	5,3	0,23	0,04	0,51	слѣд.	
9	Препаратъ Робинсона . . . . .	7,4	10,4	13,3	66,2	59,1	6,4	0,32	—	7,6	2,01	97,1	2,85	0,0	0,0	11	11	слѣды	0,01	0,94	0,69	
10	Овсяная мука Кнорра . . . . .	9,1	8,7	13,7	66,7	62,2	4,4	0,99	2,33	5,4	1,74	98,8	1,13	0,3	0,0	2,5	12	0,09	слѣды	0,64	0,22	
11	Овсяная мука Вейбецана . . . . .	7,3	8,3	11,6	71,1	68,4	2,6	—	—	3,2	1,02	94,2	5,79	0,1	0,0	2,4	4,6	0,01	0,00	0,18	0,29	
12	Жидкий препаратъ Либе . . . . .	22,3	слѣды	6,4	68,8	нѣтъ	68,8	60,89	—	77,6	1,71	91,1	8,9	0,7	0,0	5,4	0,7	0,09	0,16	0,37	—	
13	«Материнское молоко Воллмера» . . . . .	22,1	9,0	13,2	51,5	нѣтъ	51,5	43,52	17,00	77,9	4,04	99,5	0,42	0,6	0,5	7,4	8,7	0,42	0,11	0,45	—	
14	Сгущенное молоко Лёфлунда . . . . .	68,1	11,6	7,3	11,5	нѣтъ	11,5	11,54	—	31,8	1,79	99,7	0,22	0,4	0,1	39	3,3	0,23	0,03	0,48	—	
15	Препаратъ Лёфлунда для домашняго приготовления изъ искусств. материнскаго молока . . . . .	25,3	слѣды	4,1	68,6	нѣтъ	68,6	58,73	—	74,6	1,47	91,6	8,37	0,5	0,0	2,3	8	0,04	0,02	0,49	—	
16	Пептонизированное молоко Лёфлунда . . . . .	20,3	8,4	10,1	57,5	нѣтъ	57,5	45,83	19,53	79,6	3,05	97,9	2,1	0,6	0,5	37	10	0,39	0,10	0,86	—	
17	Стерилизованный молочный сахаръ Лёфлунда . . . . .	3,9	—	—	96,0	нѣтъ	96,0	96,02	—	—	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	«Nerz-Sacao» бр. Штольверкъ . . . . .	6,4	31,2	22,1	19,1	8,6	10,5	3,33	—	16,4	6,36	96,0	3,93	2,3	0,1	27	65	0,05	0,20	1,42	4,02	
19	Эйхель-какао д-ра Михаэлисъ . . . . .	5,5	17,1	12,5	49,9	29,9	20,0	1,58	17,74	22,5	3,67	98,3	1,64	0,0	1,0	5,0	62	0,04	0,09	0,92	2,62	
20	Малтолугеминоза съ сахаромъ бар. Либига . . . . .	8,4	1,3	20,3	65,1	48,1	16,9	1,09	12,13	20,0	2,97	99,9	0,05	1,0	0,1	16	15	0,20	0,14	0,72	1,06	
21	Препаратъ Тейнгарда . . . . .	6,9	9,5	14,3	64,3	19,7	44,5	18,05	22,71	48,0	3,56	96,8	3,14	0,5	0,3	62	12	0,63	0,05	0,60	0,59	
22	Препаратъ Фрериха . . . . .	8,4	5,9	12,9	69,8	27,5	42,2	17,53	40,59	43,2	1,67	99,4	0,51	0,5	—	17	6,7	0,24	0,06	0,24	0,38	
23	Препаратъ бр. Штольверкъ . . . . .	6,3	11,5	11,2	68,1	27,4	40,6	15,76	23,40	42,6	2,60	98,7	1,30	0,5	0,1	49	9,6	0,19	0,09	0,67	0,31	
24	Молочный порошокъ Мартинсена (Москва) . . . . .	7,7	4,3	11,9	73,3	25,3	48,0	3,58	—	49,7	1,71	99,4	0,51	0,1	0,2	34	0,8	—	0,02	0,80	0,13	
25	Сухари Опеля . . . . .	9,5	9,5	15,6	61,9	47,8	14,1	11,52	2,85	17,1	3,71	99,4	0,54	0,2	0,8	64	1,7	0,60	0,10	0,65	0,16	
26	Питательные соленые сухари Герике . . . . .	3,6	7,4	15,8	71,4	52,6	18,8	1,25	14,90	20,0	1,77	68,3	31,6	0,2	0,1	16	—	0,23	0,05	—	0,37	
27	Сухари Герике (Krafftzieback) . . . . .	4,4	5,4	28,6	58,2	47,0	11,2	4,91	5,04	13,3	2,26	92,2	7,75	0,1	0,2	9,6	2,0	0,53	0,03	—	0,22	
28	Препаратъ Меллина (Mellin's Food for infants et invalids) . . . . .	6,3	2,08	7,7	79,7	нѣтъ	79,7	47,90	37,92	32,1	3,68	99,2	0,74	1,0	0,3	2,3	4,4	0,08	0,15	0,35	0,13	

\*) Сумма растворимыхъ въ водѣ веществъ.

\*\*) Окиси кальция и магния приведены какъ сантиграммы въ 100 гр. первоначального вещества.

щества играютъ въ жизни растущаго организма въ высшей степени важную роль. Такъ хорошо извѣстныя заболѣванія (рахитизмъ), свойственныя растущему организму, преимущественно обусловливаются недостаточнымъ подвозомъ или недостаточной ассимиляцией извѣстныхъ минеральныхъ солей. Если вспомнить, что одинъ скелетъ ребенка, въ теченіе перваго года его жизни, нарастаетъ въ вѣсъ на 1 кило (2½ ф.), то становится вполне понятнымъ чрезвычайно важное значеніе достаточнаго и цѣлесообразнаго доставленія минеральныхъ веществъ растущему организму. Но, такъ какъ наше знакомство съ минеральнымъ обмѣномъ, происходящимъ въ растущемъ организмѣ, пока еще очень отрывочно, то и предложенныя «питательныя соли» въ значительной степени отмѣчены печатью эмпиризма. Изъ относящихся сюда препаратовъ М. В. Блаубергомъ изслѣдованы: Nährsalz von Gericke и Nährsalzextract Lahmann'a. Первый препаратъ представляетъ собою смѣсь: фосфорнокислаго кальція, хлористаго натрія, солей магнія и т. д. Препарат Ламана есть конгломератъ вслѣдствіе веществъ и готовится выпариваніемъ водныхъ отваровъ всякаго рода овощей, фруктовъ, ягодъ и т. п. Для цѣлей искусственнаго вскармливанія препаратъ Ламана совершенно не годится. Препарат Герике представляетъ несомнѣнно болѣе рациональную смѣсь; его,

однако, въ продажѣ нѣтъ.—Совершенно особенно стоитъ цѣлый рядъ препаратовъ, приѣмляемыхъ при извѣстныхъ случаяхъ для искусственнаго вскармливанія дѣтей, или какъ замѣна молока, или же совмѣстно съ нимъ. Сюда относятся Eichelassa von D-g Michaelis—смѣсь порошковъ какао, дубовыхъ желудей и сахара. Препарат Михаэлиса приносить большую пользу при поносахъ младенцевъ. Eucasin—кислая аммоніевая соль казеина—нерѣдко назначается дѣтямъ, страдающимъ желудочно-кишечнымъ трактомъ, въ особенности при слабости сердца. Соматоза и тропонъ (см.) тоже иногда примѣняются какъ С. Sano-Tropon (смѣсь тропона и овсянки), Sanatogen (глицеринно-фосфорно-кислый натрій и казеинъ), нутроза (натріевая соль казеина), пласмонъ (обработанныя бѣлки молока)—все эти сравнительно рѣдко назначаются болѣзненнымъ дѣтямъ, какъ С. женскаго молока. Химическій составъ наиболѣе извѣстныхъ С. приведенъ въ таблицѣ А (см. стр. 106), представляющей сокращенныя аналитическія данныя, полученныя М. В. Блаубергомъ при всестороннемъ изслѣдованіи С. Небезынтересна также таблица В, взятая изъ работы Блауберга и показывающая содержаніе микроорганизмовъ въ одномъ граммѣ (приблизительно ¼ золотника) первоначальнаго вещества нѣкоторыхъ С.

Т А Б Л И Ц А В.

1) На агаръ-агаръ		Въ 1 гр. перв. вѣщ. содержится микроорганизмовъ.	2) На желатинъ.		Въ 1 гр. перв. вѣщ. содержится микроорганизмовъ.
Препар.	{ α) изъ фабрики	122000	Препар.	{ α) свѣжій препарат.	793800
Штольверка	{ β) изъ аптек. магаз.	192000	Штольверка	{ β) старый >	13200
Дѣтск. мука	{ α) свѣжій препарат.	250000	Дѣтск. мука	{ α) свѣжій >	5000
Купеке	{ β) старый >	45000	Купеке	{ β) старый >	25200
Дѣтск. мука	{ α) свѣжій >	600	Дѣтск. мука	{ α) свѣжій >	8000
Нестле	{ β) старый >	45500	Нестле	{ β) старый >	15000
Препар.	{ α) изъ фабрики	18100	Препар.	{ α) изъ фабрики	11000
Муффлера (sterilis)	{ β) изъ аптек. магаз.	47000	Муффлера	{ β) изъ аптек. магаз.	29000
Препар.	{ α) изъ фабрики	1200	Препар.	{ α) изъ фабрики.	200
Гейнгардта.	{ β) изъ аптек. магаз.	7000	Гейнгардта	{ β) изъ аптек. магаз.	4200
Препар.	{ α) свѣжій	6000	Препар.	{ свѣжій препарат.	11000
Тимпе	{ β) изъ аптек. магаз.	16400	Тимпе		

*Фальсификація С.* Мы должны ограничиться нѣкоторыми замѣчаніями общаго характера, различая между умысленной и неумысленной фальсификаціей. Источникомъ первой служитъ преимущественно погоня за легкой наживой, тогда какъ вторая можетъ обусловливаться и незнаніемъ дѣла. Фальсифицируются С. въсѣхъ описанныхъ категорій; разница заключается только въ томъ, что въ однихъ препаратахъ очень легко обнаруживается грубый обманъ, а въ другихъ насъ поражаютъ тонкая сообразительность фальсификаторовъ. Въ общемъ можно утверждать, что каждая изъ составныхъ частей С. можетъ быть фальсифицирована, и чѣмъ сложнѣе составъ С., тѣмъ

болѣе выгодныхъ для фальсификатора условій. Особенно благоприятными для фальсификатора объектами представляются С., описанныя подъ категоріями: I, IV, V, VI, IX, XI, и XII (см. Молоко, Мука, фальсификація). Благодаря пнертности специалистовъ и общества, фальсификаторамъ въ этой области можно свободно «работать» тѣмъ болѣе, что въ этомъ отношеніи отсутствуетъ и всякій государственный контроль. Наиболѣе цѣлесообразно такой контроль можно было бы организовать при дѣтскихъ клиникахъ и гигиеническихъ институтахъ университетовъ, или же при болѣзненныхъ дѣтскихъ больницахъ и воспитательныхъ домахъ, устраивая специаль-

ныя для сей цѣли лабораторіи etc. Еще въ 1897 г. Блаубергъ въ специальной печати высказался за безусловную необходимость подвергать С., предлагаемые для искусственнаго вскармливанія дѣтей, возможно строгому контролю со стороны представителей прикладной химіи, гііены и педиатріи. Два года спустя, извѣстный педиатръ Бидертъ, на съѣздѣ нѣмецкихъ естествоиспытателей и врачей, предложилъ ходатайствовать о хлопотать объ устройствѣ специальныхъ институтовъ, предназначенныхъ для подробнаго изслѣдованія вопросовъ физиологіи и патологіи питанія какъ растущаго, такъ и челоѣческаго организма вообще.—Общія требованія выражаются слѣдующими положеніями: безусловно необходимо, чтобы при изготовленіи тѣхъ С., о которыхъ идетъ рѣчь, всегда руководствовались, прежде всего, научными соображеніями, вытекающими изъ полнаго знакомства съ современнымъ положеніемъ вопроса объ анатомическихъ и физиологическихъ особенностяхъ дѣтскаго организма вообще и тѣми частностями, которыя характерны для того возраста, для котораго рекомендуется данный С. въ частности. С. не должны представлять собою простыхъ конгломератовъ питательныхъ веществъ, а обладать надлежащимъ химическимъ составомъ, какъ равно и отвѣчать всѣмъ требованіямъ, въ смыслѣ надлежащихъ физическихъ и бактериологическихъ свойствъ. С. отнюдь не должны содержать какихъ-бы то ни было вредныхъ, съ санитарной точки зрѣнія, веществъ, и сырые материалы, прѣмъяемые для приготвленія ихъ, должны отличаться наибольшей доброкачественностью. Химическій составъ отдѣльныхъ С. долженъ быть точно обозначенъ на ярлыкахъ препаратовъ, и послѣдніе должны дѣйствительно имѣть указанный на ярлыкахъ составъ (очень часто этого не бываетъ). Физическія свойства С. должны быть таковыми, чтобы разложеніе (порча) ихъ было безусловно исключено; точно также необходимо требовать цѣлесообразную упаковку С., во избѣжаніе попаданія въ нихъ неиндифферентныхъ веществъ извнѣ или же изъ сосуда (жестянки допускаются только послѣ выкладки ихъ простерилизованной пергаментной бумагой). Всякая фальсификація С. строжайшимъ образомъ должна быть карема закономъ. Необходимо требовать, чтобы указанія касательно свойствъ и преимуществъ отдѣльныхъ препаратовъ отвѣчали дѣйствительности. Указанія въ родѣ таковыя: «вполнѣ замѣняютъ материнское молоко», «служить лучшимъ и единственнымъ С. женскаго молока» и т. п., должны быть строго запрещаемы. Специальныя требованія, которыя, съ санитарной точки зрѣнія, должны быть предъявляемы къ каждому С., можно формулировать такъ: *С. должны содержать въ питательныхъ веществахъ для даннаго растущаго организма, въ достаточномъ (не излишнемъ) количествѣ, при чемъ наилучшими С. будутъ тѣ, въ которыхъ соотношенія отдѣльныхъ составныхъ частей и физическія и бактериологическія свойства всей смеси болѣе всего подходятъ къ женскому молоку.* Но бла-

готворное вліяніе всѣхъ вышеупомянутыхъ санитарныхъ требованій на уменьшеніе смертной дѣтской смертности будетъ сказываться достаточно рельефно только тогда, когда—въ качествѣ необходимой профилактической мѣры—будутъ соблюдены слѣдующія условія: 1) безусловно необходимо, чтобы въ продажу допускались лишь такіе С., которые были предварительно испытаны не только съ точки зрѣнія ихъ состава и физическихъ и бактериологическихъ свойствъ, но и въ дѣтскихъ клиникахъ или больницахъ, въ смыслѣ пригодности ихъ для цѣлей искусственнаго вскармливанія дѣтей. 2) Въ высшей степени необходимо, чтобы правильныя представленія объ «искусственномъ» вскармливаниі, о значеніи С., а равно и относительно цѣлесообразнаго выполненія «раціональнаго» искусственнаго вскармливанія были, по возможности, популяризованы.—Изслѣдованіе суррогатовъ не должно ограничиваться однимъ химическимъ анализомъ, оно въ одинаковой мѣрѣ должно распространяться на всестороннее ознакомленіе съ физическими и бактериологическими свойствами ихъ, обнимать далѣе опыты надъ «переваримостью» и, если только возможно, изучене обмѣна веществъ подъ вліяніемъ даннаго С. Такая работа носить коллективный характеръ и здѣсь сообща работаютъ химикъ-аналитикъ, гііенистъ-физиологъ и педиатръ-клиницистъ, дополняя другъ друга.—Въ заключеніе слѣдуетъ сказать, что такихъ препаратовъ, которыхъ можно было-бы считать дѣйствительными и вполнѣ эквивалентными суррогатами женскаго молока, совсѣмъ не существуетъ. Наилучшимъ С. материнскаго молока должно считать женское молоко; изъ многочисленныхъ С. слѣднѣяго молоко домашнихъ животныхъ—преимущественно коровы—въ соответственномъ разбавленіи, послѣ надлежащей обработки (физической или химической) или съ извѣстными прѣвращеніями, является наиболее доступнымъ во всѣхъ отношеніяхъ. Но и тѣ изъ многочисленныхъ препаратовъ, которые принадлежатъ къ категоріямъ мучнистыхъ и т. п. С., имѣютъ полное право на существованіе, если они не представляютъ простыхъ конгломератовъ питательныхъ веществъ, а составлены на основаніи возможно подробнаго знакомства съ анатомическими и физиологическими особенностями дѣтскаго организма того возраста, для котораго они предназначены. Вопросъ о томъ—какому изъ многочисленныхъ С. слѣдуетъ отдать предпочтеніе—въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ рѣшаетъ врачъ-специалистъ, ибо здѣсь безусловно необходима строжайшая индивидуализація. Нерѣдко даже специалистамъ приходится идти оцупку, пока наконецъ не доберутся до той пачки, которая для даннаго ребенка является наиболее выгодной. Не-специалистъ изъ всего сказаннаго долженъ вывести то заключеніе, что отнюдь не слѣдуетъ довѣрять рекламамъ, столь настойчиво рекомендующимъ «лучшіе С. материнскаго молока». Самое цѣнное, что мать можетъ дать своему ребенку, это то, что она кормитъ его собственной грудью; гдѣ это становится невозможнымъ, тамъ, прежде всего,

нужно думать о молокѣ здоровой женщины. Искусственное вскармливание (и неразрывно связанный съ нимъ вопросъ о всякаго рода С. женскаго молока) всегда заключаетъ въ себѣ больше шансовъ для заболѣванія и, вслѣдствіе этого, въ сущности, есть зло. Но выше мы видѣли, что это зло, при современныхъ особенностяхъ нашего социально-экономическаго положенія, является неизбежнымъ. Всѣми силами способствовать упорядоченію этого зла (разъ его совсѣмъ искоренить нельзя)—составляетъ священнѣйшій долгъ всякаго общества, каждаго изъ отдѣльныхъ членовъ его.

*Литература* о С. женскаго молока чрезвычайно обширна. Кромѣ классическихъ учебниковъ по дѣтскимъ болѣзнямъ, см. спеціальныя изданія по педиатріи, гигиенѣ и діететикѣ. У Biedert'a, «Die Kinderernährung im Säuglingsalter», очень много литературныхъ цитатъ. Почти вся литература до 1897 г. приведена у Rothschild'a, «Hygiène de l'allaitement». Blauberger, «Beiträge zur Kenntniss der chem. Zusammensetzung d. Kindernahrungsmittel etc.» («Arch. f. Hygiene», 27); его же, «Weitere Untern. über Kindernahrungsmittel» («Arch. f. Hygiene», 29); его же, «Ueber Nährsalze etc.» (ib.); его же, «Kritische & experim. Studien über Säuglingsfäces»; его же, «Ueber den Mineralstoffwechsel beim künstl. ernährt. Säugling» («Zeitschr. für Biologie», 40); его же, «Ueber den Mineralstoffwechsel beim natürl. ernährt. Säugling» (ib., 40). Для матерей написано: Rothschild, «Hygiene de l'allaitement» (Парижъ). *Магнусъ Блаубергъ.*

**Сурскій**—порогъ на р. Дибурѣ, противъ устья р. Мокрой Сурь. Онъ тянется на протяженіи 50 саж. Паденіе воды  $3\frac{1}{2}$  фт.

**Сурское** (Сурско-Литовское)—с. Екатеринославской губ. и у. на р. Мокрой Сурѣ. Жит. 3659. Земск. и церк.-прх. шк., 3 ярм., лавки. Населено бѣлоруссами и поляками, выходцами изъ Литвы. Часть населенія—штундо-баптисты.

**Сурско-Михайловка**—с. Екатеринославской губ. и у. при р. Сухой Сурѣ. Жит. 3155. Шк., 3 ярм., до 10 торгово-промышленн. заведеній.

**Сурга** (Трофимъ Романовичъ)—лавникъ и купеческій староста, составитель хроники, которую онъ выбралъ изъ разныхъ лѣтописей и дополнилъ изъ другихъ источниковъ; окончилъ онъ еѣ въ 1693 г. Переписчикъ ея Трубнищій и его потомки продолжали «Кроника» до 1832 г. Дальнѣйшія прибавленія къ ней за время съ 1841 по 1864 г. писаны кѣмъ-то по-русски. Ср. «Отчетъ Имп. Публичной Библиотеки за 1872 г.» (СПб., 1873).

**Сурхабъ** (Сурхъ-абъ-красная вода)—р. въ южн. Бухарѣ. Подъ именемъ С. извѣстна средняя часть течения праваго набольтѣ крупнаго притока р. Аму-Дарья, который въ верхней части носитъ названіе Кызылъ-су, а въ нижней—Вахшъ (V, 652) и вливается въ Аму нѣсколько сѣв. 37° сѣв. шир. (см. Заалайскій хребетъ, XII, 77).

**Сурханъ**—правый прит. р. Аму-Дарья, дл. сѣ. 200 в., беретъ начало, подъ именемъ Каратагъ-дарья, изъ ледниковъ южн. склоновъ Гиссарскаго хр. (VIII, 764), въ окрест-

ностяхъ перевала Мура, ведущаго изъ бассейна Зеравшана въ Гиссаръ и вообще въ южн. Бухару. Спустившись съ горъ и выйдя на сравнительно равнинную мѣстность у Каратага (2790 фт.), С. течетъ на ЮЗ мимо Регара (2070 фт.) и принимаетъ справа значительный прит. Тупаданъ, берущій начало въ сѣвѣгахъ зап. части Гиссарскаго и принимаемый нѣкоторыми за начало С. Принявъ далѣе р. Ходжа-ипакъ-дарью и нѣсколько другихъ небольшихъ притоковъ справа (слѣва притоковъ нѣтъ вовсе), С. выходитъ на обширную равнину и направляется къ Аму, въ которую онъ впадаетъ подъ  $37\frac{1}{4}$ ° сѣв. шир. и 67°19' вост. дол. Шир. и количество воды во время таянія снѣговъ довольно значительны, переправа совершается вбродъ и на каюкахъ. Въ долині С., кромѣ Кара-тага и Регара, расположены города: Сары-ассія, Сары-джуй, Юрчи и Денау. Населеніе и культура сосредоточены преимущественно въ верхней части течения С.; страна же по нижнему теченію р. почти совершенно пустыня и усѣяна множествомъ развалинъ, свидѣтельствующихъ о прежнемъ густомъ населеніи. Развалины эти мѣстами засыпаются подвижными песками, образующимися изъ разрушенія развитыхъ въ долині С. третичныхъ песчаниковъ. Изъ этихъ развалинъ въ особенности замѣчательны: развалины города Міа, занимающіе ок. 5 в. на правомъ берегу рѣки и Термеза (см.), на берегу Аму, нѣсколько выше впаденія С. У впаденія С. въ Аму находится извѣстная переправа Патта-Гиссаръ, до которой ходятъ пароходы отъ Чарджуя.

*В. М.*

**Сурья** (сааскр. им. мн. Surās) — въ ведѣхъ особый классъ божествъ, находящійся въ связи съ солнцемъ (Сурья, см.). Это—низшія божества, обитающія на небѣ. Теловоанія этого имени различны у разныхъ мѣологовъ.

**Сурьма** (хим.; франц. Antimoine, англ. Antimony, нѣм. Antimon, лат. Stibium, откуда символъ—Sb, или Regulus antimonii; атомн. вѣсъ = 120, если O = 16)—блестящій серебристобѣлый металлъ, обладающій грубо-пластинчатымъ кристаллическимъ изломомъ или зернистымъ, смотря по быстротѣ застыванія изъ расплавленнаго состоянія. Сурьма кристаллизуется въ тупыхъ ромбоэдрахъ, весьма близкихъ къ кубу, какъ и висмутъ (см.), и имѣетъ уд. вѣсъ 6,71 — 6,86. Самородная сурьма встрѣчается въ видѣ чешуйчатыхъ массъ, обыкновенно съ содержаніемъ серебра, желѣза и мышьяка; уд. вѣсъ ея 6,5—7,0. Это самый хрупкій изъ металловъ, легко обрабатываемый въ порошокъ въ обыкновенной фарфоровой ступкѣ. Плавится С. при 623,5° \*) и перегоняется при бѣдномъ каленіи; была опредѣлена даже плотность пара ея, каковая при 1640° оказалась нѣсколько бѣдней, чѣмъ требуется для принятія въ частицѣ двухъ атомовъ—Sb<sup>2</sup> \*\*). Перегонять С. можно въ токъ

\*) По новѣйшимъ опредѣленіямъ (Neusock and Neville, 1895 г.).

\*\*) Имено, В. Мейеръ и Г. Вильтъ нашли въ 1889 г. для илоти-сти пара С. по отношенію къ воздуху слѣдующія величинны: 10,743 при 1572° и 9,781 при 1640°, что говоритъ о способности частицы ея диссоциировать при нагреваніи. Такъ какъ для частицы Sb<sup>2</sup> вычисляется плотность 8,3, то найденныя плотности гово-

сухого газа, напр. водорода, такъ какъ она легко окисляется не только на воздухѣ, но и въ паряхъ воды при высокой темп., превращаясь въ окись, или, что то же, въ сурьмянистый ангидридъ:  $2Sb + 3H^2O = Sb^2O^3 + 3H^2$ ; если расщипать кусочекъ С. на углѣ предъ падальной трубкой и бросить его съ нѣкоторой высоты на листъ бумаги, то получается масса раскаленныхъ шариковъ, которые катятся, образуя бѣлый дымъ окиси. При обыкновенной температурѣ С. не изменяется на воздухѣ. По формамъ соединений и по всемъ химическимъ отношеніямъ С. принадлежитъ къ V группѣ периодической системы элементовъ, именно къ мѣтве металлической ея подгруппѣ, которая содержитъ еще фосфоръ, мышьякъ и висмутъ; къ послѣднимъ двумъ элементамъ она относится такъ же, какъ олово, въ IV группѣ, относится къ герману и свинцу. Важнѣйшихъ типовъ соединений С. два— $SbX^3$  и  $SbX^6$ , гдѣ она является трехвалентной и пятивалентной; очень вѣроятно, что эти типы въ то же время и единственные. Галогидныя соединения С. въ особенности ясно удовлетворяютъ только-что сказанное о формахъ соединений.

**Треххлористая С.**  $SbCl^3$  можетъ быть получена уже по указанію Василія Валентина (XV вѣка), именно при нагреваніи природной сѣрнистой С. (Antimonium) съ сульфой:  $Sb^2S^3 + 3HgCl^2 = 2SbCl^3 + 3HgS$ , при чемъ въ ретортѣ остается труднѣе летучая сѣрнистая ртуть, а  $SbCl^3$  перегоняется въ видѣ безцвѣтной жидкости, застывающей въ призматикъ въ массу, подобную коровьему маслу (Butyrum Antimonii). До 1648 г. полагали, что летучій продуктъ содержитъ ртуть; въ этомъ году Глауберъ показалъ невѣрность такого предположенія. При сильномъ нагреваніи остатка въ ретортѣ онъ также улетучивается и даетъ кристаллическій возгонъ кинновари (Cinnabaris Antimoni)  $HgS$ . Проще всего готовить  $SbCl^3$  изъ металлической С., дѣйствуя на нее медленнымъ токомъ хлора при нагреваніи  $Sb + 1\frac{1}{2}Cl^2 = SbCl^3$ , при чемъ по исчезновеніи металла получается жидкій продуктъ, содержащій нѣкоторое количество пятихлористой С., избавившись отъ котораго очень легко чрезъ прибавленіе порошкообразной С.:  $3SbCl^5 + 2Sb = 5SbCl^3$ ; въ заключеніе  $SbCl^3$  подвергается перегонкѣ. Чрезъ нагреваніе сѣрнистой С. съ крѣпкой соляной кислотой въ избыткѣ получается растворъ  $SbCl^3$ , при чемъ развивается сѣроводородъ:  $Sb^2S^3 +$

$+ 6HCl = 2SbCl^3 + 3H^2S$ . Такой же растворъ получается и при раствореніи окиси С. въ соляной кислотѣ. При перегонкѣ кислога раствора прежде всего отгоняется вода и избыточная соляная кислота, а потомъ гонится  $SbCl^3$  — обыкновенно желтоватая въ первыхъ порціяхъ (вслѣдствіе присутствія хлорнаго желѣза) и послѣ того безцвѣтная. Треххлористая С. представляетъ кристаллическую массу, которая плавится при  $73,2^\circ$  и кипитъ при  $223,5^\circ$ , образуя безцвѣтнѣйшій паръ, плотность котораго вполне отвѣчаетъ формулѣ  $SbCl^3$ , а именно равна  $7,8$  по отношенію къ воздуху. Она притягиваетъ влагу изъ воздуха, расплываясь въ прозрачную жидкость, изъ которой можетъ быть выдѣлена снова въ кристаллическомъ видѣ при стояніи въ эксикаторѣ надъ сѣрной кислотой. По способности растворяться въ водѣ (въ малыхъ количествахъ)  $SbCl^3$  вполне сходна съ другими, настоящими солями соляной кислоты, но большія количества воды разлагаютъ  $SbCl^3$ , превращая ее въ ту или иную *хлорокиси*, по уравн.:  $SbCl^3 + 2H^2O = (HO)^2SbCl^2 + 2HCl = OSbCl + H^2O + 2HCl$  и  $4SbCl^3 + 5H^2O = O^2Sb^2Cl^2 + 10HCl$ , которыя представляютъ крайніе предѣлы неполнаго дѣйствія воды (существуютъ хлорокиси промежуточнаго состава); большой избытокъ воды приводитъ къ полному удаленію хлора изъ сурьмяного соединенія. Вода осаждаетъ бѣлый порошокъ подобныхъ хлорокисей С., но часть  $SbCl^3$  можетъ оставаться въ растворѣ и переходитъ въ осадокъ при большемъ количествѣ воды. Прибавляя соляной кислоты, можно осадокъ снова растворить, превратить его въ растворъ  $SbCl^3$ . Очевидно, окись С. (см. далѣе) есть основаніе слабое, какъ и окись висмута, а потому вода — въ избыткѣ — способна отнимать отъ него кислоты, превращая *среднія соли* С. въ *основныя соли*, или, въ данномъ случаѣ, въ хлорокиси; прибавленіе соляной кислоты аналогично уменьшенію количества реагирующей воды, почему при этомъ хлорокиси и превращаются въ  $SbCl^3$ . Бѣлый осадокъ, получающійся при дѣйствіи воды на  $SbCl^3$ , называется *порошкомъ Амморота*, по имени веронскаго врача, употреблявшаго его (въ концѣ XVI в.) для медицинскихъ цѣлей.

Если насыпать хлоромъ расплавленную треххлористую С., то получается *пятихлористая С.*:  $SbCl^3 + Cl^2 = SbCl^5$ , открытая Г. Розе (1835). Ее можно получить и изъ металлической С., порошокъ которой при высыпаніи въ сосудъ съ хлоромъ горитъ въ немъ:  $Sb + 2\frac{1}{2}Cl^2 = SbCl^5$ . Это безцвѣтная или слабо-желтоватая жидкость, которая дымитъ на воздухѣ и обладаетъ противнымъ запахомъ; на холоду она кристаллизуется въ видѣ иголочекъ и плавится при  $-6^\circ$ ; она летучѣе  $SbCl^3$ , но при перегонкѣ частью разлагается:  $SbCl^5 = SbCl^3 + Cl^2$ ; подъ давленіемъ въ 22 мм. кипитъ при  $79^\circ$  — безъ разложенія (въ этихъ условіяхъ темп. кипѣнія  $SbCl^3 = 113,5^\circ$ ). Плотность пара при  $218^\circ$  и подъ давленіемъ въ 58 мм. равна  $10,0$  относительно воздуха, что отвѣчаетъ приведенной частичной формулѣ (для  $SbCl^5$  вычисленная плотность пара равна  $10,3$ ). Съ вычисленнымъ количествомъ воды при  $0^\circ$   $SbCl^5$  даетъ

какъ-бы о несобности этого «металла» быть въ остатокъ простѣмъ, въ видѣ одноатомной частицы  $Sb^1$ , что отличаетъ его отъ настоящихъ металловъ. Также авторы изслѣдовали плотности пара висмута, мышьяка и фосфора. Только одинъ висмутъ оказался способнымъ дать частичку  $Bi^1$ ; для него найдены слѣдующія плотности:  $10,125$  при  $1700^\circ$  и  $11,988$  при  $1800^\circ$ , а вычисленные для  $Bi^1$  и  $Bi^3$  плотности равны  $7,2$  и  $14,4$ . Частицы фосфора  $P^4$  (при  $515^\circ - 1040^\circ$ ) и мышьяка  $As^4$  (при  $860^\circ$ ) диссоциируютъ отъ нагреванія трудно, особенно  $P^4$ : при  $1700^\circ$  изъ  $3P^4$  только одна частица — можно думать — превращается въ  $2P^2$ , а  $As^4$  при этомъ претерпѣваетъ почти полное превращеніе въ  $As^3$ . Такимъ образомъ самый металлическій изъ этихъ элементовъ, составляющій одну изъ подгруппъ периодической системы, есть висмутъ, судя по плотности пара; свойства же не-металла принадлежатъ въ наибольшей степени фосфору, характеризую въ то же время мышьякъ и, въ меньшей степени, С.

кристаллический гидрат  $SbCl^2 + H^2O$ , растворимый в хлороформе и плавящийся при  $90^\circ$ ; с большим количеством воды получается прозрачный раствор, который при испарении над серной кислотой дает другой кристаллический гидрат  $SbCl^2 + 4H^2O$ , уже нерастворимый в хлороформе (Аншютц и Эванс, Вебер). К горячей воде  $SbCl^2$  относится, как хлорангидрид, давая с избытком ее кислый гидрат (см. ниже). Пятихлористая С. легко переходит в треххлористую, если присутствуют вещества, способные присоединять хлор, вследствие чего она часто применяется в органической химии для хлорирования; это—«передатчик хлора». Треххлористая С. способна образовывать кристаллические соединения, *добытые соли* с некоторыми хлористыми металлами; подобная соединения дают и пятихлористая сурьма с различными соединениями и окисями. Известны соединения сурьмы и с прочими галлоидами, а именно  $SbF^3$  и  $SbF^5$ ,  $SbBr^3$ ,  $SbJ^3$  и  $SbJ^5$ .

*Окись С. или сурьмянистый ангидрид* принадлежит к типу треххлористой С. и потому может быть представлена формулой  $Sb^2O^3$ , но определения плотности пара (при  $1560^\circ$ , В. Мейер, 1879), которая найдена равною 19,9 по отношению к воздуху показали, что этому окислу должно придавать удвоенную формулу  $Sb^4O^6$ , аналогично с мышьяковистым и фосфористым ангидридами. Окись С. встречается в природе в виде *валентинита*, образуя белые, блестящие призмы ромбической системы, уд. вѣса 5,57, и рѣже—*сенармонита*—бесцветные или белые октаэдры, с уд. вѣса 5,2—5,3, а также иногда покрывает в виде землистого налета—*сурьмяная охра*—различные руды С. Окись получается также при обжигании сернистой С. и возникает как окончательный продукт действия воды на  $SbCl^2$ —в кристаллическом виде и в аморфном—при обработке металлической или сернистой С. разведенною азотною кислотою при нагревании. Окись С. обладает белым цветом, при нагревании желтѣет, при болѣе высокой температурѣ плавится и, наконец, улетучивается при белом калении. При охлаждении расплавленной окиси, она получается в кристаллическом виде. Если нагревать окись С. в присутствии воздуха, то она поглощает кислород, превращаясь в нелетучий окисель  $SbO^2$ , или, что вѣроятнѣе, в  $Sb^2O^4$  (см. ниже). Основные свойства окиси С. весьма слабы, что уже указано выше; соли ее чаще всего основаны. Из минеральных кислородных кислот почти одна серная способна давать соли С.; средняя соль  $Sb(SO^4)^3$  получается, когда нагревают металл или окись с концентрированной серной кислотой, в виде белой массы и кристаллизуется из нѣскольких разведенной серной кислоты в длинных, с шелковистым блеском иглах; вода разлагает ее на растворимую кислоту и нерастворимую основную соль. Существуют соли с органическими кислотами, напр. основная сурьмянокалевая соль винной кислоты, или *валентный камень*  $KO.CO.CH(OH).CH(OH).CO.O.SbO +$

$+1/2H^2O$  (Tartarus emeticus), довольно растворимая в водѣ (в 12,5 вѣс. част. при  $21^\circ$ ). Окись С. обладает, с другой стороны, слабыми ангидридными свойствами, в чемъ легко убѣдиться, если приливает растворѣ бѣлаго кали или натра, к раствору  $SbCl^2$ : образующийся бѣлый осадокъ растворяется в избыткѣ реактива, подобно тому, какъ это имѣетъ мѣсто для растворовъ солей алюминия. Преимущественно для калия и натрія известны соли сурьмянистой кислоты, например, изъ кипящаго раствора  $Sb^2O^3$  в бѣдомъ натрія кристаллизуется *сурьмянокислый натрій*  $NaSbO^2 + 3H^2O$ , в блестящихъ октаэдрахъ; известны еще такія соли— $NaSbO^2 + 2HSbO^2$  и  $KSbO^2 + Sb^2O^3$  \*). Кислота соответствующая, т. е. мета-кислота (по аналогіи съ названными фосфорныхъ кислотъ),  $HSbO^2$ , однако, неизвестна; известны орто- и пиро-кислоты:  $H^2SbO^4$  получается в видѣ тонкаго бѣлаго порошка при дѣйствіи азотной кислоты на растворъ упомянутой двойной соли винной кислоты и имѣетъ этотъ составъ послѣ высушивания при  $100^\circ$ ;  $H^4Sb^2O^6$  образуется, если подвергнуть щелочной растворѣ трехсернистой С. дѣйствию мѣднаго купороса въ такомъ количествѣ, чтобы фильтратъ пересталъ давать оражевый осадокъ съ уксусной кислотой—осадокъ тогда получается бѣлый и имѣетъ указанный составъ.

Высшій окисель, типа пятихлористой С., есть *сурьмяной ангидридъ*  $Sb^2O^5$ . Онъ получается при дѣйствіи энергично кипящей азотной кислоты на порошокъ С. или на ее окись; образовавшійся порошокъ подвергаютъ затѣмъ осторожному нагреванію; онъ содержитъ обыкновенно примѣсь низшаго окисла. Вѣ чистомъ видѣ ангидридъ можно получить изъ растворъ солей сурьмяной кислоты, разлагая ихъ азотной кислотой и подвергая промывкѣ осадокъ нагреванію до полного удаленія элементовъ воды; это—желтоватый порошокъ, нерастворимый в водѣ, однако, сообщающій ей способность окрашивать синюю лагушовую бумажку в красный цвѣтъ. В азотной кислотѣ ангидридъ совершенно нерастворимъ, в соляной же (кряпкой) растворяется, хотя и медленно, вполнѣ; при нагреваніи съ нашатыремъ способен улетучиваться. Известны три гидрата сурьмяного ангидрида, обладающихъ составомъ, отвѣчающимъ гидратамъ фосфорнаго ангидрида. *Ортосурьмяная кислота*.  $H^2SbO^4$  получается изъ метасурьмянокислаго кали чрезъ обработку его разведенной азотной кислотой и имѣетъ надлежащій составъ послѣ промывки и сушенія при  $100^\circ$ ; при  $175^\circ$  она превращается въ *мета-кислоту*  $HSbO^3$ ; оба гидрата суть бѣлые порошки, растворимые въ растворахъ бѣлаго кали и трудно—въ водѣ; при болѣе сильномъ нагреваніи превращаются в ангидридъ. *Пиросурьмяная кислота* (Фреми назвалъ ее мета-кислотою) получается при дѣйствіи горячей воды на пятихлористую С. в видѣ бѣлаго осадка, который по высушиваніи на воздухѣ имѣетъ составъ  $H^4Sb^2O^6 +$

\*) Быть может, эту соль можно разсматривать какъ основную двойную соль, каліево-сурьмяную, орто-сурьмянистой кислоты— $\begin{matrix} Osb \cdot O \\ Osb \cdot O \end{matrix} > Sb \cdot O \cdot K$ .

+2H<sup>2</sup>O, а при 100° превращается в безводную кислоту, которая при 200° (и даже просто при стоянии под водой—со временем) превращается в мета-кислоту. Пиро-кислота растворима в воде, čímь орто-кислота; она способна растворяться также в холодном нашатырном спирте, к чему орто-кислота не способна. Соли известны только для мета и пиро-кислоты, что дает, впрочем, право придавать орто-кислоте формулу H<sup>2</sup>SbO<sup>3</sup> + H<sup>2</sup>O, считать ее гидратом мета-кислоты. Натриевая и калиевая мета-соли получаются при сплавлении с соответственной селитрой порошка металлической С. (или изъ сѣрнистой С.). Сь KNO<sup>3</sup> получается послѣ промывки водной бѣлой порошок, растворимый в замѣтном количествѣ в водѣ и способный кристаллизоваться; выдѣленная изъ раствора в высушенная при 100° соль содержитъ воду 2KSbO<sup>3</sup> + 3H<sup>2</sup>O; при 185° она теряетъ одну частицу воды и превращается въ KSbO<sup>3</sup> + H<sup>2</sup>O. Соответствующая натриевая соль имѣетъ составъ 2NaSbO<sup>3</sup> + 7H<sup>2</sup>O, которая при 200° теряетъ 2H<sup>2</sup>O и дѣлается безводной только при красномъ каленіи. Даже угольная кислота способна разлагать эти соли: если пропускать CO<sup>2</sup> чрезъ растворъ калиевой соли, то получается трудно растворимый осадокъ такой кислой соли 2K<sup>2</sup>O · 3Sb<sup>2</sup>O<sup>3</sup> + 7H<sup>2</sup>O (это послѣ высушивания при 100°, послѣ сушения при 350° остается еще 2H<sup>2</sup>O). Если растворить мета-кислоту въ горячемъ растворѣ амміака, то при охлажденіи кристаллизуется аммоніи-ная соль (NH<sup>4</sup>)SbO<sup>3</sup>, трудно растворимая на холоду. Окисляя окись С., растворенную въ ѣдкомъ кали (сурьмянисто-кислый калий), хамелеономъ и испаряя затѣмъ фильтратъ, получаютъ кислый титросурьмянокислый калий K<sup>2</sup>H<sup>2</sup>Sb<sup>2</sup>O<sup>7</sup> + 4H<sup>2</sup>O; эта соль довольно растворима в водѣ (при 20° — 2,81 ч. безводной соли въ 160 ч. воды) и служитъ реактивомъ при качественномъ анализѣ на соли натрия (въ среднемъ растворѣ), такъ какъ соответственная кристаллическая соль Na<sup>2</sup>H<sup>2</sup>Sb<sup>2</sup>O<sup>7</sup> + 6H<sup>2</sup>O очень трудно растворима в водѣ. Это, можно сказать, наиболѣе трудно растворимая соль натрия, особенно въ присутствіи нѣкотораго количества спирта; когда въ растворѣ находится только 0,1% натриевой соли, то и въ этомъ случаѣ появляется кристаллическій осадокъ пиросоли. Такъ какъ сурьмяныя соли литія, аммонія и щелочно-земельныхъ металловъ также образуютъ осадки, то, понятно, эти металлы должны быть удалены предварительно. Соли остальныхъ металловъ трудно растворимы или нерастворимы в водѣ; онѣ могутъ быть получены чрезъ двойное разложение въ видѣ кристаллическихъ осадковъ и превращаются слабыми кислотами въ кислыя соли, а сильныя кислоты вытѣсняютъ сурьмяную кислоту влодѣ. Почти всѣ *антимонаты* растворимы въ соляной кислотѣ.

При сильномъ нагрѣваніи на воздухѣ каждаго изъ описанныхъ окисловъ С. получается еще одинъ окисель, именно Sb<sup>2</sup>O<sup>4</sup>: Sb<sup>2</sup>O<sup>6</sup> = Sb<sup>2</sup>O<sup>4</sup> + 1/2 O<sup>2</sup> и Sb<sup>2</sup>O<sup>3</sup> + 1/2 O<sup>2</sup> = Sb<sup>2</sup>O<sup>4</sup>. Этотъ окисель можно считать содержащимъ трехвалентную и пятивалентную С., т. е. въ такомъ случаѣ это была бы средняя соль

ортосурьмянной кислоты Sb<sup>III</sup> SbO<sup>4</sup> или основная—метакислота OSb.SbO<sup>3</sup>. Этотъ окисель есть наиболѣе устойчивый при высокой температурѣ и представляетъ аналогію съ сурькомъ (см. Свинецъ) и въ особенності съ соответствующимъ окисломъ висмута Bi<sup>2</sup>O<sup>4</sup> (см. Висмутъ). Sb<sup>2</sup>O<sup>4</sup> представляетъ нелегучій бѣлый порошокъ, весьма трудно растворимый въ кислотахъ и получающійся вмѣстѣ съ Sb<sup>2</sup>O<sup>3</sup> при обжиганіи природной сѣрнистой С.—Sb<sup>2</sup>O<sup>3</sup> обладаетъ способностью соединиться со щелочами; при сплавленіи съ поташомъ, послѣ промывки водой, получается бѣлый продуктъ, растворимый въ горячей водѣ и имѣющій составъ K<sup>2</sup>Sb<sup>2</sup>O<sup>6</sup>; это солеобразное вещество есть, быть можетъ, двойная сурьмянокалиевая соль ортосурьмяной кислоты (OSb)K<sup>2</sup>SbO<sup>4</sup>. Соляная кислота осаждаетъ изъ раствора такой соли кислотую соль K<sup>2</sup>Sb<sup>2</sup>O<sup>6</sup>, которую можно считать за двойную соль пиро-сурьмяной кислоты, именно (OSb)<sup>2</sup>K<sup>2</sup>Sb<sup>2</sup>O<sup>7</sup>. Въ природѣ встрѣчаются подобныя двойныя (?) соли для кальция и для мѣди: *ромитъ* (OSb)CaSbO<sup>4</sup> и *аммонитъ* (OSb)CuSbO<sup>4</sup>. Въ видѣ Sb<sup>2</sup>O<sup>4</sup> можно взвѣшивать С. при количественномъ анализѣ; необходимо только промытое кислородное соединеніе металла прокалить при хорошемъ доступѣ воздуха (въ открытомъ тиглѣ) и тщательно заботиться, чтобы горячіе газы изъ пламени не попадали въ тигель.

По способу образования сѣрнистыхъ соединеній С., какъ и мышьякъ, можетъ быть причислена къ настоящимъ металламъ съ болѣшимъ правомъ, čímь, напр., хромъ. Всѣ соединенія трехвалентной С. въ кислыхъ растворахъ (лучше всего въ присутствіи соляной кисл.) при дѣйствіи сѣводорода превращаются въ оранжево-красный осадокъ *трехсѣрнистой* С., Sb<sup>2</sup>S<sup>3</sup>, который, кромѣ того, содержитъ еще воду. Соединенія пятивалентной С., также въ присутствіи соляной кислоты, съ сѣводородомъ даютъ желтовато-красный порошокъ *пятисѣрнистой* С. Sb<sup>2</sup>S<sup>5</sup>, содержащій обыкновенно еще примѣсъ Sb<sup>2</sup>S<sup>3</sup> и свободной сѣры; чистая Sb<sup>2</sup>S<sup>5</sup> получается, когда при обыкновенной температурѣ прибавляютъ избытокъ сѣводородной воды къ подкисленному раствору сурьмяной соли (Бунзенъ); въ смѣси съ Sb<sup>2</sup>S<sup>3</sup> и сѣрой получаютъ ее, если пропускать сѣводородъ въ нагрѣтый кислый растворъ; čímь ниже температура осаждаемаго раствора и čímь быстрее токъ сѣводорода, тѣмъ меньше получается Sb<sup>2</sup>S<sup>5</sup> и сѣры и тѣмъ чище осаждаемая Sb<sup>2</sup>S<sup>5</sup> (Bosék, 1895). Съ другой стороны Sb<sup>2</sup>S<sup>3</sup> и Sb<sup>2</sup>S<sup>5</sup>, какъ и соответствующія соединенія мышьяка, обладаютъ свойствами ангидридовъ; это *тиоангидриды*; соединяясь съ сѣрнистымъ аммоніемъ или съ сѣрнистымъ калиемъ, натріемъ, баріемъ и проч. они даютъ *тиосоли*, напр. Na<sup>2</sup>SbS<sup>4</sup> и Ba<sup>2</sup>(SbS<sup>4</sup>) и ии KSbS<sup>2</sup> и проч. Эти соли аналогичны, очевидно, съ кислородными солями элементовъ группы фосфора; онѣ содержатъ двувалентную сѣру вмѣсто кислорода и называются, обыкновенно, *сульфосолями*, что ведетъ къ спутанности понятій, напоминая о соляхъ сульфокислотъ органическихъ, которая лучше всего было-бы всегда

называть сульфоновыми кислотами\*). Трехсѣрнистая С.,  $Sb^2S^3$ , подъ именемъ *сурьмяного блеска*, представляетъ важѣйшую руду С.; она довольно распространена среди кристаллическихъ и болѣе старыхъ слоистыхъ каменныхъ породъ; встрѣчается въ Корнваллсѣ, Венгрии, Трансильваніи, Вестфалии, Шварцвальдѣ, Вогеміи, Сибири; въ Японіи ее находятъ въ видѣ особо крупныхъ хорошо образованныхъ кристалловъ, а на Борнео встрѣчаются значительныя залежи. Кристаллизуется  $Sb^2S^3$  въ призмахъ и образуетъ, обыкновенно, лучисто-кристаллическія, сѣровато-черныя массы съ металлическимъ блескомъ; уд. вѣсъ 4,62; легкоплавка и легко измельчается въ порошокъ, который мараетъ пальцы подобно графиту и издвана (Виблія, книга прор. Іезекіиля, XXIII, 40) употреблялась какъ косметическое средство, для подводки бровей; подъ именемъ «сурьмы» она употреблялась и, вѣроятно, употребляется еще для этой цѣли и у насъ. Черная сѣрнистая С. торговля (*Antimonium crudum*) есть выплавленная руда; этотъ матеріалъ въ изомѣ представляетъ сѣрый цвѣтъ, металлическій блескъ и кристаллическое сложеніе. Въ природѣ, кромѣ того, встрѣчаются многочисленныя солеобразныя соединения  $Sb^2S^3$  съ различными сѣрными металлами (тисоснованіями), напр.: *бертулитъ*  $Fe(SbS)^2$ , *вольфберитъ*  $CuSbS^2$ , *буланжеритъ*  $Pb^3(SbS)^2$ , *пираритъ* или красная серебряная руда,  $Ag^2SbS^2$ , и др. Руды, содержащія, кромѣ  $Sb^2S^3$ , сѣрнистыя цинкъ, мѣдь, желѣзо и мышьякъ, суть такъ наз. блестящія руды. Если расплавленная трехсѣрнистая С. подвергается быстрому охлажденію до затвердѣванія (вливаютъ въ воду), то она получается въ аморфномъ видѣ и имѣетъ тогда меньшій уд. вѣсъ, именно 4,15, обладаетъ свинцово-сѣрымъ цвѣтомъ, въ тонкихъ слояхъ просвѣчиваетъ глянцитоно-краснымъ и въ видѣ порошка имѣетъ краснобурюю окраску; она не проводитъ электричество, что свойственно кристаллическому видоизмѣненію. Изъ такъ наз. *сурьмяной печени* (*hepar antimonii*), которая получается при сплавленіи кристаллической  $Sb^2S^3$  съ ѣдкимъ кали или поташомъ и содержитъ смѣсь тисантимонита и антимонита кали\*\*):  $2Sb^2S^3 + 4KOH = 3KSbS^2 + KSbO^2 + 2H^2O$ , точнотакже можно получить аморфную трехсѣрнистую С., для чего извлекаютъ печень водой и профильтрованный растворъ разлагаютъ сѣрной кислотой, или кристаллическую  $Sb^2S^3$  обрабатываютъ кипящимъ растворомъ  $KOH$  (или  $K^2CO^3$ ), а затѣмъ фильтратъ разлагаютъ кислотой; въ обоихъ случаяхъ промываютъ осадокъ сильно разведенной кислотой (вишней подъ конецъ) и водой и высушиваютъ при

100°. Получается легкій краснобурый, маркій порошокъ сѣрнистой С., растворимый въ соляной кислотѣ, ѣдкихъ и углекислыхъ щелочахъ гораздо легче, чѣмъ кристаллическая  $Sb^2S^3$ . Подобные препараты сѣрнистой С., только не вполне чистые, извѣстны съ давнихъ поръ подъ именемъ «минеральнаго кермеса» и находили примѣненіе въ медицинѣ и какъ краска. Оранжево-красный осадокъ гидрата  $Sb^2S^3$ , который получается при дѣйствіи сѣроводорода на кислые растворы окиси С., терлетъ (промытый) воду при 100°—130° и превращается въ черное видоизмѣненіе при 200°; подъ слоемъ разбавленной соляной кислоты, въ токъ углекислаго газа, превращеніе это совершается уже при кипяченіи (деклонионъ опытъ Митчелля, 1893 г.). Если прибавить сѣроводородной воды къ раствору свотнаго камня, то получается оранжевокрасный (при проходящемъ свѣтѣ) растворъ коллоидальной  $Sb^2S^3$ , которая осаждается при прибавленіи хлористаго кальция и нѣкоторыхъ другихъ солей. Нагрѣваніе въ токъ водорода приводитъ  $Sb^2S^3$  къ полному восстановленію металла, въ атмосферѣ же азота она только возгоняется. Кристаллическая  $Sb^2S^3$  идетъ на приготовленіе прочихъ соединений С., а также примѣняется какъ горючее вещество, въ смѣси съ бертолетовой солью и другими окислятелями, для пиротехническихъ цѣлей, входитъ въ составъ головокъ шведскихъ свичекъ и употребляется для иныхъ запальныхъ приспособленій, имѣетъ также лѣкарственное значеніе—какъ слабительное для животныхъ (лошадей). Пятисѣрнистая С. можетъ быть получена, какъ указано выше, или чрезъ разложеніе разбавленной кислотой упомянутыхъ растворимыхъ тисослей:  $2K^2SbS^4 + 6HCl = Sb^2S^5 + 6KCl + 3H^2S$ . Она въ природѣ не встрѣчается, но извѣстна уже давно; Глауберъ описалъ (въ 1654 г.) полученіе ея изъ шлака, который образуется при приготовленіи металлической С. изъ сурьмяного блеска при сплавленіи его съ виннымъ камнемъ и селитрой, дѣйствіемъ уксусной кислоты и рекомендовалъ какъ слабительное средство (*rasacea antimonialis seu sulfur purgans universale*). Съ этимъ сѣрнистымъ соединеніемъ приходится имѣть дѣло при анализѣ: сѣроводородъ осаждаетъ изъ подкисленнаго раствора металлы 4-й и 5-й аналитической группы; среди послѣднихъ и находится С.; она осаждается обыкновенно въ видѣ смѣси  $Sb^2S^5$  и  $Sb^2S^3$  (см. выше) или только въ видѣ  $Sb^2S^3$  (когда въ осаждаемомъ растворѣ не было соединеній типа  $SbX^3$ ) и затѣмъ отдѣляется дѣйствіемъ многосѣрнистаго аммонія отъ сѣрнистыхъ металловъ 4-й группы, которые остаются при этомъ въ осадкѣ;  $Sb^2S^3$  переводится многосѣрнистымъ аммоніемъ въ  $Sb^2S^5$  и затѣмъ вся С. оказывается въ растворѣ въ видѣ аммонійной тисосли высшаго типа, изъ котораго по отфильтрованіи осаждается кислотой вмѣстѣ съ друг. сѣрными металлами 5-й группы, если таковые были въ изслѣдуемомъ веществѣ. Пятисѣрнистая С. неразстворима въ водѣ, легко растворима въ водныхъ растворахъ ѣдкихъ щелочей, ихъ углекислыхъ солей

\*) Точно такъ и названія *сульфогидриды* ( $SnS^2$ ,  $As^2S^3$  и проч.) и *сульфооснованія* ( $N^2S$ ,  $BaS$  и проч.) сѣдвало-бы замѣнить *тисантимонитами* и *тисоснованіями*.

\*\*) Растворы такой печени очень способны поглощать кислородъ воздуха. Другой сортъ печени, которая готовится изъ порошковой смѣси  $Sb^2S^3$  и селитры (въ равныхъ количествахъ), при чемъ реакція начинается отъ раскаленнаго угляка, брошеннаго въ смѣсь, и идетъ весьма энергично при постепенномъ прибавленіи смѣси, содержитъ, кромѣ  $KSb^3$  и  $KSbO^2$ , еще  $K^2CO^3$ , а также нѣкоторое количество сурьмяной кислоты (К-соли).

и сѣрнистыхъ щелочныхъ металловъ, также въ сѣрнистомъ аммоніи и въ горячемъ растворѣ амміака, но не углекислаго аммоніа. Когда  $Sb^2S^6$  подвергается дѣйствию солнечнаго свѣта, или нагревается подъ водою при  $98^\circ$ , а также и безъ воды, но въ отсутствіи воздуха, то она распадается по уравненію:  $Sb^2S^6 = Sb^2S^3 + 2S$ , вслѣдствіе чего при нагреваніи съ крѣпкой соляной кислотой дѣетъ сѣру, сѣрвоородъ и  $SbCl^3$ . *Тиссурманіи* или *натрія*, или «соль Шинппе», которая кристаллизуется въ большихъ правильныхъ тетраэдрахъ, безцвѣтныхъ или желтоватыхъ, состава  $Na^2SbS^4 + 9H^2O$ , можетъ быть получена при раствореніи смѣси  $Sb^2S^3$  и сѣры въ растворѣ ѣдкаго натра определенной концентрации или путемъ сплавленія безводнаго сѣрнокислаго натрія и  $Sb^2S^3$  съ углемъ и кипяченія затѣмъ воднаго раствора полученнаго сплава съ сѣрой. Растворы этой соли имѣютъ щелочную реакцію и соляной, охлаждающій и вмѣстѣ съ тѣмъ горьковато-металлическій вкусъ. Подобнымъ-же образомъ можетъ быть получена и калиева соль, а бариевая возникаетъ при раствореніи  $Sb^2S^3$  въ растворѣ  $BaS$ ; эти соли образуютъ кристаллы состава  $K^2SbS^4 + 9H^2O$  и  $Ba^2(SbS^4) + 6H^2O$ . Пятисѣрнистая С. употребляется при вулканизации каучука (см.) и сообщаетъ ему известный буро-красный цвѣтъ.

*Сурманіи* водородъ или стибинъ,  $SbH^3$ . Если водородъ образуется въ растворѣ, содержащемъ какое-либо растворимое соединеніе С. (привѣщаютъ, напримѣръ, къ смѣси цинка и разведенной сѣрной кислоты раствора  $SbCl^3$ ), то онъ не только возстановляетъ (въ моментъ выдѣленія) ее, но и соединяется съ нею; при дѣйствии воды на сплавъ С. съ калиемъ или натріемъ или разведенной кислоты на сплавъ ее съ цинкомъ точно также образуется  $SbH^3$ . Во всѣхъ случаяхъ газообразный  $SbH^3$  получается въ смѣси съ водородомъ; наиболее бѣдную водородомъ смѣсь можно получить (F. Jones), если приливать по каплямъ концентрированный растворъ  $SbCl^3$  въ крѣпкой соляной кислотѣ къ избытку гранулированнаго или порошкообразнаго цинка, при чемъ  $SbH^3$  частью разлагается (стѣнки колбы покрываются зеркальнымъ налетомъ С.) и получается газообразная смѣсь, которая содержитъ  $SbH^3$  не болѣе 4%. Что чистый  $SbH^3$  нельзя имѣть при обыкновенной темп., особенно ясно изъ опытовъ К. Ольшевскаго, который показалъ, что это вещество замерзаетъ при  $-102,5^\circ$ , образуя сѣтконодую массу, плавится въ безцвѣтную жидкость при  $-91,5^\circ$  и кипитъ при  $-18^\circ$ , и что жидкій  $SbH^3$  начинаетъ разлагаться уже при  $-65^\circ - 56^\circ$ . Полное разложеніе разведеннаго водородомъ  $SbH^3$  происходитъ при  $200^\circ - 210^\circ$ ; онъ разлагается гораздо легче мышьяковистаго водорода, что, вѣроятно, находится въ связи съ болѣеимъ поглощеніемъ тепла при образованіи изъ элементовъ (на граммовъ, частицу  $-34,5$  с. кал. \*).  $SbH^3$  обладаетъ противнымъ запахомъ и весьма неприятнымъ вку-

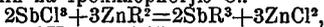
сомъ; въ 1 объемѣ воды при  $10^\circ$  растворяется отъ 4 до 5 об.  $SbH^3$ ; въ такой водѣ рыбы гибнутъ чрезъ нѣсколько часовъ. На солнечномъ свѣтѣ, быстрѣе при  $100^\circ$ , сѣра разлагаетъ  $SbH^3$  по уравн.:  $2SbH^3 + 6S = Sb^2S^3 + 3H^2S$ , при чемъ получается оранжево-красное видоизмѣненіе  $Sb^2S^3$ ; разлагающимъ образомъ дѣйствуетъ, даже въ темнотѣ, и сѣрвоородъ, который самъ разлагается при этомъ:  $2SbH^3 + 4H^2S = Sb^2S^3 + 6H^2$ . Если пропустить  $SbH^3$  (съ  $H^2$ ) въ растворъ азотнокислаго серебра, то получается черный осадокъ, который представляетъ *сурманіи* серебро съ примѣсью металлическаго серебра:  $SbH^3 + 3AgNO_3 = Ag^2Sb + 3HNO_3$ ; это соединеніе С. встрѣчается и въ природѣ—*дискризитъ*. Растворы ѣдкаго щелочаго растворяютъ  $SbH^3$ , пріобрѣтая бурый цвѣтъ и способностью поглощать кислородъ изъ воздуха. Подобныя-же отношенія характеризуютъ и мышьяковистый водородъ; оба водородистыя соединенія не обнаруживаютъ ни малѣйшимъ образомъ способности давать производныя аммоніеваго типа; они скорѣе напоминаютъ о сѣрвоородѣ и проявляютъ свойства кислоты. Иныхъ водородистыхъ соединеній С., болѣе бѣдныхъ водородомъ—судя по аналогіямъ, не известно съ достовѣрностью; металлическая С., полученная электролизомъ и обладающая способностью взрываться, содержитъ водородъ; быть можетъ, здѣсь и присутствуетъ подобное водородистое соединеніе, которое взрывчато, какъ бѣдные водородомъ ацетиленъ или азотистоводородная кислота. Существованіе летучаго, газообразнаго даже, водородистаго соединенія для С. позволяетъ, въ особенности, относить ее къ числу неметалловъ; а неметаллическость ея находится, вѣроятно, въ связи со способностью давать разнообразныя сплавы съ металлами.

*Сплавы С.* находятъ весьма значительное примѣненіе; присутствіе въ нихъ С. обуславливаетъ увеличеніе блеска и твердости, а при значительныхъ количествахъ—и хрупкости сплавленныхъ съ нею металловъ. Сплавъ, состоящій изъ свинца и С. (обыкновенно 4 ч. и 1 ч.), употребляется для отливки типографскихъ буквъ, для чего часто готовятъ сплавы, содержащіе сверхъ того значительное количество олова (10—25%), а иногда еще и немного мѣди (около 2%). Такъ наз. «британскій металлъ» представляетъ сплавъ 9 ч. олова, 1 ч. С. и содержитъ мѣдь (до 0,1%); онъ употребляется для приготовленія чайниковъ, кофейниковъ и т. под. посуды. «Бѣлый или антифрикціонный металлъ»—сплавы, употребляющіеся для подшипниковъ; такіе сплавы содержатъ около 10% С. и до 85% олова, которое иногда замѣняется почти наполовину свинцомъ (Babbitt's metall), сверхъ того до 5% мѣди, количество которой падаетъ въ пользу С. до 1,5%, если въ сплавѣ находится свинецъ; 7 ч. С. съ 3 ч. желѣза образуютъ при бѣломъ каменіи «сплавъ Реомюра», который очень твердъ и дѣетъ при обработкѣ напилькомъ искры. Известны два кристаллическихъ соединенія съ цинкомъ (Cooke jr.)  $Zn^2Sb^2$  и  $Zn^2Sb^2$  и пурпуровый сплавъ съ мѣдью состава  $Cu^2Sb$  (Regulus Veneris). Сплавы съ натріемъ или калиемъ, которые го-

\*) Разлагается частью при нагреваніи  $SbH^3$  можно пользоваться для качественного открытія соединеній С. по способу Марша (см. Мышьязъ).

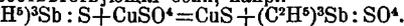
тоятся сплавленіемъ С. съ углекислыми щелочными металлами и углемъ, а также накалываніемъ окиси С. съ виннымъ камнемъ, въ сплошномъ состояніи довольно постоянны на воздухѣ, но въ видѣ порошковъ и при значительномъ содержаніи щелочнаго металла способны самовоспламенятся на воздухѣ, а съ водой выдѣляютъ водородъ, даютъ ѣдкую щелочь въ растврѣ и порошокъ сурьма въ осадкѣ. Сплавъ, который получается при бѣломъ каленіи тѣсной смѣси 5 частей виннаго камня и 4 частей С., содержитъ до 12% калия и употребляется для полученія металлургическихъ соединеній С. (см. также Сплавы).

**Металлоорганическія соединенія С.** получаютъ при дѣйствіи цинкоорганическихъ соединеній на треххлористую С.:



гдѣ R =  $CH^3$  или  $C^2H^6$  и пр., а также при взаимодействіи КJ, іодистыхъ спартовыхъ радикаловъ, съ упомянутымъ выше сплавомъ С. съ калиемъ. *Триметилстибиль*  $Sb(CH^3)^3$  кипитъ при 81°, уд. вѣсъ 1,523 (15°); *триметиластибиль* кипитъ при 159°, уд. вѣсъ 1,324 (16°). Это почти нерастворимы въ водѣ, обладающія запахомъ дука жидкости, которыя самовоспламеняются на воздухѣ. Соединяясь съ КJ, стибины даютъ *іодистые стибины*  $R^3Sb.J$ , изъ которыхъ—совершенно аналогично четырехзамѣненнымъ углеводородными радикалами іодистымъ аммоніямъ, фосфоніямъ и арсениамъ—можно получить основныя *идраты окисей* замѣненныхъ стибиновъ  $R^3Sb.OH$ , обладающіе свойствами ѣдкихъ щелочей. Но кромѣ того, стибины весьма сходны по своимъ отношеніямъ съ двувалентными, электроположительнаго характера металлами; они не только легко соединяются съ хлоромъ, сѣрюю и кислородомъ, образуя солеобразныя соединенія, напр.  $(CH^3)^3Sb : Cl^+$  и  $(CH^3)^3Sb : S$ , и окиси, напр.  $(CH^3)^3Sb : O$ , но даже вытѣсняютъ водородъ изъ кислотъ, подобно цинку, напр.:  $Sb(C^2H^5)^3 + 2ClH = (C^2H^5)^3Sb : Cl^+ + H^2$ .

Сѣрнистые стибины осаждаютъ изъ соляныхъ растворовъ сѣрнистые металлы, превращаясь въ соответствующія соли, напр.:



Изъ сѣрноокислаго стибина можно получить растворъ его окиси, осаждающій сѣрную кислоту ѣдкимъ баритомъ:  $(C^2H^5)^3Sb : SO^4 + Ba(OH)^2 = (C^2H^5)^3Sb : O + BaSO^4 + H^2O$ .

Такия окиси получаютъ и при осторожномъ дѣйствіи воздуха на стибины; онѣ растворимы въ водѣ, нейтрализуютъ кислоты и осаждаютъ окиси настоящихъ металловъ. По составу и строенію окиси стибиновъ совершенно аналогичны окислямъ фосфиновъ и арсеновъ, но отличаются отъ нихъ сильно выраженными основными свойствами. *Трифенилстибинъ*  $Sb(C^6H^5)^3$ , который получается при дѣйствіи натрія на безводный растворъ смѣси  $SbCl^3$  съ хлористымъ фениломъ и кристаллизуется въ прозрачныхъ таблечкахъ, плавящихся при 48°, способенъ соединяться съ гадолидами, но не съ сѣрой или  $CH^3J$ ; присутствие отрицательныхъ фениловъ понижаетъ, слѣд., металлическія свойства стибиновъ; это тѣмъ болѣе интересно, что соответствующія отношенія ана-

логичныхъ соединеній болѣе металлическаго висмута совершенно обратны: бисмутиды  $BiR^3$ , содержащія предѣльные радикалы, не способны къ присоединеніямъ вообще, а  $Bi(C^6H^5)^3$  даетъ  $(C^6H^5)^2Bi : Cl^+$  и  $(C^6H^5)^2Bi : Br^+$  (см. Висмутъ). Какъ будто электроположительный характеръ Bi необходимо ослабить электроотрицательными фенилами, чтобы получилось соединеніе, подобное металлическому двувалентному атому.

С. С. Колотовъ. Δ

**Сурьма** (техн.).—Материаломъ для полученія С. въ технику служитъ почти исключительно сѣрнистая С.  $Sb^2S^3$ , которая въ видѣ *сурьмянаго блеска* является наиболее распространеннымъ въ природѣ соединеніемъ С. Процессъ извлеченія металлической С. изъ руды состоитъ изъ 3-хъ операцій: 1) выпалыванія изъ руды сѣрнистой С.; 2) окислительнаго обжиганія этой послѣдней; 3) восстановительнаго плавленія продуктовъ обжиганія, состоящихъ главнымъ образомъ изъ двуокиси С.  $Sb^2O^4$  и нѣкотораго количества необожженной сѣрнистой С.  $Sb^2S^3$ . Вытапливаніе производится или въ тигляхъ, при чемъ расплавленная сѣрнистая С. вытекаетъ чрезъ отверстіе въ днѣ тигля въ подставленный подъ нимъ приемникъ или въ отражательныхъ печахъ съ наклоннымъ подомъ, при чемъ сѣрнистая С., вытекающая изъ печи, собирается въ особый приемникъ, находящійся вѣдъ печи. Обжиганіе вытопленнаго продукта производится въ отражательныхъ печахъ при постоянномъ перемѣшиваніи при доступѣ воздуха, пока большая часть сѣрнистаго соединенія не возвратится въ двуокись  $Sb^2O^4$ . Наконецъ, восстановительное плавленіе ведется въ тигляхъ. Восстановленіе происходитъ отчасти на счетъ оставшейся сѣры, отчасти же на счетъ нарочно прибавляемыхъ восстановителей, въ качествѣ каковыхъ употребляютъ уголь или сырой винный камень. Для образованія шлака, предохраняющаго окись С. отъ улетучиванія, прибавляютъ еще соды. Металлическая С. собирается на днѣ тигля подъ слоемъ шлака. Другой способъ извлеченія С. изъ руды представляетъ такъ назыв. осадительная плавка, состоящая въ томъ, что сѣра отъ сурьмянаго соединенія отнимается металлическимъ желѣзомъ. Для того, чтобы происходившій при этомъ шлакъ (состоящій изъ сѣрнистаго желѣза) лучше отдѣлялся отъ металлическаго короляка С., прибавляютъ соды и сѣронатровой соли. Такъ, напр., на 100 ч. сѣрнистой сурьмы берутъ 42 ч. желѣза, 3,2 ч. угля и 10 ч. безводной сѣронатровой соли. Полученную металлическую С. для очищенія отъ мышьяка переплавляютъ сперва съ сѣрнистымъ желѣзомъ, сѣрнистою С. и содою, при чемъ мышьякъ уходитъ въ шлакъ, образуя соединеніе, подобное мышьяковому колчедану, а затѣмъ два раза съ одною содою. Кромѣ того, возможна также выплавка С. въ шахтныхъ печахъ (см. «Jahresb. d. chem. Techn.», 1886, 219). Наконецъ, Сименсъ и Гальске указали способъ полученія С. электролизомъ растворовъ тиосоединеній.

Чтобы дать понятіе о составѣ продажной С., приводимъ результаты анализа (Himly, 1878) одного образца:

Свинца . . . . .	0,34
Съры . . . . .	0,12
Мышьака . . . . .	0,36
Мѣди . . . . .	0,02
Желѣза . . . . .	0,34
Сурьмы . . . . .	98,82

100,00

Металлическая С. примѣняется въ промышленности въ видѣ славовъ (см. выше). Въ видѣ тонкаго порошка чернаго цвѣта. по слѣдшаго названію *желтѣи черти* и получаемаго осажденіемъ изъ растворовъ съ помощью цинка, примѣняется какъ краска для покрытія фигуръ изъ гипса, папье-маше и литыхъ цинковыхъ издѣлій. Препараты С. употребляются въ красильномъ производствѣ и въ медицинѣ.

В. Я. Бурдаковъ. А.

**Сурьма (медико-санитарный очеркъ).**—Съ медицинской точки зрѣнія С. представляетъ интересъ въ фармакологическомъ, токсикологическомъ и санитарномъ отношеніяхъ.

І. С., съ точки зрѣнія фармакологіи, принадлежитъ къ группѣ мышьяка, имѣющей свою довольно определенную физиологическую физиономію, и въ своихъ растворимыхъ соединеніяхъ дѣйствуетъ подобно мышьяку, напоминая, однако, еще болѣе тяжелые металлы (угнетающее дѣйствіе на сердечные узлы и кровяное давленіе, выводится изъ организма всякими секретами, способствуетъ расширенію сосудовъ брюшной полости и—что особенно характерно для С.—сильно поражаетъ нервную систему). При наружномъ употребленіи С. получаютъ явленія, очень сходныя съ таковыми отъ мышьяка: черезъ нѣкоторое время (безъ замѣтнаго воспаленія) образуются довольно глубокіе гнойнички (вродъ оспинокъ), остающіеся послѣ себя рубцы. Уже Орфила зналъ, что при наружномъ употребленіи С. нѣрѣдко возникаетъ воспаленіе внутреннихъ органовъ: язвы желудка—послѣ втиранія мази и, наоборотъ, язвы на кожѣ при общемъ дѣйствіи С.—Бухлеймъ объясняетъ этотъ фактъ свойствомъ С. осаждать бѣлокъ въ кислотъ растворѣ, каковое условіе С. встрѣчаетъ въ потовыхъ железахъ кожн. Въ прежнія времена очень увлекались препаратами С., называя таковыя при самыхъ разнообразныхъ заболѣваніяхъ, въ настоящее же время примѣненіе С. въ медицинѣ очень ограничено. Изрѣдка назначаются: 1) рвотный камень—*Sibbio-Kali tartaricum*—прозрачные кристаллы двойной виннокаменнокислой соли С. и калия \*), растворимые въ водѣ. Рвотное дѣйствіе этого препарата сопровождается поносомъ (иногда даже бываютъ гастроэнтериты) и значительнымъ упадкомъ силъ (иногда даже бываетъ коллапсъ). Вслѣдствіе этого рвотный камень—очень неудобное рвотное. Препараты его: *Vinum sibiatiatum* (рвотное для дѣтей) и *Unguentum sibiatiatum sive Autenriethii*—оспепная мазь, хорошо отвлекающая при воспаленіяхъ дыхательныхъ путей (ларингитѣ, трахеитѣ). 2) Пятисѣрнистая С. (*Sulfur auratum*

*Antimonii*)—трудно растворимый въ водѣ оранжевый порошокъ, который часто назначается какъ отхаркивающее средство. 3) Трехъ- и пятихлористая С. (первая порошокъ, вторая—жидкость) раньше употреблялись въ медицинѣ для цѣлей прижиганія, теперь почти совсѣмъ оставлены.

II. Острое отравленіе препаратами С., за исключеніемъ умысленныхъ отравленій, въ общемъ, встрѣчаются сравнительно рѣдко. Случаи, описанные въ литературѣ, касаются или слишкомъ большихъ приемовъ рвотнаго камня или же ошибочнаго смѣшенія его съ виннокаменной кислотой, виннымъ камнемъ или другими препаратами, съ которыми имѣетъ внѣшнее сходство. Съ другими препаратами С. лишь очень рѣдко наблюдались отравленія, ибо они почти всѣ нерастворимы, вслѣдствіе чего требуются сравнительно большія дозы для остраго отравленія ими. Растворимые препараты С. дѣйствуютъ прижигающимъ образомъ и послѣ всасыванія обнаруживаютъ общее пагубное дѣйствіе на организмъ, а условія для всасыванія представляются самымъ организмомъ даже для металлической С. Симптомы остраго отравленія С. слѣдующіе: тошнота, непріятный металлическій вкусъ во рту, позывы къ кашлю и рвотѣ, сильнѣйшія боли во рту и въ глоткѣ, обильное слюотеченіе, страшныя боли въ желудкѣ и животѣ, сильныя водянистыя поносы; кожа холодная, голова кружится (бываютъ и обмороки), пульсъ и дыханіе, послѣ кратковременнаго учащенія, довольно быстро падаютъ, конвульсіи, коллапсъ и смерть отъ паралича сердца. Смерть иногда наступаетъ уже въ первый день, но нѣрѣдко только по прошествіи нѣсколькихъ недѣль. Пользованіе отравленныхъ заключается въ возможно быстромъ и полномъ удаленіи яда изъ организма (промываніе желудка) 1% растворомъ танина и въ послѣдующемъ примѣненіи 3% раствора танина, который съ С. даетъ нерастворимыя соединенія; послѣднія, разумѣется, надлежитъ вывести изъ организма помощью клизмъ. При этомъ строго надо избѣгать виннокаменной кислоты, растворяющей соединеніе С. съ таниномъ. Иногда приходится давать возбуждающія (вино, кофе, камфора). Очень умѣсты также: молоко, яичный бѣлокъ, йодистый калий и магnezія. Хроническое отравленіе С. чаще всего бываетъ «профессиональнымъ», но въ Англіи наблюдались случаи хроническаго отравленія, вызваннаго съ преступными цѣлями. Изъ опытовъ Майргофера, Нобилинга и другихъ мы знаемъ, что и сравнительно ничтожныя дозы рвотнаго камня (отъ 1 до 13 млгр.) но принятія въ теченіе нѣсколькихъ недѣль, могутъ обусловливать тяжелую картину отравленія. Сильный катарръ желудка, сухость и язвы во рту и въ глоткѣ, страшнѣйшія боли при глотаніи, усиленные позывы къ рвотѣ, головокруженіе, доходящее до обморока, альбуминурия, слабость сердца—вотъ тіе симптомы, которыми преимущественно характеризуется хроническое отравленіе С. Лица, подвергшіяся такому сильно худѣютъ и выглядятъ чрезвычайно блѣдными, а мускульная сила у нихъ до-нельзя ослабѣваетъ и голосъ почти утрачивается. Рефлексы

\*.) Одинъ водородъ винной кислоты замѣненъ калиемъ, а другой—остаткомъ окисн С.

ослаблены; печень и другие внутренние органы подвергаются жировому перерождению, а сама ядь выделяется из крови на слизистую оболочку пищеварительного тракта, а равно и в кожные железы, откуда нарывает и язвы.

Практикуемые некоторыми лицами способы «излечения» от алкоголизма помощью рвотного камня, прибавляемого к водке, несомненно ведут к хроническому отравлению С., а вследствие этого наносят большой вред здоровью и без того слабым и несчастным алкоголикам. Применение солей С. в красивой технике в качестве програвы также служит причиной хронических отравлений: на тканях нередко остаются такие большие количества С., что при соприкосновении таких тканей с телом возникают не только экземы, но даже гнойнички. В 1 кв. см. материи, послужившей для выделки карманов в брюках и вызвавшей отравление, Майргофер нашел более 80 миллигр. С.; подобные случаи бывали и с шерстью, предназначенной для носков. Больше или меньше продолжительное лекарственное употребление С., само собою, также ведет к хроническому отравлению (применение мази, содержащей рвотный камень), которое, однако, у разных лиц, при прочих равных условиях, сказывается далеко не одинаково. Хроническое отравление С. также возможно игрушками, резиновыми сосками и вообще всякими предметами, с которыми приходится в более или менее продолжительное соприкосновение дти.

III. Профессиональные отравления сурьмой, в общем, довольно часты; реже всего они наблюдаются у рабочих, занятых выплавкой С., ибо образующаяся при этом пары окиси С., мета-сурьмяной кислоты и сурьмистой С., при данных условиях, сравнительно редко ведут к заболываниям. Правда, иногда встречаются воспаления слизистых оболочек и кожи, при чем в последней развиваются экземы, но гнойнички или раны на щеке, груди и бедрах наблюдаются у этих рабочих чрезвычайно редко; еще реже хроническое отравление С. среди рабочих, занятых выплавкой С. Металлическая С. применяется для приготовления самых разнообразных сплавов, из которых сплав С. со свинцом и оловом идет на приготовление типографского шрифта, а сплав с оловом и медью извѣстенъ какъ «британскій металлъ». Кроме того готовится еще очень много других сплавов С. с оловом, цинком и т. д. При изготовлении таких сплавов развиваются пары окиси С., которые, в таких случаях, нередко служат причиной отравлений. Хроническое отравление рабочих сказывается в сильном колющем в груди, в одышке, кашле, расстройстве пищеварительных функций и сильном исхудании. Половые функции чрезвычайно ослаблены, появляются гнойники и раны на половых органах. Но эти симптомы едва ли могут быть всецело отнесены к отравлению С., ибо при изготовлении вышеупомянутых сплавов нередко выделяются и другие ядовитые газообразные продукты (мышьяк).

При техническом способе добывания рвотного камня тоже даны условия для отравления С. Действительно, рабочие, занятые на таких фабриках, нередко заболывают рвотой и у них, кроме того, появляются гнойнички на коже. Различных соединения С. идут на приготовление красок, для обработки стальных изделий, для разнообразных надобностей красильного дела, на приготовление фейерверков, для приготовления каучуковых изделий и т. д. При всех указанных специальностях рабочие в большей или меньшей степени подвержены вредному влиянию различных соединений С., из которых сурьмянистый водород, по настоятельным указаниям некоторых авторов, будто бы не отличается ядовитыми свойствами, что, впрочем, мало вероятно. Предсказание при отравлениях С. зависит от количества введенного яда и всегда должно быть осторожным, ибо иногда и сравнительно легкие случаи обуславливают очень продолжительные страдания желудочно-кишечного канала. Диагноз отравления С., в общем, не легок, ибо здесь возможно смешение с интоксикацией мышьяком. Но при этом следует иметь в виду, что при отравлениях С. преобладают поражения слизистых оболочек рта и языка над нервными симптомами, столь характерными для отравления мышьяком. Для полной уверенности в отравлении С. надо доказать в рвотных массах, в моче или кале отравленного присутствие С. Пользование лиц, подвергающихся «профессиональному» отравлению С., заключается в временном удалении их от вредных занятий, назначении им диетического каля, ускоряющего растворение и выделение из организма яда; против сильных болей и колик пользуются опиумом, морфином; общий упадок сил («сурьмяная халексия») лечить укрѣпляющей діетой\* и т. п. Профилактические меры являются единственным верным средством в борьбе с профессиональными отравлениями С. и должны быть направлены к тому, чтобы вредное влияние С. и соединений ее было доведено до минимума (рациональные методы выплавки, достаточная вентиляция на фабриках и заводах и т. д.). При растирании соединений С. — для получения мелкого порошка — выдыхание рабочими мельчайших частиц С. должно быть исключено; при получении треххлористой С. из трехсурьмистой С. образующийся при этом сероводород должно поглощать известковым молоком. Рабочих следует оберегать и от безусловно вредного влияния паров трех-хлористой С. На возможно опрятное содержание так назыв. «касс» наборщиков в типографиях следует обращать самое серьезное внимание. Применение рвотного камня с целью «излечения» алкоголиков следует безусловно запретить. Необходимо требовать, чтобы ткани, предназначенные для ношения на теле, по крайней мере, не содержали больших количеств С. Необходимо требовать, чтобы игрушки не содержали соединений С. Следует сточные воды красильных заводов, применяющих соединения С., до впуска их таковых в

рѣки—подвергать возможно полному и цѣлесообразному способу очистки. Обнаруживаеіе присутствія С. крайне важно какъ въ токсикологическомъ, такъ и въ санитарномъ отношеніяхъ. См. Сурьяна и Мышьяка.

**Литература.** Руководства по фармакологіи (Binz'a и Schmiederberg'a), токсикологіи (Kobert'a, Lewin'a, Jacksch'a, Kuppel'a) и гігіены (руководство Weyl'a 18 и 29 выпуски). У Kobert'a, Kuppel'a и Weyl'a литературныя указанія. Ср. Nobiling, «Zeitschrift für Biologie» (вып. 4); Соловейчикъ, «Archiv für experim. Pathologie & Pharmacologie» (вып. 12).

**Сурьяная кислота**—см. Сурьяна.

**Сурьяная печень**—см. Сурьяна.

**Сурьянистый водород**—см. Сурьяна.

**Сурья** (санскр. Sūrya-s «солнце») — имя индійскаго солнечнаго божества=лицетворенія солнца, встрѣчающагося уже въ Ригведѣ, гдѣ оно занимаетъ болѣе видное мѣсто, чѣмъ въ позднѣйшей индійской мифологіи. Его прославленію посвящено 10 отдѣльных гимновъ Ригведы. Такъ какъ имя С. всегда означаетъ самый огненный шаръ солнца, то С. является наиболѣе конкретнымъ изъ всѣхъ солнечныхъ божествъ индійской мифологіи, и связь его со свѣтиломъ никогда не теряется. Божественный свѣтъ С. на небѣ сравнивается съ лицомъ великаго Агни, бога огня. Часто говорится объ онѣ С.; затѣмъ С. самъ называется окомъ боговъ Митры, Варуны, Агни или боговъ вообще (разсвѣтъ приводитъ съ собой око боговъ); сурья называется также окомъ всѣхъ тварей, смотрящимъ сквозь небо, землю, воды, владыкой глазъ, къ которому уходятъ очи усопшаго. С. принадлежитъ всѣмъ людямъ и встаетъ, какъ ихъ пробуждатель; отсюда онъ—душа и стражъ всего движущагося и даже неподвижнаго. Онъ имѣетъ колесницу, влекомую однимъ конемъ, или вообще конями, или быками, иногда семью лошадьми, получающими также эпитетъ *быстрыхъ*. Путь С. готовятъ свѣтлые адитыя — Митра, Варуна, Арьяманъ; Чупанъ (см.) является его посломъ; заря открываетъ или производитъ С.; она же является его сурругой. С., какъ сынъ Адити, получаетъ также имя Адитыя или Адитея. Его отецъ — небо, Дьяушъ (Dyauh); онъ рожденъ богами. Боги подняли его изъ океана, гдѣ онъ былъ скрытъ; они же помѣстили его на небѣ, какъ одну изъ формъ Агни. Многие отдѣльные боги являются какъ его родители или создатели. Индра-Винну родилъ его; Индра-Сома поднялъ его вмѣстѣ со свѣтомъ; Индра-Варуна или Митра-Варуна подняли его на небо; Сома породилъ его и помѣстилъ въ немъ свѣтъ. Въ такой же роли является и Агни. Творецъ Дхатри (Dhātṛ) сдѣлалъ солнце, какъ и луну и т. д. Нерѣдко С. изображается въ видѣ летящей птицы, краснаго пѣвца, сравнивается съ летящимъ орломъ и даже прямо отождествляется съ нимъ. Живительная сила солнца ведетъ къ лицетворенію С. въ видѣ быка, иногда пестраго, иногда бѣлаго. Лошадь С. изображаютъ его лучи (числомъ семь). Иногда С. изображается въ видѣ неодушевленнаго

предмета: онъ — драгоценный камень, перлъ неба, пестрый камень, помѣщенный въ серединѣ неба, колесо, колесница, блестящее оружіе, которое Митра-Варуна закрываетъ тучами и дождемъ. С. торжествуетъ надъ мрачными демонами и вѣдьмами, измѣряетъ дни, продолжаетъ время жизни, прогоняетъ хворь, заразу и дурные сны. Жизнь—значитъ видѣть, какъ поднимается солнце. Всѣ твари зависятъ отъ С., и небо поддерживается имъ. Эпитетъ *Вишвакарманъ*—творецъ всего—также прилагается къ С. Онъ—божественный жрецъ боговъ. Единственный встрѣчающийся въ ведахъ мифъ о С. разсказываетъ, что Индра побѣдилъ С. и похитилъ его колесо. Въ этомъ мифѣ можно видѣть изображеніе грозы, затмевающей солнце. Родственный С. образъ находимъ въ Авестѣ, гдѣ солнце обладаетъ быстрыми лошадьми и называется окомъ Агурамазды. Въ позднѣйшей индійской мифологіи С. становится блѣднымъ второстепеннымъ божествомъ, съ которымъ связываются малохарактерныя легенды: онъ является отцомъ близнецовъ Ашвинювъ, рожденных имъ отъ нимфы Ашвини. Въ Рамаянѣ и Пуранахъ С. является сыномъ мудреца Камшины (см.) и Адити. Въ Рамаянѣ онъ называется также сыномъ Брахмы. Его блескъ былъ такъ силенъ, что жена его Санджня дала ему Чхаю (Chāyā—тѣнь) въ услужницы и сама удалилась въ тѣсь, чтобы отдаться благочестивымъ упражненіямъ. Когда С. привелъ ее домой, ея отецъ, Вишвакарма, положилъ свѣтило на свой токарный станокъ и отрѣзалъ восьмую часть его блеска. Обрѣзки солнца упали кометами на землю; изъ нихъ Вишвакарма сдѣлалъ дискъ Вишну, трезубецъ Шавы и оружіе прочихъ боговъ. Въ Магабхаратѣ сынъ С., Ману Вайвасвата, является отцомъ Икштваку, отъ котораго ведетъ начало Сурьяванша — солнечная династія (см.). Въ Вишну-Пуранѣ разсказывается, что Сатраджитъ видѣлъ С. въ его собственномъ образѣ, «низкаго роста, съ лицомъ, какъ полированная красная мѣдь и красноватыми глазами». Лишь немногіе изъ этихъ позднѣйшихъ мифовъ имѣютъ связь съ образомъ ведійскаго С.; всѣ они представляютъ полный упадокъ фантазіи и мифологическаго творчества, въ сравненіи съ яркими и поэтическими чертами ведійскаго С. Эпитеты, прилагаемые С., весьма многочисленны, особенно въ позднѣйшихъ источникахъ. Культъ С. до сихъ поръ еще соблюдается въ Ориссѣ. С. посвящены многіе храмы, замѣчательнѣйшіи изъ которыхъ—въ Канаракѣ, на берегу моря, въ 16 миляхъ къ СЗ отъ Джаганнатха. Изображенія С. въ современныхъ индійскихъ храмахъ рисуютъ его съ головой, окруженной лучами, иногда съ 4 руками, иногда съ двумя; въ одной онъ держитъ лотосъ, въ другой свое колесо, сидя на пьедесталѣ изъ лотоса или на блестящей одноколѣй, влекомой семиколовой лошадейю лазурнаго цвѣта или семью зелеными лошадьми. Иногда передъ нимъ стоитъ красивая женская фигура — Прабха (блескъ), его подруга, а также возница Аруна и разные оруженосцы. С. В—чз.

**Сурьяванша** (санскр. Sūryavamśa) — см. Солнечная династія (XXX, 758).

**Сурья гора** — Томской губ., Війскаго окр., на прав. берегу р. Убы. Гора эта возвышается на 30 саж. надъ уровнемъ р. изъ степной равнины. Она состоитъ изъ роговикового и фельдзитоваго порфира, на склонахъ ея встрѣчается сѣнитъ. Жалы бурого желѣзняка. Склоны горы покрыты наносами. Въ 1832 г. здѣсь были открыты серебросвинцовые и мѣдныя руды, а въ 1851 г. сталь разрабатывалась Сугатовскій рудникъ. Къ ЮЗ отъ него былъ открытъ Сургутаповскій серебряный приискъ, представляющій собою пластъ глинистыхъ желѣзняковъ, проникнутыхъ серебряными охрами, мѣдными и сѣрными колчеданами и свинцовымъ блескомъ. Работы въ послѣднемъ ограничилися одною только разработкою.

**Сурьямася** (санскр. Sūryamāsā—Солнце и Мѣсяцъ) — одно изъ парныхъ божествъ, свойственныхъ индійской мѣологии древняго, ведійскаго періода. Подъ названнымъ именемъ пара Солнце—Мѣсяцъ упоминается въ Ригведѣ пять разъ и три раза подъ именемъ Сурьячандрамаса (Sūryācandramāsa), что значить тоже самое. Въ большинствѣ случаевъ подъ этими именами разумются конкретныя представленія обоихъ свѣтилъ. Такъ о нихъ говорится, что они движутся поочередно, чтобы мы могли ихъ видѣть; Брхаспати, божественный жрецъ, ведійскій прототипъ Брахмы, устроилъ это поочередное появленіе. Въ призваніи названной пары вмѣстѣ съ другими богами сказывается возникающее олицетвореніе. Ту же пару очевидно разумѣтъ Ригведа въ образѣ двухъ свѣтилъ очей Варуны (Варуна — небо) или двухъ небесныхъ очей, созданныхъ бессмертными богами.

С. Б.—чз.

**Сурья-сиддханта** (санскр. Sūrya-siddhānta) — одинъ изъ главныхъ индійскихъ астрономическихъ трактатовъ, такъ наз. *сиддханта* (см.). По туземному преданію, онъ былъ сообщенъ людямъ самимъ солнцемъ — Сурья (см.) за 1000 лѣтъ до начала періода Третаюга, т. е. за 3027101 лѣтъ до Р. Хр. Нельзя категорически утверждать, что С-сиддханта является древнѣйшимъ изъ прочихъ сиддханта\*), но не подлежитъ сомнѣнію, что она можетъ служить типичнымъ образчикомъ индійскихъ астрономическихъ трактатовъ третьяго, новаго періода въ исторіи туземной астрономіи и сохранила свое значеніе и вліяніе до новѣйшаго времени. Она дошла до нашего времени въ полномъ видѣ, но въ редакціи значительно уклоняющейся отъ той, которая была известна знаменитому индійскому астроному Варачамагирѣ (см.), какъ это можно видѣть изъ цитатъ, имъ дѣлаемыхъ. Въ дошедшей до насъ редакціи С-сиддханта представляетъ собой стихотворный трактатъ, писанный двумястами и распадающійся на четырнадцать главъ. Здѣсь идетъ рѣчь о раздѣленіи времени, объ обращеніи солнца, луны, планетъ и неподвижныхъ звѣздъ вокругъ земли, о причинахъ неправильности въ обращеніи Меркурія и Венеры (невидимыя существа

пересѣкаютъ зодіакъ и притягиваютъ къ себѣ планеты веревками, свитыми изъ воздуха), объ апогеяхъ луны, солнца, планетъ, объ узлахъ луны и планетъ, о способахъ измѣрять время, вычислять положенія и движенія небесныхъ свѣтилъ, опредѣлять расхожденіе восходящаго и заходящаго солнца отъ восточной или западной точки горизонта, отыскивать по тѣни гномона во время равноденствія широту мѣста, опредѣлять высоту солнца въ любой часть дня, о лунныхъ и солнечныхъ затменіяхъ, о разныхъ соединеніяхъ планетъ и неподвижныхъ звѣздъ, о теоріи восходовъ и заходовъ солнца и луны, объ астрономическихъ приборахъ и инструментахъ. Древнее брахманское представленіе міра въ видѣ яйца удерживается, но земля уже представляется не въ видѣ плоскости, раздѣляющей яйцо пополамъ, а въ видѣ шара, парящаго по срединѣ яйца; вокругъ нея описываютъ свои пути свѣтла. На сѣв. полюсѣ помѣщена золотая гора Меру — жилище боговъ; гора эта проходитъ сквозъ всю землю и выходитъ на южномъ полюсѣ въ видѣ другой горы Меру — жилища демоновъ—асуровъ. Надъ каждымъ полюсомъ по полярной звѣздѣ: сѣверной и южной. Адъ съ его подраздѣленіями заключенъ въ центрѣ земного шара. Есть также указанія астрологическаго характера. С-сиддханта въ теченіе столѣтій имѣла громадный авторитетъ въ глазахъ индусовъ во всѣхъ астрономическихъ вопросахъ. Содержаніе ея въ общемъ то же, которое представляла греческая астрономическая наука. Но есть въ ней и спеціальныя индійскія черты, часто баснословнаго характера: громадные мировые періоды (*юга, калпа*), представленіе апогеевъ, соединеній и узловъ въ видѣ особыхъ личныхъ существъ и т. д. С-сиддханта издавался въ Индіи много разъ: лучшее изданіе дали Fitz-Edward Hall и Bāru Deva Śāstrin, въ «Bibliotheca Indica». Переводы на англ. языкъ дали Валу Дева Шастринъ («Bibl. Indica», Кальк., 1860) и лучший — Burgess-Whitney («Journal of the American Oriental Society», т. VI). Объ отношеніи оригинальной редакціи С-сиддханта къ сохранившейся см. введеніе къ изданію съ переводомъ Pañcasiddhāntikā, сдѣланному G. Thibaut и Sudhākara Dvivedi (Бенарсь, 1889), а также статьи S. B. Dikshit, «The original Sūrya-Siddhānta» (въ «Indian Antiquary», XIX) и M. P. Kharegat, «On the Interpretation of certain Passages in the P. S. of Varāha-Mihira» («Journal of the Asiatic Society of Bombay», 1896). Изложеніе содержанія и историческую оцѣнку памятника см. у Thibaut, «Astronomie, Astrologie und Mathematik», въ Бюлеровскомъ «Grundriss der Indo-arischen Philologie und Altertumskunde» (т. III, вып. 9, Страсбургъ, 1899, §§ 23, 24, 25).

С. Б.—чз.

**Сурьячандрамаса** — см. Сурьямася.

**Сурьпица** — народное названіе многихъ дикорастущихъ и разводимыхъ крестовѣтныхъ растений, съ желтыми цвѣтками, напр., *Barbarea vulgaris* R. Br. (см. Сурьпка), *Brassica Napus* β. *oleifera* (см. Пальсъ), *Brassica Rapa*, var. *campestris* (см. Пальсъ), *Brassica*

\*) По мнѣнію Вентлея, она вошла въ употребленіе въ 588 г. нашей эры.

Рара, *β. oleifera* (см. Рапсъ), *Bunis Orientalis* L. (см. Свербига), *Erysimum cheiranthoides* L. (см. Желтушникъ), *Raphanus Raphanistrum* (см. Дикая рѣдька), *Sinapis arvensis* L. (см. Горчица), *Sisymbrium officinale* L. (см. Гулявникъ).  
С. Р.

**Сурьновое масло**—см. Масла жирныя, Масла растительныя, Маслобояное и маслоэкстракционное производствъ.

**Сусакинь**—егип. царь, см. Шешонкъ.

**Сусаковья** (*Butomaceae*) — семейство однодольныхъ растений порядка *Helobieae* (по другимъ же авторамъ подсемейство сем. *Alismaceae*). Это большею частью многолѣтнія травы (рѣдко — однолѣтнія), растущія по болотамъ и въ водѣ. Листья у нихъ линейные, или съ расширенною, иногда (у *Butomus*) стрѣловидною пластинкою. Цвѣтки правильные, обоюднолы, рѣдко одиночные (у *Limncharis*), чаще собранные въ зонтиковидныя соцветья, состояща изъ завитковъ, околоцвѣтникъ двойной или простой, тычинокъ 9 или много, пестиковъ 6 или много; плодъ сборный, состоящій изъ мѣшечковъ (листочковъ); сѣмена безбѣлковые; зародышъ прямой или подковообразный. Семейство это состоитъ изъ четырехъ родовъ (*Butomus*, *Teuagocharis*, *Limncharis*, *Hydrocleis*), изъ которыхъ въ Россіи встрѣчается *Butomus*, сукакъ.  
С. Р.

**Сукакъ** (*Butomus umbellatus* L.)—многолѣтнее травянистое растение (сем. сусаковыхъ), растущее по всей Россіи, въ Крыму, Закавказьѣ, по болотамъ, при берегахъ рѣкъ. Растеніе состоитъ изъ стеждующаго по дну водоема корневища, крупныхъ, длинно черешковыхъ, стрѣловидныхъ листьевъ, торчащихъ изъ воды, и цвѣтносныхъ, прямостоящихъ стеблей; крупные розоватые цвѣтки собраны зонтикомъ, при основаніи котораго находится покрывало изъ трехъ листьевъ. Околоцвѣтникъ простой, шестилыстный (три наружныхъ листка мельче внутреннихъ), тычинокъ 9, пестиковъ 6, сростшихъ у основанія; плодъ—изъ 6 мѣшечковъ; сѣмя безбѣлковое, зародышъ прямой. Корневища С. иногда употребляются въ пищу.  
С. Р.

**Сусальное золото**—см. XVI, 518.

**Сусапырь**—прав. прит. р. Нарына (XX, 607), беретъ начало множествомъ истоковъ на юж. склонѣ центральной части хр. Александровскаго и, пройдя ок. 160 в. по дикой горной странѣ, на ЮВ принимаетъ слѣва р. Джумгалъ, вытекающую изъ горъ нѣсколько сѣвернѣе оз. Совъ-куль (9400 фт.). Пріявля Джумгалъ, С. круто поворачиваетъ на З и въ складистомъ ущельѣ справа вливается въ Нарынъ. Дл. С. ок. 200 вер.

**Сусанинъ** (Иванъ) — крестьянинъ Костромскаго у., с. Домнина, принадлежавшаго Романовымъ; извѣстенъ какъ спаситель жизни царя Михаила Феодоровича. До самаго послѣдняго времени единственнымъ документальнымъ источникомъ о жизни и подвигѣ С. была жалованная грамота царя Михаила Феодоровича, которою онъ даровалъ въ 1619 г., «по совѣту и прошенію матери», крестьянину Костромскаго у., с. Домнина, «Богданкѣ» Сабинину половину дер. Деревницъ, за то, что

его тестъ Иванъ С., котораго «изыскали польскіе и литовскіе люди и пытали великими немѣтрными пытками, а пытали, гдѣ въ тѣ поры великій государь, царь и великій князь Михайлъ Феодоровичъ... вѣдая про насъ... терпя немѣтрныя пытки... про насъ не сказаль... и за то польскими и литовскими людьми былъ замученъ до смерти». Послѣдующія жалованья и подтверждательныя грамоты 1641, 1691 и 1837 гг., данныя потомкамъ С., только повторяютъ слова грамоты 1619 г. Въ лѣтописяхъ, хроникахъ и другихъ письменныхъ источникахъ XVII в. почти ничего не говорилось о С., но преданія о немъ существовали и передавались изъ рода въ родъ. До начала XIX в. никто не думалъ, однако, видѣть въ С. спасителя царской особы. Такимъ впервые его представилъ печатно Шекатовъ въ своемъ «Географич. Словарѣ»; за нимъ Сергѣй Глинка, въ своей «Исторіи», прямо возвелъ С. въ идеалъ народной доблести. Разсказъ Глинки буквально повторилъ Бантышъ-Каменскій въ «Словарѣ достопамятныхъ людей Русской земли». Вскорѣ личность и подвигъ С. стали любимымъ предметомъ и для поэтовъ, написавшихъ о немъ цѣлый рядъ стихотвореній, думъ, драмъ, повѣстей, разсказовъ и т. п., и для музыкантовъ (наиболѣе извѣстны «Иванъ Сусанинъ» — дума Рыльскаго, «Костромскіе лѣса» — драма Н. Полевого, «Иванъ Сусанинъ» — опера Кавоса, «Жизнь за Царя» — опера М. И. Глинки). Въ 1838 г. въ Костромѣ, по повелѣнію императора Николая I, воздвигнутъ С. памятникъ, «во свидѣтельство, что благородные потомки видѣли въ безсмертномъ подвигѣ С.—спасенія жизни новозбраннаго русскою землею царя чрезъ пожертвованіе своей жизни—спасеніе православной вѣры и русскаго царства отъ чужеземнаго господства и порабоженія». Скюдость источниковъ и разногласіе авторовъ, повѣствовавшихъ о подвигѣ С., побудили Н. И. Костомарова отнестись критически и къ личности С., и къ его подвигу. Исходя, главнымъ образомъ, изъ того, что о немъ не говорится въ современныхъ или близкихъ къ его времени лѣтописяхъ и запискахъ, что существующими источниками не подтверждается присутствіе польско-литовскаго отряда близъ с. Домнина и что въ началѣ 1613 г. Михайлъ Феодоровичъ жилъ съ своею матерью не въ селѣ Домнинѣ, а въ укрѣпленномъ Ипатьевскомъ монастырѣ, онъ видѣлъ въ С. «одну лишь изъ безчисленныхъ жертвъ, погбшихъ отъ разбойниковъ въ Смутное время». Ему горячо возражали С. М. Соловьевъ («Наше Время», 1862), М. П. Погодинъ («Гражданинъ», 1872, № 29 и 1873, № 47), Домнинскій («Русскій Архивъ», 1871, № 2), Дорогобузинъ и др.; но все они руководились большею частью теоретическими соображеніями и догадками. Съ конца 1870-хъ и особенно 1880-хъ гг., съ открытіемъ историческихъ обществъ и губернскихъ архивныхъ комиссій, стали обнаруживаться новые документы о подвигѣ С., открыты почти современныя ему «Записки» и многочисленныя рукописныя «преданія» XVII и XVIII вв., въ которыхъ очевидно преклоненіе писавшихъ предъ подвигомъ С. (иные

прямо называли его «мученикомъ»). Въ 1882 г. Самарянову, собравшему немало неизданныхъ до него восточниковъ, удалось доказать, что поляки и литовцы цѣлыми отрядами подходили къ с. Доминиу, съ цѣлю убить новозбраннаго царя Михаила Феодоровича, и что Михаилъ Феодоровичъ «скрылся отъ ляховъ» въ Ипатьевскомъ монастырѣ по совѣту С. изъ с. Домнина, послѣ появленія польско-литовскаго отряда. Положенія Самарянова подтверждаются и позднѣйшими находками документовъ, относящихся до С. и хранящихся въ костромской архивной комиссiи, въ археологическомъ институтѣ и др. Сущность преданій о подвигѣ С. сводится къ слѣдующему. Вскорѣ послѣ избранія на престолъ, когда Михаилъ Феодоровичъ жилъ съ своею матерью въ с. Домниѣ, родовой своей вотчинѣ, пришли въ Костромскую обл. польскіе и литовскіе люди съ цѣлю убить новаго соперника польскаго королевича Владислава; недалеко отъ с. Домнина имъ попался С., который взялся быть ихъ проводникомъ, но завелъ въ противоположную сторону, въ дремучіе лѣса, пославъ передъ уходомъ своего зятя Богдана Сабинина къ Михаилу Феодоровичу съ совѣтомъ укрыться въ Ипатьевскомъ монастырѣ; угромъ онъ раскрылъ полякамъ свой обманъ, но смотря на жестокія пытки не выдалъ мѣста убійца царя и былъ изрубленъ поляками «въ мелкіе куски». Изъ прямыхъ потомковъ С. переписная ландтарская книга, хранящаяся въ московскомъ архивѣ министерства юстиціи, подъ 1717 г. называетъ Феодора Константина, Анисима Ульянова (Лукьянова) и Ульяна Григорьева, жившихъ въ селѣ Коробовѣ, пожалованномъ дочери С., Антонидѣ Ивановнѣ, въ 1633 г. Ср. Н. И. Костомаровъ, «Историческія монографіи и изслѣдованія» (т. I, СПб., 1867); его же, «Личности Смутаго времени» («Вѣстникъ Европы», 1871, № 6); Самаряновъ, «Памяти Ивана Сусалина» (Кострома, 1884, 2-е изд.); И. Хомяковъ, «Записка о потомкахъ Сусалина» («Труды Археологической Комиссiи при Императорскомъ Московскомъ Обществѣ», т. I, вып. I, 1898); Д. И. Иловайскій, «Смутное время Московскаго государства» (М., 1894). В. Р.—с.

**Сусалина** (евр. «слил»), Дан. гл. XIII) — богатая, красивая и богобоязненная иудейка, жена переселенца изъ царства израильскаго въ Вавилонъ, по имени Иоакима. Несравненно оклеветанная старѣйшинами въ нарушеніи супружеской вѣрности, она была оправдана и спасена отъ смертнаго приговора юношей Давидомъ. Повѣсть эта, излагаемая у семидесяти въ концѣ пророческаго книги Давида, какъ прибавленіе, не имѣетъ исторической достовѣрности. Въ еврейскомъ текстѣ ея нѣтъ; написаніе ея относится къ послѣднему вѣку предъ Р. Хр. Можетъ быть, въ основаніи ея лежитъ дѣйствительное событие, но въ томъ видѣ, въ какомъ оно представляется въ самой повѣсти, оно возбуждаетъ нѣкоторыя недоразумѣнія. Въ «Библии исторіи» митроп. Филарета оно отнесено къ смирнѣйшимъ проистествіямъ.

**Сусалина** (Лук. VIII, 1—3) — одна изъ святыхъ женъ, сопутствовавшихъ Христу и слу-

жившихъ Ему вмѣнѣемъ своимъ, когда Онъ благовѣствовалъ о царствіи Божіемъ.

**Сускеханна** (Susquehanna) — р. въ Сѣв.-Ам. Шт. Пеннсилванія, образуется изъ двухъ рукавовъ, восточной или сѣв. и западной или южн. С; вост. С. длиннѣе и беретъ начало въ оз. Отеяго въ шт. Нью-Йоркъ, западная — около Карольтона въ 400 км. отъ Отеяго. Оба рукава соединяются около Нортумберленда въ Пеннсилваніи и С. течетъ въ южн. направленіи до Гаррисбурга, оттуда перегибается направленіе на юго-восточное, входить въ шт. Мэрилендъ и, оросивъ его, впадаетъ въ сѣв. часть Чезапикскаго зал. у Гавръ-де-Траса. Длина теченія ея, начиная отъ длиннѣйшаго истока, 846 км.; бассейна 67077 кв. км. С. орошаетъ плодородную и живописную страну, судоходство по ней затрудняется скалистыми стременинами. Важнѣйшіе притоки С. — Джуната (240 км.), Пеннъ и Коннедавинитъ.

**Сускій** (Андрей Suski) — польскій юристъ, шляхтичъ, имѣвшій особство въ Перемышльской области, жилъ во второй половинѣ XVI стол. и началъ XVII стол. Въ важнѣйшихъ его сочиненіяхъ много указаній на обычай и нравы того времени. Сюда принадлежатъ: «Sposób podajacy droge do korektery prawa a zatem do sprawiedliwosci i pokoju w koronie polskiej» (Краковъ, 1607) и «Declaratia statutow koronnych i rozdawanie dygnitarstw koscielnych i beneficij ruskich» (тамъ же, 1612).

**Сусьскі** (Сусьскі) — дер. Волынской губ., Ровенскаго у., въ 21 в. отъ уѣзд. г., при р. Горыни. Жителей 289. Важная пристань, на которой грузится ежегодно значительное количество хлѣба и лѣса (до 60 тыс. пд.), а также жернового камня.

**Суслику** (Spermophilus) — млекопитающее изъ отряда грызуновъ (Rodentia), семейства бѣлковыхъ (Sciuridae). См. фиг. 3, т. I къ ст. Грызуны, IX, 818. Признаки рода и семейства — см. Бѣлковыя (V, 197). Различныя виды С. водятся въ восточной Европѣ, на Кавказѣ, въ сѣверной части Азии и въ Сѣв. Америкѣ. Изъ нихъ одна, именно европейскіе, величиной съ бѣлку, маленькія ушныя раковины ихъ скрыты мѣхомъ и хвостъ имѣетъ видъ короткаго обрубка около двѣма длни. Другіе виды втрое больше, съ большими ушами и длиннымъ пушистымъ хвостомъ, какъ у бѣлокъ. Другія видовыя различія сводятся къ размѣрамъ перваго кореннаго зуба, длинѣ хвоста, степени волосатости подошвы и т. п. Изъ европейскихъ видовъ обыкновенный С. (*S. citellus*), къ которому главнымъ образомъ относится нижеслѣдующее описаніе, водится въ Литвѣ, Польшѣ, Галиціи, Силезіи, Венгріи, Штири, Моравіи, Богеміи, Каринтіи и Крайнѣ. Въ южной Россіи его замѣняютъ другіе виды — сѣрый С. или овражекъ (*S. musicus*) въ Малороссіи и на Кавказѣ и пятнистый С. (*S. guttatus*) отъ Волыни и Бессарабіи до Волги. Живетъ С. на открытыхъ равнинахъ, въ подземныхъ норахъ, по одиночѣ или обществами. Питается растительной пищей, а также мышами и гнѣздящимися на землѣ мелкими птицами. Обыкновенный С. — Длина тѣла 22—24 см., хвоста 7 см., высота у загривка

9 стм., въсь около 0,5 кгр. Мѣхъ рѣдкій и жесткій, на спинѣ желто-сѣрый съ рыжеватымъ отбѣнкомъ, на брѣхѣ ярко-желтый, на передней сторонѣ шеи и подбородкѣ бѣлый. Подшерстокъ на спинѣ черновато-сѣрый, на брѣхѣ буровато-сѣрый. Морда, усы и когти черные. Живетъ обществами, но каждая особь въ отдѣльной норѣ. Жилое помѣщеніе норы продолговатой формы имѣетъ ок. 30 стм. въ диаметръ и выстлано снѣгомъ. Оно находится на глубинѣ 1—1½ метр. и имѣетъ одинъ выходъ. Самки роютъ свои норы глубже, чѣмъ самцы. На зиму С. собираетъ пищевые запасы, которые переноситъ въ нору въ запеченныхъ мѣшкахъ. Съ наступленіемъ холодовъ онъ засыпаетъ входъ и выкапываетъ другой ходъ, не достигающій поверхности. Весной онъ открываетъ этотъ ходъ и пользуется имъ все лѣто. Такимъ образомъ по числу ходовъ можно судить одревности норы, но не о возрастѣ живущаго въ ней С., такъ какъ онъ часто поселяется въ готовой, опустѣвшей норѣ. После 25—30 дневной беременности, самка рождаетъ въ апрѣлѣ или маѣ 3—8 дѣтенышей, которые достигаютъ къ осени полного роста и къ веснѣ становятся половозрѣлыми. Уже съ осени дѣти отдѣляются отъ своихъ родителей и выкапываютъ себѣ на зиму каждый отдѣльную нору. Наноситъ страшный вредъ полямъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ водится въ изобиліи. Помимо этой причины, на него охотятся преимущественно ради мѣха и мяса. Естественными врагами его являются, кромѣ разныхъ хищныхъ млекопитающихъ и птицъ, вороны, цапли и дрозды. Хорошо живетъ въ неволѣ и легко приручается. Замѣчательна его наклонность таскать въ свое гнѣздо разные блестящіе предметы, какъ металлическія вещи, черепки и т. п. Эта привычка проявляется у него и въ неволѣ.

Д. П.—ко.

**Сусло**—см. Пиво.

**Сусло виноградное**—см. Виноградное вино (VI, 438—445).

**Суслова** (Надежда Прокофьевна) — докторъ медицины дочь крестьянина (род. въ 1843 г.), впоследствии управляющаго у графа Шереметева и владѣльца ситцебумажной фабрики. Первоначальное образованіе С. получила дома отъ матери, а затѣмъ въ пансіонѣ Пеничаку въ Москвѣ, гдѣ основательно изучила иностранные языки. Подготовившись въ Петербургѣ, выдержала экзаменъ при одной изъ с.-петербургскихъ гимназій и поступила вольнослушательницей въ с.-петербургскую медико-хирургическую академию, гдѣ занималась подъ руководствомъ профессора Грубера, Сѣченова и др. Выдержавъ экзамены, поместила какъ самостоятельный трудъ, въ «Медицинскомъ Вѣстникѣ» 1862 г.: «Измѣненіе кожныхъ ощущеній подъ вліяніемъ электрическаго раздраженія». Въ 1864 г. поступила въ число слушателей дюринскаго университета и въ 1867 г. первая изъ русскихъ женщинъ получила дипломъ доктора медицины, хирургіи и акушерства за диссертацию: «Beitrag zur Physiologie der Lymph» (Дюринхъ). Кромѣ того ею опубликованы слѣдующія научныя работы: «Приба-

вленіе къ физиологій лимфатическихъ сердецъ» (СПб., 1868) и критическій разборъ книги М. М. Манассеиной: «О воспитаніи дѣтей въ первые годы жизни». Практиковала въ Петербургѣ, потомъ въ Нижнемъ Новгородѣ, гдѣ у нея былъ большой контингентъ гинекологическихъ больныхъ. Въ послѣдніе годы живетъ близъ Алушты, на южномъ берегу Крыма.

**Сусолово согласіе**.—Въ стародубскомъ посадѣ Злынка, въ половинѣ XVIII стол., поселились нѣсколько выходцевъ изъ Орла и Коломны, вступившихъ въ диаконово согласіе. Одно изъ этихъ выходцевъ, купца Федора Суслова, безпокоила мысль, какъ-бы не принять священниковъ, крещенныхъ чрезъ обливаніе, или рукоположенныхъ епископомъ-обливанцемъ, или такимъ епископомъ, который самъ получилъ хиротонію отъ епископовъ, крещенныхъ обливаніемъ. Онъ требовалъ, поэтому, строгаго разслѣдованія о преемствѣ хиротоніи. Такая строгость могла вести къ чрезвычайнымъ затрудненіямъ въ приобритеніи священниковъ. По этому поводу Сусловъ и его сторонники и отдѣлились отъ своихъ согласниковъ. На общемъ совѣтѣ они положили принимать къ себѣ только тѣхъ священниковъ, которые поставлены великорусскими епископами, и притомъ такими, относительно которыхъ можно было убѣдиться, что и рукоположившіе ихъ епископы имѣли рукоположеніе, идущее преемственно отъ московскихъ патриарховъ до патр. Никона. Отдѣлившись партія получила названіе *С. согласія*. Будущности оно не имѣло. Строгія его требованія прекратились сами собой по мѣрѣ того, какъ постепенно ослаблялось подозрѣніе въ обливанствѣ и старообрядцы болѣе и болѣе убѣждались, что въ русской правосл. церкви крещеніе совершается погружательно. См. Н. Ивановскій, «Руководство по исторіи и общечленію старообрядческаго раскола» (ч. I, Казань, 1897).

**Сусловъ** (Владиміръ Васильевичъ)—архитекторъ-археологъ, род. въ Москвѣ, въ 1859 г. Окончивъ въ 1878 г. курсъ въ московскомъ училищѣ живописи, ваянія и зодчества съ мал. сереб. медалью, поступилъ въ ученики Императорской академіи художествъ, посѣщая которую получилъ за свои архитектурныя композиціи большую серебряную и малую золотую медали. Былъ выпущенъ изъ академіи въ 1883 г. съ званіемъ класснаго художника 1 степени. Вслѣдъ затѣмъ академія поручила ему изслѣдованіе сохранившихся памятниковъ дневней русской архитектуры. Съ любовью занявшись этимъ дѣломъ, С. прежде всего обратилъ свое вниманіе на малоизвѣстное деревянное зодчество, произведенія котораго, разсыянные главнымъ образомъ на сѣверѣ Россіи, уничтожились безслѣдно, и для ихъ изученія посѣтилъ побережья Бѣлаго моря, Мурманскій берегъ, Сѣв. Двину, Онегу, Сухону и другія болѣе населенныя мѣста Архангельской, Олонедской и Вологодской губ. Чтобы выяснитъ связь нашего сѣвернаго деревяннаго зодчества съ такимъ же зодчествомъ въ Швеціи, въ Норвегіи и на югѣ Россіи, онъ объѣздилъ обширныя пространства этихъ краевъ. Изучая также и памятники каменнаго зод-

чества, С. ежегодно предпринималъ экскурси въ разные пункты Имперіи и сдѣлалъ поѣздки въ Германію, Францію и Италию. Въ 1886 г., за сочиненный по заданной академію программъ проектъ бань въ южномъ климатѣ (въ помпейскомъ стилѣ), онъ былъ удостоенъ званія академика. Собранный С. обширный матеріалъ для знакомства съ древне-русскою архитектурою, состоящій въ чертѣжахъ и рисункахъ, появлялся ежегодно на академическихъ выставкахъ, былъ докладываемъ самимъ собирателемъ въ засѣданіяхъ разныхъ ученыхъ и техническихъ обществъ, на архитектурныхъ и археологическихъ съѣздахъ и въ настоящее время хранится въ академіи художествъ. Кромѣ того, при поѣздкахъ С. по Россіи имъ собрано не мало археологическихъ предметовъ, поступившихъ въ древне-христіанскій музей академіи и вмѣстѣ съ нимъ переданныхъ въ новоучрежденный музей Императора Александра III. Плодомъ изслѣдованій С. были также составленные имъ сочиненія: «Очерки по исторіи древне-русскаго зодчества», «Путевыя замѣтки о сѣверѣ Россіи и Норвегіи», «Материалы по новгородско-псковской архитектурѣ», «Старая Ладога» (трудъ, написанный совмѣстно съ Н. Е. Бранденбургемъ), «Памятники древне-русскаго зодчества» (7 вып., изд. акад. худ. и нѣк. др. Въ 1889—91 г. реставрировалъ, по собственнымъ проектамъ, Преображенскій соборъ (XII в.) и часовню Іоанна Грознаго въ Переславль-Залѣйскомъ и соборъ Мирожскаго монастыря во Псковѣ, а въ 1893—1900 г. былъ занятъ реставраціею новгородскаго Софійскаго собора, при чемъ обнаружилъ части древней росписи этого храма, мозаичные полы, первоначальный престолъ и множество архитектурныхъ формъ, замаскированныхъ или искаженныхъ передѣлками собора. Практическая архитектурная дѣятельность С. выразилась сооруженіемъ каменной церкви близъ Переяславля-Залѣйскаго, усыпальницы павшихъ русскихъ воиновъ въ Сап-Стефано, кустарнаго павильона на нижегородской выставкѣ и нѣсколькихъ частныхъ дачъ. Онъ находится на службѣ въ учрежденіямъ Императрицы Маріи, въ качествѣ почетнаго члена совѣта дѣтскихъ приютовъ и состоитъ неперем. членомъ совѣта академіи художествъ, членомъ художественно-строительнаго комитета при Исаакіевскомъ соборѣ и многихъ ученыхъ и художественно-техническихъ обществъ.

**Сусловъ** (Гавриилъ Константиновичъ) — профессоръ механики кievскаго университета св. Владиміра. Род. въ 1857 г. въ СПб. Окончивъ курсъ въ шестой сб. гимназіи, поступилъ въ сб. университетъ, гдѣ получилъ золотую медаль за сочиненіе «О равновѣсіи плавающихъ тѣлъ въ тяжелыхъ жидкостяхъ», а по окончаніи курса въ 1880 г. оставленъ при ун-в. Въ 1888 г. получилъ въ сб. университетѣ степень магистра прикладной математики, защитивъ диссертацию: «Объ уравненіяхъ съ частными производными для несвободнаго движенія». Въ томъ же году назначенъ исполняющимъ должность экстраординарнаго профессора по кафедрѣ механики въ университетѣ св. Владиміра. Въ 1890 г. въ моск. уни-

верситетѣ защитилъ докторскую диссертацию: «О силовой функціи, допускающей данные частные интегралы». Въ 1891 г. назначенъ ординарнымъ профессоромъ. Состоитъ непремѣннымъ членомъ москов. общества любителей естествознанія, членомъ моск. математическаго общества и членомъ-учредителемъ кievскаго физико-математ. общества. Кромѣ вышеупомянутыхъ сочиненій онъ напечаталъ слѣдующія статьи и сочиненія: «Объ уравненіяхъ Якоби для несвободнаго движенія въ первоначальныхъ координатахъ» («Зап. Акад. Наукъ», 1884); «Опытъ приложения кинетической теоріи газовъ къ выводу законовъ сопротивленія» («Журн. Русск. Физ.-Хим. Общ.», 1886); въ «Извѣст. Киев. Унив.»: «Объ одномъ частномъ вопросѣ изъ обрат. задачъ механики» (1890); «Частный случай нахождения силовой функціи, допускающей данный интегралъ» (1890), «О силовой функціи, допускающей данный интегралъ» (1890), «Къ вопросу о началѣ наименьшаго дѣйствія» (1891), «Къ вопросу о катаніи поверхн. по поверхности» (1892), «Примѣры на движеніе гироскопическихъ тѣлъ» (Strophoscope de Guey, 1893), «Кинето-геометрическая интерпретація трехмѣрныхъ пространствъ постоянной кривизны» (Римана и Лобачевского, 1894), «Геометрическая производная системы приложенныхъ векторовъ» (1895), «Механика Герпана» (1898); «О кривизнѣ кривыхъ въ пространствахъ» (1898), «О началѣ возможныхъ перемѣщеній» (1898); въ «Протокол. Киев. мат. общ.»: «Кинетическая тригонометрія» (1893); «Движеніе по геодезической окружности» (1893); «Дискриминанты поверхности 3 и 4-й степени» (1894), «Графическое рѣшеніе уравненій» (1894), «О цилиндродѣ Ball'a» 1894); въ «Трудахъ Общ. Любит. Естествознанія»: «Вращеніе тяжелаго твердаго тѣла около неподвижной точки» (случай Ковалевской, 1895, т. VII), «Теорема Якоби о разложеніи движеній гироскопа» (1895), «Моноциклы Гельмгольца» (1896, т. VIII); «Производная потенциала поверхности массы» (1897, т. IX); въ «Математическомъ Сборникѣ»: «О кинетическомъ потенциалѣ Гельмгольца» (т. XIX); «О началѣ наименьшаго дѣйствія въ Гельмгольцевой формѣ» (т. XX); «Къ вопросу о движеніи точки въ деформирующейся средѣ» (т. XXI); «Ueber eine kontinuierliche Gruppe von Darboux'schen Rotationen» («Jahresber. Deutsch. Math. Vereinigung», 1894); «Sur la représentation conforme d'un surface sur une autre» («Comptes Rendus», т. 126, 1898).

**Сусловъ** (И.) — поэтъ, сотрудникъ «Современника» и «Литерат. Газеты» (30-хъ и 40-хъ гг.); отдѣльно напечаталъ «Эхо береговъ Сосны. Стихотворенія» (М., 1844).

**Сусловъ** (Иванъ Тимофеевичъ) — дѣятельный помощникъ Давида Филиппова въ дѣлѣ распространенія хлыстовской секты (см.). С. былъ родомъ изъ Владимірской губ., Муромскаго уѣзда, деревни Макасково; род. около 1616 г. Когда ему было 33 года, позвалъ его къ себѣ въ деревню Старую Давидъ Филипповъ, который и далъ ему «божество», повѣдѣвъ ему идти на проповѣдь. С. началъ ревностно распространять свое ученіе между

односельчанами и жителями окрестныхъ селъ. Успѣхъ былъ подлинъ: скоро у него появилось 12 аполотовъ, такихъ же фанатическихъ приверженцевъ новаго ученія, какъ и онъ самъ, а также богородица. Во главѣ этихъ лицъ С. отпирался въ нынѣшнюю Нижегородскую губ. и проповѣдывалъ на Окѣ и на Волгѣ. Вездѣ, куда онъ являлся С., онъ находилъ послѣдователей. По свидѣтельству св. Дмитрія Ростовскаго, въ селѣ Работкахъ, Суслову открыто воздавали божескія почести: онъ садился на приготовленный для него престолъ, на головѣ его было вѣчто въ родѣ вѣнца. Историческихъ свидѣтельствъ о преслѣдованіяхъ С. и его учениковъ мы не имѣемъ; о нихъ существуютъ только рассказы самихъ хлыстовъ, приписывающіе Суслову неоднократное воскресеніе. Можно допустить, что С. дѣйствительно не разъ попадался въ руки правосудія, но всякій разъ, благодаря, съ одной стороны, своей изворотливости, а съ другой—соучеству и денежной помощи своихъ единомышленниковъ, избавлялся отъ заслуженнаго имъ наказанія. Сами хлысты не скрываютъ этой дѣйствительной причины спасенія своего лжехриста. Съ 1672 г. С. спокойно жилъ въ Москвѣ, подъ именемъ «темнаго богатыня». Онъ имѣлъ тамъ собственный домъ, называвшійся «домомъ божимъ», «сіонскимъ» и «новымъ Іерусалимомъ»; сюда собирались послѣдователи С. для совершенія своихъ моленій. Позднѣйшія официальные разслѣдованія (въ 1733 г.) показали, что многие изъ московскихъ монастырей были заражены хлыстовщиной еще во времена С. и несомнѣнно при его участіи. С. умеръ въ 1716 г.; тѣло его было перенесено въ женскій Ивановскій монастырь, гдѣ надъ его могилою устроенъ былъ памятникъ, съ надписью: «погребенъ святой угодникъ Божій». Могила эта и памятникъ чествовались хлыстами, но въ 1739 г., по повелѣнію императрицы Анны Іоанновны, трупъ С., вмѣстѣ съ трупомъ другого лжехриста, Прокопія Лупкина, былъ выкопанъ изъ земли чрезъ палачей, вывезенъ въ поле, сожженъ и развѣянъ по воздуху. Память о лжехристѣ С. до сего времени составляетъ предметъ благоговѣнія хлыстовъ. Мѣста, прославленные какими-либо событиями изъ жизни и дѣятельности С., почитаются у хлыстовъ святыми, равно какъ и вещи, употреблявшіяся лжеисавоюемъ (Даниилой Филиповымъ) и лжехристомъ С. при ихъ жизни. Такъ, столъ, за которымъ, по преданію хлыстовъ, бесѣдовали Данило Филиповъ и С. въ то время, когда послѣдній жилъ въ Москвѣ, сохранялся у хлыстовъ до 1845 г., когда былъ взятъ и поставленъ въ кабинетъ раскольничьихъ вещей. По свидѣтельству Рутскаго, въ одномъ московскомъ хлыстовскомъ семействѣ до послѣдняго времени сохранялись коврижки, платокъ, кресло, скамейка и другія вещи, бывшія въ употребленіи во времена Даниила Филипова и С. Ср. И. Снегиревъ, «Основатели секты «людей божіихъ»—лжехристы Иванъ С. и Прокопій Лупкинъ» («Правосл. Обзорніе», 1862, № 8); Ил. В.—въ, «Давняя сороковыхъ годовъ XVIII столѣтія для исторіи тайной бѣсѣды святыхъ отецъ» (ib.); И. Добротворскій, «Люди Божіи, рус-

ская секта такъ назыв. духовныхъ христіанъ» (Казань, 1869); Гр. Протопоповъ, «Опытъ историческаго обзорнія мистическихъ сектъ въ Россіи» («Труды Кіевской Дух. Академіи», 1867, № 10); Н. Реутскій, «Люди божія и скопцы» (М., 1872); сваяч. А. Рождественскій, «Хлыстовщина и скопчество въ Россіи» (М., 1882); К. Кутеповъ, «Секты хлыстовъ и скопцовъ» (Казань, 1882); Н. Ивановскій, «Секта хлыстовъ въ ея исторіи и современномъ состояніи» (1898).

**Суслометръ** или *сазарометръ*—стеклянный приборчикъ (въ родѣ ареометра), служащій для опредѣленія количества сахара въ виноградномъ сокѣ (суслѣ).

**Сусловъ**—сельская хлѣбная единица, упомянутая въ актахъ XVII в. безъ означенія величины. Въ настоящее время въ сѣверныхъ губерніяхъ С. состоитъ изъ 13 сноповъ озимаго или 6 сноповъ ярового хлѣба.

**Суссексъ** или *Сэссексъ* (Sussex, древн. Suth-Seax)—графство въ южн. Англій. 3776 кв. км., жит. 380883 (1891). Цѣль холмовъ Соутъ Доунсъ пересѣкаютъ С. и кончатся скалистыми мысомъ Бичи Хэдъ. Холмы эти мѣловой формации и покрыты слоємъ торфяника. Къ С. отъ нихъ до холмовъ гр. Суррей тянется плодородная и лѣсистая равнина. Между Соутъ Доунсъ и моремъ, а равно и въ болотистой мѣстности къ В. отъ Бичи-Хэдъ, много плодородныхъ участковъ. Главныя рр.—Аронъ, Ротеръ, Узъ и Адоръ, всѣ незначительныя и впадающія въ Ла - Маншъ. Климатъ С. мягкій, жатвы раннія. Шеница, овесъ, ячмень и рѣпа—главные земледѣльческіе продукты; на В. много хмѣля. Скотоводство развито; соутдоусскія овцы и суссекскія породы скота славятся. Известъ, древесный уголь, поташъ, соль. Порохъ, кирпичъ, гончарныя издѣлія. Каналъ Гильфордъ-Арондль-Чичестеръ пересѣкаетъ С. на Ю и З. Главныя гор.—Чичестеръ, Брайтонъ, Гэстингъ, Арондль, Рай, Истъ-Гринстадъ, Винчельси и др. Приморскіе города служатъ для лѣтнихъ купаній. С. и большая часть гр. Суррейсоставляя второе королевство, учрежденное саacsonами.

**Суссексъ** (Августъ-Фредерикъ герцогъ Sussex, 1773—1843)—шестой сынъ короля англійскаго, Георга III; будучи въ Римѣ, женился въ 1793 г. на католичкѣ Августѣ Муррай, дочери шотландскаго графа Думморъ. Хотя С. отказался отъ всѣхъ наслѣдственныхъ правъ, Георгъ III объявилъ этотъ бракъ незаконнымъ, на основаніи фамильнаго закона англійской династіи. Нѣсколько лѣтъ спустя С. разошелся съ своей женой. Въ палатѣ лордовъ онъ большею частью примыкалъ къ оппозиціонной партіи и подавалъ голосъ за эмансипацію католиковъ, уничтоженіе невольничества, парламентскую реформу и т. д. С. собралъ богатую бібліотеку, въ особенности по изданіямъ и переводамъ Библии и рукописямъ; эту бібліотеку описалъ Th. Jos. Pettigrew (Лондонъ, 1827). Въ 1831 г. С. вновь женился безъ королевскаго согласія на леди Цецилію Ундервудъ, дочери ирландскаго графа Аррауъ, которой въ 1840 г. пожалованъ былъ титулъ герцогини Инвернесъ.

**Суcтавная поверхность** или *сочлененная поверхность*—участок поверхности той или другой части скелета или раковины, служащая для сочленения двух соcсѣдних частей. Въ костномъ скелетѣ С. поверхность покрыта хрящемъ, называемымъ С. или сочлененнымъ (см. Синовиальная связка).

**Суcтавной или сочлененный хрящъ**—хрящъ, покрывающій С. поверхности у позвоночныхъ животныхъ (см. Синовиальная связка).

**Суcтавной или сочлененный отростокъ**—отростокъ какой-нибудь части скелета, служащій для сочленения съ другою частью.

**Суcтавчатости**—см. Членистости.

**Суcтавъ**—см. Сочленение и Синовиальная связка.

**Суcтавы** (болѣзни).—Кромѣ ревматическаго и гонорройнаго воспаленій С., о которыхъ была рѣчь въ ст. Ревматизмъ, встрѣчаются еще многія другія какъ острия, такъ и хроническія формы синовита (чаще всего поражается внутренняя, такъ наз. синовиальная оболочка С., отсюда и названіе «синовитъ»). Изъ нихъ наиболѣе важны бугорчатая порожения С. *Туберкулёзъ* сочленения всегда принимается затяжное теченіе. Началу процесса иногда предшествуетъ травма, но она служитъ только предрасполагающей причиною, создавая мѣсто наименьшаго сопротивленія для бугорчатой палочки, сама же по себѣ она бугорчатки вызвать не можетъ. Больные жалуются сперва на неопредѣленные боли, легкія функциональныя расстройства, которыя временами исчезаютъ, затѣмъ снова являются и такъ могутъ пройти мѣсяцы, а то и годы, пока страданіе фиксируется въ С. Предоставленный самому себѣ, процессъ мало-по-малу разрушаетъ всё составныя части сочленения: синовиальную оболочку, связки, хрящъ и суставные концы костей. Развившаяся болѣзнь обыкновенно сопровождается сильными болями, особенно при попыткахъ привести въ движеніе С. Туберкулёзные очаги могутъ перейти въ нагноеніе, образовать нарывы и свищи (фистулы) въ окрестности С. Появленіе гноя знаменуетъ значительнымъ повышеніемъ температуры, которая до того остается нормальной или слегка лихорадочной (субфебрильной). Уже довольно рано появляются свѣденія С. (контрактуры), обнаруживающія типичныя для каждаго С. формы и ведущія къ обезображиваніямъ и функциональнымъ расстройствамъ. Такимъ образомъ туберкулёзный артритъ («артритъ») означаетъ воспаленіе С. вообще) можетъ тянуться десятии лѣтъ, истощая силы больныхъ, которые гибнутъ въ концѣ концовъ отъ осложняющей частоты легкихъ, общаго (миллярнаго) туберкулёза, амилоиднаго перерожденія органовъ и т. д. При благопріятныхъ условіяхъ суставной туберкулёзъ можетъ достигнуть излѣченія, но съ утратой функціи С. обыкновенно съ образованіемъ анкилоза (неподвижный суставъ). Выпаютъ и репидивы. Бугорчатка С. можетъ быть первичная, при чемъ до поры до времени С. представляютъ единственное мѣсто локализациі туберкулёзнаго

процесса, и вторичная, при чемъ она служитъ частичнымъ проявленіемъ уже существующаго туберкулёза легкихъ или другого органа. Представляя уже самъ по себѣ серьезное хроническое заблѣваніе, первичный суставной туберкулёзъ угрожаетъ, кромѣ того, инфекціей всему организму; чаще всего онъ заражаетъ легкія и железы, а въ дѣтскомъ и юношескомъ возрастѣ онъ часто ведетъ къ смерти вслѣдствіе миллярнаго туберкулёза или туберкулёзнаго воспаленія мозговыхъ оболочекъ (менингитъ). Излѣченіе туберкулёзнаго артрита бываетъ консервативное—ортопедическими аппаратами и повязками, иodoформомъ и вызываніемъ застойной гипереміи, и оперативное. О подагрическихъ воспаленіяхъ С.—см. Подагра. Гнойное воспаленіе С. начинается высокой лихорадкой, часто потрясающимъ ознобомъ и сильными болями. Окружность С. дѣлается отеочною, красной. Послѣ прободенія суставной сумки боли стихаютъ; гной скопляется подъ кожными покровами и образуетъ нерѣдко затечные абсцессы; лихорадка спадаетъ только послѣ достаточнаго опорожненія гноя. Нагноеніе С. можетъ образоваться при проникающихъ ранахъ С., открывающихъ доступъ внутрь его гноероднымъ коккамъ (стрепто- и стафилококки), или же метастатически по кровеноснымъ и лимфатическимъ путямъ при септическомъ процессѣ въ другомъ мѣстѣ; особенно часты метастатическія порожения С. при гноерокніи (пиемія). Нагноеніе С. всегда представляетъ тяжелое заблѣваніе, ведущее нерѣдко къ полному заустѣноію С., а при ненадлежащемъ лѣченіи многіе больные погибаютъ отъ обширныхъ гноетеченій и зараженія крови. Надо еще упомянуть о частыхъ пороженіяхъ С. при такъ наз. кровоточивыхъ (геморрагическихъ) заблѣваніяхъ, напримѣръ при скорбутѣ и гемофиліи. Здѣсь мы имѣемъ дѣло какъ съ воспалительными явленіями, такъ и съ настоящими кровоизліаніями въ суставную сумку, которыя могутъ вести къ нарушенію функціи С. и, наконецъ, къ образованію анкилоза.

В. М. О.

**Сута-Маджале** (Сто могилъ)—замѣчательный могильникъ близъ с. Костешты, Вессарабской губ., Ясского у., въ 63 вер. къ СЗ отъ уѣздн. г., на берегу р. Прута, состоящій изъ многихъ доисторическихъ кургановъ (не изслѣдованы). Преданіе связываетъ это мѣсто съ какою-то большимъ сраженіемъ.

**Сутана** (Soutane, отъ итальянскаго sottano, sotto, подъ)—одежда нижней половины тѣла. Всего болѣе употребительно названіе этимъ именемъ нижней одежды, которую носятъ католическіе клирики и священнослужители: начиналъ съ пояса и до папы она кругомъ облегаетъ нижнюю половину тѣла, на подобіе юбки женскаго платья. Низшіе клирики въ католич. церкви носили черную С., слѣдующіе за ними чины церковные—фиолетовую, высшіе (епископы)—красную; папа облакался въ сутану *бѣлую*. С. у свѣтскихъ людей въ XVI и XV вв. ниспадала до ступни ноги. Длинную юбку (гобе), которую носили во Франціи медики, иногда называли также С.

**Сутары**—плотники, одна из пяти главных ремесленных каст у индусов. Патрономъ С. является Вишвакарма, строитель вселенной, получающий у индусовъ эпитетъ С.

**Суташъ** — тонкий плетеный шнурокъ, круглаго или чаще плоскаго сѣченія, изготовленный изъ цѣпныхъ бумажныхъ, шерстяныхъ или шелковыхъ нитей (см. Плетенія издѣлїа, XIII, 871). Служить, главнымъ образомъ, для украшения тканей на плащѣ, производимаго нашиваніемъ его по извѣстному рисунку. Нашиваніе производится или ручнымъ способомъ, или швейной машиной, которая для этого снабжается спеціальнымъ приспособленіемъ. С. А. Г. А.

**Сутваркъ**—см. *Соутваркъ*, предм. Лондона.

**Сутвъ** (Александръ Николаевичъ, 1801—1872)—декабристъ. Родился въ Киевѣ; служилъ въ лейбъ-гвардіи гренадерскомъ полку; состоялъ членомъ сѣвернаго союза; 14 декабря 1825 г. вывелъ свою роту на Сенатскую площадь. По опредѣленію слѣдственной коммисіи причисленъ къ первой категорїи преступниковъ и приговоренъ къ смертной казни, которая была замѣнена каторжными работами въ Перчинскихъ рудникахъ, а потомъ въ Петровскихъ. Въ 1839 г. С. было разрѣшено поселиться въ Иркутскъ, гдѣ онъ занимался хозяйствомъ. Черезъ 10 лѣтъ онъ былъ переведенъ рядовымъ въ Кубанскій полкъ, гдѣ дослужился до офицерскаго чина. Последніе годы жизни состоялъ управляющимъ сначала Кисловодскихъ водъ, потомъ Боржомскихъ. Ср. некрологъ въ «Кавказѣ», 1872, № 120 и 143; «Записки Бѣляева» и «Воспоминанія А. Фадѣева» («Русскій Архивъ», 1891 г., № 12). В. Р.—в.

**Сутерландъ** или *Сутерландъ* (Sutherland) — графство въ Сѣв. Шотландїи; граничитъ съ С и 3 Атлантическимъ ок. Пространство 5232 кв. км., жит. 21396 (1891). Поверхность, за исключеніемъ вост. берега, гористая; много болотъ и лѣсовъ, изобилующихъ оленями и дичью. С. орошается рр. Ойкель, Флитъ, Брола и Хельмсдель; озера: Шинъ, Хопъ, Ассайнтъ, Моръ и Наверъ. Главныя занятія населенія скотоводство, особенно овцеводство. Известь, плитнякъ. Довольно значительная ловля сельдей. Главный гор. Дорнокъ.

**Сутернъ** (Thomas Southern)—англійскій драматургъ (1659—1736), родомъ ирландецъ. Жилъ не столько заработкомъ отъ своихъ пьесъ, сколько помощью высокопоставленныхъ лицъ. Былъ въ большой дружбѣ съ Драйденомъ, который высоко цѣнилъ его талантъ и написалъ часть его прологовъ. С. написалъ много трагедїи и комедїи; послѣднія написаны живо и остроумно, но слишкомъ вольно; въ трагедїяхъ онъ охотно подбиралъ самые мрачныя сюжеты и обнаружилъ серьезный талантъ въ обрисовкѣ характеровъ. Главныя его пьесы: «Оправданіе женщинъ», «Спартакъ женщина», «Мать по модѣ», «Блуждающая дама», «Послѣдняя молитва дѣвушки», «Роковой обракъ или невинное прелюбодѣяніе» (песа, оставшаяся въ репертуарѣ), «Огопоко или царскій рабъ» (1669, его лучшее произведе-

ніе), «Судьба Капуи» (1700). Его сочиненія изданы въ 1735 г.

**Сутикагни** (санскр. Sūtikāgni = огонь родильницы) — одна изъ очистительныхъ церемоній (такъ наз. samskāras), упоминаемыхъ въ индїйскихъ «домострояхъ» — грхъясутрахъ. Въ дверяхъ дома, гдѣ находится роженница, разводится особый огонь, Сутикагни, заступающій мѣсто обычнаго домашняго огня. Огонь этотъ служитъ для согрѣванія и окуриванія ребенка, съ цѣлью предохранить его отъ вліянія враждебныхъ демоновъ. Для этого въ огонь, съ заклинанїями противъ разныхъ демоновъ, называемыхъ по именамъ, бросаются хлѣбныя или рисовыя зерна, смѣшанная съ горчицей. Домохозяинъ долженъ дѣлать это до тѣхъ поръ, пока не встанетъ жена, т. е. до десятаго дня, особенно во время вечернихъ и предзвѣчныхъ сумерекъ, когда демоны особенно сильны и предприимчивы. Хозяинъ не только самъ бросаетъ зерна въ огонь, но заставляетъ это дѣлать ухаживающихъ за больно: «каждый разъ какъ входите, бросайте тихо въ огонь». Каждый разъ при этомъ онъ моетъ руки и касается земли съ особымъ изреченіемъ. См. Ольденбергъ, «Religion des Veda» (Б., 1894, стр. 337 и слѣд.; здѣсь указана и прочая литература), а также рецензію Врадке на эту книгу въ «Theologische Literaturzeitung» (20, № 23, стр. 585). С. Б.—ч.

**Сутски** (Сутыска Старая, въ изданїяхъ центр. стат. комитета названо Сутискъ) — с. Подольской губ., Винницкаго у., въ 23 вер. отъ уѣзда, города, на лѣвомъ берегу Южн. Буга. 2833 жителей. 2 правосл. церкви, народное училище, писчебумажная фабрика съ больницей.

**Сутковский** (Левъ Фомичъ, 1820—87) — профессоръ оперативной хирургїи въ казанскомъ унив. Имъ написано: «О причинахъ выкидыша въ судебно-медицинскомъ отношенїи» (дисс. на степень д-ра мед., 1843), «Сравненіе литотомїи съ литотрипсїей» (Казань, 1847), «Объ искусственныхъ преждевременныхъ родахъ и искусственномъ выкидышѣ» (Казань, 1863).

**Сутледжъ**—см. Сотледжъ, р. въ Остїндіи.

**Суточенныя деньги** (воен.) — одинъ изъ второстепенныхъ видовъ денежнаго довольствія военнослужащихъ. Во время передвиженія цѣпныхъ частей войскъ и маневровъ, продолжающихся долѣе 3 дней, а также при командировкахъ по требованїямъ гражданскихъ властей, штабъ-офицеры получаютъ по 1 р. 50 к., а оберъ-офицеры — по 75 к. въ день. Во время лѣтныхъ занятїй и за содержаніе карауловъ, равно всѣ находящїеся на службѣ въ Приамурскомъ округѣ, получаютъ, съ тѣмъ же подраздѣленїемъ, по 60 и 30 коп., а при командировкахъ для ознакомленія съ обязанностями при призывѣ запасныхъ — по 90 коп. Въ военное время заимъ С. выдаются полевые или походные порціоны (XXIV, 649). Соотвѣтствующій видъ довольствія нижнихъ чиновъ — кормовыя деньги (XVI, 275).

**Сутрій** (Sutrium) — въ древности городъ Этрурїи, на восточномъ склонѣ Циминїева

ходма; съ 383 г. римская колонія, известная под именем Julia. Теперь мѣстечко называется Sutri. Въ средние вѣка здѣсь имѣлъ мѣсто перковный соборъ 1046 г., на которомъ импер. Генрихомъ III были низложены папы Сильвестръ III и Григорій VI за симонію. Въ 1111 г. здѣсь былъ заключенъ договоръ объ инвеститурѣ между имп. Генрихомъ V и папой Паскалемъ II; въ 1155 г. здѣсь имѣли свиданіе Фридрихъ I Барбаросса и папа Адрианъ IV.

**Сутры**—священные и юридическія книги древнихъ индусовъ (санскр. *sūtra*-ш = нить, шнурокъ, правило, руководство). О различныхъ классахъ ихъ см. XIII, 84—85. Древнія С. относятся къ позднѣйшимъ вѣкамъ ведійской эпохи (отъ 600 до 400 или 300 г. до Р. Хр.). Впоследствии названіе С. прилагалось вообще къ трактатамъ или руководствамъ разнообразнаго содержанія, въ родѣ индиск. *ars amandi* (Кама-С., см.), медицинскихъ сочиненій и т. д. Има С. носятъ также и буддискія священные книги, составляющія второй большой отдѣлъ священнаго канона «Трипитака» (см.).

С. Б.—чг.

**Сутти** — неправильное чтеніе англійскаго *suttee* (санскр. *sati* «добродѣтельная женщина» = см. Сати): названіе вдовы, сожигающей себя съ тѣломъ своего мужа или отдѣльно (если онъ умеръ вдали), а также нерѣдко и самаго обычая (неправильно). Обычай сжиганія вдовъ не принадлежить къ древнѣйшимъ индискимъ институтамъ, ведущимъ свое начало изъ ведійскаго періода; онъ возникъ уже въ эпоху господства брахманизма, являясь какъ-бы возведеніемъ въ абсолютный идеалъ строгихъ требованій, предъявляемымъ брахманизмомъ къ супружеской вѣрности вдовъ. Во всей ведійской литературѣ, не исключая и самыхъ позднихъ ея памятниковъ—сутр, обычай С. почти нигдѣ не упоминается, хотя известныя разряды сутръ (такъ назыв. шраута-сутры и грхьясутры; см. XIII, 84), содержащія подробныя описанія погребальныхъ обрядовъ, должны были представлять много поводовъ къ упоминанію подобнаго обычая, если-бы онъ въ то время существовалъ. Только одна изъ самыхъ позднихъ грхьясутр—Вайкхана-г.—упоминаетъ объ обрядѣ *сагамарана* (санскр. *sahamāraṇa*), когда мужъ и жена сжигаются на одномъ кострѣ. Во всякомъ случаѣ у комментаторовъ терминъ сагамарана всегда означаетъ сожженіе вдовъ. Апастамба, Гарита и Гаутама итирируются обыкновенно, какъ авторы двустийшій о С., но въ ихъ законникахъ—дхармасутрахъ—нѣтъ этихъ двустийшій, хотя Гарита очень подробно говоритъ объ обязанностяхъ женщинъ. У Вишну встрѣчается въ двухъ мѣстахъ упоминаніе объ этомъ обычаѣ, но мѣста эти принадлежать къ позднѣйшей переработкѣ памятника. Даже парсія жены, чаще всего подвергавшіяся сожженію, какъ свидѣтельству прочіе памятники, по словамъ Васисхты должны содержаться наследникомъ умершаго парл. Стихотворные законники Ману, Яджнявалкы, Нарады также не упоминаютъ о данномъ обрядѣ, хотя подробно говорятъ о прочихъ обязанностяхъ вдовъ. Только позд-

нѣйшіе авторы, какъ Дакша, Парашара, Вьяса пураи, даютъ болѣе или менѣе подробныя описанія обряда С. Сводъ подобныхъ мѣстъ можно найти въ различныхъ юридическихъ комментаріяхъ и систематическихъ собраніяхъ индискыхъ законовъ, начиная съ Митакшары (см.). На этомъ матеріалѣ основывался Кольбрукъ въ своей статьѣ: «On the duties of a faithful Hindu widow» (ср. статью F. Hall, «The source of Colebrooke's Essay On the Duties etc.», въ «*Journ. of the Royal Asiatic Society*», т. III, 183, 1868 г.). Единственное мѣсто Ригведы (X кн., гимнъ 18), которое обыкновенно приводилось въ доказательство существованія обычая С. въ ведійскомъ періодѣ, во-первыхъ, встрѣчается въ самой поздней изъ 10 книгъ Ригведы, а во-вторыхъ, можетъ быть фальсификаціей, хотя и очень древней. Во всякомъ случаѣ, вездѣ въ перечисленныхъ источникахъ самосожженіе вдовы является только возможнымъ съ ея стороны актомъ, приносимымъ ей великую честь и блаженство; но его можетъ замѣнить чистая и уединенная жизнь вдовы. Въ этихъ же самыхъ памятникахъ идетъ рѣчь о правѣ наследства плѣмудренной вдовы, не имѣющей сыновей. Если вдова рѣшается послѣдовать за своимъ мужемъ, то необходимо, чтобы она, съ соблюденіемъ известнаго обряда, дала себя съжечь вмѣстѣ съ трупомъ своего супруга, буде онъ умеръ дома. Такое сожженіе называлось *сахамарага* (совмѣстная смерть). Если же мужъ умеръ вдали отъ жены и уже сожженъ, то вдова могла броситься на костеръ одна, положивъ себя на грудь пару сандалій или какуныибудь другую вещь изъ одежды своего мужа; это называлось *апшарага* (послѣдующая смерть). Считалось великимъ грѣхомъ, если вдова въ послѣднюю минуту перемѣнила рѣшеніе и сходилась съ костра. При известнѣхъ условіяхъ вдова не должна была дѣлаться *сати* (если осталась беременной или имѣла маленькаго ребенка). Въ обѣихъ эпическихъ поэмахъ индусовъ С. играетъ также мало замѣтную роль. Въ Рамаянѣ есть нѣсколько намековъ на него, но ни одна изъ вдовъ, фигурирующихъ въ этой поэмѣ, себя не сжигаетъ. Въ Магабхаратѣ болѣе указаній на данный обычай: такъ, въ одномъ мѣстѣ указывается, что *апшарага* (то же, что *апшарага*) есть долгъ вѣрной вдовы. Тамъ же описывается споръ между двумя вдовами Панду изъ-за чести сгорѣть вмѣстѣ съ покойнымъ. И здѣсь, однако, случай С., въ виду громаднаго объема поэмы и большого количества вдовъ царственного происхожденія, являющихся въ поэмѣ, не могутъ не быть признаны сравнительно рѣдкими. Иначе дѣло обстоитъ въ историческихъ сочиненіяхъ и романахъ, какъ болѣе позднихъ литературныхъ произведеній. Такъ, кашмирская хроника Раджатарангини (см. Калхана) считаетъ вполне естественнымъ, если послѣ смерти царя вдова его или нѣскольکو вдовъ, нерѣдко съ преданными слугами его, подвергаютъ себя сожженію вмѣстѣ съ трупомъ своего повелителя. Въ историческихъ надписяхъ С. также встрѣчается часто; но древнѣйшій памятникъ, воздающій въ честь сожженія вдовы, относится только къ

509—10 г. по Р. Хр. Сожженіе одной непальской царницы упоминается въ надписи 705 г. Изъ извѣстѣй классическихъ писателей самыя важныя—у Страбона и Діодора Сицилійскаго. Особенно часто совершался обрядъ С. при магометаскихъ правителяхъ Индіи. Въ царствованіе Джахангира, когда умеръ Манъ Синхъ, изъ его 1500 женъ 60 были преданы огню. Къ концу XVIII в. обычай С. встрѣчался чаще всего въ Бенгалѣ, сравнительно рѣдко — въ МадраССкомъ президентствѣ, въ Ориссѣ, Ганджамѣ, Раджамундрии и Видзагапатамѣ—довольно часто. При махраттахъ онъ былъ очень распространенъ, но съ водвореніемъ англичанъ въ Бомбейскомъ президентствѣ сталъ встрѣчаться рѣже. Еще въ 1818 г., однако, въ бенгалскихъ провинціяхъ обрядъ С. былъ совершенъ въ 839 случаяхъ. У сикховъ обычай С. почти не встрѣчался; ихъ священная книга Ади Грантхъ не предписывала его. Тѣмъ не менѣе исключенія встрѣчались и здѣсь. Обычай С. былъ запрещенъ англо-индійскимъ правительствомъ (при лордѣ Бентинкѣ) въ 1829 г. и приравненъ къ убійству. Случай С. тѣмъ не менѣе продолжали изрѣдка встрѣчаться и послѣ запрещенія. Въ индійскихъ «независимыхъ» государствахъ, не подчиненныхъ англійскому управленію, обычай держался еще дольше. Въ 1839 г., по смерти Раджиджъ Синха, съ его тѣломъ было предано огню и нѣсколько его женъ; въ Непалѣ еще въ 1877 г., когда умеръ магараджа Джангъ Бахадуръ, вдова его совершила обрядъ С. Обычай этотъ обыкновенно считался «скняскимъ» или туранскимъ, заимствованнымъ отъ народовъ татарскаго или монгольскаго происхожденія. Если принять во вниманіе позднее появленіе его въ санскритской литературѣ, преимущественное соблюденіе его у царей и раджпутскихъ князьковъ, а также сожженіе вмѣстѣ съ любимыми женами и преданныхъ слугъ, то предположеніе это является довольно правдоподобнымъ. Обычай, повидимому, первоначально соблюдался въ царскихъ и княжескихъ родахъ и постепенно получилъ болѣе широкое распространеніе, такъ что былъ введенъ и въ официальное право брахмановъ. Подробности и литературу см. у Jolly, «Recht und Sitte», въ Бюлеровскомъ «Grundriss der indoarischen Philologie» (т. II, вып. 8, Страсбургъ, 1896, § 20).

С. Буличъ.

**Сутугинъ** (Василій Васильевичъ, 1839—1900) — акушеръ; по окончаніи курса въ московскомъ унив. по медицинск. факультету, въ 1862 г., С. переѣхалъ въ С.-Петербургъ, гдѣ работалъ въ клиникѣ профессора А. Я. Красовскаго. Въ 1865 г. за диссертацию «О переливаніи крови» удостоенъ степени доктора медицины въ слѣб. медико-хирургич. академіи. Въ 1875 г. получилъ званіе частнаго преподавателя тамъ же. Кромѣ того С. преподавалъ нѣсколько лѣтъ въ рождественскомъ училищѣ гѣварскихъ помещицъ и фельдшернѣ. Въ 1887 г. былъ назначенъ директоромъ московск. родовспомогательнаго заведенія, но скоро снова вернулся въ С.-Петербургъ, уже въ качествѣ инспектора медицинской части учрежденій императрицы Маріи. Кромѣ дис-

сертации С. напечаталъ: «Случай околоматочнаго флегмонознаго воспаленія» («Прот. С. Рус. Вр.», 1867); «Осноприиваніе беременнымъ женщинамъ» («Медиц. Вѣстн.», 1871); «О лѣченіи маточныхъ интерстиціальныхъ и подсерозныхъ фибридовъ» («Прот. С. Рус. Вр.», 1879); «Фистулы пузырчаточныя, пузырчаточныя; произвольное заживленіе ихъ» («Медиц. Вѣстн.», 1878); «О способахъ производства и о показаніяхъ къ чревоточенію, съ полнымъ удаленіемъ всего плоднаго мѣшка при вѣзматочной беременности съ зрѣлымъ плодомъ» («Врачъ», 1884); «Необходимыя измѣненія въ учении о механизмѣ родовъ при предлежаніи затылкомъ» («Дневникъ 1 Съѣзда М.-П. Врачей», 1886); «О приименіи протовулгностныхъ мѣръ при родахъ въ госпиталѣхъ и частной практикѣ» (ib., 1886) и мн. др.

**Сутцо** (Александръ, Σούτσος, 1803—1863, и Παναγιώτης, 1806—1868) — два выдающихся новогреческихъ поэта, племянники Александроса С., валахскаго князя; образованіе получили во Франціи и Италиі; съ 1820 г. жили въ Парижѣ; выступали яркими противниками президента Каподистрия, а затѣмъ короля Оттона. Александръ впалъ въ мизантропію, отказался отъ должности профессора въ аѳинскомъ университетѣ и исторіографа королевства и умеръ въ болницѣ; Παναγιώτης вскорѣ послѣдовалъ за нимъ. Самый лучший трудъ послѣдняго—«Странникъ» («Hodoiporos»), лирическая драма въ пяти актахъ, полная сентиментальности и неестественныхъ положеній, но отличающаяся красотою языка и звучностью стиха. Миеологическо-историческій романъ «Leandros» (Навлія, 1834) изображаетъ крушеніе высшихъ, въ особенности политическихъ интересовъ въ борьбѣ съ индивидуальными страстями. Лирическими красотою отличается трагедія «Messias» (Аѳина, 1839); менѣе важны другія драмы—«Vlachayas», «Karaikakis». На высотѣ своего таланта Παναγιώτης С. является въ своихъ одахъ (Гидра, 1826; неоднократно выходили подъ заглавіемъ: «Odes d'un jeune Grec», II, 1828). Кромѣ того, ему принадлежатъ эротическія пѣсни и политическія стихотворенія, являющіяся продолженіемъ «Странника», стихотворенія подъ заглавіемъ «Kiithara» (Аѳины, 1835, 1851), сборникъ басенъ (тамъ же, 1865). Свои пуристическія требованія по отношенію къ слогу Παναγιώτης С. изложилъ въ «Nea scholē» (Аѳины, 1853) и въ журналѣ «Helios». Менѣе идеально настроенный, но болѣе даровитый Александръ С. началъ свою поэтическую карьеру въ 1824 г. сатирическими повѣстями, съ изображеніемъ разброда, царившаго тогда въ Греціи; въ 1829 г. онъ издалъ въ Парижѣ «Histoire de la révolution grecque»; его нападки на Каподистрію напечатаны въ «Rapportamates Hellados» (Навлія, 1833). Позднѣйшія его политическія стихотворенія исполнены неавности къ барварамъ. Другія его сочиненія также не лишены сатирическихъ чертъ; таковы комедія «Motъ» («Asotos», 1830), содержащая много заимствованнаго у Мольера, политическій романъ «Игнаинникъ» («Echogistos», Аѳины, 1835; нѣм. переводъ, В., 1837),

и всего болѣе поэма «Влудящій» («Pégiraplomeno», 4 пѣсни, Аеныи, 1839 — 52), подражаніе байроновскому Чайльд-Гарольду. Ср. объ Александрѣ С. Queux de Saint-Hilaire, въ «Annuaire pour l'encouragement des études grecques» (II., 1874).

**Сутяжничество**—см. Ябеда.

**Суфизмъ** (суфійство, по-араб. «сасавворъ») — понятіе, означающее собою въ западномскомъ мірѣ мистицизмъ, а въ восточномъ — исламскомъ (персидскомъ и персидско-индійскомъ) — пантеистическую теософію, близкую и къ индійскому буддизму, и къ греческому неоплатонизму. Сочетаясь обыкновенно съ строгой аскетической вѣрностью, С. почти всегда мирно уживался съ мусульманской религіей, не смотря на рѣзкую ея действительность, и пользовался почтеніемъ правовѣрныхъ даже въ такое время, когда ереси, гораздо менѣе опасныя для чистоты ислама, терпѣли жестокое гоненіе. Во всѣхъ областяхъ духовной жизни мусульм. востока — въ религіозной догматикѣ, философіи, этикѣ, литературѣ, поэзи — С. имѣлъ самое сильное вліяніе, а въ Персіи возобладалъ надъ всѣмъ. Первоначальная исторія С., насколько она выяснена европейскими изслѣдователями, значительно отличается отъ той, которую намъ рисуютъ сами суфій. Последние, стараясь согласовать свое ученіе съ Кораномъ, желаютъ придать мистико-пантеистическія тенденціи самому основателю ислама, для чего пользуются поддѣльными преданіями и аллегорическимъ истолкованіемъ Корана; еще болѣе они навязываютъ такія тенденціи Алію, которому приписываютъ изреченія (изд. и пер. Фейшперъ, Лпц., 1837), стихи (изд. и пер. Кайперъ, Лейп., 1745; Булакъ, 1251; Каиръ 1276, 1311 и др.) и длинныя рѣчи въ С.-пантеистическомъ духѣ (изд. въ Бейрутѣ 1885; отрывки по-русски въ «Юбил. Сборникѣ В. Ф. Миллера», 1900; см. еще Гольдицаръ, «A bhandlungen», I, 126; «Trans. of IX-th congr. orient.», II, 115). Вообще суфій стараются приписать святымъ людямъ I в. гижры такія идеи, какія вырабатались въ С. позже. Изъ европейцевъ принявъ на вѣру показанія суфіевъ Толукъ. Позднѣйшими трудами выяснено, что терминъ «С.», возникшій болѣе чѣмъ черезъ 100 лѣтъ послѣ Мохаммеда, первоначально былъ приложенъ не къ мистицизму и не къ пантеизму, а просто къ аскетизму («зохдъ»). Аскетизмъ, подъ христіанскимъ и отчасти еврейскимъ (ессейскимъ) вліяніемъ, извѣстенъ былъ среди арабовъ еще до Мохаммеда. Пророкъ формально запретилъ подвижничество; но въ Коранѣ оказалось такъ много пессимизма и страха передъ грознымъ, карающимъ Богомъ, что аскетизмъ не могъ быть убитъ этимъ запрещеніемъ. Много содѣйствовало развитію монашескихъ наклонностей среди горячихъ почитателей Корана постоянный, живой примѣръ христіанъ-сирійцевъ, въ странѣ которыхъ халифы-Омейяды утвердили свою столицу и умственному вліянію которыхъ арабы I в. гижры поддались въ сильной степени. Этотъ примѣръ былъ тѣмъ заразительнѣе, что безпрестанныя междоусобныя войны и волненія Омейядскаго періода заставляли чув-

ствовать всю брѣзность и непрочность земныхъ благъ, а жестокаго гоненія, которымъ подвергались со стороны скептиковъ-Омейядовъ истинные мусульмане, заставляли послѣднихъ закаляться самоотреченіемъ для борьбы съ житейскими невзгодами. Въ теченіе I в. гижры проявленіе мусульманскаго подвижничества носило болѣе или менѣе спорадическій характеръ: аскетизму предавались отдѣльные праведники, иногда соединяясь въ небольшую общину (напр., подъ руководствомъ Овейса Карни, еще въ 659 г.). Дѣйствительнымъ основателемъ исламскаго монашества считается Хасанъ Басрійскій (род. 642, ум. 728), возглъ котораго сгруппировалась цѣлая школа ревностныхъ правовѣрныхъ. Среди нихъ было въ большомъ ходу сообщеніе Абу-Хорейрой (см. Сунаа) изреченіе Мохаммеда: «если-бы вы вѣдали то, что вѣдаю я, вы-бы разучились смѣяться и много-бы плакали». «Кто читаетъ Коранъ и вѣртъ въ него», говорилъ Хасанъ, «тотъ всегда будетъ полонъ страха въ этомъ мірѣ и часто будетъ плакать». Со временъ Хасана Басрійскаго исламскій аскетизмъ можетъ считаться явленіемъ прочно установившимся, умѣло приоровеннымъ къ предписаніямъ Корана. Число подвижниковъ быстро возрастаетъ, преимущественно въ Іерусалимѣ и Дамаскѣ, и лѣтъ черезъ 20 послѣ смерти Хасана, ок. половины VIII в., у нихъ возникаетъ въ Дамаскѣ (по другимъ свидѣніямъ — въ Рамлѣ) первый монастырь. Есть свидѣніе (правда, довольно позднее — у Джамиа), что этотъ монастырь былъ выстроенъ на средства одного эмира христіанина, заинтересовавшагося случайно, на охотѣ, бесѣдою съ двумя мусульманскими подвижниками. Названіемъ аскетовъ у арабовъ служило до тѣхъ поръ слово «зэхидъ» (=воздержный); около половины VIII в., создается еще новый терминъ — «суфій», букв. «шерстяной», «сермяжникъ», т. е. «облеченный во власяницу или власное рубище». Аналогичный эпитетъ для подвижниковъ давно уже существовалъ у сирійскихъ христіанъ (арамейское «Барадей», прозвище Іакова, давшаго начало іаковитскому толку монофизитовъ, значитъ въ переводѣ почти то же, что и арабское «суфій»). Рубище (хырку), играющее у суфіевъ символическую роль древнееврейской пророческой милоты, носилъ, по преданію, еще Хасанъ Басрійскій; но только Абу-Хашимъ Куфійскій (ум. въ 767 или 771 г.), довольно мало выдающійся въ исторіи развитія С., впервые получилъ прозвище «суфій». Точный смыслъ, который придавался этому термину въ моментъ его возникновенія, былъ такой: суфій — это строго-правовѣрный мусульманинъ, «вѣрнѣйшій блюститель Сунаа», умерщвляющій изъ набожности свою плоть, иными словами, суфій — это правовѣрный мусульманскій монахъ. Однако, почти одновременно съ возникновеніемъ этого термина начинается вкрадываться въ С. новый элементъ — и въ некоторыхъ суфіевъ къ аскетизму присоединяется еще и мистицизмъ, экстатическое единеніе съ Богомъ. Введеніе мистическаго элемента можно приписать отчасти вліянію сирійскаго христіанства, отчасти — тому об-

стоятельству, что суфийский аскетизм был усвоен и женщинами, которые вместо ужаса предъ Богомъ внесли въ С. необходимѣйшій элементъ мистицизма—любовь. Первымъ своимъ мистикомъ суфии называютъ современнику Хасана Басрийскаго, Рабію (ум. въ 753 г.), подвизавшюся вмѣстѣ съ другими женщинами-мистиками въ Иерусалимѣ; ей приписываютъ много любовныхъ стиховъ, обращенныхъ къ Божеству. Слѣдующей стадіей исторіи С. были пантеизмъ. Меркъ («Grundrissen», стр. 18 сл.) думаетъ, что и пантеизмъ возникъ у мусульманъ на христіанско-сирійской почвѣ: въ Сиріи еще въ языческую эпоху былъ распространенъ неоплатонизмъ, а съ VI в. по Р. Хр. неоплатоническія произведенія сиріица Стефана баръ-Суданиа (610), подъя именемъ писаній св. Діонісія Ареопагита, ревностно изучались и комментировались христіанами въ Скиеополѣ Палестинскомъ. Неоплатоническія идеи, хотя бы и въ христіанской окраскѣ, могли, такимъ образомъ, сдѣлаться известными для мусульманъ даже въ I в. гижры. Самое имя «С.» Меркъ, какъ прежде Гаммеръ, производитъ изъ греч. σοφία, хотя это филологически недоуцумимо (см. Нельдеке въ «Z. D. M. G.», XLVIII, 45—48). Гораздо основательнѣе, между прочимъ и по хронологическимъ соображеніямъ, доводы тѣхъ изслѣдователей, которые (подобно Сильв. де-Саси, Дози, Кремеру) пантеистическую стадію развитія С. приписываютъ персамъ. Съ воцареніемъ Аббасидовъ (750) центръ политической и уединенной жизни халифата былъ перенесенъ изъ Сиріи въ Месопотамію, въ Багдадъ, ближе къ Ирану; персы-мусульмане сдѣлались главными работниками и руководителями во всѣхъ отрасляхъ духовной жизни халифата (не исключая и богословія) и внесли въ нее, подъ мусульманской внѣшностью, свой собственный, прежній духъ. Въ моментъ завоеванія Персіи арабами въ ней, при официальной господствѣ зороастризма, чрезвычайно были распространены ереси буддійскаго и вообще индійскаго характера, ютившіяся преимущественно въ сѣв.-вост. и сѣв. Персіи (Хорасанъ съ Бактріей, Азербейджанъ и др.). Послѣ введенія въ Персію мусульманства религиозное броженіе продолжалось подъ исламской оболочкой; прежняя религія Ирана, съ ея ерессями, воскресла, подъ болѣе или менѣе измѣненными формами, въ различныхъ толкахъ шиизма. Зейдиты и другіе умбренныя шиты мало чѣмъ отличались отъ ортодоксальныхъ суннитовъ, но индо-персидскія идеи дали содержаніе наиболее радикальнымъ шитскимъ толкамъ. Въ силу своего буддійскаго настроенія, поддерживаемаго и внѣшними причинами (Хорасанъ и при Аббасидахъ терзали войны и экономическія бѣдствія) сектанты этого отъѣзка питали склонность къ аскетической жизни. Замѣчая, что въ исламѣ вырабатывается свой аскетизмъ—С., они охотно вступали въ ряды суфиевъ. Около 200 г. гижры (=815 по Р. Хр.) въ Хорасанѣ возникъ первый персидскій С. монастырь (Дози, «Het Isl.», 212; Кремеръ, «Ideen», 66; Крымскій, «Очеркъ», 29). Основателемъ его былъ Абу-Сайдъ ибнъ Абиль-Хейръ Хав-

ранскій (не надо его смѣшивать съ болѣе позднимъ суфиемъ того же имени, ум. въ 1049 г., авторомъ знаменитыхъ Четверостишій); онъ выработалъ для суфиевъ особый уставъ, близкій къ уставу странствующихъ буддійскихъ монаховъ (Кремеръ, «Kulturgesch. Streifzüge»; его же, «Ideen», 66—67). Не смотря на буддійскую внѣшность (въ образѣ жизни), суфизмъ самого Абу-Саида былъ, повидимому, достаточно правовѣренъ въ мусульманскомъ смыслѣ. не содержалъ въ себѣ буддійско-пантеистическихъ воззрѣній и не отличался въ этомъ отношеніи отъ С., выработавшагося въ Сиріи. Развиваясь на такой глубоко-еретической почвѣ, какъ Хорасанъ и вообще Персія, персидскій С. не могъ, однако, долго оставаться мусульмански-правовѣрнымъ. Его усвоивала шиты-пантеисты перс.-буддійскаго направленія; подъ его прикрытіемъ выступали такіе враги ислама, какъ миссіонеры реформированныхъ (864) шитовъ-исмаилитовъ (см.), много содѣйствовавшие распространности С. въ разныхъ слояхъ общества и въ разныхъ мѣстностяхъ халифата, да и вообще подъ суфійской (иначе—монашеской и мистико-монашеской) внѣшностью появился цѣлый рядъ всякихъ еретиковъ. Своей численностью неправовѣрные суфии (преимущественно персы) быстро начали превосходить суфиевъ-правовѣрныхъ, западно-исламскихъ (преимущественно арабовъ). Впрочемъ, и съ запада, черезъ посредство сирійцевъ, хлынула сильная пантеистическая струя—философская: въ VIII—IX в. переводчики-сирійцы перевели съ сирскаго языка на арабскій многія произведенія греч. неоплатониковъ; между прочимъ, были переведены въ 342 г. IV—VI Эннеады Плотина, подъ именемъ сочиненій Аристотеля и комментариевъ Порфирія, и доврѣчиво усвоивались въ качествѣ подлинной теологіи великаго Аристотеля всѣми, кто интересовался философией. Весь III в. гижры (=815—915), особенно его вторая половина—эпоха суфійскаго броженія и недоразумѣній. Съ одной стороны имя «суфій» прилагается къ правовѣрѣйшимъ мусульманскимъ аскетамъ, быть можетъ и вовсе чуждымъ мистицизма, каковы, напр., Бишр Босоногій (ум. 841), другъ имамовъ Малика и ибнъ-Ханбала, Мохамби изъ Басры (ум. 857), Сельг Тостерскій (ум. 896), горячій почитатель Хасана Басрийскаго. Съ другой стороны, «суфиями» называются аскеты-мистики, не дошедше, однако, до пантеистическихъ воззрѣній (по крайней мѣрѣ сознательныхъ), искренно желающіе быть правовѣрными мусульманами; таковы Зу-я-нушъ (ум. 859), египетскій теософъ, знавшій мистическіе экстазы, но со стороны догматической признанный на судѣ халифа Мотевеккиа безупречнымъ; Сирри Сакаты (ум. 867—870), читавшій въ Багдадѣ проповѣди о мистическомъ единеніи съ Богомъ, но желавшій также мусульманскаго рая съ гуріями; его ученикъ, Джонейдъ Багдадскій (ум. 910), правовѣрный богословъ-законовѣдъ, заслужившій всеобщее почтеніе современныхъ ему строгихъ мусульманъ, хотя, кажется, онъ иногда былъ склоненъ къ пантеизму и не всегда умѣлъ удачно сочетать пантеистическія тенденціи съ

коранскимъ деизмомъ. Къ соговаривающъ и ученикамъ Джебейда принадлежали Хасанъ Тонухи (ум. 869), введшій публичное и регулярное преподаваніе С. въ мечетяхъ Багдада; Мохаммедъ Саафи (ум. 879), глава багдадскихъ суфиевъ, излагавшій въ мечетяхъ С., съ его любовно-мистической терминологіей; Абу-Сайдъ Харразъ (ум. 899), шейхъ суфійской общины, дававшій теоретическія правила, какъ дойти до соединенія съ Богомъ; суровый Ровеймъ (ум. 916), опредѣлявшій С. какъ нестяжательность и предостерегавшій своихъ друзей отъ суфиевъ-еретиковъ. Съ третьей стороны суфіями называютъ себя въ III в. гижры вполне сознательные пантеисты, доходившіе даже до отождествленія своей личности съ Богомъ; таковы Баязидъ Тефшуръ эль-Бестаміи, сынъ бывшего мага изъ прикаспійскихъ краевъ (казненный въ 873 г.); Халляджъ, нервно вослициавшій: «Я — Богъ!» и подвергнутый за это мукамъ и казни (въ 921 г.); Шельмегани, сожженный за отождествленіе себя съ Богомъ (933), и др. Къ Корану эта послѣдняя группа С. либо относилась равнодушно, цѣня его не выше египетской Горы, христіанскаго Евангелія и вообще книгъ всякой другой позитивной религіи, либо умудрялась вычитывать въ Коранѣ проповѣдь пантеизма. Впрочемъ, печальная участь Бестаміи, Халляджа и мн. др. научила суфиевъ-пантеистовъ высказываться не прямо, а особымъ, условнымъ мистико-аллегорическимъ языкомъ (XXIII, 365), который для непосвященныхъ былъ темень и не впускалъ подозрѣній въ нечестіи. Повидимому, сами суфіи сознавали хаотическую неоднородность и чувствовали необходимость выяснитъ точнѣе, что такое С. Въ теченіе второй половины III в. и въ началѣ IV в. гижры былъ данъ рядъ теоретическихъ опредѣленій С. Каждая группа такъ назыв. суфиевъ толковала С. по своему, и когда практика обнаружила, что суфиевъ-аскетовъ, совершенно чуждыхъ мистицизму, гораздо меньше, чѣмъ суфиевъ другого отънка, то въ арабскомъ языкѣ, послѣ III в. гижры, терминъ «суфій» и «захидъ» перестали быть синонимами: обыкновенныхъ мусульманскихъ подвижниковъ называютъ съ тѣхъ поръ захидами, а слово «С.» приобретаетъ особое, специальное значеніе «мистицизма» или «теософіи». И при такомъ пониманіи этого термина не достигается, впрочемъ, однородность въ суфійской средѣ: выяснившееся къ IV в. гижры раздвоеніе С. на два параллельныхъ теченія—арабское или, правильнѣе, *западное* (мастиковъ-деистовъ, типа Джебейдитовъ) и индо-персидское или *восточное* (мистиковъ-пантеистовъ, типа Бестаміи, Халляджа и т. п.)—не уничтожилось и въ послѣдующей исторіи С. и ощущается до настоящаго времени; однако, мистицизмъ и до сихъ поръ можетъ служить связующимъ звеномъ для обихъ вѣтвей.

Дальнѣйшая исторія развитія С. не представляеть рѣзкихъ скачковъ: наиболѣе существенныя черты С. обихъ вѣтвей, образовавшіяся въ III—IV в. гижры, сохраняются и правильно развиваются въ теченіе послѣдующихъ вѣковъ. Подведеніе итоговъ С., сдѣланное въ формѣ исторіи С., изложенія его док-

тринъ и обзора разныхъ его толковъ въ 1046 г. по Р. Хр. имамомъ Кошейри (напеч. въ Булакѣ 1284, Каирѣ 1304 — 1836) и въ 1057 г. имамомъ Джолляби («Раскрытіе сокровеннаго», не напеч.) даетъ такую систему, съ которою могутъ быть согласованы и позднѣйшія суфійскія произведенія. Въ силу множества разныхъ причинъ (практическаго удобства житейскаго аскетизма, желанія найти въ мистицизмѣ или пантеизмѣ отдышку отъ сенатскихъ споровъ и узкой ортодоксальной догматики, и т. п.; см. Крымскій, «Очеркъ», стр. 31—37), съ XI в. по Р. Хр. С. распространился въ самыхъ широкихъ кругахъ мусульманскаго общества; въ это время, по словамъ Газзалия (ум. 1111), вошло даже въ моду быть или казаться суфиемъ, напр. носить суфійскую хырку (рубашку), хотя бы и изъ дорогихъ матерій. *Западный С.* продолжалъ ладить съ общеринатой мусульманской догматикой и мусульманскимъ духовенствомъ, какъ это дѣлалъ, напр., Мохаммедъ Абу-Талибъ аль-Мекки, по прозвищу «Мекканскій проповѣдникъ» (ум. 966), которому принадлежитъ «Пища сердецъ по примиренію съ Возлюбленнымъ и изложеніе мистическаго пути, ведущаго къ единенію съ Нимъ» (изд. въ Каирѣ, 1310). Суфіи западнаго типа не только скрѣпляли авторитетъ правовѣрнаго духовенства своимъ строгимъ образомъ жизни, но и прямо помогали ему бороться съ рационалистами и даже съ восточными суфіями; такъ, ибнъ-Машаде (ум. 1023) заявлялъ, что люди, вѣрующіе, напр., въ отождествленіе съ Богомъ, не смѣютъ называться суфіями. Высшимъ образомъ тѣснаго единенія западнаго С. съ официальной ортодоксальностью является имамъ Газзали (1059—1111). Онъ употребилъ все усилія своего блестящаго философскаго ума, чтобы теоретически примирить коранскую, строго деистическую ортодоксальность съ суф.-экстатическимъ мистицизмомъ (даже Халляджа онъ пытался оправдать). Газзали носитъ прозвище: «Доказательство ислама»; про него говорится, что если бы Коранъ исчезъ, то исламъ могъ-бы быть прекраснo восстановленъ по произведеніямъ Газзалия. Научно-историческое сопоставленіе ислама первыхъ вѣковъ съ исламомъ Газзали (см. Кремеръ, «Ideen», 100—101) обнаруживаетъ, однако, глубокую разницу между ними: строго-положительная, антропоморфически-грубоватая, но за то аподиктически-непоколебимая религіозная система первыхъ вѣковъ обратилась въ болѣе спиритуалистическую, но за то мистически-неопредѣленную, мечтательно-неумовленную, туманно-аллегорическую. Наряду съ требованіемъ обязательной, разсудочной вѣры въ коранскіе догматы и предписанія былъ допущенъ принципъ сердечной вѣры. На такой почвѣ западно-мусульманскій міръ усвоилъ изъ восточнаго міра дервишество, съ его изступленными радваніямъ; шейхъ Абу-Мадьянъ Глямсанскій (ум. 1193) считается такой же славою запада, какъ Абдоль Кадыр Гиланскій — востока. На такой почвѣ разные полоумные мечтатели не разъ бывали приняты за святыхъ, бесѣдующихъ съ Богомъ, приобретали цѣлыя круги почитателей, ихъ могилы дѣлались мѣстомъ па-

ломническаго поклоненія. Величайшій арабско-суфійскій лирический поэтъ—Омаръ ибнъ-аль-Фаридъ (1181—1235), авторъ экзальтированныхъ пѣсенъ о винѣ и о любовныхъ страстныхъ наслажденіяхъ (что надо понимать аллегорически). Мохъиддинъ ибнъ-Араби (род. въ Мурсіи, 1164 г., ум. близъ Дамаска, 1240 г.), крайне плодовитый писатель, давъ въ своихъ многотомныхъ «Мекканскихъ откровеніяхъ» (напеч. въ Каирѣ) энциклопедію мистицизма. По своему символу вѣры онъ violentно ортодоксаленъ и возстаетъ противъ пантеистическаго воззрѣнія о возможности отождествленія человѣка съ Богомъ; но его мистическая откровенія и экстазическія бесѣды съ умершими святыми (преимущественно съ Иисусомъ Христомъ) полны фантастическихъ подробностей о загробномъ мірѣ и т. п. и даже наводятъ изслѣдователя на мысль о полусознательномъ обманѣ (Кремеръ, «Ideen», 102 сл.; Гольдцѣреръ, «Zahiriten», 185). Заслуживаетъ вниманія его младшій современникъ, имамъ Изеддинъ Махдисъ (ум. 1279), составившій осматрительное арабское похвалу пантеистической Атаровой «Бесѣды птицъ» (изд. и франц. перев. Гарсенъ де-Тасси, Пар., 1821; нѣмецк. перев. Пейпера, 1850; Brockelmann, «Gesch. d. ar. Litt.», I, 450). О Союта (ум. 1505) — см. XXXI, 118. Близко подходитъ къ типу старо-арабскаго С. и вообще къ духу трезвыхъ арабовъ Ша'р'ани (ум. 1565); ему принадлежатъ много теоретическихъ и историческихъ сочиненій о С. Онъ былъ искреннимъ мистикомъ, но мистицизмъ не дѣлалъ его равнодушнымъ къ исламу, а наоборотъ, позволялъ находить мусульманство единымъ, не смотря на его четыре богословскихъ толка. Общественныя убѣжденія Ша'р'аниа — демократическія; онъ находить, что многочисленныя тяжелыя налоги, и налоги и вымогательства со стороны египетскаго правительства и высшаго духовенства (улемовъ) дѣлаютъ для египетскаго феллаха обыкновенную мірскую жизнь невыносимой и потому въ суфійскомъ аскетизмѣ, нестяжательности и отреченіи отъ суеты міра онъ долженъ видѣть для себя не потерю благовъ, а наоборотъ, большую практическую, жизненную выгоду (см. выписки изъ «Водопопая моря», изд. и перев. Кремеромъ въ «Journ. Asiat.», 1868, февраль—мартъ; въ печатныхъ египетскихъ изданіяхъ все, что компрометируетъ улемовъ, исключено). Что арабскій С., не смотря на его отчужденность отъ восточнаго по вопросамъ мусульманской философіи, сохранялъ способность, въ лицѣ отдѣльныхъ индивидуумовъ, сливаться съ нимъ—это видно изъ примѣра поздняго суфія, Абдоу Гаши Набольси (ум. 1730), мистическаго поэта и автора толкованій къ стихамъ Омара ибнъ-аль-Фарида (изд. въ Марселѣ 1853, Каирѣ 1289, 1306, 1310 и т. д.); вліяніе перс. идей у него весьма ясно (ср. Кремера, «Abd-Alghanus Reisen» въ «Sitz.-Ber. d. Wiener Ak.», 1850, дек.). Въ общемъ, однако, трезвый, склонный къ сомнѣнію умъ арабскаго суфія обыкновенно не даетъ его мистицизму уклониться отъ дептической ортодоксальности, да и мистическаго вдохновенія у него такъ мало,

что большая часть арабскихъ суфійскихъ произведеній — прозаическія разсужденія, а не поэтич. произведенія (какъ у персовъ).— Какъ ни велико было вліяніе С. на западѣ, оно не можетъ сравниться съ тѣмъ, какое на востоцѣ имѣлъ С. *персидскій*. Онъ продолжалъ быть неприворотною (сдѣлался развѣ болѣе сдержаннымъ въ выраженіяхъ) и тѣмъ не менѣе съ XI в. проникаетъ собою въ прозваніи духовной жизни Ирана (нѣсколько позже — въ мус. Индію). Эпоха его усилена—періодъ тюркскаго и потомъ монгольскаго нашествія (XXIII, 392 — 394); характерный симптомъ — тотъ, что въ XII—XIV в. возникли всѣ важнѣйшіе дервишескіе ордена. Правовѣрнымъ мусульманамъ, особенно на Западѣ, эти ордена могли казаться отвратительно-еретическими, могли подвергаться даже дѣятельному преслѣдованію (неоплатоникъ-шїитъ Сохраверди, отъ котораго ведутъ начало дервиши нурбехтіййе, т. е. иллюминаты, высказывалъ свои убѣжденія черезчуръ явно, и правовѣрные добились въ 1190 г. его казни) — и все-таки распространялись съ неслыханной быстротой всюду среди народныхъ массъ. Самый образъ жизни бродячихъ дервишей содѣйствовалъ повсемѣстной популяризаціи ихъ ученія. Прочное господство въ вост.-мус. мірѣ С. завоевалъ себѣ еще тѣмъ, что составилъ собою главное содержаніе и украшеніе персидской литературы, столь богатой талантами (см. XXIII, 363 — 366). Когда образовалось Османское государство (1300), сразу подчинившееся въ умственномъ отношеніи персидской литературѣ и наукѣ, то и въ немъ, не смотря на его суннизмъ и неоднократное противодѣйствіе духовенства, среди народа распространилось дервишество, а вся турецкая литература прониклась теософіей, какъ и въ Персіи. Отличительныя признаки персидской (да и ея слѣбой подражательницы, турецкой) литературы — г. о. снана и высота содержанія, сказывающаяся особенно въ идеѣ о необходимости чистоты сердца, въ призывахъ къ вѣрѣ внутренней, а не наружной, въ побужденіяхъ къ подавленію эгоистическихъ страстей, и при этомъ художественная изобразительность, блескъ и богатство поэтическихъ красокъ. Одни суфійскіе поэты сильны прочувствованнымъ лиризмомъ, другіе удачно и образно, путемъ притчъ, разсказовъ и остроумныхъ разсужденій, доказываютъ правильность суф. воззрѣній и популяризуютъ суф. доктрины. Конечно, система С. изложена перс. поэтами не въ видѣ рѣзко-очерченной непоколебимой философской догматики; у разныхъ суфійскихъ поэтовъ только главныя черты доктринъ одинаковы, а въ подробностяхъ, въ толкованіяхъ замѣчается разнообразіе. Теологія С. — это обыкновенный пантеистическія представленія о Богѣ, который есть все во всемъ: Онъ содержится въ мірѣ, и въ Немъ міръ содержится, изъ Него міръ истекъ, и въ Него міръ обратно втечетъ. Міръ (матерія) есть эманация Божества и самъ по себѣ имѣетъ лишь призрачное существованіе: его видимое разнообразіе въ формахъ и краскахъ—обманъ нашихъ чувствъ; онъ единъ, какъ едино Божество. Богъ разлитъ во всемъ мірѣ въ видѣ Всемирной

Души; въ человѣкѣ есть ея часть, и высшее счастье человѣка — отрѣшиться отъ личнаго «я», порожденнаго матеріей тѣла, погрузиться въ созерцаніе Божества (моракбае = будд. дхйана), расплыться въ Немъ словно капля въ океанѣ (фена = будд. нирвана) и такимъ образомъ воссоединиться съ Нимъ (аттихадъ, тавхидъ). Для достиженія этого идеала рекомендуются постепенныя стадіи (маназилъ). Ихъ — четыре (по Аттаръ—7, по другимъ — еще больше). Первая изъ нихъ — *шариатъ* (=законъ), т. е. ревностное, точнѣйшее исполненіе всѣхъ предписаній позитивной религіи (для мусульманина — мусульманской). Когда этотъ періодъ искусства законченъ и человѣкъ достигъ совершенства въ исполненіи шариата, онъ—или оставался въ мірѣ и семьѣ, или обращаясь въ бездомнаго, бродячаго дервиша—вступаетъ во вторую стадію, на «путь», *тарикатъ*, для чего дѣлается послушникомъ (муридомъ) какого-нибудь дервиша-«старца» или шейха (моршидъ, ширъ = брахм. гуру), старается убить собственную волю и личность, размышляетъ о Божествѣ, томится пылкой любовью къ Нему и, наконецъ, путемъ экстатическаго припадка (халъ) доходить до третьей стадіи—*ма-рифаты* (=познание). Здѣсь онъ познаетъ сердцемъ единство всеянной въ Богѣ, причесанность видимаго міра и т. п., и, подобно будд. аскету, находящемуся во 2-й степені дхйаны, ясно постигаетъ равенство всѣхъ религій (всѣ онъ—лучи одного вѣчнаго Солнца), равенство добра и зла, нравственности и безнравственности и т. д.; въ качествѣ «познавающаго» (арифъ) онъ отнынь и самъ можетъ быть шейхомъ-моршидомъ. Моментъ экстаза суфій сравниваютъ съ полнымъ опьянѣніемъ, напряженнѣйшимъ моментомъ полового соитія и т. п.; оттого ихъ мистич. лирич. поэзія полна восхваленій вина и возлюбленной. Нѣкоторымъ арифамъ удается еще при жизни дойти до 4-й стадіи: *хаккатъ* (=истина), въ которой арифъ чувствуетъ себя вполне отождествленнымъ съ Божествомъ (см. Дервишъ). Въ эту рамку (которую можно начертать и не такъ эмпирически, а болѣе философски; ср. Меркль, «Grundlinien», 26—29) всегда удастся, съ большими или меньшими модификаціями, ввести теософскую и этическую систему каждаго суфія. — По поводу теорій равенства добра и зла, неабсолютности нравственности и безнравственности, предполагается, что аскетъ, которому удалось уже убить свою личность и погрузиться въ созерцаніе Божества, самъ не пожелаетъ творить такъ наз. зло; напротивъ, его поступки всегда будутъ являться такъ наз. добрыми. Но во временахъ случалось, что дервиши, дошедшіе до «познанія» не собственнымъ подвигомъ, а по наущенію, начинали проводить нигилизмъ на практикѣ и дѣлались активно-вредными членами общества. Пассивно-вредными они являлись и являются почти всегда, въ качествѣ лѣнливыхъ тунеядцевъ, живущихъ на счетъ общества (въ разговорномъ тур. яз. слово С. приобрѣло смыслъ «ханжи»). Даже вполне искренніе дервиши-аскеты бываютъ опасны для общественнаго спокойствія: ихъ шейхи, держа своихъ наемъ-тризованныхъ послѣдователей въ безпреко-

словномъ повиновеніи, могутъ производить политическіе перевороты, какъ не разъ и случалось. Поэтому государственные люди Персіи (а тѣмъ болѣе Турціи), не смотря на популярность С., не разъ стремились наложить на него узду: уже шахъ Тахмасъ I (1524 — 1576) изгналъ-было мевлевѣвъ. Шитское духовенство, которое, съ официальными введеніемъ шиизма въ Персіи (XXIII, 394; Крымскій, «Мусульманство», 34—35), постепенно обратилось изъ группы вольнодумныхъ богослововъ въ клерикально-чиновническую классъ, все болѣе и болѣе чувствовало вражду къ суф. мистицизму, съ его проповѣдью о возможности имѣть общеніе съ Богомъ безъ посредниковъ (ср. Гольдциеръ, «Muhamm. Studien», II, 291), и въ концѣ прошлаго вѣка воздвигло на С. яростное гоненіе. Однако, С. не былъ подавленъ. До настоящаго времени дервишество имѣетъ въ вост.-мусульм. мірѣ огромную силу у простаго народа, а среди болѣе интеллигентныхъ классовъ перс. общества С. существуетъ въ видѣ практической вольнодумной философіи, которая въ вопросахъ метафизики даетъ разрѣшеніе пантеистическое, въ вопросахъ этики — скептическое, и советуетъ человѣку умѣренно наслаждаться жизнью, не становясь рабомъ наслажденія и равнодушно относясь къ мысли о возможности лишиться его. Любимые поэты такихъ суфіевъ — Хейлямъ и Гафизъ, толкуемые не въ аллегорическомъ смыслѣ. Изъ-за подобныхъ суфіевъ самое слово «суфіи» часто употребляется въ живомъ персид. яз. просто въ значеніи «вольнодумецъ» (ср. сообщенія Шардена, Морьера, Макома). Въ Индіи С. почти слился съ широко-распространенной системой Веданта (см.). Въ суннитскомъ Авангистанѣ дервишество чрезвычайно сильно, но мистической С. старается сохранить теистическую окраску.

Главными источниками для исторіи С. являются спеціальныя труды и систематическіе обзоры, составленные, по-арабски, въ XI вѣкѣ: «Рисале» Кошейри (ум. 1074), «Раскрытіе сокровеннаго» Джоллаби (1057), «Разряды суфіевъ» (=классификація и житія свв.) Ансарі, старца Гератскаго (ум. 1088, рукоп. въ Лонд.), пользовавшагося такимъ же сочиненіемъ Содами Азди Нинабурскаго (ум. 1021, рукоп. въ Берл. и Лонд.) Обильнѣйшій матеріалъ для яркой картины жизни-бытѣя персидскихъ дервишей XI в. представляетъ собою объемистая, написанная по-перс. исторія жизни и подвиговъ старца Абу-Саида Мейхенскаго (968 — 1049; см. XXIII, 363); этотъ трудъ (изд. В. Жуковскимъ, СПб., 1899, подъ загл. «Житіи единенія») написанъ около 1200 г. праправнукомъ старца, Мохаммедомъ ибнъ-эль-Монавваромъ, частью на основаніи сборника, составленнаго во второй пол. XII в. его двоюроднымъ братомъ Кемаледдиномъ ибнъ-Абу-Ровхомъ («Жизнь и рѣчи старца Абу-Саида», изд. В. Жуковскій, СПб., 1899), еще болѣе — по устнымъ преданіямъ и мелкимъ запискамъ. Всѣ эти источники мало изучены ориенталистами. Въ болѣе ходу перс. «Житія суф. святыхъ» Феридеддина Аттаръ (ум. 1229, рукоп. во многихъ музеяхъ), который имѣетъ въ рукахъ сочине-

ния многих своих предшественников и, напр., свѣдѣнія обь Абу-Сайдѣ буквально выписывалъ изъ «Тайнъ единенія» ибнъ-эль-Монаввара. Чаще всего европейцы пользуются обстоятельной, но довольно поздней компиляцией Джамия (ум. 1492): «Нафахатъ-оль-онсъ», т. о. «Дыханія тѣсной дружбы» (Калькутта, 1859; французскія извлечения въ «Notices et Extraits», XII; итм. у Гаммера въ «Geschichte der schön. Redekünste Pers.», V. 1818). Въ основу «Дыханій» положены были «Разряды суфиевъ» Ансарія и расширены свѣдѣніями изъ множества послѣдующихъ теоретич. и историч. суф. сочиненій. Важныя сообщенія для исторіи С. разсыпаны въ богословско-историческихъ трудахъ Газзалия (ум. 1111), Сюютия (ум. 1505) и Шаранія (ум. 1565), въ спец. исторіяхъ мус. сектъ ибнъ-Хазама (ум. 1064), Шахрастанія (ум. 1153), Иджія (ум. 1355), въ биограф. словаряхъ ибнъ-Хелликана (ум. 1282), Нававія (ум. 1277) и пр. и въ соответствующихъ отдѣлахъ многочисленныхъ араб. историковъ: изъ болѣе старыхъ — у Масъудія (ум. 956), изъ болѣе позднихъ — у Новейрія (ум. 1332), ибнъ-Хальдуна (ум. 1405), Макризия (ум. 1441). Суф. терминологию см. у Абдерраззакъ Кашш («Dict. of the technical terms of the Sufies», Калькутта, 1845) и въ комментаріяхъ Абдельгани Набольша къ ибнъ-эль-Фариду (извлеч. по-русски у Холмогорова въ «Исторіи араб. лит.», въ серіи Корша-Кирпичникова; много объясненій дано у Толука). *Европейскія* свѣдѣнія этногр.-описат. характера о современномъ С. и дервиствѣ см. у Мураджи д'Оссона (Muradja d'Ohsson), Морьера, Грехема (Graham, «Treatise on sufism»), Брауна («The orient. spirit.», Лэна, Гобино («Trois ans en Asie», 1855—58; «Les religions et les philosophies dans l'Asie Centr.», II, 1866), Бросселара («Les Khouan. De la constitution des ordres rel. mus. en Algérie») и примыкающаго къ нему Триумеле («Les saints de l'isl.», II, 1881; «L'Algérie légendaire», Алж., 1892), Делона (Depont et Corpolani, «Les confréries rel. mus.», Алж., 1897); чрезвычайно важна статья Трумппа: «Bemerkungen über den Sufismus» («Z. D. M. G.», т. XVI).—Исслѣдованія историч. и ист.-литерат. характера: Малькольмъ, «History of Persia» (Л., 1815, т. II; подробн. обзоръ позднѣйшихъ суф. толковъ, съ попыткой дать исторію С. на основаніи позднихъ свѣдѣній); Гаммеръ, «Gesch. der schönen Redekünste Persiens» (В., 1818) и примѣч. къ «Тайнѣ» ибнъ-эль-Фаруда (В., 1854); Толукъ, «Sufismus sive theosophia Persarum panth.» (Берлинъ, 1821) и «Blüthen-sammlung aus der morgenl. Mystik» (Берл., 1825; въ первомъ трудѣ—систематич. изложеніе доктринъ суф. позовъ, сопроводж. историч. соображеніями). Сильвестръ де-Саси, 1) статья противъ Толука, доказывающая невозможность видѣть въ С. явленіе чисто-исламское («Journ. des Savants», 1821); 2) «Notices et Extraits tirés de la Bibl. du Roi», т. XII (материалы для исторіи С., съ примѣч.); 3) примѣч. къ переводу «Пенд-наме» Аттара (П., 1819); Крель, «Omar ibn-Suleiman's Erfreung der Geister» (Лпц., 1848)—изложеніе

С. и сличеніе суф. психологіи съ Аристотелевой; Гарсенъ де Тасси, 1) «La poésie philos. et religieuse chez les Persans» (П., 1857); 2) перев. «Oiseaux et fleurs» Izzeddin'a el-Mocaddasi (П., 1821); 3) перев. «Mantic-ut-tair» Attar'a (П., 1863); 4) «Hist. de la litt. Hindouie» (passim); Эге, 1) «Qufismus und seine drei Hauptvertreter», въ его «Morgenl. Studien» (Лпц., 1870); 2) статья о перс. литер., въ «Grundriss der iranischen Philologie»; До-зи, 1) «Het Islamisme» (Гаарл., 1863; франц. пер. «Essai sur l'hist. de l'isl.», II, 1879; издается рус. пер. съ примѣчаніями Крымскаго); 2) «Hist. des mus. d'Espagne» (Лейденъ, 1863); Кремеръ, 1) «Gesch. der herrsch. Ideen des Islams» (Лпц., 1868); 2) «Kulturgeschichtliche Streifzüge auf dem Gebiete des Isl.» (Лпц., 1873); 3) «Notice sur Shâranî» («Journ. As.», 1868, февр.); 4) «Molla-Shâh et le spiritualisme oriental» (ib., 1869); Мерксъ, «Idee und Grundlinien einer allgemeinen Gesch. der Mystik» (Гейделб., 1893). Библиогр. справки о печ. изд. и рукоп. перс. — у Эге, въ «Grundriss der iran. Philologie», а обь араб. — у Брокельманна, въ «Gesch. der arab. Literatur». — По-русски: Османъ-бей, «Турецкое дх. и дервиши» («Русск. Вѣст.», 1874, № 9, стр. 212—240 и № 10, стр. 560—593); Позднѣвъ, «Дервиши въ мус. мірѣ» (Орскъ, 1886)—объемистое соч., но составленное по устарѣлымъ пособіямъ (рец. бар. В. Розена, въ «Зап. Вост. Отд. Имп. Арх. Общ.», т. II); о перс. С. — статьи В. Жуковскаго въ «Зап. Вост. Отд.», «Восточн. Зап.», «Сборникъ въ честь бар. В. Р. Розена»; о тур. С. — у В. Смирнова, въ «Ист. тур. лит.» (въ серіи Корша-Кирпичникова); А. Крымскій, «Очеркъ развитія С. до конца III в. гижры» (М., 1895, изъ 2-го т. «Трудовъ Вост. Коммиссія Имп. Археол. Общ.»); его же, «Мусульманство» (М., 1899). Полезный сырой матеріалъ для изученія С. и дервишества можно найти въ «Сборн. свѣд. о кавк. горцахъ», «Материалахъ для изуч. племенъ и мѣстн. Кавказа», «Сборн. Сыр-Дарьинск. Облаетн. Комит.», «Материалахъ по мусульм.», изд. туркестанскимъ ген.-губернаторомъ.

А. Крымскій.

**Суфизм**—см. Суфизмъ.

**Суфлеръ**—см. Театръ.

**Суфлеръ**—газета театральная, художественная и литературная, преобразованная изъ «Театральной Газеты» (см.). Выходила два раза въ недѣлю съ 1878 по 1886 г. Издателемъ-редакторомъ былъ сначала А. И. Уткинъ, потомъ А. А. Соколовъ. Съ 31 дек. 1883 г. розничная продажа «С.» была запрещена, въ связи съ запрещеніемъ продажи «Петербургскаго Листка», также выходившаго подъ редакціей А. А. Соколова.

**Суфосты**—см. Кареагенъ.

**Суффикс** (грамм.)—всякій звукъ или сочетание звуковъ, присоединяемые къ концу корня или темы и обыкновенно сообщающіе имъ извѣстныя второстепенныя отгѣнкоя значенія. С. обыкновенно дѣлятся на собственно С. и окончанія (см.). Разница между этими двумя разновидностями лишь вторичная (см. XXI, 827) и въ объемѣ сводится къ тому, что присоединеніе С. къ корню образуетъ

тему или основу (отсюда термин—тематические С.), а присоединение окончания къ корню или темъ даетъ въ результатѣ известную грамматическую форму (падежную или личную глагольную и т. д.). Въ даяннѣйшей исторіи С. и окончаній нерѣдки случаи, когда части тематическихъ С. даютъ начало грамматическимъ окончаніямъ, какъ это наблюдается, напримѣръ, въ русскомъ окончаніи родит. множ. *-овъ* (польск. *-ów*), свойственномъ первично *льш* бывшимъ индоевропейскимъ основамъ на *-en* или *-u* (индоевр. \**sūnū-s*, \**su-neu-*, родит. множ. \**sū-neu-om* = слав. *сыноузъ*), но потомъ перенесенномъ и къ другимъ основамъ (р. *волкоузъ*, вмѣстѣ индоевр. \**vlko-om*, \**vlkōm*, санскр. *vrkām*, греч. *λόκων*; *чтвозъ*, *длвозъ* и даже *налвозъ*, *лтодоузъ*; ср. польск. народн. *oknōw*, *gubōw*). Такимъ образомъ рѣзкой границы между С. и окончаніями провести нельзя ни въ историческую эпоху существованія индоевропейскихъ отдѣльныхъ языковъ, ни въ историческую эпоху индоевр. праязыка. Не подлежитъ сомнѣнію, что въ известную, очень древнюю пору жизни индоевр. праязыка, въ такъ называемомъ корневомъ или до-флексивномъ періодѣ, С., вмѣстѣ съ окончаніями, представляли собой самостоятельныя слова и словечки, занимавшія второстепенное мѣсто въ предложеніи, рядомъ съ другими, болѣе важными его членами, съ которыми они впоследствии слились въ сложныя основы и формы. Получившіяся такимъ образомъ второстепенныя части словъ продолжаютъ нерѣдко чувствоваться такими и въ современномъ состояніи языка. Для того, чтобы напе непосредственное чутье сложнаго морфологическаго состава известной словесной формы, основанное исключительно на бессознательныхъ ассоціаціяхъ между сходными словесными представленіями, могло выдѣлится изъ этого состава известный С., требуются нѣкоторыя условія, опредѣляющія возможность указанныхъ ассоціацій и въ общемъ сходныя съ условіями, необходимыми для выдѣленія корня (см. ХУІ, 241). Для этого необходимо: 1) чтобы рядомъ съ известнымъ словомъ, имѣющимъ въ своемъ составѣ С., было простое слово, образованное отъ того же корня, но не имѣющее этого С. и вмѣстѣ съ тѣмъ лишнее того отгѣнка значенія, который присуще слову, снабженному С.: *домикъ—домъ*—*домъ*, *носикъ—носище—носъ*, *ручишка—рука*, *ноженка—нога* и т. д.; 2) чтобы имѣлся цѣлый рядъ другихъ словъ, снабженныхъ даннымъ С. и обладающихъ, благодаря ему, однимъ и тѣмъ же опредѣленнымъ отгѣнкомъ значенія. Такъ, рядомъ съ *домикъ*, имѣются слова: *носище*, *ротикъ*, *хвостикъ* и т. д., рядомъ съ *домикъ—носище*, *ротикъ*, *хвостикъ*, *возикъ* и т. д.; 3) чтобы, рядомъ съ даннымъ С., придающимъ всегда одинъ опредѣленный отгѣнокъ значенія, не было другихъ С., обладающихъ такимъ же отгѣнкомъ значенія. Послѣднее условіе, впрочемъ, только способствуетъ лучшему обособленію С. въ нашемъ сознаніи, но не необходимо для этого обособленія, первая же два условія являются существенно необходимыми, и при ихъ отсутствіи С. не чувствуется. Такъ мы чувствуемъ про-

стыми слова *солнце*, *сердце* (старослав. *слън-це*, *срд-це*), гдѣ, однако, имѣется древній праславянской С.—*це*. Происходить это отъ того, что рядомъ нѣтъ простыхъ словъ \**сердо*, \**солно*, и темы эти встрѣчаются лишь въ сложныхъ словахъ *сердобольный*, *солнопекъ*, *солноворотъ*. С.—*це* въ этихъ словахъ совсѣмъ не обособляется въ нашемъ сознаніи и не придаетъ словамъ того уменьшительнаго отгѣнка значенія, который онъ еще имѣетъ въ такихъ словахъ, какъ *селцо* рядомъ съ *село*, *оконце* рядомъ съ *окно* и т. д. Такое же забвеніе С., какъ въ *сердце*, *солнце*, имѣемъ въ *колцо*, *крыльцо*, вслѣдствіе отсутствія параллельныхъ простыхъ словъ \**коло* и \**крыло* съ тѣмъ же основнымъ значеніемъ (*крыло* въ смыслѣ части тѣла у птицъ не можетъ ассоциироваться съ *крыльцо*, вслѣдствіе разннхъ значенія). Есть С., совершенно пришедшіе въ забвеніе во всѣхъ образованіяхъ съ ними. Таковы, напр., С.—*ръ* (индоевроп. *-ro-*) въ словахъ въ родѣ *даръ*, *тиръ*, *жиръ*, *добръ*, *храбръ* и т. д. (ср. греч. *δῶρον* = слав. *даръ*), рядомъ съ которыми нѣтъ простыхъ формъ \**да*, \**ти*, \**жси*, \**доб*, \**храбъ* и т. д. Таковы же С.—*къ* (индоевр. *-ko-*) въ словахъ въ родѣ *знакъ*, *полкъ*, *тракъ* или *морокъ* (*обморокъ*), *зыкъ* и т. п., рядомъ съ которыми нѣтъ простыхъ словъ \**зна*, \**пол*, \**мор*, \**зы* съ тѣмъ же основнымъ значеніемъ. Благодаря этому обстоятельству, у насъ появляются новыя корни *даръ*, *тиръ*, *жиръ*, *добръ*, *храбръ*, *знакъ*, *полкъ* въ такихъ образованіяхъ, какъ *дарить*, *тирвать*, *жирить*, *у-добръ-ать*, *за-добръ-ить*, *храбр-иться*, *знач-ить*, *о-полкъ-иться* и т. д. Корень въ данныхъ образованіяхъ поглотилъ звуки С. Въ другихъ случаяхъ, напротивъ, С. поглотилъ звуки корня или основы, благодаря чему наблюдается все большее осложненіе С. Такъ С.—*никъ* въ словахъ *клеветникъ*, *советникъ* и т. п., при которыхъ уже нѣтъ именъ прилагательныхъ \**клеветный*, \**советный*, перенесены отъ формъ въ родѣ *двойникъ*, гдѣ имѣеть тему *двойн* (*двойной*) + С. икъ. С.—*чикъ* въ *тюремчикъ*, при которомъ нѣтъ прилагательнаго *тюремский*, образовался путемъ присоединенія С.—*икъ* къ такимъ темамъ, какъ *ямыск-* (*ямской*) и т. п. Параллелизмъ *ямъ—ямчикъ* вызвалъ къ формѣ *тюрьма* новую форму *тюремчикъ* и т. д. Подобно звуковымъ вариациямъ корня, вызваннымъ фонетическими измѣненіями, и С. представляютъ такія же вариации, въ зависимости отъ вліянія послѣднихъ звуковъ корня. Такъ, рядомъ съ формами *силитъ*, *злитъ*, *силитнншій*, *злитнншій* и т. п. имѣются формы *лепчае*, *должае* (народныя), *лепчаийшій*, *жесточайшій*, *дралчайшій* и т. п., гдѣ вмѣсто С.—*тъ* *-тншій*, находимъ *-ае*, *-айшій*. По аналогіи къ случаямъ въ родѣ *лепчае*, *должае*, гдѣ а вмѣсто *ъ* вызвано вліяніемъ предыдущаго *ч*, *ж*, *ш*, въ народномъ языкѣ возникаютъ и формы *силитле*, *скорле* и т. п., нерѣдки и въ литературномъ языкѣ ХУІІІ в. Такимъ же образомъ формы *кричатъ*, *сидятъ*, *дышатъ* и т. д. чувствуются одинаковыми съ *даютъ*, *лохатъ*, *кататъ* и т. д. но не съ *горятъ*, *сидятъ* и т. п., хотя представляютъ въ своихъ С. тотъ же первичный гласный *ъ*, только измѣненный въ гласный *а* вліяніемъ предыдущихъ «шипящихъ». Иногда С. совсѣмъ исче-

засть, как напр. в формах *возь* (произносится *вос*) = греч. *δύο-ς*, индоевр. \**vog*'ho-s, *воокъ* (произносится *во-к*) = греч. *λόχο-ς*, индоевр. \**vlko-s* и т. д. Относительно происхождения С. мы можем только строить гипотезы. Основатель сравнительного языковедения, Фр. Бопп, возводил их къ местоименнымъ корнямъ, и съ его взглядами было согласна большинство послѣдующихъ ученыхъ. Немногочисленные противники его полагаютъ, что нѣкоторые С. восходятъ и къ глагольнымъ корнямъ. Это предположеніе весьма вѣроятно, въ виду очень частыхъ случаевъ возникновенія С. изъ отглагольныхъ именъ въ отдѣльныхъ индоевропейскихъ языкахъ, въ историческомъ фазисѣ ихъ существованія. Такъ франц. С. - *ment*, въ нарѣчіяхъ въ родѣ *fiérement*, *docilement* (гордо, тихо), восходятъ къ творит. падежу едн. числа *mente* (отъ лат. имени сущ. *mens*, *mentis* = душа, мысль, умъ) въ такихъ лат. словосочетаніяхъ, какъ *fera mente*, *dulce mente* (итал. *fiatamente*, *dolcemente*), представлявшихъ собой нѣкогда обстоятельственные слова (съ гордой душой, съ нѣжной душой), но послѣдствіемъ превратившихся въ простые нарѣчія, по образцу которыхъ возникли и такія, какъ *gesemment* (недавно), *actuellement* (въ настоящее время), итал. *recentemente*, *attualmente* и т. д., которыя уже нельзя возводить къ латинскимъ словосочетаніямъ *recente mente*, *actuale mente* и т. д. Нѣмцкій С. - *lich* въ прилагательныхъ *weiblich*, *männlich* (женственный, мужественный), также какъ англ. - *like* въ *manlike* (мужественный), *gentlemanlike* (благородный), восходятъ къ германскому имени существительному \**lika* (тѣло, видъ, образъ). Такимъ образомъ *weiblich*, *männlich* первично значили «жено-образный, муже-образный». Именно происхождение имѣетъ и нѣм. С. - *heit* въ словахъ въ родѣ *Schönheit* (красота), *Krankheit* (болѣзнь); въ средневерхненѣмцк. яз. онъ встрѣчался въ значеніи «способъ, свойство, качество». Подобные С. очень легко могутъ возникать и въ позднѣйшія эпохи жизни языка. Нѣмцкія прилагательныя *voll* (полный), *reich* (богатый) въ сложныхъ прилагательныхъ *reizvoll* (прелестный), *freudvoll* (радостный), *geistvoll*, *geistreich* (умный, остроумный) и т. п., играютъ уже роль С. Вместо *reizvoll* можно сказать *reizend* совершенно также, какъ вмѣсто *стрѣловидный*, *шаровидный* можно употребить другія образованія, въ родѣ *стрѣльчатый*, *шаровой* и т. д., гдѣ мѣсто прилагательнаго - *видный*, имѣющаго значеніе С., легко могутъ занять настоящіе С. - *чатый*, - *овый* и т. д. Изъ приведенныхъ приѣзровъ видно, что образованіе С. не принадлежитъ какому-нибудь одному доисторическому періоду въ жизни языка, но можетъ происходить въ теченіе всей жизни этого языка. Отсюда можно заключить, что и С., унаследованные отдѣльными индоевропейскими языками изъ праязыка, не всё были созданы въ корневую эпоху жизни индоевр. праязыка, но могли возникать и въ эпоху флективную, и притомъ также изъ именныхъ элементовъ (т. е. отъ глагольныхъ корней), какъ въ позднѣйшихъ языкахъ. Возникновеніе новыхъ суффиксовъ идетъ рука

объ руку съ исчезновеніемъ старыхъ. Гибель или смерть С. наступаетъ тогда, когда онъ уже не способенъ образовывать новыхъ словъ или основы. Такъ при помощи С. - *къ* или - *ръ* мы не можемъ уже образовывать новыхъ словъ отъ какого-нибудь корня въ родѣ *носъ*, *возъ*. Образованія: \**носкъ*, \**ностръ*, \**возскъ*, \**возръ* будутъ для насъ совершенно безмысленны, тогда какъ С. - *икъ*, - *ише* еще вполне жизнеспособны: имѣя, положимъ, слово *велосипеда*, мы можемъ отъ него образоватъ неупотребительныя, но вполне понятныя формы *велосипедикъ*, *велосипедише*. Причиной гибели С., кромѣ вышеуказанныхъ психическихъ условій, нерѣдко бывають и фонетическія измѣненія. Такъ, тематическій С. - *о-* въ формахъ *рабъ*, *раба*, *рабу*, *рабою*, *рабъ* и т. д. (индоевр. \**orbho-s*, \**orbhōi*, \**orbhōi* изъ \**orbho + ai*, \**orbho-mi*, \**orbho-i* и т. д.) уже не можетъ чувствоваться потому, что въ огромномъ большинствѣ формъ онъ сдѣлался неузнаваемымъ, вслѣдствіе разныхъ звуковыхъ измѣненій, и открывается лишь путемъ научнаго анализа. Ср. Интеграція, Корень, Морфология, Окончаніе. См. Дельбрюкъ, «*Einleitung in das Sprachstudium*» (3 изд. Лпц., 1893, гл. V); Н. Paul, «*Principien der Sprachgeschichte*» (2 изд. Галле, 1886, гл. XIX, 3 изд., 1898); Н. Крушевскій, «*Очеркъ науки о языкѣ*» (Казань, 1883, § 47—52). С. Булич.

**Суффолькъ** или **Сарфолькъ** (Suffolk) — гр. въ Англіи; граничитъ съ В. Сѣв. моремъ. Пространство 3820 кв. км., жпт. 304823 (1891). Рр. Узъ, Узелей, Стуръ, Оруэль. Поверхность по большей части ровная, почва плодородная. Главные продукты: пшеница, ячмень, бобы, овесъ, рѣпа, конопля, хмелъ. Молочное хозяйство значительное. Промышленность не развита. Большинство рр. судоходно. Капалы Стомаркетъ и Ловстоуфъ. Главные гт. Бори-Сентъ-Эдмондсъ, Ипсвичъ, Ай, Содбори.

**Суффолькъ** (Suffolk) — старинный англ. графскій герцогскій родъ. Первоначально титулъ графовъ С. принадлежалъ фамиліи Клиффордъ. Въ полов. XVI в. титулъ герц. С. носили Чарльзъ Брандонъ, супругъ сестры Генриха VIII Маріи, и его зять Генри Грэй, казненный вмѣстѣ съ своей дочерью Іоанной Грэй (1554). Съ 1603 г. титулъ графа С. перешелъ къ лорду Томасу Говарду, отличившемуся въ войнѣ противъ «армады» Филиппа II испанскаго. Его потомство носить и нынѣ титулъ графовъ С. и Беркширъ.

**Суффло** (Жакъ-Жерменъ Soufflot, 1709—80) — французскій архитекторъ. Окончивъ классическое образованіе въ Парижѣ, изучалъ теоретически и практически архитектуру въ Лионѣ и затѣмъ, въ теченіе трехъ лѣтъ, совершенствовался въ Римѣ и сдѣлалъ поѣздку въ Малую Азію. По возвращеніи своемъ въ Лионъ соорудилъ тамъ, по собственному проекту, въ 1737 г., обширный госпиталь (Hôtel-Dieu), замѣчательный по красотѣ формъ и по члѣсообразности внутренняго устройства, а также очень удобный театръ и концертный залъ. Въ 1749 г. былъ избранъ въ члены парижск. академіи художествъ, затѣмъ вторично посѣтилъ Италию и Сицилию, и въ 1757 г. приступилъ, по порученію кор. Людо-

виша XV, къ постройкѣ въ Парижѣ величественнаго храма св. Женевьевы, впоследствии превращеннаго въ Пантеонъ, — зданіа, представляющаго собою одинъ изъ прекраснѣйшихъ памятниконъ зодчества въ XVIII стол., не смотря на нѣкоторые недостатки, между которыми главнымъ надъ признать несогласованность купола съ самымъ корпусомъ храма, вслѣдствіе чего эти двѣ части кажутся какъ бы двумя отдѣльными сооруженіями, поставленными одно на другомъ. Суровость, съ какою отнеслась критика къ этому произведенію, ускорила смерть С., хотя онъ былъ осыпанъ королевскими милостями и за четыре года до своей кончины былъ сдѣланъ главнымъ смотрителемъ надъ правительственными постройками. Кромѣ поименованныхъ зданій, С. возведены мѣняльная ложа (нынѣ протестантск. церковь) въ Лионѣ, училище правобѣдникъ, большая ризница и казнохранилище при соборѣ парижской Богоматери (расхищенные и разрушенныя въ 1831 г.), — дворецъ герц. Лозена въ Парижѣ, црк. Посѣщенія въ Маастъ и нѣк. др. постройки. С. издалъ: «Suite de plans, coupes, profits, élévations géométriques et perspectives de trois temples antiques, tels qu'ils existaient en 1750 dans la bourgade de Poestum» (П., 1764); «Oeuvres ou recueil de plusieurs parties de l'architecture de J. G. Soufflot» (2 т., П., 1767) и «Elevations et coupes de quelques édifices de France et d'Italie» (П., 1781). А. С.—с.

**Су-о-ра-гань**—въ католической церкви то же, что викарій (см.) въ православной.

**Су-у-чи-нскій** (Каетаанъ Suffczyński) — польскій романистъ; подъ псевдонимомъ Бодзайтовича печаталъ хорошей исторической романы: «Rodzina konfederatów, pan starosta Warecki» (1856); мелкіе его повѣсти и рассказы помѣщались въ «Библиотекѣ Варшавской».

**Су-у-чи-нскій** (Михаилъ Suffczyński) — польскій проповѣдникъ и историкъ (1670—1714); образование получилъ у иезуитовъ въ Варшавѣ; былъ членомъ этого ордена. Кромѣ проповѣдей, подъ вымышленнымъ именемъ Владислава Тырлая печаталъ обширное сочиненіе, представляющее жизнеописанія нѣкоторыхъ королей польскихъ: «Corona australis in Polonia inter tergemina diademata augustissima constellatione refulgens» (Вильна, 1705).

**Сухановъ** (Михаилъ) — самоучка-поэтъ († 1843), крестьянинъ Архангельской губ. Рано выучился грамотѣ и пристрастился къ чтенію; случаяно въ его руки попали стихотворенія Ломоносова, которымъ онъ сталъ подражать; первые опыты были очень слабы, но С. не унывалъ и просиживалъ за сочинительствомъ цѣлыя ночи. Отецъ, чтобы пристраить сына, завелъ для него лавочку въ Архангельскѣ и посадилъ С. за прилавокъ, передавъ всю торговлю на его полную отчетность. Въ Архангельскѣ С. познакомился съ нѣкоторыми моряками, говорившими его посылать стихи въ «Русскій Инвалидъ», гдѣ они и были напечатаны; затѣмъ онъ сотрудничалъ и въ другихъ журналахъ. Отдѣльно издалъ: «Мои сельскіе досуги» (СПб., 1836), «Время

не праздно» (СПб., 1836), «Пѣсни народныя, собранныя изъ устъ простого народа» (СПб., 1840), «Древнія русскія стихотворенія» (М., 1840), «Древнія русскія стихотворенія, служащая дополненіемъ къ Киршѣ Данилову» (М., 1841). См. П. А. Плетневъ, «Сочиненія» (т. 2); Н. Добротворскій, въ «Русскомъ Арх.» (1888, кн. 2).

**Сухаревъ башня**—готическое трехъярусное зданіе въ Москвѣ (высотой 30 саж.). Построена Петромъ Великимъ въ 1692 г. въ честь Сухаревского стрѣлческаго полка, единственнаго оставшагося вѣрнымъ во время бунта 1689 г. Въ С. башнѣ въ 1700 г. было открыто «училище математическихъ и навигацкихъ наукъ», въ 1715 г. переведенное въ Петербургъ; послѣ него въ башнѣ помѣщалась московская адмиралтейская кантора; съ давняго времени башня служитъ складочнымъ мѣстомъ вещей, заготовляемыхъ для балтійскаго флота и Архангельскаго порта. Въ среднемъ этажѣ ея московскій генераль-губернаторъ князь Д. В. Голицынъ устроилъ обширный водный резервуаръ (мытищинскій водопроводъ).

**Сухари** — мст. Могилевской губ., Чаускаго у., при р. Рестѣ. Жит. 425; церкви, синагога.

**Сухарное довольствіе войскъ.**— Въ военное время и при значительныхъ передвиженіяхъ войска, взаимнѣ свѣжаго печенаго хлѣба, довольствуются сухарями, какъ продуктомъ, менѣе подверженнымъ порчѣ и болѣе удобнымъ для перевозки. Суточная дача сухарей равна двумъ фунтамъ (свѣжаго хлѣба полагается три фн.). Въ мирное время постоянно содержится въ частяхъ войскъ восьмидневный запасъ сухарей, периодически освѣжаемый выдачей вмѣсто хлѣба. Въ военное время этотъ запасъ частью размѣщается въ раницахъ, частью—въ обозѣ. Выпечка сухарей, при освѣженіи запаса, производится самими войсками. Въ западныхъ военныхъ округахъ, сверхъ того, устроены особые С. заводы. Правила выпечки сухарей изложены въ особой инструкціи (цирк. главн. штаба 1885 г., № 5). Хлѣбъ на сухари разрѣзается механическимъ способомъ. Ломоть долженъ имѣть корку съ четырехъ сторонъ. Сушка производится при 65 — 70° Ц. Сухари подгорѣлые, недосушенные и содержащіе болѣе 8% влаги бракуются. Питательность сухарей равна питательности хлѣба, но продолжительное ихъ употребленіе вредно для здоровья, иногда вызывая такъ называемый С. поносъ. Поэтому, въ видахъ гигиеническихъ и въ военное время довольствіе сухарями по возможности ожно чередоваться съ довольствіемъ свѣжимъ хлѣбомъ. Въ западно-европейскихъ арміяхъ сухарному довольствію соответствуетъ довольствіе галетами и другими видами сушеного и спрессованнаго хлѣба. Галеты приготавливаются не въ два приема (выпечка хлѣба и сушка), а въ одинъ. Они менѣе впитываютъ въ себя влаги и менѣе ломки, чѣмъ сухари.

**Сухая Вязовка**—с. Николаевскаго у. Самарской губ.; 3311 жит.

**Сухая гниль**—см. Дерево.

**Сухая Двина** — лѣв. рукавъ р. Зап. Двины, къ Ю отъ о-ва Далега, отдѣляется на 33 в. и вновь сливается съ главнымъ русломъ на 27 в. отъ устья р. Зап. Двины. Дл. Сух. Двины 13 вер.; рукавъ мелководенъ и судходство по немъ производится только весною.

**Сухая Тунгуза**—р. Енисейской губ. и окр., беретъ начало между рр. Бохтой и Нижней Тунгузкой въ горахъ Большой Камень. Общее направленье ее течения на СЗ, впадаетъ близъ станка Новозеленскаго въ р. Енисей съ правой стороны. Длина рѣки до 200 в., шир. отъ 50 до 100 саж., течение быстрое; на С. небольшие стремнины и пороги, долина не широка, покрыта лѣсомъ и отчасти болотистыми лугами. Въ долинѣ С. въ нѣкоторыхъ мѣстахъ обнаружены мѣсторожденья бурого каменнаго угля. Рѣка хотя и судходна, но для небольшихъ лодокъ и довольно рыба. Берега ее не населены.

**Сухая перегонка** — см. Перегонка и п. Дерево.

**Сухедневъ** (Suchedniow)—пос. Кѣлепскаго у. и губ.; управленіе восточнаго горнозаводнаго округа губ. Царства Польскаго.

**Сухеній** (Genrich Suchecki, 1811 — 1878)—извѣстный польскій филологъ, былъ профессоромъ польской литературы и языка въ Прагѣ, потомъ славянской филологіи въ Краковѣ. Важнѣйшіе труды С.: «*Nauka języka polskiego*» (Львовъ, 1849); «*Zwiewła nauka języka polskiego*» (тамъ же, 1849; 2 изд. тамъ же, 1856; высшій курсъ тамъ же, 1856; 3 изд. Прага, 1857); «*Nastin dejin Pesemnitwi Polaków*» (по-чешски, Прага, 1858); «*Krótká nauka języka polskiego*» (Львовъ, 1849); «*Wstępna gramatyka polska na klasę 1 szkół początkowych*» (Львовъ, 1852; 3 изд. Прага, 1859); «*Budowa języka polskiego objaśniona wykładem historycznym porównawczym w zakresie indoeuropejskim i w okręgu Słowiańszczyzny*» (Прага, 1863); «*Zagadnienia z zakresu języka polskiego wywodem lingwistycznym i filologicznym rozjaśnione*» (Краковъ, 1871).

**Сухиничи**—безъуздн. гор. Калужской губ., Козельскаго у., узловая ст. жел. дор., на лѣв. берегу р. Брыни. Время основанія С. (прежде села) съ точностью неизвѣстно, но восходить дальше первой половины XVIII в. Въ первой половинѣ XIX столѣтія с. С., вмѣстѣ съ 5 деревнями, составляло одну большую общину государственныхъ крестьянъ. По своему положенію С. былъ въ это время важнымъ складочнымъ и перегрузочнымъ пунктомъ для товаровъ, направлявшихся къ пристанямъ Волги (Зубовской и Ржевской) и Зап. Двины, а отсюда къ Рижскому и С.-Петербургскому портамъ. Сухиничи вели обширную торговлю пенькой, коноплей и масломъ съ СПб., Москвою, Одессой, Варшавой и Н.-Новгородъ. Черезъ С. ежегодно въ одно только зимнее время проходило отъ 6 до 10 тыс. подводъ; торговые обороты достигали 23 милл. руб. Въ 1840 г., по ходатайству населенія, С. были переименованы въ городъ, при чемъ жители трехъ деревень (Тросны, Ханчиковой и Перновичей), входившихъ въ составъ Сухиничской общ., покинули старыя мѣста и переселились въ С., образовавъ

здѣсь особые «концы», сохранившіе и до сихъ поръ названія прежнихъ деревень. По IX ревизіи (1851 г.) въ С. было 5795 жит. въ томъ числѣ купческаго сословія 2-й и 3-й гильдіи 619. Значительная часть жителей продолжаетъ заниматься земледѣльческимъ хозяйствомъ, при чемъ въ формахъ пользованія городскою землею (1431 дес., въ томъ числѣ пахати. 910 дес.) легко прослѣдить остатки общиннаго земледѣлія. Вся общественная земля города раздается въ платное срочное содержаніе горожанамъ города на 12 лѣтъ. До 1836 г. развѣсточною единицею служила ревизская душа, а теперь служатъ наличная душа мужского пола. Сдача земли постороннимъ лицамъ воспрещается; получившіе землю могутъ сдавать ее только горожанамъ своего города. На городскомъ выгонѣ каждый домохозяинъ имѣетъ право пасты не болѣе 2 коровъ. Общественный сѣнокосъ сдается въ аренду съ торговъ. Съ проведеніемъ важнѣйшихъ жел.-дорожныхъ магистралей (Моск.-Курской, Моск.-Врестской и Сызрано-Вяземской жел. дор.) С. утратилъ свое транспортное значеніе. Вліяніе новыхъ желѣзнодорожныхъ линій, пересекающихся подъ С., пока еще не опредѣлилось. И теперь, однако, С.—одинъ изъ наиболее оживленныхъ городовъ губерніи: онъ играетъ видную роль въ качествѣ базарнаго пункта для обширной округи и ведетъ значительную торговлю конопляннымъ масломъ и хлѣбомъ. Жителей 5586 (2669 мѣж. и 2917 жнщ.). Городское управленіе—упрощенное; доходы города за 1896 г. 14886 руб., расходы 14853 руб. Двѣ ярмарки, съ привозомъ (въ 1896 г.) на 90000 руб. 2 кож. зав., 1 маслобойный (съ производствомъ на 50000 руб.) и 1 кирпичный (80000 руб.); земск. больница на 16 кров., гор. богадѣльня, гор. общ. библиотека, 2 приходскихъ учил. и 1 церк.-прих. шк. (учащихся 269 мал. и 207 дѣв.); пчт.-тлф. контора. Ср. «Стат. описаніе Калужской губ.» (т. I, в. II) и «Памятн. кн. на 1897 г. А. П.

**Сухиневъ** (Иванъ Ивановичъ, 1797 — †)—декабристъ. Уроженецъ Херсонской губерніи, офицеръ сначала Лубенскаго гусарскаго полка, съ которымъ участвовалъ въ кампаніяхъ 1812, 1813 и 1814 гг., потомъ пѣхотнаго Черниговскаго полка, С. въ 1825 г. вступилъ въ члены южнаго общества; въ 1826 г. за участіе въ возстаніи Сергія Муравьева-Апостола, по приговору комиссіи, приговоренъ къ четвертованію, которое было замѣнено вѣчною каторгою въ Перчнскихъ рудникахъ. Здѣсь онъ предпринялъ было съ другими смѣлыми возстаніе, но былъ открытъ, наказанъ кнутомъ и приговоренъ къ разстрѣлянью, которое предупредилъ самоубійствомъ.—Ср. «Словарь» Вяткишъ-Каменскаго (ч. III); «Русскій Архивъ» (1870, № 4—5); Максимовъ, «Сибирь и Каторга» (ч. III, СПб., 1871).

**Сухихъ** (Андрей Якимовичъ, 1798 — 1843)—историч. живописецъ и портретистъ, въ 1808 г. былъ принятъ въ Им. академію художествъ своекоштнымъ воспитанникомъ, а съ 1811 г. учился въ ней на казенный счетъ. Ближайшимъ его наставникомъ былъ В. І. Шебуевъ. Въ 1821 г., за картину: «Явля-

нѣ Аврааму трехъ ангеловъ у дуба Мамврийскаго», былъ удостоенъ малой золотой медалі и выпущенъ изъ академіи съ аттестатомъ 1 степени. Въ 1827 г., за нѣсколько портретовъ, признанъ назначеннымъ въ академики, а въ 1830 г. получилъ званіе академика за картину: «Улиссъ на о-вѣ нимфы Калипсо» (нах. въ музеѣ акад. худ.). Занимался преимущественно церковною живописью, уроками рисованія и реставраціею картинъ. Его кисти принадлежатъ, между прочимъ, нѣсколько образовъ въ Александровскомъ православномъ соборѣ, въ Варшавѣ.

**Суховршинность.**—см. Сухостой.

**Суховршинна** — дер. Черниговской губ., Городнянскаго у. 947 жит. Первая земск. ремесленная школа въ Черниговской губ., открытая въ память губернска. гласнаго А. Ѳ. Линдфорса, на средства губернска. земства, для мѣстныхъ гончаровъ, въ 1895 г. Судо-сберегат. товарищество.

**Сухово-Кобылина** (Софья Васильевна, 1825—67) — даровитая пейзажистка, получила художественное образованіе подъ руководствомъ Е. Мейера, путешествуя въ лѣтніе мѣсяцы внутрь Россіи и въ Крымъ. Въ 1853 г. акад. худ. присудила ей мал. зол. мед. за нѣсколько крымскихъ видовъ, а въ слѣдующемъ году—и больш. зол. медаль за два вида въ той же странѣ и за видъ въ окрестностяхъ Муромъ. Отправившись для своего усовершенствованія въ чужіе края въ 1857 г., жила преимущественно въ Италіи и умерла въ Римѣ. Оставшіяся послѣ нея картины и этюды, въ числѣ 174, находились на академической выставкѣ 1868 г. и отчасти были распроданы. Они свидѣтельствовали о томъ, что художница была сильна въ рисунокъ и обладала тонкимъ чувствомъ природы.

**Сухово-Кобылинъ** (Александръ Васильевичъ)—извѣстный драматургъ, принадлежащій къ тому немногочисленному разряду писателей, которыхъ можно назвать «авторами одного произведенія». Эти писатели сразу развертываютъ все свое дарованіе, даютъ произведеніе, которое обезпечиваетъ имъ имя въ исторіи литературы и потомъ либо совершенно замолкаютъ, либо пишутъ вещи, не идущія ни въ какое сравненіе съ первымъ проявленіемъ ихъ таланта. Таковъ изъ русскихъ писателей Грибоедовъ, съ поразительнымъ контрастомъ между «Горѣ отъ Ума» и позднѣйшими пьесами. Таковъ Чаадаевъ, занявшій своимъ «Философическимъ Письмомъ» одно изъ первыхъ мѣстъ въ исторіи русской общественной мысли и затѣмъ прожившій еще 20 лѣтъ въ полномъ обладаніи блестящаго ума, но не написавшій болѣе почти ни одной строки. Таковъ изъ второстепенныхъ талантовъ Гирсъ, возбудившій началомъ романа «Старая и новая Россія» очень большія надежды и ничѣмъ ихъ не оправдавшій. Таковъ, наконецъ, С.-Кобылинъ, авторъ неудачаемаго «Свадьбы Кречинскаго», созданной пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ, въ теченіе которыхъ даровитый авторъ не написалъ ничего кромѣ двухъ пьесъ совершенно второстепеннаго значенія («Дѣло» и «Смерть Тарелкина»). До извѣстной степени столь рѣдка въ исторіи истинныхъ талан-

товъ непродуктивность С.-Кобылина можетъ быть объяснена обстоятельствами личной его жизни; всѣ три его пьесы написаны по случайнымъ мотивамъ, чуждымъ чисто-литературнымъ побужденіямъ. Самъ авторъ, въ предисловіи къ драмѣ «Дѣло», говоритъ о себѣ, что «классъ литераторовъ также мнѣ чуждъ, какъ и остальные четыренадцать», и тутъ же съѣштитъ заявить, что его пьеса «не есть, какъ нѣкогда говорилось, *mode d'outra*, ниже, какъ нынѣ дѣбается, *подъла литературнаго ремесла*, а есть въ полной дѣйствительности сущее и изъ самой реальтѣйшей жизни съ кровью вырванное *дѣло*». Эти слова являлись отголоскомъ очень тяжелаго испытанія, которое С.-Кобылина пришлось перенести въ молодости, когда онъ, несчастнымъ стеченіемъ обстоятельствъ, былъ вовлеченъ въ дѣло объ убійствѣ французки Диманшъ. Корыстолюбіе судебныхъ и полицейскихъ властей, почувшавшихъ, что тутъ можно хорошо поживиться, привело къ тому, что и самъ С.-Кобылинъ, и пятеро его крѣпостныхъ, у которыхъ пыткой вырвали сознаніе въ мнимомъ совершеніи преступленія, были наказаны каторги. Только огромныя связи и еще больше огромныя денежныя «дачи» освободили молодого помѣщика и его слугъ отъ незаслуженнаго наказанія. Ужасы лично имъ вынесенныхъ дореформенныхъ порядковъ С.-Кобылинъ и старался изобразить во второй изъ своихъ пьесъ—«Дѣлѣ». Отсюда слышномъ мрачная окраска пьесы; не лишена она кое-гдѣ колоритности и силы, она въ общемъ производитъ впечатлѣніе недостаточно художественнаго и крайне озлобленнаго шаржа. Гораздо счастливѣе связана съ печальными испытаніями молодости автора литературный первенецъ Сухово-Кобылина—«Свадьба Кречинскаго». Сидя въ тюрьмѣ, онъ отъ скуки и чтобы немного отвлечься отъ мрачныхъ мыслей, разработалъ въ драматической формѣ ходившій въ московскомъ обществѣ расказъ объ извѣстномъ тогда свѣтскомъ шулерѣ, который получилъ у ростовщика большую сумму подъ залогъ фальшиваго солитера. Какъ-бы сами собою создались у С.-Кобылина такія яркія фигуры, которымъ сдѣлалъ ничтожный анекдотъ основаніемъ одной изъ самыхъ сценныхъ пьесъ русскаго репертуара. «Свадьба Кречинскаго» не выдерживаетъ критики, если ее разсматривать съ точки зрѣнія правдоподобія. Она написана почти по правиламъ должно-классическаго триединства; все совершается въ теченіе одного дня и все концентрируется такъ, что результаты поступковъ дѣйствующихъ лицъ немедленно обнаруживаются передъ зрителемъ. Но въ этихъ нереальныхъ рамкахъ авторъ достигъ полной правды психологической, давъ въ замѣтательно сжатой и сгущенной формѣ полный душевный очеркъ своихъ героевъ. Таковъ прежде всего Кречинскій, несомнѣнно даровитая натура, котораго увлекаетъ не столько корыстолюбіе, сколько самая артистичность продѣлки а также широкія перспективы будущаго шулерскихъ подвиготъ. Не просто мелкій мошенникъ и Расплюевъ, «работашій» для того, чтобы «таскать пищу въ гнѣз-

до», т. е. кормить своих дѣтей. Ни Кречинскаго, ни Расплюева нельзя назвать типами; это по преимуществу характеры, т. е. лица, мало связанныя съ условиями быта — что, между прочимъ, обезпечиваетъ пѣсѣь долгую жизнь. Чрезвычайный интересъ придаетъ Кречинскому и Расплюеву также яркая колоритность ихъ рѣчи; многия словечки пѣсы вошли въ обиходную рѣчь («была игра», «свалилось», «это настоящей магъ и волшебникъ», «онъ предъ нимъ мальчишка и щенокъ» и др.). Драматическая сила «Свадьбы Кречинскаго» особенно ясно выступаетъ при сравненіи ея съ «Дѣломъ» и «Смертью Тарелкина», въ которыхъ авторъ неудачно старался развить нѣкоторые положенія и характеры, въ основной пѣсѣь только намѣченныя, но за то съ большою яркостью. Въ результатѣ получился какой-то драматическій комментарий, гдѣ первое мѣсто занимаютъ поясненія, разсужденія и подчеркиванія. «Дѣло», съ его мрачными колоритомъ, въ общемъ гораздо выше «Смерти Тарелкина», гдѣ есть претензія на веселость. Постановка на сценѣ «Дѣла» долго встрѣчала цензурныя препятствія; «Смерть Тарелкина» была допущена къ представлѣю только осенью 1899 г. (подъ измѣненнымъ заглавіемъ: «Расплюевскіе веселые дни» и съ передѣлками), но успѣха не имѣла. Сухово-Кобылинъ родился въ богатой дворянской семьѣ Московской губ., около 1820 г. Въ домѣ отца, ветерана 1812-го года, постоянно бывали молодые профессора московскаго университета — Надеждинъ, Погодинъ, Макслювичъ, Морозкинъ и др., дававшіе уроки его сестрѣ, известной впоследствии писательницѣ Евгеніи Туръ (гр. Сальясъ). Въ сороковыхъ годахъ С.-Кобылинъ учился въ московскомъ университетѣ и пристратился къ философіи, которую усердно занимается по настоящее время; позднѣе много путешествовалъ и во время пребыванія въ Парижѣ свелъ роковое для него знакомство съ Диманшъ. «Свадьба Кречинскаго», написанная въ началѣ 50-хъ годовъ, возбудила всеобщій восторгъ при чтеніи въ московскихъ литературныхъ кружкахъ, въ 1856 г. была поставлена на сцену въ бенефисъ Шумскаго и стала одною изъ самыхъ репертуарныхъ пѣсѣь русскаго театра. Всѣ три пѣсы трилогіи издавы въ 1869 г., подъ заглавіемъ: «Картины прошлаго».

*С. Венерговъ.*

**Суховоль** (Суховоля)—заштат. гор. Гродненской губ., Сокольскаго у., на лѣв. берегу рч. Ольшанки. Въ древности мѣстность, гдѣ расположено городъ, принадлежала ятвягамъ; слѣды этого племени сохранились въ многочисленныхъ могильныхъ камняхъ, а также въ названіяхъ близъ лежащихъ селеній (Ятвезь-Стара, Ятвезь-Нова и др.). Съ 1808 г. заштат. гор. Прежде велъ большую торговлю. 3511 жит., на половину католики, на половину евреи. Црк. правосл. и катол., евр. молитв. школы, приход, училище. Городскіе доходы—1476 р.

**Суховъ** (А. П.)—беллетристъ-карикатуристъ, издатель «Будильника» († 1876); по происхожденію крестьянинъ Касимовскаго у., Язаницкой губ.; учился рисованію въ Москвѣ

у живописца вывѣсокъ, потомъ занялся тамъ же писаніемъ образовъ. Первые разказы его пѣзь замоскворѣцкаго купеческаго быта, появившіеся въ 50-хъ годахъ въ «Развлеченіи», имѣли въ Москвѣ большой успѣхъ; въ 1870-хъ гг. они вышли отдѣльной книгою подъ заглав.: «Типы темнаго царства». Въ 1872 г. С. завелъ собственную типографію, купилъ «Будильникъ» и перенесъ его въ Москву. С. принималъ въ своемъ журналѣ очень дѣятельное участіе какъ по литературному отдѣлу, такъ и по художественному. Въ 1875 г. онъ уступилъ право изданія «Будильника» г-жѣ Уткиной, но сотрудничать въ немъ продолжалъ до самой смерти. Псевдонимъ С.—«Желѣзная маска».

**Суходоль**—с. Ставропольскаго у., Самарской губ.; 3333 жит.

**Суходольскій** (Александръ)—поэтъ; печаталъ стихи въ «Литер. приб. къ Русскому Ивалду» (1831—32) и отдѣльно издавъ сборники: «Стихотворенія» (М., 1834).

**Суходольскій** (Левъ Степановичъ), ум. въ 1881 г.)—педагогъ-писатель. Окончилъ курсъ въ спб. дух. акад. (1845); былъ преподавателемъ и инспекторомъ уфимской дух. семинаріи. Его труды: «Первою-историко-статистическое описаніе Оренбургской епархіи» (печаталось въ 1854, 1858, 1859 и 1863 гг. въ «Оренбургскихъ Губ. Вѣдом.»); «Взглядъ на первые слѣды христіанской вѣры въ предѣлахъ Оренбургскаго края» (Оренбургъ, 1859) и др.

**Суходольскій** (Петръ Александровичъ)—живописецъ-пейзажистъ, род. въ 1836 г., былъ въ 1850-хъ гг. ученикомъ имп. академіи худож. и получилъ отъ нея всѣ установленныя медали. Окончивъ въ 1862 г. академическое образованіе съ бол. зол. медалью, приобретенною пейзажемъ «Деревня Желны, въ Калужской губ.», и получивъ право быть въ теченіе шести лѣтъ пенсионеромъ академіи, пользовался три года казеннымъ содержаніемъ по этому званію, работая въ Россіи, но потомъ лишился пенсіона, такъ какъ поступилъ на службу по мировымъ учрежденіямъ. Снова принявъ усердно за живопись въ срединѣ 1870-хъ гг. и былъ возведенъ въ 1878 г. въ академіки за картину: «Весенній разливъ Оки» (яч. въ музеѣ имп. Александра III). Кромѣ этого пейзажа, изъ произведеній С. заслуживаютъ вниманія: «Болото» (въ Третьяковской гал. въ Москвѣ) и «Дѣло при деревнѣ Ташкенсенъ» и «Артиллерійскій бой противъ Арабъ-Конака и Шандорика 19 дек. 1877 г.» (въ Зимнемъ дворцѣ, въ СПб.).

**Суходровъ**—ст. Моск.-Брянск. ж. д., въ Малоярославскомъ у., Калужской губ., при р. Суходровѣ. Въ 1445 г. близъ С. произошло единственное при вел. кн. Василии Темномъ сраженіе русскихъ съ литовцами, послѣ неудачной осады ими Калуги, окончившееся пораженіемъ литовцевъ.

**Сухое море**—зал. Архангельской губ. и у.; такъ наз. широкій, мелководный плѣсѣь, простирающійся къ С отъ Березовскаго устья р. Сѣв.-Двины и составляющій часть Двинской губы Бѣлаго моря, образуемый частью Зимняго берега, Никольскою косого и о-вомъ Мудьюг-

скимъ, отдѣленнаго отъ косы узкимъ проливомъ — Желѣзными воротами. С. море имѣетъ до 25 вер. въ длину и до 5 вер. въ ширину, оно покрыто песчаными отмелями, на которыхъ лишь нѣсколько футъ воды и между которыми извиваются болѣе глубокие рукава или проходы. Въ С. море выпадаютъ рр. Бол. и Мал. Мацы, Ката и Мудюга. Жители окрестныхъ деревень промышляютъ здѣсь долей сельдей, не крупнаго размѣра. На Мудюгскомъ о-вѣ стоитъ маякъ, а на оконечности Никольской косы — опознательная башня.

**Сухожевскій** (Suchorzewski) — извѣстный предсѣдатель калишскаго воеводства на четырехлѣтнемъ сеймѣ 1788 г., авторъ проекта городского самоуправления. Сторонникъ стараго порядка, С. часто выступалъ противъ конституціи 1791 г. Оудѣно изд. соч. его: «Uwagi nad Konstytucyję polską 3 Maja 1791» (Варшава, 1791) и «Zasady praw mi-ejskich» (тамъ же, 1789).

**Сухожиліе** — соединительно-тканное образование, служащее для прикрѣпленія мышцъ къ твердымъ опорнымъ частямъ организма или для скрѣпленія ихъ между собой. Впрочемъ, у членистоногихъ напменованіе С. получаютъ впячиванія внутри наружнаго покрова, т. е. хитиноваго слоя и выдѣляющаго его эпителия, служащая также мѣстомъ прикрѣпленія мышцъ. Эти впячиванія обыкновенно полны и слои покрововъ, естественно, занимаютъ въ нихъ образное отношеніе, чѣмъ въ самихъ покровахъ. Хитиновый слой выстлаетъ внутреннюю полость С., а эпителиальный образуетъ наружный слой, обращенный внутрь тѣла животнаго. Въ мѣстѣ прикрѣпленія мышечныхъ волоконъ эпителий утончевъ, но все-же имѣется. Когда животное линяетъ, то мѣстѣ съ его хитиновымъ покровомъ сладаетъ и внутренней хитиновый слой С. Одновременно у членистоногихъ наблюдаются и соединительно-тканная сухожилына образования, при помощи коихъ мышцы скрѣпляются между собой. Наибольшихъ размѣровъ достигаетъ сухожилына пластинка или эндостернитъ паукообразныхъ, а также нѣкоторыхъ ракообразныхъ (*Limulus*) и многоножекъ (*Julidae*), образующаяся какъ изъ соединительной ткани, такъ и отчасти своеобразнымъ метаморфозомъ мышечной. Эта пластинка залегаетъ позади головного ганглия надъ передними брюшными узлами и служитъ мѣстомъ прикрѣпленія многочисленныхъ мышцъ, идущихъ къ конечностямъ и къ покровамъ. У низшихъ ракообразныхъ ея положеніе занимаетъ мускульный смыкатель боковыхъ створокъ панциря.

В. М. Ш.

**Сухожиліе**. — Большинство произвольныхъ мышцъ у своего начала и прикрѣпленія къ плотнымъ частямъ скелета служивается и переходитъ въ плотную фибриллярную соединительную ткань, посылаю название С. Сухожиліе имѣетъ видъ толстаго шнурка или плотной перепонки и въ такомъ случаѣ назыв. «сухожилынымъ растаженіемъ»; иногда С. представляетъ собою зазубренную перегородку и тогда называется «сухожилыной перемычкой». Обыкновенно С. находится въ тѣсной

связи какъ съ соединительнотканной оболочкой, окружающей мышцу, такъ равно и съ тою соединительною тканью, которая располагается между пучками мышечныхъ волоконъ и отдѣльными волокнами данной мышцы. *Кровеносные сосуды* имѣются въ С. лишь въ очень скудномъ количествѣ; что же касается *лимфатическихъ сосудовъ*, то они въ видѣ довольно густой сѣти олетаютъ вторичные сухожилынные пучки и соединяются съ сѣтью сравнительно крупныхъ лимфатическихъ стволіковъ, располагающихся на поверхности С. *Нервы стволіки* вступаютъ въ ткань С. вмѣстѣ съ кровеносными сосудами, при чемъ въ составъ ихъ входятъ безмякотныя (симпатическія) и различной толщины мякотныя нервныя волокна. Симпатическія безмякотныя волокна оканчиваются въ стѣнкахъ кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ двигательными концевыми аппаратами, между тѣмъ какъ мякотныя волокна образуютъ въ С. различнаго рода чувствительные аппараты. Къ послѣднимъ принадлежатъ такъ назыв. *Фатеръ-Пачини* и *Гольдживскія тѣльца* и особенныя концевыя сѣти. Тѣльца Пачини и Гольджива располагаются на мѣстахъ перехода С. въ мышцы, а концевыя сѣти лежатъ преимущественно въ межмышечной соединительной ткани, на болѣе или менѣе далекомъ разстояніи отъ С. Подробности см.: Ткани, Фатеръ-Пачини и Гольдживскія тѣльца.

А. Догель.

**Сухожилыныя впагланія** — представляютъ собою соединительно-тканныя оболочки, которыя съ поверхности мышцъ непосредственно продолжаютъ на сухожилія и образуютъ вокругъ послѣднихъ родъ футляровъ.

**Сухозанеть**: 1) Иванъ Онуфріевичъ, ген.-адъютантъ (1785—1861); окончилъ курсъ въ инженерномъ (впослѣдствіи—2-мъ) кадетскомъ корпусѣ, участвовалъ во всѣхъ войнахъ Россіи противъ Наполеона I; въ битвѣ подъ Лейпцигомъ успѣлъ развернуть батарею въ 100 орудій, огонь которыхъ способствовалъ отраженію рѣшительной атаки франц. конницы. Въ турец. войну 1828 — 29 гг. исполнялъ должность начальника штаба войскъ, осаждавшихъ Браиловъ; въ польскую войну 1831 г. командовалъ артиллерію дѣйствующей арміи и въ дѣлѣ подъ Вавромъ (V, 332) лишился правой ноги, оторванной ядромъ. Былъ первымъ директоромъ военной академіи (нынѣ Николаевская акад. генеральнаго штаба), позже членомъ военнаго совѣта. 2) Николай Онуфріевичъ, ген.-адъютантъ, братъ предыдущаго (1794—1871). Получилъ домашнее воспитаніе. Служа въ конной артиллеріи, съ отпачемъ участвовалъ въ войнахъ 1812 — 14 гг. Во время польск. войны 1831 г. отличился въ сраженіи подъ Остроленкой. Съ 1849 г. занималъ должность начальника артиллеріи дѣйствующей арміи. Въ 1855 г. назначенъ командиромъ пѣхотнаго корпуса, а въ слѣдующемъ году—военнымъ министромъ. При немъ сокращены сроки службы въ войскахъ, уничтожено сословіе кантонистовъ, уразднены военныя поселенія, увеличено содержаніе офицеровъ, образована эмеритальная касса.

Въ 1861 г. С. былъ уволенъ отъ должности воен. министра, съ оставленіемъ членомъ государственнаго совѣта; въ томъ же году недолго исполнялъ обязанности намѣстника Царства Польскаго.

**Сухой**—порогъ на р. Свири, Олонецкой губ., начинается въ 12 вер. отъ истока рѣки изъ оз. Онежскаго, тянется на 5 вер. Фарватеръ въ порогѣ очень извилистъ, русло наполовну камнями, что затрудняетъ судоходство; глубина 7—8 фт. Часть порога, выше с. Ивановки Острова, наз. *Кукорошкой*.

**Сухой лиманъ** (озеро)—въ Одесскомъ у., Херсонской губ. Подобные лиманы, бывшіе раньше заливами Чернаго моря, происходятъ отъ наноса земли степными рѣками, совершенно въ концѣ концовъ отдѣляющаго ихъ отъ моря.

**Сухой Носъ**.—1) мысъ на о-вѣ Вайгачѣ въ Сѣв.-Ледовит. океанѣ, Печерскаго у., Архангельской губ. Мысъ этотъ, соединяющійся съ о-вомъ низменнымъ перешейкомъ, издали кажется островомъ. Онъ представляетъ собою каменный утесъ, обрывисто падающій въ море. Высота его 3 саж. 2) Мысъ на юго-зап. сторонѣ сѣвернаго о-ва Новой Земли при входѣ въ губу Митюшиху. Мысъ этотъ состоитъ изъ черныхъ и красноватыхъ глинистыхъ сланцевъ. У сѣв. его стороны находится подводныя отмели. На обрывистыхъ утесахъ мыса гнѣздятся масса птицъ, въ особенностн гагары.

**Сухой Ташлыкъ**, мст. Елизаветградскаго у., Херсонской губ.—см. Глодассы (VIII, 894).

**Сухолестникъ** (Phyllium)—см. Страшилиха.

**Сухолобы**.—С. или *ксерофилами* называются растенія, свойственныя сухимъ мѣстонахожденіямъ, т. е. растущія въ степяхъ, на южныхъ склонахъ горъ, на сухихъ утесахъ и въ пустыняхъ. Такія растенія имѣютъ характерный вѣтвистый обликъ, по которому ихъ легко признать. Ихъ листья покрыты толстой кутикулой и чаще сизозеленаго цвѣта, иногда покрыты густымъ покровомъ бѣлыхъ волосковъ. Пластинка ихъ очень часто редуцирована, иногда листья вѣтвь вовсе, а роль ихъ исполняютъ зеленая вѣточки. Очень часто такія растенія представляютъ шипы и колючки, защищающія ихъ отъ травоядныхъ животныхъ. Для другихъ же защитой служатъ горькій вкусъ, какъ у полыни, или сильный запахъ. Стебли часто дѣлаются мясистыми, сочными. На цвѣты дѣйствіе сухого климата, по видимому, не простирается. Чѣмъ суше климатъ, тѣмъ указанныя особенности выражаются рѣзче. Ксерофилы разсыяны по сухимъ странамъ всего земнаго шара. Они принадлежатъ къ самымъ разнообразнымъ семействамъ, но во вѣтвистыхъ формахъ представляютъ большую аналогию. Особенно поразительно въ этомъ отношеніи вѣтвистое сходство кактусовъ тропической Америки съ африканскими молочаиками, весьма удаленными въ систематическомъ отношеніи другъ отъ друга. Въ предѣлахъ Россіи типическую область ксерофиловъ представляетъ средняя Азія, т. е. Туркестанъ и Закаспійская об-

ласть, отчасти также нѣкоторыя области Кавказа и область ковылдыныхъ степей.

*С. Коржинскій.*

**Сухомлиновъ** (Иванъ Ивановичъ, 1792—1836)—русскій химикъ, отецъ Мих. Ив. С. Высшее образованіе получилъ въ харьк. и дерптскомъ (нынѣ юрьевскомъ) унив. По возвращеніи въ Харьковъ, занялъ кафедру химіи, на которой оставался до своей смерти; былъ ординарнымъ профессор. и деканомъ физико-математическаго факультета. Изъ печатныхъ и рукописныхъ трудовъ С. извѣстны: докторская диссертация—«De natura Halogenii» (Харьковъ, 1817) и рукописный курсъ химіи, имѣвшій, по словамъ специалистовъ, значеніе для своего времени.

**Сухомлиновъ** (Михаилъ Ивановичъ)—извѣстный историкъ литературы. Род. въ 1828 г. въ Харьковѣ, гдѣ отецъ его былъ профессоромъ химіи. Въ 1848 г. окончилъ курсъ въ харьковскомъ унив. по историко-филологическому факультету, въ 1852 г. тамъ же получилъ степень магистра и назначенъ адъюнктомъ слб. унив. по кафедрѣ русской литературы, въ 1856 г. получилъ степень доктора славяно-русской филологіи, въ 1860 г. назначенъ экстраординарнымъ, въ 1864 г. ординарнымъ профес. слб. унив. Въ 1872 г. избранъ академикомъ, съ 1899 г. председатель II отдѣленія академіи наукъ, а съ 1900 г.—также и вновь учрежденнаго разряда изыщной словесности. Состоитъ почетнымъ членомъ слб., кievскаго, харьковскаго и казанскаго университетовъ. Отдѣльно напечаталъ: «Взглядъ на историч. ходъ рус. драмы» (Харьк., 1850), «О древней русской лѣтописи какъ памятникѣ литературномъ» (СПб., 1856), «О сочиненіяхъ Кирилла Туровскаго» (СПб., 1858); «Повѣсть о судѣ Шемьяки» (1873); «Исторія русской академіи» (8 т., 1874—88), «А. Н. Радишевъ» (1883), «А. С. Кайсаровъ» (СПб., 1897). Въ «Журн. Мин. Нар. Просв.»; «Занискахъ Акад.» «Истор. Вѣст.» и др. С. помѣстилъ рядъ цѣнныхъ изслѣдованій и отдѣльных очерковъ («Матеріалы для исторіи просвѣщенія въ царствованіе Имп. Александра I», этюды о Ломоносовѣ, Новиковѣ, Радишевѣ, Пушкинѣ, Аксаковѣ и др.), которые собраны въ 2 т. подъ заглавіемъ «Изслѣдованія и статьи по русск. лит. и просвѣщенію» (СПб., 1889). Редактируетъ академическое изданіе соч. Ломоносова (вышло 4 т.) и «Матеріалы для исторіи Акад. Наукъ» (вышло 9 т.). Самый капитальный изъ трудовъ С.—«Исторія рос. академіи»—представляетъ собою рядъ обширныхъ монографій о писателяхъ и ученыхъ конца XVIII и начала XIX ст. По общему складу своихъ литературно-общественныхъ взглядовъ, С. остается вѣрнъ тому гуманистическому направленію, которое его захватило еще тогда, когда онъ студентомъ зачитывался Бѣлинскимъ, и открыло въ возбуденную эпоху конца 50-хъ гг. С.—искренній сторонникъ всякихъ просвѣдательскихъ начинаній и умѣренно-прогрессивнаго приближенія нашего къ обще-европейскимъ формамъ гражданскаго жизни.

**Сухона**—р. Вологодской губ., одна изъ двухъ составныхъ вѣтвей, составляющихъ

начало р. Сѣв. Двины. Вытекаетъ изъ юго-вост. части Кубинскаго оз.; до переката или отдѣленія Окольной С. на протяженіи 65 в., течетъ къ ЮВ и назыв. *Рабанскою С.*, далѣе поворачиваетъ къ СВ, нося названіе *Нижней С.* до устья р. Двины, а на всемъ остальномъ теченіи — *Великой С.* Отъ оконечности Рабанской С. идетъ большая излучина, почти въ 20 вер. длиною, которая возвращается къ началу Нижней С. и называется *Окольной С.* Въ прежнія времена Окольная С. была только излучиною теченія рѣки, которой оконечности отстояли одна отъ другой въ разстояніи 250 саж., но въ 1339 г., по распоряженію князя Глѣба Бѣлозерскаго, здѣсь былъ прорытъ перекосъ или каналъ, вслѣдствіе чего Окольная С. превратилась въ рукавъ рѣки. Вся длина теченія р. С. — 525 вер. Ширина вдоль всего теченія Рабанской С. отъ 50 до 65 саж. и только въ одномъ мѣстѣ доходитъ до 80 саж. Ширина Нижней С. около 80 саж. Ширина Великой С. до дер. Мотыри отъ 70 до 120 саж.; ниже отъ 50 до 70 саж. и только въ одномъ мѣстѣ 110 саж. Между устьями Шоболги и Тсекены ширина С. снова становится отъ 70 до 120 саж. Ниже нигдѣ нѣтъ менѣе 50 саж., а мѣстами доходитъ до 130 саж. Между г. Тотмыю и Устюгомъ обыкновенная ширина р. 100—150 саж., у порога противъ дер. Выползовой — до 45 саж.; въ немногихъ мѣстахъ рѣка расширяется до 200 саж. и сохраняетъ эту ширину до слиянія съ Югомъ. *Глубина С.* вообще значительна и зависитъ единственно отъ свойствъ ея дна, а притоки въ этомъ отношеніи не имѣютъ значительнаго вліянія. Средняя меженная глубина Рабанской С. около 10 фт., ниже впаденія Окольной С. до устья Шебалды глубина отъ 1 до 2 саж. и только въ одномъ мѣстѣ (около устья р. Марши) достигаетъ 7 саж. Отъ устья Шебалды до г. Тотмыи глуб. рѣки нигдѣ не превосходитъ 12 фт., а мѣстами на отмеляхъ и перекорахъ достигаетъ не болѣе 2½ фт. Ниже г. Тотмыи глубина рѣки обыкнов. не превосходитъ 1 саж., а на вѣкот. перекорахъ не превышаетъ даже 2 фт. За то весной уровень С. поднимается противъ меженнаго на 14—17 фт., а осенью около 2 фт. *Дно С.* отъ г. Тотмыи до слиянія съ Югомъ почти сплошь каменистое. Начиная еще отъ устья Печенгскаго (въ 20 вер. выше гор. Тотмыи) до дер. Брусеницы Великой (ниже г. Тотмыи на 73 вер.), на протяженіи слишкомъ 90 вер., дно рѣки каменистое, хрящеватое, далѣе — изъ сливной известковой плиты, отъ дер. Низкой Брусеницы на 11 вер. дно опять каменистое, хрящеватое, затѣмъ состоитъ изъ сливной плиты, образуемой известковымъ камнемъ и пологою плитою, а ниже — 105 вер. отъ гор. Тотмыи опять хрящеватое съ булыжникомъ. Отъ дер. Озерокъ до с. Бобровскаго (отъ г. Тотмыи — въ 135 вер.) дно покрыто булыжникомъ и точилою плитою (брусьями), ниже — хрящеватое съ булыжникомъ, далѣе почти до самой дер. Ястреблево — 235 верстъ отъ Тотмыи — образуется известковою сливною плитою, до гор. Устюга оно опять хрящеватое съ булыжникомъ и только мѣстами, преимущественно къ концу, встрѣчается немного

наноснаго песку, образующаго противъ города мель. *Берега С.* въ верхнихъ частяхъ рѣки низменны и не имѣютъ болѣе 14 фт. высоты. Они состоятъ изъ глины, мѣстами съ примѣскою большаго или меньшаго количества песку, довольно пологи и сухи; однако, на не далекомъ разстояніи вглубь окрестностей идутъ болота и обширныя трясины; лѣвый берегъ въ этомъ мѣстѣ вообще выше правяго. Первые 37 в. по теченію С. берега значительно заселены, но далѣе, на протяженіи 70 в., не встрѣчается почти ни одного селенія по причинѣ обширности весеннихъ разливовъ. Отъ с. Шуйскаго (94 вер. отъ г. Вологды) берега начинаютъ возвышаться на 5—8 саж. Нѣкоторые селенія расположены на крутыхъ береговыхъ обрывахъ. Берега поросли здѣсь отчасти лѣсомъ, на сухой, глинисто-песчаной почвѣ; вообще лѣса эти рѣдки. При г. Тотмѣ берега возвышаются въ мѣженье на 5 саж. и имѣютъ грунтъ песчано-глинистый. Эту же высоту съ такимъ же грунтомъ они сохраняютъ еще на 65 вер. ниже г. Тотмыи, гдѣ становятся каменистыми и представляютъ утесистые, вертикальные обрывы, доходящіе отъ 10 до 40 саж. высоты. Обрывы эти представляютъ геологическіе разрывы верхнихъ слоевъ пермской системы, состоящихъ изъ красныхъ и зеленыхъ мергелей и песчаниковъ съ тонкими прослойками бѣлаго известняка. Эти возвышенія образуются отдѣлившееся отъ Уральскихъ горъ Урало-Алаунскою грядю, которая тянется по правому берегу С., начиная отъ с. Шуйскаго до соединенія р. съ Югомъ, откуда идетъ по берегамъ Юга и р. Сысоми. Лѣв. берегъ С. становится нагорнымъ отъ выходящей между рр. С. и притокомъ р. Ваги — Устьею, выпуклості, сначала отлогою къ С., потомъ восточнѣе образующей плѣхъ крутыхъ высотъ, которая ниже дер. Брусеницы примыкаетъ къ лѣв. берегу С. и идетъ ок. него грядю почти на всемъ пространствѣ теченія р. по Устюжскому у. Далѣе эта гряда переходитъ къ р. Сѣв. Двинѣ и тянется по ея лѣв. берегу до с. Орленовъ (Архангельской губ.). Возвышаясь по лѣв. берегу С., она, вмѣстѣ съ находящимися на противоположномъ прав. берегу Алаунскими высотами, сжимаетъ русло рѣки и пересѣкаетъ ее многими перекорами, которыхъ на рѣкѣ насчитывается до 200. Еще не такъ значительные въ верхнихъ частяхъ рѣки до г. Тотмыи, перекоры эти становятся далѣе болѣе затруднительными для плаванія судовъ. Важнѣйшіе изъ нихъ: *Скородумъ*, противъ г. Тотмыи; *Зуевъ*, въ 6½ в. ниже Тотмыи; въ малую воду переходъ черезъ него труденъ и суда иногда остаются на немъ; *Ржаникъ*, въ 10 вер. отъ г. Тотмыи, простирается на 1½ вер.; переправа черезъ него въ большую воду опасна и трудна; *Веселый*, въ 16 вер. отъ Тотмыи, фарватеръ извилистый и по быстротѣ теченія опасный; *Верхній Неводокъ*, на которомъ среди рѣки лежатъ плита Боровуха; *Нижній Неводокъ* простирается по теченію рѣки отъ прав. берега къ лѣв. каменистымъ, длиннымъ косамъ, между которыми только одинъ проходъ; рѣка въ этомъ мѣстѣ

течет тихо; *Жидкий*, на 42 вер. отъ г. Тотьмы, идетъ по течению ок. 2 вер., рѣка волнуется и шумно бѣеся о камни; это одинъ изъ опасныхъ и трудныхъ переборовъ; *Кривень Большой*, въ 7 вер. ниже Ярги; течение рѣки тутъ сильное и паденіе доходитъ до 3,33 фт. на 100 саж.; *Кривень Малый* или *Нижний* въ 1 $\frac{1}{2}$  вер. отъ Больш. Кривца; для прохода черезъ него есть небольшія ворота у лѣв. берега; *Великая Заструпа* или переборъ *Великий*, въ 5 вер. ниже предыдущаго; отъ него дно С. идетъ каменисто и открыто; плыть можно только по одной бороздѣ среди рѣпки; *Осетры*, 5 вер. ниже Притинскаго; *Борозды Рѣченскія*, въ 4 вер. отъ Осетровъ; фарватеръ идетъ средней рѣки между скрытыми камнями, которые къ концу перебора опаснѣе; на бороздахъ большіе камни высываються изъ воды и запирають проходы; отсюда на значительное пространство доже рѣки выслано бѣлымъ камнемъ *опокы*, состоящимъ изъ половой и глиняной известковой плиты; *Слободской*, на 4 вер. ниже бороздъ Рѣченскихъ—переборъ весьма опасный; камни разбросаны по всей рѣчкѣ и между ними вода пѣнится, кипитъ и стремится дальше большими вадами; рѣка разливается здѣсь широко и красивые берега покрыты густымъ лѣсомъ; *Сторожевикъ*, противъ Либинги; весною это самый опасный изъ всѣхъ Сухонскихъ переборовъ; *Нижній Сельменскій* (отъ Тотьмы въ 124 вер.), шумный и высокій переборъ; *Косикъ* начинается у лѣв. берега, идетъ къ прав. длинною каменистою косого п., разрываясь въ цѣпи, далеко разбрасываетъ вдоль по р. большіе камни; *Опока*, самый большой, трудный и опаснѣйшій переборъ на С.; начинается съ поворота р., онъ продолжается на 4 вер. Берега возвышаются болѣе, чѣмъ на 30 саж. гладкою стѣною. Шарвна рѣки здѣсь отъ 70 до 100 саж. Глуб. въ межень иногда бываетъ не болѣе 6 врш. Течение быстрое и пзвистливое съ угловатыми поворотами. Мѣстность эта, поражающая своеобразною красотою, требуетъ отъ лопмана большой осторожности; вверхъ же суда иначе подняться не могутъ, какъ съ помощью прибрежныхъ крестьянъ. Отъ Опoki до Устья считается 65 вер. Затѣмъ до конца р. встрѣчается уже немного переборовъ. изъ которыхъ значителенъ одинъ *Федосовъ*. Дальнѣйшее плаваніе до конца р. не встрѣчается никакихъ препятствій. *Течение* С. извилисто и эти извилины особенно замѣтны тамъ, гдѣ цѣпи крутыхъ горъ прилегають къ р., образуя выдающиеся мысы. Изъ такихъ мысовъ примѣчательнъ *Носокъ*, находитъ при Опокѣ у д. Порога (въ 67 вер. отъ Устья), обходитъ его рѣкою почти 3 вер., а поперекъ дна самаго мыса едва равняется 150 саж. Течение С. вообще быстрое и эта быстрота въ межненую воду представляеть довольно ощутительныя измѣненія; до Тотьмы паденіе ея колеблется между 0,1 и 0,2 фт. на 100 саж., на нѣкоторыхъ же порогахъ увеличивается до 0,475 фт. Ниже Тотьмы быстрота течения увеличивается, ниже д. Верхней Федосовой течение становится слабѣе и только при самомъ устьѣ паденіе снова нѣсколько увеличивается. достигая 0,4 фт. на 100 саж. Весенняя вода, закрывая переборы, нѣсколько

уравниваетъ скорость течения по всей длинѣ рѣки. Вдоль течения р. насчитываютъ до 21 острова разной величины. Длина этихъ острововъ обыкновенно отъ 5 до 450 саж., шир. отъ 10 до 250 саж., берега болѣею частью луговые, заросшіе кустарникомъ и возвышающіеся надъ уровнемъ воды отъ 7 до 20 фт. Разливы рѣки между Тотьмою и Устьегомъ ничтожны. Вода С. довольно чиста и прозрачна до границы Грязовецкаго у., но дальѣ становится красноватою. С. *оскрягается* среднимъ числомъ 13 апрѣля, а замерзаетъ 26 октября, т. е. бываетъ свободна отъ льда среднимъ числомъ 196 дней въ году. *Весенние разливы*, незначительные ниже Тотьмы, чрезвычайно обширны въ верхней половинѣ течения С. Почти весь четырехугольникъ между Рабанскою С., Кубенскимъ оз. и Пичкомъ покрывается весеннею водою. Между дер. Шермою и Селищею С. разливается отъ 200 до 500 саж., дальѣ—до 2 вер. Еще дальѣ весь обширный островъ, образуемый Околовою С., покрывается водою, которая держится обыкновенно 12 или 13 дней. До устья Кибаны разливы рѣки доходятъ до 4 и даже 5 верстъ, но ниже устья Кибаны не превышаютъ 200—300 саж. до Тотьмы. Разливы С. сопровождаются весьма замѣчательнымъ явленіемъ: едва рр. Вологда и Лежа съ притоками освобождаются отъ льда, между тѣмъ какъ протоки Кубенскаго оз. еще находятся подъ ледянымъ покровомъ, Рабанская С. съ болѣею или меньшею стремительностью обращается назадъ въ Кубенское оз. Это продолжается обыкновенно дней 10—20. Затѣмъ скорость обратнаго течения постепенно уменьшается, наступаетъ моментъ, въ который р. совершенно останавливается и, наконецъ, снова принимаетъ свое обычное направленіе. Явленіе это объясняется повышеніемъ отъ таянія снѣговъ сажени на 2—3 уровня притоковъ С. (Вологда, Лежа), въ то время, когда Кубенское оз. съ своими притоками стоитъ еще на низкомъ зимнемъ своемъ горизонтѣ. С. *судоходна* на всемъ своемъ протяженіи и входитъ черезъ посредство Кубенскаго оз. и кан. Герц. Алекс. Вюртембергскаго, въ составъ сообщенія Бѣлаго м. съ Балтійскимъ и Каспійскимъ. Вблизи д. Шера находится устроенная поперекъ всей р. замѣчательная плотина. Она удерживаетъ воду въ Кубенскомъ оз. во время навигаціи на высотѣ 9 фт. и болѣе. Вслѣдствіе этого Кубенское оз. служитъ резервуаромъ запасной воды для С. и помогаетъ судоходству къ г. Вологдѣ. Въ 1898 г. отправлено судовъ съ грузомъ вверхъ по рѣкѣ 172. внизъ 377; прибыло снизу 225, сверху 125. Отправлено плотовъ внизъ 940, прибыло сверху 114. Количество отправленныхъ на судахъ и плотахъ вверхъ по р. грузовъ 1198000 пд., внизъ—490000 пд., въ томъ числѣ всѣхъ плотовъ съ грузомъ 2477000 пд.; количество прибывшихъ на судахъ и плотахъ грузовъ снизу 336000 пд., сверху 484000 пд., въ томъ числѣ всѣхъ плотовъ съ грузомъ 97000 пд. Объявленная цѣнность отправленныхъ товаровъ 2113000 руб., въ томъ числѣ цѣнность плотовъ съ грузомъ 123000 р.; прибывшихъ—1471000 руб., въ томъ

числѣ плотовъ съ грузомъ 6000 руб. Главныя пристани на С.—Великій Устюгъ и Тотыма; на первой грузятъ хлѣбъ, ленъ, шетину, сало и кожи, на второй—ленъ и хлѣбъ.—*Притоки* С.: Пучкасъ (пр.), Вохтога, Глушица (лѣв.); Вологда, Лежа (лѣв.), Шуя (пр.), Стрѣлица (лѣв.), Ихалица (пр.), Шантышъ, Тикса, Соломба (лѣв.), Толишна, Печенага (пр.), Парва, Песья, Денга (лѣв.), Леденга, Тотыма (пр.), Верхн. и Нижн. Норинга, Нижн. Пельшма, Уфтога (лѣв.), Городишная, Нижняя Бобровка (пр.), Верхн. и Нижн. Ерга (лѣв.). Изъ всѣхъ этихъ притоковъ самый важный Уфтога, вытекающая изъ горъ въ Вельскомъ у. Дл. ея теченія ок. 70 вер., шир. отъ 20 до 30 саж.; съ этой рѣки сплавляются къ Устюгу хлѣбъ и сосновые бревна. Всѣ остальные притоки имѣютъ длину отъ 15 до 40 вер., за исключениемъ Верхней Ерги, текущей 80 вер., и Нижней Ерги, имѣющей 150 вер., изъ которыхъ на 70 верстѣ она удобна для сплава. На Стрѣлицѣ строятъ и спускаютъ въ С. разныхъ родовъ суда; при устьѣ этой р. было нѣкогда укрѣпленіе, построенное для защиты отъ бродившихъ по Сѣверному краю, во время междоусобствія и послѣ его, поляковъ; теперь на мѣстѣ этого укрѣпленія стоитъ сел. Городокъ. Въ прежнее время по обѣимъ Ергамъ былъ значительный сплавъ корабельныхъ лѣсовъ къ Архангельску, такъ какъ мѣстность, гдѣ онѣ протекаютъ, изобиловала превосходными сосновыми лѣсами; лѣсъ сплавленъ отсюда въ большомъ количествѣ за границу. Уже въ 1740 г. послѣдовало запрещеніе рубить здѣсь лѣсъ, но тѣмъ не менѣе корабельная деревья совершенно истреблены. *Исторія.* Судостроеніе по С. началось еще до IX ст., когда норманны вошли въ торговыя сношенія съ финнами, жившими по берегамъ Сѣв. Двины и ея притоковъ. Русскіе проникли сюда только въ XI в.; Тотыма, Сольвычегодскъ, Устюгъ были первыми русскими поселеніями въ этой мѣстности; время основанія ихъ относится къ началу XII в. Въ 7 вер. отъ Тотымы, среди С., противъ д. Лось, въ меженѣ открывается камень, называемый также Лось, весною закрытый водою. На этотъ камень восходилъ Петръ Вел. во время одного изъ своихъ проѣздовъ по С. въ Архангельскъ, въ концѣ XVII в. Въ 13 в. отъ Тотымы находится рѣчка Старая Тотыма, на берегахъ которой находился городъ, разграбленный и разрушенный въ 1535 г. казанцами. Ср. «Морской Сборн.», 1870, т. CVII, № 4—«Плаваніе парохода «Механикъ» рѣчнымъ путемъ отъ С.-Петербурга до Архангельска въ навигацію 1869 г., капит.-лейт. Томары»; «Стат. Сборн. Мин. Пут. Сообщ.», вып. 58 (за 1898 г.).

*М. Влогод.*

**Сухонинъ** (Петръ Петровичъ, 1821—1884)—беллетристъ (псевдонимъ *А. Шардинъ*); происходилъ изъ дворянъ Костромскаго губ.; воспитывался въ морскомъ кадетскомъ корпусѣ; служилъ во флотѣ, потомъ въ разныхъ мнѣвахъ. Романы и повѣсти С., не имѣвшіе большого успѣха, печатались въ «Библи. для Чтенія», «Отч. Зап.» и «Сынъ Отч.», «Русской Рѣчи», «Вѣкъ» и «Колосіякъ»; статьи его по финансовымъ вопросамъ—въ «Якорѣ»,

«Биржевыхъ Вѣд.», «Всем. Трудѣ» и «Русской Рѣчи». Отдѣльно С. напечаталъ: «Русская свадьба въ исходѣ XVI в.» (СПб., 1854 и 1884; обстановочная пьеса, пользующаяся чрезвычайнымъ успѣхомъ на народныхъ театрахъ), «Русскіе хоромоды» (СПб., 1855), «Андрей Яг. Щелкаловъ» (историч. ком., СПб., 1868), «Родъ князей Зацѣпныхъ или борьба началъ» (историч. ром., СПб., 1883 и 1884), «Княжна Владимірская (Тараканова) или Зацѣпныя калитвы» (истор. ром., СПб., 1883 и 1885), «На рубежѣ двухъ столѣтій» (истор. ром., СПб., 1886), «Историческіе рассказы» (СПб., 1884), «О серебряной и золотой монетѣ» (СПб., 1866), «О невозможности переустройства Маринской системы замѣнить устройствомъ Тихвинской» (СПб., 1875), «О способахъ переустройства Маринской системы» (СПб., 1875), «О различныхъ проектахъ переустройства Маринской системы» (СПб., 1877).

**Сухонинъ** (Сергѣй Сергѣевичъ) — редакторъ-издатель «Вѣстника Всемирной Исторіи». Учился въ Александровскомъ Лицѣѣ, служилъ чиновникомъ особыхъ порученій при министерствѣ госуд. имуществъ.

**Сухопутныя шляхетскія коршуны**—см. Шляхетскій коршунъ.

**Сухопутныя войска**—дѣйствующія на сушѣ, противополлагаются морскимъ.

**Сухопутныя** или наземныя животныя — т. е. живущія на сушѣ. Къ числу ихъ относятся слѣдующія формы. Большинство млекопитающихъ, кромѣ китообразныхъ, сиреновыхъ, ластоногихъ, а также и отдѣльныхъ представителей другихъ отрядовъ, какъ выхухоль и *Potamogale* изъ наѣкомоядныхъ; бѣлый медвѣдь, выдра, морской бобръ, норка изъ хищниковъ; рѣчной бобръ, ондатра, водная крыса (*Arvicola amphibius*), водосвинокка (*Hydrochoerus*, Южн. Америка) и болотный бобръ (*Myopotamus*, Южн. Америка), изъ грызуновъ; таяиры, гипопотамы и антилопы съ острыми копытами, приспособленными для втыканія въ мягкое болотистое дно (*Tigularhus sreskii* и *gratus*) изъ копытныхъ; плавуны (*Synlestes*) изъ сумчатыхъ; утконосъ изъ однопроходныхъ. Между птицами также большинство является С., но лингвины, чистика, гагары, буревѣстники, чайки, голенастыя, пластанчатоклювыя, веслоногія,雁юстыя въ большинствѣ случаевъ являются водяными формами. Изъ гадовъ многія черепахи, всѣ крокодалы, а изъ змѣй — морскія змѣи (сем. *Nydrophidae*), изъ америкъ — живущая въ морской водѣ у береговъ Галапагосскихъ о-вовъ *Oreoscephalus cristatus* ведутъ водный образъ жизни. Изъ амфибій С. формами являются многія безхвостыя (*Anura*) и безногія (*Gymnophiona*), тогда какъ хвостатыя (*Urodela*) преимущественно ведутъ водный образъ жизни. Изъ рыбъ лишь немногія оставляютъ воду на болѣе или менѣе долгое время и имѣютъ аппараты для удерживанія воды въ жаберной коробкѣ или для воздушнаго дыханія. Къ числу такихъ рыбъ надо отнести лабиринтовыхъ рыбъ (см.), у которыхъ жаберныя кости въ верхней части являются ячеистыми и задерживаютъ между ячеями воду.

Разсказывают, что нѣкоторыя сомовыя (Do-gas) оставляют пересыхающіе водоемы и сухимъ путемъ отыскиваютъ новые, опираясь при ходьбѣ на грудные плавники и хвостовой. Живущая въ полусоленой водѣ лагуна Коралловыхъ острововъ рыба *Regiorhinthalus* двигается въ илу прыжками, изгибаая тѣло и по вѣтвямъ прибрежныхъ кустарниковъ, охватывая ихъ вѣтви передними плавниками. Лабринтовыя тоже ходятъ по сухой и даже лазаютъ по деревьямъ, опираясь пипнами жаберной крышки и заднепроходнаго плавника. Другія рыбы если и не ходятъ по сухой, то, зарываясь въ илъ, могутъ долгое время переносить засуху, имѣя иногда въ жаберной полости приспособленія для воздушнаго дыханія (*Amphipneus*, *Saccobranchus*, *Sphaeroclinidae*, *Clupeidae* и др.). Изъ членистоногихъ С. является большинство насѣкомыхъ, паукообразныхъ, многоножки и первично-трахейныя. Однако, многія изъ насѣкомыхъ, какъ напр. водяные жуки (*Hydrophilus*, *Dytiscus*), водные клопы (*Nepa*, *Notonecta* и др.), а равно личинки (стрекозъ, поденокъ, двукрылыхъ и др.) живутъ въ водѣ и имѣютъ иногда приспособленія для воднаго дыханія, хотя чаще дышатъ все-таки воздухомъ. Также дышатъ воздухомъ и водные пауки (*Argyroneta aquatica*) и водные клещи. Изъ ракообразныхъ С. являются мокрицы и имъ родственныя формы, при чемъ въ ихъ жаберной крышкѣ иногда имѣются особые воздушные каналы, служащіе для воздушнаго дыханія. Наземные крабы (*Gecarcinus* въ Вестиндіи) живутъ большую часть жизни на землѣ и только разъ въ году при выупленіи моладі изъ яичекъ, которыя они носятъ съ собой, посѣщаютъ море. Также выходятъ охоту изъ воды и нѣкоторыя другіе крабы, какъ *Gelasimus*, поднимающіеся на мангловыя кустарники и обгрызающіе ихъ листья, какъ прѣсноводный песчаный крабъ (*Ocypoda*). У *Gelasimus* въ жаберной полости подъ складками панциря имѣется приспособленіе для удержанія воды, а жабы наземныхъ крабовъ снабжены особыми твердыми отростками, которые препятствуютъ жабрамъ склеиваться при высыханіи и дѣлаютъ возможнымъ воздушное дыханіе. Изъ моллюсковъ наземными являются легочныя моллюски (*Pulmonata*), при чемъ вѣкоторыя изъ нихъ утратили способность жить на воздухѣ и живутъ на довольно значительной глубинѣ въ прѣсной водѣ. Изъ червей наземными формами являются лишь часть малощетинковыхъ (къ числу коихъ принадлежитъ земляной червь); цейлонская пѣвка, поджидающая человѣка и крупныхъ животныхъ на кустахъ и деревьяхъ, и наземныя турбелларіи (см.). Иголкожія, кишечнополостныя и оболочники являются всѣ водными формами, а изъ простѣйшихъ лишь немногія живутъ при условіяхъ небольшой влажности (*Amoeba terricola*). Главная особенность С. формъ, конечно, заключается въ ихъ дыхательномъ аппаратѣ, приспособленномъ для дыханія воздушнаго, а если для воднаго, то видоизмѣненномъ такимъ образомъ, что животное можетъ дышать имъ и въ водѣ. Затѣмъ, конечности наземныхъ формъ построены по большей части по типу сложнаго

рычага, т. е. или являются членистыми, или состоятъ изъ нѣсколькихъ подвижно-сочлененныхъ костей, хотя встрѣчаются и безногія формы или двигающіяся при помощи плавней. С. образъ жизни отличается и на другихъ чертахъ организациі. Такъ, у позвоночныхъ переходъ къ С. образу жизни повеле къ укороченію челюстей, уменьшенію числа зубовъ и ихъ осложненію. Перейдя на сушу, они не могли найти того изобилія въ кормѣ, которое давало море, и прибѣгли къ болѣе тщательному разжевыванію пищи, что и повело за собой осложненіе въ строеніи жевательной поверхности зубовъ, а равно укороченію челюсти, ибо короткій рычагъ удобнѣе для сложныхъ жевательныхъ движеній, а слѣдовательно, и къ уменьшенію числа зубовъ (Шлоссеръ), тогда какъ длинная челюсть и простые кончачскіе зубы водныхъ формъ пригодны только для хватанія добычи, глотаемой безъ пережевыванія. Съ переходомъ къ С. образу жизни выработались и предохранительныя зародышевыя оболочки позвоночныхъ (амнионъ). Скопленіе жидкости подъ нимъ защищаетъ зародышъ отъ толчковъ и сотрясеній, которые неизмѣримо чувствительнѣе на сушѣ, чѣмъ въ водѣ (Семонъ). Переходъ къ наземному образу жизни у позвоночныхъ произошелъ въ классѣ амфибій, что и сопровождалось развитіемъ конечностей по типу сложнаго рычага и видоизмѣненіемъ плавательнаго пузыря въ легкія, и началая съ гадюкъ мы видимъ появленіе амниона и начало дифференцировки зубовъ (на рѣзные, клыки и коренные у ископаемыхъ *Therapsid*).

В. Шимкевичъ.

**Сухоребрикъ**—тоже, что *изулятиксъ* (*Sisymbrium officinale* L.).

**Сухоровскій** (Марцелій Гавриловичъ)—живописецъ-портретистъ, австрійскій подданный, род. въ 1840 г. въ Гальциі, въ 1858 г. поступилъ въ ученики сб. академіи худож. и получилъ въ ней за этюды съ натуры три серебр. медали (въ 1863, 1865 и 1866 гг.). Выпущенъ изъ академіи въ 1868 г. съ званіемъ художника 3 степ., а въ 1872 г. повышенъ въ художники 1 степ. Пишетъ преимущественно женскіе портреты, но сдѣлался извѣстенъ въ массѣ публики своими изображеніями нагихъ красавицъ и показываніемъ ихъ въ Россіи и чужихъ краяхъ на отдѣльныхъ выставкахъ при эффектнои огненномъ освѣщеніи съ прибавкою реальныхъ аксессуаровъ, подходящихъ къ сюжету. Таковы были картины «Нана», «Марія Магдалина», «Сонъ на яву» и «Пѣвица въ гаремѣ».

**Сухоровскій** (Михаилъ Suchorowski)—польскій писатель (род. въ 1802 г.); былъ адвокатомъ. Его труды: «Theoretisch-praktische Anleitung zum gründlichen Unterricht in der polnischen Sprache» (3 изд., Львовъ, 1861); «Zabawki dramatyczne» (Вѣна, 1831); «Pierwiastkowa grammatyka języka niemieckiego» (Львовъ, 1833); «Szczytna pieśń Stawian w dzięściu mowlach pobratymczych» (т. же, 1861, съ нотами); «Wanda Potocka» (т. же, 1832), мелодрама съ музыкой; «Wieniec pieśni żebrackich» (съ нотами, тамъ же, 1860); «Klucz do głównych narzeczy słowiańskich» (т. же, 1863).

**Сухостой**—засохшія на корнѣ деревья. Такое засыханіе, обусловленное какимъ-либо поврежденіемъ дерева, напр. пожаромъ, насѣкомыми, паразитными грибами, наблюдается у деревьевъ хвойныхъ древесныхъ породъ, деревья же лиственныхъ породъ, испытавшія подобное поврежденіе, продолжаютъ иногда весьма долго расти, зеленѣть, въ то время, какъ ихъ древесина болѣе или менѣе быстро, въ зависимости отъ ея прочности, загниваетъ и разрушается, обуславливая образование дупла; виѣшнимъ образомъ такое медленное разрушеніе дерева лиственной породы часто выражается въ засыханіи верхняи, такъ наз. *суховершинности*. У пораженныхъ тѣмъ-либо хвойныхъ деревьевъ засыханіе вѣтвей также начинается обыкновенно съ верхины, но въ то-же лѣто, или на слѣдующее, засыхаютъ и всѣ остальныя, такъ что дерево становится С.—Присутствіе С. въ лѣсу всегда свидѣтельствуетъ объ отсутствіи надеждащаго ухода за насажденіями и угрожаетъ лѣсу извѣстными опасностями, въ смыслѣ распространянія опасныхъ болѣзней или поврежденій огнемъ. Поэтому уборка не только С. деревьевъ, но и суховершинныхъ, притомъ уборка по возможности скорая, должна производиться во всякомъ сколько нибудь благоустроенномъ лѣсу, тѣмъ болѣе, что С. деревья обыкновенно весьма значительно теряютъ цѣнность, оказываясь пригодными только на дрова невысокаго качества. В. Д.

**Сухощьтъ**—тоже, что и *цимигъ* (Helichrysum aeneum DC.).

**Сухояденіе**—представляетъ собою такой способъ «недостаточнаго» питанія, сущность котораго заключается въ болѣе или менѣешемъ ограниченіи количества воды, выводимой въ организмъ или въ видѣ таковой, или же вмѣстѣ съ пищевыми препаратами. Систематическое и болѣе или менѣе продолжительное примѣненіе такого пищевого режима называется *сухой діетой*. Сухой діетой въ особенности увлекались нѣкоторые древніе врачи, назначая такую въ самой сильной степени (въ видѣ полного голоданія), между прочимъ, и при лихорадочныхъ заболѣваніяхъ. Но вскорѣ убѣдились во вредѣ такой абсолютно сухой діеты, а потомъ она была забыта врачами, находя лишь время отъ времени единичныхъ приверженцевъ среди нихъ. Въ 50-хъ годахъ прошлаго столѣтія С., въ различныхъ степеняхъ и въ сочетаніи съ другими—діетическими и физическими приемами лѣченія, опять стало обращать на себя вниманіе, а въ настоящее время С. имѣетъ не мало послѣдователей среди врачей и публики. Кёрнеръ предлагаетъ С. при острыхъ болѣзняхъ, исходя изъ того теоретическаго соображенія, что извѣстное ограниченіе массы крови въ кровообращеніи можетъ оказывать благоприятное вліяніе на различныя лихорадочныя явленія, что отчасти и подтверждается на практикѣ: при ограниченномъ введеніи жидкости умѣряются (а иногда даже исчезаютъ) явленія, обуславливаемые повышеннымъ кровянымъ давленіемъ въ волосныхъ сосудахъ; частота дыханія и пульса падаетъ, эксудативные процессы протекаютъ благоприятнѣе,

предупреждается чрезмѣрное повышеніе температуры. Гораздо болѣеи извѣстностью среди врачей и образованной публики пользуется способъ С. Эртеля—именно уменьшеніе количества выводимой въ организмъ воды, при соотвѣтственномъ питаніи и возбужденіи сердечной мышцы посредствомъ усиленнаго движенія—восхожденія на гору. Такое лѣченіе показано при разстройствахъ кровообращенія съ ослабленіемъ сердечной мышцы, недостаточной комменсанціи, при порокахъ и ожирѣніи сердца, тучности и т. п. (см. Тучность). Наибольшю популярностью пользуется способъ С. крестьянина Шрота и за границей существуютъ спеціальныя институты, въ которыхъ пользуются болѣеи исключительно этимъ способомъ. Предварительное лѣченіе (Vorkur), обыкновенно продолжающееся три недѣли, ведутъ такъ: болной получаютъ въ теченіе дня (сколько пожелаетъ) хорошо выпеченныя булочки, постоявшія 2—3 дня послѣ выпеченія. Обѣдъ состоитъ изъ манной, рисовой, гречневой или пшеничной каши или тертой булки, сваренныхъ въ водѣ, съ прибавленіемъ незначительныхъ количествъ масла и соли. Пациенты, не переносящіе эту кашу, питаются исключительно булками. Въ качествѣ питья, въ теченіе первой недѣли, примѣняется не совсѣмъ жидкій отваръ овсяной крупы, подслащенный сахаромъ и содержащій незначительное количество лимоннаго сока. Эту смѣсь пьютъ теплой. Въ теченіе второй недѣли пьютъ по одному разу въ день—послѣ обѣда въ 3—4 часа—по стакану теплой смѣси, изъ легкаго бѣлаго вина, воды и сахара. Въ третей недѣлѣ пьютъ теплую смѣсь легкаго винограднаго вина и воды въ количествѣ  $1\frac{1}{2}$ —2 стакана въ день. Потомъ приступаютъ къ главному лѣченію («Nauptkur»), которое начинаютъ съ того, что въ теченіе первыхъ сутокъ ничего не пьютъ, съ тѣмъ, чтобы на другой день (въ 4 ч. дня) пить вышеупомянутую теплую смѣсь вина и воды. Въ третій—*питейный день* (Trinktag) два часа послѣ обѣда—начинаютъ выпивать (маленькими порціями) бутылку холоднаго винограднаго вина, закусывая сухими булочками; послѣ ко-нецъ выпиваютъ еще 1 стаканъ теплаго вина. Въ «питейные дни» разрѣшены клецки изъ риса, манны или вышеупомянутыхъ булочекъ. Послѣ «питейнаго дня» слѣдуетъ одинъ или даже два «сухія» (Trockentag) дни. Главное лѣченіе обыкновенно продолжаютъ до 6 недѣль, потомъ слѣдуетъ промежутокъ отъ 8 до 14 дней, въ теченіе котораго разрѣшается мясо (куратина, телячьи котлеты, дичь и т. п.), но безъ острыхъ приправъ; рисъ, овощи, фрукты (компоты) и слабое виноградное вино. Послѣ такой лаузы опять приступаютъ къ строгому режиму, придерживаясь его въ теченіе 6—8 недѣль, потомъ опять пауза и т. д. до полного «исцѣленія». Больные ежедневно должны находиться на свѣжемъ воздухѣ (часа два) и дѣлать умѣренныя движенія, всячески избѣгая усталости. Если при указанномъ режимѣ главные симптомы болѣзни исчезли, то переходятъ къ такъ называемому *исходо-вательному лѣченію* (Nachkur), въ теченіе

котораго пищевой режимъ становится мало-по-малу разнообразнѣе, хотя болѣе двухъ блюдъ разаръ никогда не разрѣшаютъ, а пять—только спустя два часа послѣ ѣды. Умѣренное употребленіе легкаго винограднаго вина разрѣшено, но отнюдь не чистая вода, страшнѣйшимъ вратомъ которой является самъ Шротъ. Послѣдній, въ иныхъ случаяхъ, прибѣгаетъ еще къ такъ называемому «пробному» лѣченію (Probekur), заключающемуся въ томъ, что «выздоравлившій», въ теченіе 2—3 дней, питается исключительно вышеупомянутыми булочками, безъ всякаго питья и, кромѣ того, подвергается влажнымъ завертываніямъ, которые всегда примѣняются и во время «главнаго» лѣченія и заключаются въ томъ, что «пациента» вечеромъ завертываютъ въ влажныя одѣяла и такъ оставляютъ до слѣдующаго утра (разумѣется, покрывающаго его надлежащимъ образомъ). Эти завертыванія, доставляющія организму известное количество воды, во время паузы распространяются только на животъ, тогда какъ въ теченіе «главнаго» лѣченія завертываютъ и туловище, и конечности. Сначала вѣтъ тѣла уменьшается, но потомъ быстро нарастаетъ, при чемъ, при переходѣ на обычную діету, организмъ, прежде всего, конечно, задерживаетъ известное количество воды, а засимъ, въ слѣдствіе усиленнаго обмѣна веществъ, наблюдается и отложіеніе другихъ составныхъ частей организма.— *Отрицательныя стороны С.* (въ особенности чрезмѣрнаго, какъ напр. при методѣ Шрота) заключаются въ однообразіи пищевого режима и въ ограниченіи подвоза воды къ организму. Вода, представляющая собою важное пищевое вещество, играетъ чрезвычайно важную роль въ экономіи организма: органы нуждаются именно въ известномъ содержаніи воды, и такое содержание должно быть поддерживаемо постояннымъ введеніемъ ея. Однообразіе пищевого режима можетъ обусловливать не только полную потерю аппетита, но въ известныхъ случаяхъ даже вызвать заболѣванія цынгой \*). Заболѣванія цынгой встрѣчается также въ «лѣчебницахъ» Шрота. Положительныя стороны *умѣренного С.* заключаются въ известномъ сгущеніи кровяной сыворотки и обусловливаемомъ этимъ повышеніи скорости диффузіи между кровью и паренхиматозными содами; далѣе, отъ дѣлсообразнаго назначенія С. можно ожидать нѣкоторое возбужденіе регенерации. Юргенсенъ, Вауеръ, Эвальдъ и другіе считаютъ *раціонально обставленное С.* показаннымъ въ слѣдующихъ случаяхъ: когда требуется уменьшеніе сильной секреціи; для ускоренія всасыванія эксудатовъ и трансудатовъ (преимущественно при водянкахъ); при известныхъ страданіяхъ желудка (напр. при расширеніи его); какъ всомогательный методъ при лѣченіи застарѣлаго сидианса ртутью. Но, какъ бы тамъ ни было, С., въ особенности въ видѣ метода Шрота, является

сильно дѣйствующимъ способомъ лѣченія, при которомъ очень часто угрожающая опасность не находится въ правильномъ соотношеніи съ приносимой пользой. Въ виду всего сказаннаго, С., какъ лѣчебный методъ, долженъ примѣняться только согласно указаніямъ и подъ наблюденіемъ врачей, а за тѣми лицами, которые въ слѣдствіе особенностей своихъ занятій, обречены на болѣе или менѣе продолжительное С. (солдаты, матросы), долженъ быть надлежащій санитарный надзоръ, ибо организмъ не только нуждается въ известномъ количествѣ воды, но всякій недостатокъ ея переносится гораздо труднѣе, чѣмъ даже отсутствіе другихъ питательныхъ матеріаловъ. Ср. «Johann Schrot's Heilmethode» (1865). Учебника физиологіи, дѣтетики и терапіи, и Leyden, «Handbuch der Ernährungslehre und Diätetik».

*Мажусъ Влеабергъ.*

**Сухтеленъ:** 1) графъ *Петръ Корниловичъ*, инженеръ-генералъ († 1836), перешелъ изъ голландскихъ войскъ на русскую службу въ 1783 г.; принималъ участіе въ шведской войнѣ 1788—90 гг. и польской 1793 г. Александръ I назначилъ его ген.-квартирмейстеромъ, потомъ инспекторомъ инженернаго департамента и присутствующимъ въ военной коллегіи. Занимая эти должности, онъ преобразовалъ иллі, вѣрнѣе, создалъ у насъ генеральный штабъ и усовершенствовалъ инженерную часть. Въ 1805—7 гг. С. участвовалъ въ войнахъ противъ Наполеона. Въ 1808 г., при открытіи военныхъ дѣйствій противъ Швеціи, назначенъ, въ званіи совѣтника, къ главнокомандующему русскими войсками въ Финляндіи, ген. Буксгевдену; способствовалъ взятію Свеаборга. По заключеніи мира былъ посланъ въ Стокгольмъ; сопровождалъ на слѣдующаго принца шведскаго въ походахъ противъ французовъ и датчанъ. Графскій титулъ Финляндіи пожалованъ С. въ 1822 г. 2) Графъ *Павелъ Петровичъ*, сынъ предъидущаго, ген.-адъютантъ (1788—1833). Поступилъ на службу колонновожатымъ; въ сраженіи подъ Аустерлицомъ былъ раненъ и взятъ въ плѣнъ; участвовалъ въ кампаніяхъ 1807 г. противъ Наполеона, 1808—9 гг. противъ Швеціи, 1811 г. противъ Турціи, затѣмъ въ войнахъ 1812—14 гг. Въ 1826 г. назначенъ ген.-квартирмейстеромъ главнаго штаба Его Величества; въ послѣдующую затѣмъ персидскую войну занималъ мѣсто начальника штаба кавказскаго корпуса. Въ 1830 г. назначенъ оренбургскимъ генералъ-губернаторомъ и командиромъ оренбургскаго корпуса. Сочиненія его: «Картина военныхъ дѣйствій въ Финляндіи» («Военная Литература», № 375) и «Краткое жизнеописаніе ген.-адъютанта К. Х. Бенкендорфа» («Описаніе военной галлерей императорскаго дворца»).

**Сухумскій резервный баталіонъ**—сформированъ въ 1834 г. изъ 3-го баталіона 44-го егер. полка. Военныя отличія: знаки на шапки за покореніе Зап. Кавказа въ 1864 г. и за турецкую войну 1877—78 гг.

**Сухумъ** (Сухумъ-кале)—окр. и портовый гор. Кутаисской губ., на берегу обширной и глубокой, но совершенно открытой къ Ю Сухумской бухты Черноморскаго побережья

\* Относъ поучительнѣе случай доктора Штарка, пытающагося въ теченіе сравнительно долгаго времени лѣчить и водой (она създана до 3 фн. хлѣба въ день); онъ за все время убавился въ вѣсѣ только на 2 фн., но въ концѣ концовъ погѣбъ отъ цынги.

Кавказа. Жит. (1897) 7809 (русские, греки, армяне и др.). Городъ раскинутъ на прибрежной низменности и на ближайшихъ къ морю холмахъ. За первыми предгоріями виднѣются болѣе высокія, покрытыя лѣсомъ, горы; въ отдаленіи бѣстятъ вѣчные снѣга главнаго Кавказскаго хребта. Климатъ С. отличается мягкостью и ровностью. Средняя темп. года  $+14,4^{\circ}$ , янв.  $+5,5^{\circ}$ , апр.  $+12,3^{\circ}$ , авг.  $+23,6^{\circ}$ , окт.  $+16,9^{\circ}$ , дек.  $+3,7^{\circ}$ . Самая низкая температура, наблюдавшаяся въ С., не превышала  $-8^{\circ}$ , обыкновенно въ самые холодные дни ртуть не опускается ниже  $-2$  или  $-3^{\circ}$ . Число зимнихъ дней, въ которые темп. опускается ниже нуля, не превышаетъ 5. Относительная влажность 78, при колебаніяхъ отъ 72 (дек.) до 81 (май). Годовая облачность 4,6. Годовое количество осадковъ 1168 мм., при колебаніяхъ отъ 78 (февр.) до 124 (сент.); число дней съ осадками въ году 125, въ авг.—7,7, въ апр.—12,5. Снѣгъ выпадаетъ каждую зиму, но не болѣе 2—3 разъ и держится не болѣе 1—5 дней. Наибольшимъ временемъ для жизни въ С. являются учебными днями слѣдуетъ считать позднюю осень и зиму (съ сент. по іюн., по проф. Остроумову); лѣтомъ жарко, господствуютъ сильныя лихорадки, не прекращающіяся иногда и ранней осенью; весна сырая и довольно вѣтряная. Наиболее нездорово и опасно въ лихорадочномъ отношеніи считается западная, прилегающая къ болотистой низменности часть города, самую здоровую — сѣв.-вост. склоны холмовъ. Растительность въ С. очень богатая и разнообразная; въ садахъ акклиматизировано множество южно-европейскихъ, американскихъ, китайскихъ, японскихъ, австралийскихъ и иныхъ декоративныхъ и плодовыхъ растений—маслины, апельсины, лимоны, мандарины, каки (Diospyros kaki), евкалипты, камфарное дерево, магнолія, чай, камелия, бамбуки, агавы, нѣсколько видовъ пальмъ и т. д. Привлекая съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе больныхъ, С., тѣмъ не менѣе, не отличается благоустройствомъ; улицы довольно грязны, освѣщеніе плохое, удобныхъ помѣщеній для больныхъ почти вовсе нѣтъ. Развалины старой крѣпости, небольшой бульваръ, двѣ православныя церкви, женская прогимназія, горская школа, дерк.-приходская школа, два клуба, бібліотека и кабинетъ для чтенія, книжный магазинъ, телеграфъ, типографія, аптека; купальное заведеніе. Пристань пароходовъ, совершающихъ рейсы на Ю до Ватума, на С до Одессы. На Сухумскомъ мысѣ маякъ съ бѣлымъ, вертящимся ежеминутно огнемъ, на высотѣ 121 фт.; огонь видѣнъ на 12 морск. миль. Опытная сельскохозяйственная и садовая станція, съ ботаническимъ садомъ; сады вел. кн. Александра Михайловича (бывшій Введенскаго) и Рукавишниковъ (бывшій П. Е. Татарінова); садовое заведеніе Ноева съ обширной промышленной культурой луковичныхъ растений (папильты, тюльпаны), пальмъ, саговниковъ и пр. Въ 23 вер. къ С по шоссе Ново-Аеонскій мужской м-рь (XXI, 304) и по дорогѣ туда садовое заведеніе Беклемишева, съ обширной культурой луковичныхъ растений, евкалиптовъ

и розъ для добычи розоваго масла; въ 26 в. къ Ю, также по шоссе, Драндскій м-рь. Кромѣ этихъ двухъ участковъ шоссе, къ С. примыкаетъ Клухорская тропа, ведущая черезъ ущелье Кодора и Клухорскій перевалъ (XV, 430) въ ущелье Теберды и Баталпашинскія, Кубанской обл. Въ послѣднее время возникло предположеніе о соединеніи С. желѣзной дорогой съ одной стороны съ вѣтвью Владикавказской жел. дор. на Екатеринодаръ, съ другой—съ ст. Ново-Сенаки Закавказской ж. дор. С. отпускаетъ лѣсъ, кукурузу, фрукты и табакъ. По сказаніямъ древнихъ писателей, на мѣстѣ С. находилась знаменитая въ древности милетская колонія Диоскури, что отчасти подтверждается находимыми здѣсь древними монетами. При римскомъ владычествѣ въ Абхазіи на мѣстѣ греческой колоніи возникъ гор. Севастополь, провѣтшавшій еще во времена генуэзскаго господства на Черномъ морѣ. Въ 1455 г. Севастополь былъ взятъ турками и самое имя города было забыто. При турецкомъ владычествѣ, продолжавшемся до начала XIX в., С., называемый въ грузинскихъ лѣтописяхъ Тухуми, былъ однимъ изъ главныхъ центровъ торговли рабами. Въ началѣ XVIII в. турки построили здѣсь, на развалинахъ генуэзской крѣпости, укрѣпленіе, остатки коего сохранились до сихъ поръ; крѣпость эта была резиденціею паши, управлявшаго кавказскимъ берегомъ. Въ 1810 г., въ виду безпорядковъ, возникшихъ изъ-за обладанія С. между турками и туземцамъ, С. былъ занятъ русскими. Въ 1832 г. въ С. была учреждена таможенная застава; въ 1848 г. онъ возведенъ на степень портоваго города, съ дарованіемъ жителямъ льготъ. Въ 1866 г. С. сдѣлался резиденціею начальника Сухумскаго военнаго окр., образованнаго изъ абхазскихъ земель. Въ 1855 г. С. находился недолго во власти турокъ; въ 1877 г. былъ вновь занятъ турками, послѣ 2-дневнаго бомбардированія, но въ августѣ того же года, когда къ С. подступили русскіе отряды Шелковникова, Алхазова и Бабича, турки, ограбивъ и подожгли городъ, ушли въ море.

*Сухумскій округъ*, Кутаисской губ., занимаетъ сѣв.-зап. часть послѣдней и граничитъ на С съ Кубанской обл., на СЗ—съ Черноморской губ., на ЮЗ—съ Чернымъ моремъ; имѣетъ видъ неуровняннаго, вытянутаго по широтѣ четырехугольника; занимаетъ 7575 кв. вер. (8621 кв. км.) съ населеніемъ въ 100498 чел. (1897). Прямая съ одной стороны къ Главному Кавказскому хребту, а съ другой къ морю и будучи взрѣзанъ многочисленными хребтами и контрфорсами, С. округъ представляетъ въ большей своей части лѣсистую горную страну, понижаящуюся съ С отъ Главнаго Кавказскаго хр. на ЮЗ къ Черному морю. Низменности, тянущіяся узкими полосками по берегу моря, занимаютъ болѣе значительное пространство лишь въ южной части окр. отъ устья р. Кодора до низовьевъ Ингура. Между отрогами Главн. Кавказскаго хребта въ С. окр. замѣчательны: хребты Взыбскій и Кодорскій, между которыми съ одной стороны и Главнымъ хребтомъ, съ другой, расположены глубокія ущелья рр. Взыби и

Кодора, верхнія части коихъ лежатъ почти параллельно Главному хребту. Бзыбскій хр. отдѣляется отъ Главнаго Кавказскаго хр. у вершины Капшшистра и тянется съ В на З вдоль лѣваго берега Бзыби, упираясь въ русло рѣки тамъ, гдѣ она вырывается на плоскость. Хребетъ этотъ скалистый и обрывистый, одѣтъ сплошными первобытными лѣсами и достигаетъ высоты свыше 9000 фт.; между нимъ и Главнымъ хребтомъ расположено трудно доступное ущелье Бзыби, верхняя часть коего образуетъ котловину Псху, занятую прежде однимъ изъ наиболее дикихъ не признававшихъ никакой власти абхазскихъ обществъ, нынѣ же совершенно пустынную. Кодорскій хр., отдѣляясь отъ Главнаго хребта нѣсколько зап. Эльбурса, тянется сначала на ЮЗ, а потомъ на З, вдоль лѣваго берега р. Кодора, образуя, вмѣстѣ съ предыдущимъ и Главн. Кавказскимъ хребтомъ, лѣсистое ущелье Кодора, въ средней части (ущ. Далъ) болѣе широкое и населенное нѣкогда свободнымъ абхазскимъ обществомъ Замбалъ, нынѣ же—также пустынное. Вост. часть Кодорскаго хр. известна подъ именемъ хр. Джодесвика. За исключеніемъ вершинъ ближайшихъ къ Кавказскому хр., гребень Кодорскаго хр. не доходитъ до сѣвѣровой линіи. Описанные хребты и ихъ многочисленныя контрфорсы и отроги заполняютъ всю горную часть С. окр. Главныя рѣками С. окр. являются помаягутыя—Бзыби и Кодоръ. Первая изъ этихъ рѣкъ, начинаясь изъ сѣвѣровъ Главнаго Кавказскаго хр., течетъ сначала на З, а потомъ на ЮЗ и вер. въ 15 отъ моря выходитъ на равнину; длина Бзыби около 100 в., ширина у выхода на равнину ок. 35 саж., ниже 50 саж., глуб. ок. 3 арш. Для переправы у выхода изъ горъ существуетъ паромъ. Ущелье Бзыби покрыто сплошными лѣсами, среди коихъ встрѣчаются прекрасно сохранившіяся насажденія самшита или кавказской пальмы (*Vixus sempervirens*) и мѣстами очень трудно доступно. Кодоръ (XV, 553) по характеру походитъ на Бзыбъ; обѣ эти рѣки являются типичными горными рѣками, уровень воды въ нихъ часто мѣняется, онѣ текутъ очень быстро и, въ случаѣ высокой воды, непроходимы вродѣ. Ущелья ихъ трудно доступны и покрыты первобытными лѣсами. У устья черезъ Кодоръ построенъ желѣзныи мостъ длиной въ 80 саж. Изъ другихъ рѣчекъ, которыя во множествѣ прорѣзываютъ прибрежныя части С. окр., беря начало на южн. склонахъ Бзыбскаго и Кодорскаго хребтовъ, болѣе значительна р. Гализга, впадающая въ море около тель. р. Очемчыры (XXII, 520); бассейнъ верховьевъ этой рѣки составляетъ Ткварчельскую казенную лѣсную дачу, гдѣ недавно разслѣдовано обширное мѣсторожденіе очень хорошаго, имѣющаго способность коковаться каменнаго угля. Запасъ угля въ предѣлахъ двухъ изслѣдованныхъ площадей составляетъ около 7 миллиард. пд. Коксвальная печи предлагается устроить въ мст. Очемчыры, гдѣ также намѣчено устройство порта. Изъ другихъ полезныхъ ископаемыхъ въ С. окр. извѣстны мѣсторожденія серебряноцинковыхъ рудъ. Лѣсная площадь занимаетъ 383 тыс. дес. (55,5%

всего округа). Климатическія условія С. окр., въ виду разнообразія его поверхности, поднимающейся отъ уровня моря почти до 13 тыс. фт., весьма разнообразны. На морскомъ побережьи климатъ отличается ровностью и мягкостью (см. Сухумь), въ горахъ онъ значительно суровѣе. Климатическія условія сѣверной окраины округа, прилегающей къ Главному Кавказскому хр., отличаются большою суровостью; здѣсь выпадаетъ масса снѣга, зимою бывають большіе морозы; наиболѣе высокія горы покрыты вѣчными снѣгами. Населеніе округа состоитъ изъ абхазцевъ и самураканцевъ (86%), мингрельцевъ (5,5%), грековъ (3,5%), армявъ (1,5%), русскихъ (ок. 2%), грузинъ (около 1%), кѣмцевъ и проч. Огромное большинство (91%)—православное, но значительная часть абхазцевъ, по своимъ вѣрованіямъ, представляющимъ смѣсь мусульманскихъ и христіанскихъ обрядовъ съ грубыми суевѣрїями и фетишизмомъ, являются скорѣе язычниками, чѣмъ христіанами или даже магометанами. Главнѣйшее занятіе населенія—земледѣіе, а именно культура кукурузы, пшеницы и гомы (*Setaria italica*), частью также садоводство, табаководство и скотоводство. Подъ посѣвами всего 37—38 тыс. дес. (5% всего окр.). Въ нѣкоторыхъ районахъ важное значеніе имѣетъ культура высшихъ сортовъ табака (самсунъ, трапезондъ), и въ этомъ отношеніи С. окр. занимаетъ первое мѣсто въ Кутаисской губ.; въ 1898 г. насчитывалось 2790 плантацій, площадью въ 2632 дес., съ которыхъ собрано 149417 пд. табака. Подъ виноградниками 2557 дес. Кое-гдѣ довольно сильно развито пчеловодство; на предгорьяхъ есть паски по 200 ульевъ. Въ 1891 г. въ С. окр. насчитывалось: рог. скота 43000 гол., лошадей 13490, буйволовъ 16000, овецъ 55000, козъ 40000, свиней 9000. Сыръ и молоко имѣють важное значеніе въ качествѣ пищевыхъ продуктовъ. Кустарные промыслы развиты весьма слабо; кое-гдѣ въ небольшихъ размѣрахъ существуетъ производство мѣдныхъ и серебряныхъ издѣлій. Фабр.-заводская промышленность почти не существуетъ, за исключеніемъ лишь нѣсколькихъ довольно значительныхъ лѣсопильныхъ заводовъ. Для заграничной торговли пользуются почти исключительно парусными судами, вывозящими кукурузу, строевыи и подблочный лѣсъ (орѣхъ, самшитъ и др.), на сумму свыше 1200 тыс. руб. ежегодно. Привозъ изъ-за границы ничтоженъ. Горное дѣло только еще возникаетъ. С. округъ дѣлится на 4 участка: Гумистинскій (центръ—Сухумь), Гудаутскій (Гудаутъ), Кодорскій (Очемчыры) и Самураканскій (Окумъ) и заключаетъ въ себѣ три прежнихъ области: Абхазію, Самураканъ и Цебелдью. Подъ именемъ Самураканъ (XXVIII, 248) известна страна между Ингуромъ и Гализгой; Абхазія простирается отъ Гализги до Гагръ и отъ моря до главнаго Кавказскаго хр.; бассейнъ верхняго и средняго теченія р. Кодора называется Цебелдой.

*В. М.*

**Сучава** (Suceava) — г. въ австр. провинціи Буковинѣ, на правомъ берегу р. Сучавы, которая здѣсь образуетъ границу съ Молда-

вией. Большой каменный соборъ, построенный еще въ XIV в.; при немъ православный монастырь, съ гробницей патрона Буковины св. Иоанна Новаго, къ которой дважды въ годъ собираются паломники; перковь св. Димитрія, построенная въ 1475 г.; гимназия съ румынскими и нѣмецкими отдѣленіями; заводы пивоваренный, керосиновый и др.; значительная ярмарка, оживленная вообще торговля; жит. (1890) 5584, преимущественно нѣмцевъ, затѣмъ евреевъ и румынъ. С. въ XIV—XVI вв. была главнымъ городомъ Молдавіи и резиденціей молдавскихъ господарей и митрополитовъ. Въ исторіи С. памятна походами польскаго короля Яна-Альберта 1494 г., малороссійскаго гетмана Тимоея Хмельницкаго въ 1648 г. и Яна Собскаго въ 1675 г.; въ этомъ же году городъ былъ взятъ и разграбленъ турками. Близъ города построенный въ 1602 г. базилианскій монастырь Драгомирна (въ византийскомъ стилѣ) и селеніе Босанце (съ населеніемъ въ 4363 челов.), въ которомъ устроена пограничная (съ Румыніей) таможня.

**Сучава** (румынск. Suceava) — рѣка въ Буковинѣ (въ Австро-Венгріи), беретъ начало недалеко отъ границы венгерско-трансильванско-буковинской, течетъ на В черезъ страну, даѣе, свернувъ къ Ю, образуетъ часть границы съ Румыніей и затѣмъ, выйдя изъ предѣловъ Буковины, впадаетъ въ р. Серетъ. Еще на Буковинской территоріи С. принадлежитъ въ себя съ правой стороны притокъ Сучавицу.

**Сучение** — подъ этимъ названіемъ разумѣется способъ соединенія нѣсколькихъ нитей въ одну, состоящій изъ сложенія требуемаго числа нитей вмѣстѣ и затѣмъ ихъ крученія (см. Нитки, XXI, 162). Если соединеніе нитей происходитъ безъ крученія, то оно называется *тросиномъ*. Такъ какъ главную роль въ С. играетъ крученіе, то эти оба термина очень часто употребляются одинъ вмѣстѣ другого. С. А. Г. Д.

**Су-чжоу** — окружной городъ китайской провинціи Гань-су, въ 30 вер. отъ Великой китайской стѣны. Подъ именемъ Цзю-цюань-гюнь онъ былъ основанъ въ 121 г. до Р. Хр. и до IV вѣка по Р. Хр. неизменно находился во власти китайцевъ; въ началѣ этого вѣка, когда Китайская имперія распалась на 16 владѣній, онъ сталъ столицей одного изъ нихъ—Си-яна, т. е. Западнаго Яна. Въ 421 г., съ паденіемъ Си-яна, онъ вошелъ въ составъ княжества Хэси; въ 440 г. былъ завоеванъ импер. Тоба-дао и переименованъ въ Су-чжоу. Въ 764 г. имъ овладѣли тибетцы. Въ 850 г. онъ перешелъ ненадолго подъ власть китайцевъ; засимъ здѣсь утвердились уйгуры. Съ 1028 г. имъ владѣли тангуты Ся. Въ 1226 г. городъ взятъ приступомъ и разрушенъ до основанія Чингисъ-ханомъ, пощадившимъ лишь 150 семействъ. Марко-Поло нашелъ его уже вновь восстановленнымъ, а его окрестности—заселенными. Въ эпоху Минювъ С.-чжоу былъ большимъ городомъ и крупнымъ торговымъ центромъ; такимъ описываютъ его послы Шахъ-Рока (1419), купецъ Хаджи Магометъ (1550) и иезуитъ Госье (1606), который на-

шелъ здѣсь даже два города: одинъ — китайскій, другой—магометанскій (дунганскій). Въ эту же эпоху Су-чжоу неоднократно подвергался нападеніямъ со стороны монголовъ, ойратовъ и турфанцевъ, но ни разу взятъ ими не былъ. Въ теченіе послѣдующихъ 250 лѣтъ мы не имѣемъ объ этомъ городѣ никакихъ извѣстій. Дунгане, овладѣвъ имъ во второй половинѣ 60-хъ годовъ XIX в., властвовали въ немъ не долго; въ 1872 г. онъ былъ осажденъ Цзо-изувъ-таномъ, который, взявъ его послѣ упорнаго сопротивленія, не оставилъ въ немъ, по словамъ Пясецкаго, камня на камнѣ. И до сихъ поръ еще дунганскій городъ представляетъ груду развалинъ. Современный китайскій Су-чжоу имѣетъ по стѣнѣ  $7\frac{3}{4}$  ли (около  $3\frac{1}{2}$  вер.) въ окружности. Стѣна эта, высотой въ 12 арш., обшита кирпичемъ; въ ней трое воротъ—сѣверныя, южныя и восточныя. Значительная торговля, главнымъ образомъ съ тангутами подгорій Наньшана. Около 20 тыс. жителей, преимущественно китайцевъ (не считая солдатъ). Крупный административный мѣстопребываніе даотая) и военный центръ. По Петербургскому договору съ Китаемъ (12 февр. 1881 г.) Россія получила право назначить въ г. Су-чжоу своего консула, но до сихъ поръ этимъ правомъ еще не воспользовалась.

Г. Е. Грумм-Гржимайло.

**Су-чжоу-фу** — областной городъ провинціи Цзянь-су, при Императорскомъ каналѣ и озерѣ Тай-ху. Во времена Маркъ Поло этотъ городъ считался многолюднѣйшимъ въ свѣтѣ и еще въ 50-хъ годахъ XIX в. имѣлъ около милліона жителей; но во время тайпинскаго возстанія, въ 1865 г., онъ почти весь былъ разрушенъ и большая часть его населенія погибла. Однако, благодаря весьма выгодному своему положенію среди обширной сѣти водныхъ путей (европейцы называютъ Су-чжоу-фу китайской Венеціей), связывающій его съ одной стороны съ Шанхаемъ, съ другой—съ Нанкинью, а также здоровому климату, онъ вскорѣ вновь достигъ прѣжшаго состоянія, хотя съ развитіемъ пароходства по р. Янъ-цзы-цзяну торговое значеніе его нѣсколько упало. По свидѣтельству Дюбоска и Тайлора, въ Су-чжоу-фу жителей до 500 тыс.; окружающая городъ стѣна имѣетъ около 15 верстъ длины; внѣ ея раскинуты обширныя предмѣстья, изъ которыхъ одно тянется верстъ на 15 въ длину. Кромѣ того многіе живутъ здѣсь постоянно на судахъ, покрывающихъ всѣ каналы и протоки, а также озеро Тай-ху. Много изящныхъ построекъ (храмы, триумфальные ворота, мосты, набережныя). Изготовленіе разнообразныхъ предметовъ роскоши изъ слоновой кости, стекла, дерева, бамбука, бумаги и металловъ, производство хлопчатобумажныхъ и шелковыхъ тканей; производство, но богатству и разнообразію рисунковъ и по качеству работъ, считаются лучшими въ Китаѣ. О Су-чжоу-фу сложилась у китайцевъ поговорка: «на небѣ—рай, на землѣ—Су-чжоу», и другая: «чтобы быть счастливымъ, надо родиться въ Су-чжоу, такъ какъ здѣсь живутъ самые красивые люди, и умереть въ Лао-чжоу, гдѣ изготовля-

ются лучшіе гробы». Въ окрестностяхъ Сучжоу-фу двѣ священные горы.

Г. Е. Грумъ-Гржимайло.

**Суша**—см. Материкъ.

**Суша** (Лакоть-Юань, у поляковъ Jakób-Jan Susza) — униатскій епископъ холмскій, (1610 — 85 или 87); учился у базилианъ въ Минскѣ; вступивъ въ число членовъ этого ордена, былъ учителемъ философіи и богословія въ различныхъ монастыряхъ и генераломъ базилианъ. Напечаталъ: «Saulus et Paulus ruthenae unionis sanguine beati Josaphati transformatus sive Meletius Smotricius» (Римъ, 1656; интересныя свѣдѣнія о положеніи церкви и литературы русской той времени) и «Cursus vitae et certamen martirii B. Josaphati Kuncsevii» (Римъ, 1645).

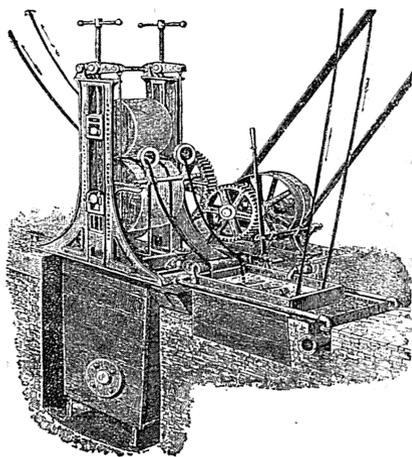
**Сушенница**—народное названіе нѣкоторыхъ растений изъ сем. сложноцвѣтныхъ, имѣющихъ соцветія головки сухоплодчатыхъ; таковы Antennaria (Gnaphalium) dioica Gaertn. (см. Кошачья лапка), Filago argensis L.—однолѣтнее бѣлошершистое растеніе, растущее по паровымъ полямъ, дорогамъ и по песчанымъ склонамъ. Стебель у него прямой, до 35 стм. высоты, простой или слабовѣтвистый; листья линейноланцетные; головки собраны пучками.

**Сушеніе** (хим.)—см. Лабораторія.

**Сушильная рама**—см. Сушильня.

**Сушильни въ красильномъ производствѣ.**—Высушивание издѣлій изъ водонепроницаемыхъ веществъ, пряжи или тканей имѣетъ цѣлю удаленіе поглощенной волокнами во время бѣленія, крашенія или послѣдующихъ промывокъ воды и слагается изъ двухъ операций: отжиманія и высушивания собственно. Обезвоживание достигается сдавливаніемъ, крученіемъ, центрофугуваніемъ и т. п.: этимъ путемъ удаляется обыкновенно ок. 50% содержащейся въ волокнахъ воды. Высушивание собственно состоитъ въ выпариваніи воды, что происходитъ или само собою выѣшиваніемъ тканей или пряжи на открытомъ воздухѣ при обыкн. темп., въ такъ наз. «вѣшалахъ», или же искусственно, въ особыхъ С., при повышенной температурѣ. Высушивание при обыкн. темп. идетъ очень медленно, требуетъ много мѣста и времени, поэтому гораздо чаще высушивание производится при повышенной температурѣ; для этой цѣли употребляются или сушильныя камеры, или различнаго устройства сушильныя машины. С. представляютъ одну изъ главныхъ работающихъ частей на красильныхъ фабрикахъ и потому на нихъ всегда обращается большое вниманіе. Влажная ткань или пряжа, съ промывныхъ машинъ, содержитъ обыкновенно около 50% воды; механическимъ путемъ, какъ сказано выше, удается удалить почти половину ея. Въ настоящее время для этой цѣли чаще всего употребляются центрофуги (см. Выжиманіе) и отжимныя машины. Центрофуги дѣлаютъ до 1500 оборот. въ мин., требуютъ около 2—3 силъ и въ часъ отжимаютъ не болѣе 100 кусковъ по 60 арш. въ каждомъ, при чемъ за одинъ разъ загрузка составляетъ 25 кусковъ. Въ послѣднее время болѣе широкое распространеніе получаютъ центрофуги съ нижнимъ приводомъ, такъ какъ, не говоря уже о томъ, что уста-

новка центрофугъ съ верхнимъ приводомъ требуетъ болѣе вниманія и болѣе солиднаго фундамента, недостатками ихъ являются также возможность порчи ткани масломъ при смазкѣ подшипниковъ и положеніе вращающагося вала внутри барабана, вслѣдствіе чего затрудняется какъ нагрузка, такъ и разгрузка его. Для правильной работы центрофуги существенно важно, чтобы она была нагружена по всей периферіи возможно равномерно. Въ отжимн. или «сквечеръ» удаленіе воды изъ ткани обуславливается сжатіемъ ея между двумя массивными металлическими валами, обтянутыми гуттаперчей. Иногда верхній валъ дѣлается изъ дерева. Съ приводомъ соединяется одинъ нижній валъ, а верхній вращается вслѣдствіе тренія. Большая или меньшая степень сдавливанія регулируется по произволу грузами, давленіе которыхъ передается на подвижные подшипники верхняго вала. Отжимъ изображенъ на фиг. 1. Обыкновенно



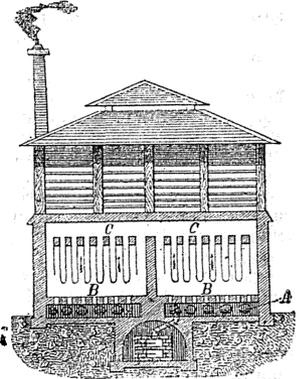
Фиг. 1.

венно нагрузка не превышаетъ 80 пд. и ткань теряетъ при этомъ не болѣе 40% воды, т. е. меньше, чѣмъ при отжимѣ центрофугами. Отжимъ работаетъ, однако, гораздо производительнѣе центрофугъ, свободно пропуская въ часъ до 200 штукъ. Однако, при отжиманіи окрашенныхъ и набитыхъ тканей охотнѣе пользуются центрофугами, такъ какъ при сдавливаніи и треніи между валами многія краски, въ особенности верховыя, нѣсколько страдаютъ. Отжиманіе пряжи чаще всего производится скручиваніемъ на шпальтѣ или мотовилахъ вручную или на построенныхъ на томъ же принципѣ машинахъ.

**Высушивание собственно.** Для высушиванія при обыкн. темп. устраиваются «вѣшала», представляющія обыкновенно высокое деревянное зданіе, боковыя стѣны которыхъ состоятъ почти исключительно изъ жалузи, которыя въ хорошую погоду приподымаютъ, а въ дурную опущены настолько, чтобы внутрь вѣшаловъ не могли проникать атмосферныя осадки, но все же свободно могъ-бы цирку-

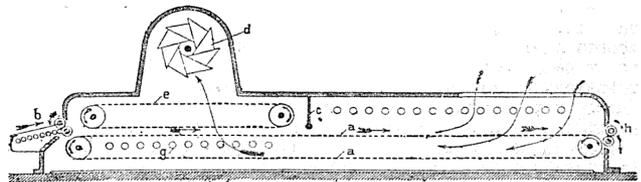
лировать воздухъ. Такъ какъ обмѣнъ воздуха въ такомъ полукрытомъ помѣщеніи все же меньше, чѣмъ при выѣшиваніи ткани непосредственно на воздухъ, то по бокамъ вѣшать устраиваются навѣсы, подъ которыми и развѣшиваются ткани въ хорошую погоду. Для высушиванія пряжи въ моткахъ, послѣдніе развѣшиваются на особаго устройства подставкахъ. Мытая шерсть въ рулѣ тоже часто высушивается непосредственно на воздухъ и для этой цѣли на дворахъ шерстоменъ устраиваются деревянные этажерки, на которыхъ и располагается высушиваемая шерсть. Для высушиванія при повышенной температурѣ употребляются различнаго устройства С. и сушильные машины. Высушиваніе въ С. производится грѣтымъ воздухомъ или паромъ, а иногда тѣмъ и другимъ вмѣстѣ. При высушиваніи грѣтымъ воздухомъ послѣдній долженъ: 1) нагрѣть высушиваемое тѣло, 2) передать удаленной водѣ количество тепла, необходимое для ея испаренія, и 3) поглотить и унести съ собой испаряющуюся воду. Въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ для расчета С. необходимо знать: 1) вѣсъ высушиваемого вещества, 2) количество воды, которое надо удалить, 3) наивысшую температуру, до которой вещество можетъ быть нагрѣто, и бываетъ желательнѣе опредѣлить: 1) количество необходимаго тепла въ калоріяхъ, 2) всю поверхность нагрѣва обогрѣвательныхъ поверхностей (трубъ, плитъ и т. п.) и расходъ топлива, 3) количество воздуха, проходящаго черезъ С. въ единицу времени. Единица вѣса воздуха тѣмъ болѣе можетъ нести въ себѣ водяного пара, чѣмъ онъ самъ теплѣе и чѣмъ ниже атмосферное давленіе. Степень насыщенія атмосфернаго воздуха колеблется между 10 и 100%, и часто въ теченіе одного дня она измѣняется на 50—60%. Поэтому, при вычисленіи вѣса воздуха, необходимаго для опредѣленной работы С., всегда нужно принимать для расчета сравнительно высокую степень влажности вѣшняго воздуха, обыкновенно не менѣе 50%. Въ виду того, что, чѣмъ выше нагрѣтъ воздухъ, тѣмъ больше воды онъ можетъ унести, съ повышеніемъ температуры сильно понижается при сушкѣ воздухомъ потребление тепла; вмѣстѣ съ тѣмъ это потребление сильно увеличивается съ пониженіемъ вѣшней температуры. Наиболѣе распространенный типъ простой С. (фиг. 2), работающей грѣтымъ воздухомъ, представляетъ большую часть большое каменное зданіе, въ нижней части котораго располагается рядъ желѣзныхъ, обмазанныхъ глиною обогрѣвательныхъ трубъ А, по которымъ циркулируютъ топочные газы. На нѣкоторой высотѣ, непосредственно надъ трубами, располагается сквозной рѣшетчатый полъ В, черезъ который и входитъ въ С. нагрѣтый воздухъ. На высотѣ 15—18 арш. отъ пола устраивается такой-же рѣшетчатый потолокъ изъ отдѣльныхъ брусковъ С толщиною обыкновенно не болѣе 5 стм. На

эти бруски и завѣшиваются, образуя петли въ 12—16 арш., высушиваемыя ткани. Теплый воздухъ изъ С., насыщенный водяными парами, удалается или черезъ вентиляціонныя трубы, укрѣпленные на крышѣ С., или же черезъ окна, располагаемая на уровнѣ потолка». На фиг. 2, надъ С. расположены «вѣшала». Иногда обогрѣваніе воздуха, въ особенности въ такъ назыв. механическихъ С., производится при помощи пара. Для этой цѣли употребляются *митральезы*, представляющія желѣзные барабаны съ расположенною внутри ихъ сѣтью паропроводныхъ трубъ. Воздухъ черезъ эти барабаны протягивается при помощи вентилятора; соприкасаясь съ



Фиг. 2.

поверхностью паропроводныхъ трубъ, онъ нагрѣвается, въ зависимости отъ скорости движенія и величины обогрѣвательной поверхности, до желаемой температуры. *Механическія С.* (фиг. 3) часто применяются для высушиванія мытой шерсти въ рулѣ. Отжатая отъ избытка воды на центрофугахъ шерсть поднимается по наклонной плоскости *b* въ камеру на безконечное полотно *a*, а съ противоположной стороны въ сушильную камеру входитъ теплый воздухъ, который предварительно нагрѣвается, проходя черезъ митральезу. Вверху камеры помѣщается вентиляторъ *d*, который высасываетъ воздухъ изъ С. Въ С. такимъ образомъ соблюдается принципъ встрѣчнаго движенія и болѣе сухой воздухъ идетъ навстрѣчу и болѣе сухой шерсти. Скорость движенія шерсти по безконечному по-



Фиг. 3.

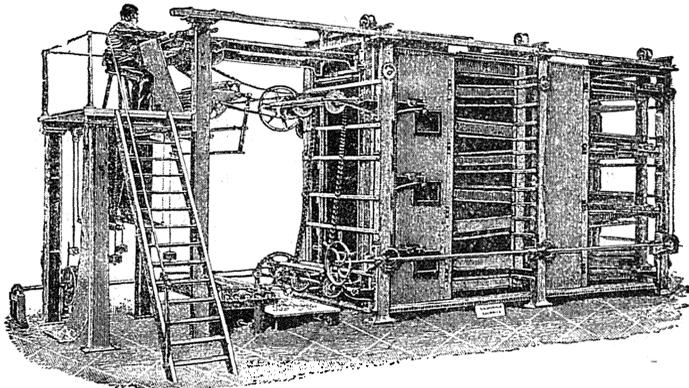
лотну, количество притекающаго воздуха и степень нагрѣва его регулируются, конечно, такимъ образомъ, чтобы шерсть выходила изъ С. при *h* совершенно сухой. Въ болѣшомъ употребленіи на красильныхъ фабрикахъ также и механическія С. для тканей, тишичскимъ примѣромъ которыхъ можетъ служить *готамбля* (см.). Зрѣвляни (см.), какъ обыкновенныя, такъ и механическія (камера Прейбиша,

фикс-аппаратъ Мазера и др.), представляютъ другой весьма распространенный на красильныхъ фабрикахъ типъ сушилокъ, въ которыхъ, однако, высушивание происходитъ на ряду съ вызвѣняемъ нанесенныхъ проравъ или красокъ, всегда въ присутствіи значительныхъ количествъ водяныхъ паровъ. При печатныхъ машинахъ для возможно быстро высушивания напечатанныхъ красокъ тоже всегда устраиваются механическія С., такъ назыв. «мансарды», въ которыхъ высушивание производится какъ грѣтымъ воздухомъ, такъ и при помощи вертикально поставленныхъ паровыхъ плитъ, мимо которыхъ по роликамъ двигаются высушиваемыя ткани. Мансарды устраиваются или въ томъ же этажѣ, гдѣ находится и печатная машина, или надъ нею (см. Печатаніе тканей). На ряду съ механическіми С. употребляются въ красильномъ производствѣ и различнаго устройства *сушильныя машины*, представителями которыхъ могутъ служить *сушильные барабаны* и *сушильныя рамы* (XXII, 400). На барабанахъ высушивание идетъ быстро и стоитъ недорого; однако, сушильные барабаны для высушивания окрашенныхъ тканей, въ особенности окрашенныхъ анилиновыми, феноловыми и азопигментами, неудобны въ томъ отношеніи, что вслѣдствіе непосредственнаго соприкосновенія съ нагрѣтой до высокой температуры поверхностью барабановъ краски измѣняютъ оттѣнокъ, какъ говорятъ, «пригораютъ», и одна сторона приобретаетъ при этомъ всегда значительно болѣе темный оттѣнокъ. Въ виду этого, употребляются и сушильныя рамы, одна изъ многихъ конструкцій которыхъ изображена на фиг. 4. Въ сушильныхъ рамахъ ткань всегда идетъ врасправку надъ безконечнымъ полотномъ, двигающимся надъ паровыми обогревательными батареями. На сушильныхъ рамахъ ткань одновременно высушивается и расправляется. Употребляются также и большія круглыя вращающіяся рамы (до 6 метр. въ діам.) и горизонтальныя неподвижныя. Сушильныя рамы въ особенности часто применяются для высушивания окрашенныхъ легкихъ бумажныхъ, а также шерстяныхъ и шелковыхъ тканей.

**Сушильные барабаны** — см. Отдѣлка издѣлій изъ волоконистыхъ веществъ.

**Сушильнiй** (Remigius Suszyski) — польскій поэтъ († 1705), былъ каноникомъ и архидіакономъ въ Краковѣ. Кромѣ нѣсколькихъ панегириковъ, напечаталъ «Pieśni nabożnych części igrzu» (Краковъ, 1697—1702), отличающіяся простотою и изяществомъ.

**Сушка плодовъ и овощей.** — Въ Соед. Штат. Сѣв. Америки С. плодовъ и овощей, благодаря различнымъ усовершенствованіямъ въ техникахъ, достигла такихъ высокихъ результатовъ, что американскіе способы С. стали примѣняться и на Европейскомъ материкѣ. Главнѣйшимъ товаромъ изъ плодовъ въ Америкѣ считаются сливы, яблоки, персики, абрикосы и вишни. Во Франціи С. сливы составляетъ главнѣйшее занятіе для садовладѣльцевъ южныхъ департаментовъ, откуда громадный вывозъ на европейскіе рынки. Своимъ успѣхомъ, однако, французы обязаны не столько усовершенствованнымъ приемамъ С., сколько прекраснымъ климатическимъ условіямъ. Въ Швейцаріи практикуется солнечная С. и, вообще, плодосушеніе составляетъ дѣло преимущественно мелкихъ садовладѣльцевъ и крестьянъ. Ввозъ различныхъ сушеныхъ консервовъ въ Россію еще значительно превышаетъ вывозъ; между тѣмъ ни въ одномъ изъ европейскихъ государствъ нѣтъ такихъ обширныхъ областей, какъ, напр., Туркестанъ, со своимъ сухимъ и жаркимъ климатомъ, какъ



Фиг. 4.

нельзя болѣе пригоднымъ для солнечной С. разнообразнѣйшихъ фруктовъ, въ изобиліи произрастающихъ въ этой странѣ. Калифорнія, напоминающая нашъ Туркестанъ по своему сухому климату и плодородію, составила себѣ изъ С. фруктовъ одну изъ главнѣйшихъ отраслей промышленности. Главнѣйшіе изъ способовъ производства С. плодовъ и овощей въ Россіи слѣдующіе: 1) при помощи солнца; 2) при помощи огня въ хлѣбопекарняхъ, 3) въ особо устроенныхъ земляныхъ печахъ (лознякахъ). Во всѣхъ этихъ случаяхъ получается продуктъ по большей части весьма невысокаго качества, хотя правильная постановка огневой С. фруктовъ и овощей весьма несложное дѣло. С. дѣйствіемъ одной лишь солнечной теплоты не особенно надежна въ средней полосѣ Россіи. При искусственныхъ же приемахъ необходимо одновременно съ высокой температурой подвергать высушиваемые плоды и овощи сильной тягѣ, которая должна быть тѣмъ сильнѣе, чѣмъ выше температура горячаго воздуха, однако, не выше 80°P., такъ

какъ при этомъ начинается уже кипѣние сока. При правильномъ способѣ С. продуктъ долженъ сохранять хорошей наружный видъ. Въ общихъ чертахъ сушилка состоитъ изъ 1) нижней печи съ топкой и 2) верхняго отдѣленія, т. е. собственно сушильной камеры. Лучшими сушилками считаются американскія, образцомъ которыхъ могутъ служить системы Рейнольда и Ридера. Печи здѣсь устроены слѣдующимъ образомъ (фиг. 1 и 2): на чугуномъ основаніи *M* съ ножками и нѣсколькими отверстиями *T*, для притока свѣжаго воздуха, прикреплены зольникъ или поддувало *B* съ колосниковомъ *C* и топкой *A*. Эта послѣдняя суживается къ зольнику и составляетъ мѣсто *N* для топява. Сверху топка имѣетъ два потолка: верхній *O*, покрывающій всю топку, снабженъ углубленіемъ для окуриванія плодовъ сѣрью, и внутренній *R*, образующій спереди и съ боковъ щель, имѣетъ сади ходъ, соединяющій его съ дымовымъ отверстиемъ *F*. Вокругъ топки и зольника имѣется кожухъ *Y, Y, Y*, отдѣленный отъ топки свободнымъ пространствомъ. На разрѣзѣ печи (фиг. 2) видны выпуклости и впадины *D* и *D*, образующія трубы для сильнѣйшаго нагрѣванія воздуха. Въ кожухѣ и зольникѣ имѣются отверстия *G* и *K* съ дверками. Продукты горѣнія не прямо выходятъ въ дымовое отверстие *F*, а сперва растлаются по потолку *R*. Наружный воздухъ, притекая черезъ отверстия *T*, нагрѣвается и, какъ показано стрѣлками, входитъ въ приемникъ горячаго воздуха *S*, а оттуда въ сушильную камеру. Регулированіе температуры достигается попеременнымъ открываніемъ и закрываніемъ sluзачихъ для этой цѣли точечныхъ дверокъ и заслонокъ. Сушильные отдѣленія (камеры) чаще всего устраиваются въ видѣ вертикальнаго или наклоннаго деревяннаго шкафа, куда вставляются сита такимъ образомъ, чтобы горячій воздухъ свободно обтекалъ ихъ со всѣхъ сторонъ. Для этого верхнее отверстие сушилки покрывается крышей въ видѣ колпака съ вытяжною трубою или устраиваютъ особый вентиляторъ для вытягиванія отработавшаго воздуха, или, наконецъ, горячій воздухъ продвигается черезъ сита. Сушильная камера должна быть тщательно сработана; стѣнки ея обыкновенно дѣлаются деревянными, но лучшими считаются цинковыя. Плоды или овощи укладываются тонкимъ слоемъ на особыя сита съ деревянными или желѣзными рамами. Наибольше распространены проволочныя сита; для увеличенія ихъ вмѣстимости употребляютъ особую волнистую сѣтку (фиг. 3). По устройству сушильной камеры сушилки можно раздѣлять на двѣ группы: 1) переносные сушильные ящики или камеры, 2) сушилки съ постоянными или разборными сушильными камерами. Примѣромъ перваго рода можетъ служить паровая сушилка Циммермана для плиты (фиг. 4), состоящая изъ резервуара, къ которому прикрѣплена полая стойка *d*, *d* съ тремя ящиками *e, e, e*, сообщающимися съ нею. Въ резервуаръ наливается на половину вода чрезъ отверстие *b*, закрываемое пробкой. Трубка *a* служитъ для выливанія воды, а *C*—предохранительный клапанъ. По мѣрѣ

нагрѣванія воды, паръ и горячій воздухъ, проходя черезъ стойку въ каждый ящикъ, нагрѣваютъ эти послѣдніе. На ящики ставятъ рѣшета съ плодами и овощами. Для опредѣленія температуры имѣется термометръ. Сушилки втораго рода раздѣляются на дѣйствующія исключительно горячимъ воздухомъ (болѣе распространенный типъ) и съ водянымъ или паровымъ отопленіемъ; въ послѣднихъ легко поддерживать равномерную температуру. Примѣромъ первыхъ можетъ служить весьма распространенная въ Америкѣ сушилка Циммермана «Blumeyer Iron Works Co. № 3» (фиг. 5, 6 и 7). Она представляетъ станокъ, составленный изъ деревянныхъ брусьевъ, сколоченныхъ гвоздями; снаружи обшита гальванизированнымъ желѣзомъ. Въ нижней ея части находится топка *A* съ колосниками *C* и зольникомъ *B*. Съ боковъ находятся два шита *D* и *D*, приколотенные внизу къ стѣнкамъ сушилки. Сзади топка имѣетъ чугунную сѣтку *N* съ чугунной трубою, согнутой колѣномъ, на концѣ которой насажена желѣзная труба *E* и *E*. Стѣнки топки нагрѣваются, а наружный воздухъ, входящій снизу подъ сушилкой, протекаетъ между шитами *D* и топкой, нагрѣвается и черезъ отверстия въ желѣзныхъ перегородкахъ *p* и *p* проходитъ въ сушильную камеру. Стрѣлки показываютъ направленіе тока воздуха. Нагрѣтый воздухъ выходитъ наружу черезъ щели отверстія въ сводчатой крышѣ *C* и *C* и черезъ щель вытяжной малой крышки *F*. Въ отдѣленіяхъ сушильной камеры находятся полки *o, o, o, o*, на которыя вставляются сита *M* и *M* изъ цинкованной проволоки. Стѣнки сушилокъ двойныя. Въ каждомъ отдѣленіи сушилки спереди находятся по двѣ дверки *S* и *S*, верхняя и нижняя. Спереди же двѣ чугунныя дверки для топки и зольника. Примѣромъ сушилокъ съ водянымъ или паровымъ отопленіемъ можетъ служить сушилка О. Гиллига (O. Hillig; фиг. 8), состоящая изъ собственно сушилки и печи. Сушилка имѣетъ вертикальную сушильную камеру внизу съ отверстиемъ, черезъ которое вставляются сита. Въ крышѣ имѣется большая вытяжная труба, внутри которой проходитъ дымовалъ. Печь служитъ для образованія паровъ, которые проводятся вверхъ и внизъ камеры двумя трубами, дѣлающими внутри камеры нѣсколько изгибовъ и соединяющимися вмѣстѣ. Кромѣ того горячій воздухъ проводится въ среднюю часть камеры двумя желѣзными изогнутыми трубами. Для регулированія температуры имѣются отверстия, закрываемыя заслонками. Насыщенный парами воздухъ выходитъ черезъ вытяжную трубу и черезъ верхнее отверстие, затянутое сѣткою. Если въ трубахъ, слѣдствіемъ охлажденія паровъ, осаждаются вода, то она стекаетъ по нижней трубѣ въ резервуаръ съ водою, находящійся въ печкѣ.

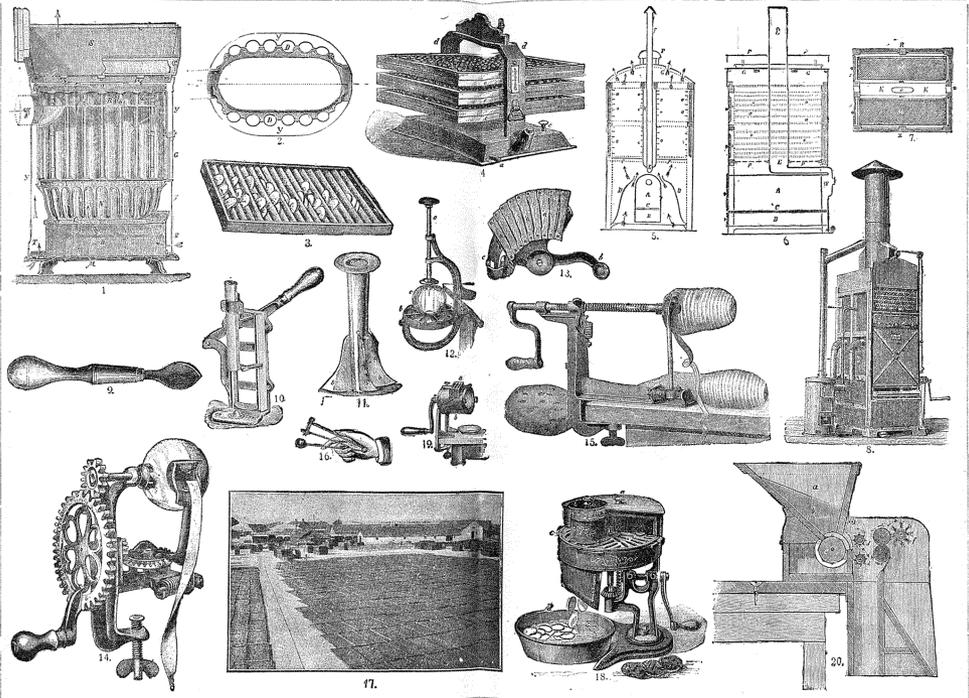
*Подготовка плодовъ для сушки.* Приборы, употребляемые съ этой цѣлью, раздѣляются на 3 группы: 1) для снятия кожицы, вниманія сердцевинѣ и разрѣзки плодовъ на части, 2) для вывѣшанія косточекъ и 3) для сохраненія въ ящикахъ пхъ натурального цвѣта (бѣлизныя шкафы и ящики). Для снятия кожицы употребляютъ простой или ложечко-

образный нож (фиг. 9), служащий в тоже время и для вынимания косточек. Всего удобнее употреблять роговые, костяные или никелированные ножи, еще лучше—сдвданные из особого сплава, известные под названием «фруктовых» ножей. Когда плоды сушат цѣльными, то вынимают только сердцевину при помощи простой жестяной трубочки, обыкновенно съ этой цѣлью употребляемой въ хозяйствѣ. При заготовкѣ плодовъ въ большомъ количествѣ рекомендуется употреблять приборъ «Солнце» (фиг. 10), состоящій изъ чугунаго станочка, въ которомъ скользятъ рамка съ ручкой и трубочкой. Пользуются имъ, ставя очищенное яблоко хвостикомъ внизъ на зубецъ основанія и видѣруя трубочку ручкой въ яблоко. Разрѣзка плодовъ на 4, 6 или 8 кусочковъ производится особой жестяной трубочкой съ 3, 4, 6 или 8 крыльями (фиг. 11), одновременно вынимающей сердцевину и разрѣзывающей плоды на ломтики. Более сложный приборъ Гуделла «Климаксъ» (фиг. 12) состоитъ изъ чугунаго основанія *b*, въ видѣ круга, радиусы котораго представляютъ собою стальные ножи. Сверху имѣется стержень *a*, съ бланкой и иглой, которымъ и продавливается яблоко *c*. Однако, для сушки оказывается болѣе выгоднымъ разрѣзывать плоды на поперечные ломтики—кружки известной толщины. Изъ приборовъ этого рода болѣе простымъ является яблоко-разрѣзатель Триппа «Эклипсъ» (фиг. 13), состоящій изъ станочка съ 9 стальными ножами. Подъ этими послѣдними имѣется приемникъ *C*, куда кладется яблоко; поворотомъ рукоятки *b* справа надѣво яблоко ножами разрѣзывается на 10 кружковъ. Медленность ручной работы, по необходимости, заставляетъ прибѣгать къ специальнымъ приборамъ, которые раздѣляются на 1) простые, служащие только для снятїя кожицы, 2) производящїе въ то же время и обеззерчиваніе и 3) универсальные, т. е. кромѣ того разрѣзывающїе плодъ на кружки. Устройство ихъ въ общемъ заключается въ томъ, что кожица снимается съ яблока, вращающагося вокругъ собственной оси, при помощи ножа, дѣлающаго  $\frac{1}{2}$  оборота вокругъ яблока или другаго плода. Кожицесниматель Скотта (фиг. 14) имѣетъ ножъ, укрѣпленный на ножжѣ, которая соединена спиральной пружиной съ вращающимся зубчатымъ кругомъ. Послѣдній въ свою очередь приводится въ движеніе отъ конической шестерни на оси главнаго зубчатаго колеса, зацѣпляющаго сверху шестерню, насаженную на ось съ трехроковой вилкой. Опишемъ еще устройство болѣе сложнаго кожицеснимателя, «White mountain potato peeler» (фиг. 15), употребляемаго преимущественно для плодовъ продолговатой формы, какъ, напр., грушъ, картофеля и т. п. Эта машинка имѣетъ чугунагї станочъ, въ которомъ находится вращающагся ось съ винтовой нарѣзкою, заканчивающагся трехроковой вилкою, на которую насаживается плодъ. Внизу, спереди, прикрѣплен согнутый ножъ на стойкѣ, удерживаемый въ вертикальномъ положенїи при помощи спиральной пружины. Когда машинка приводится въ дѣйствіе, ножъ, то отклоняясь, то прибли-

жаясь къ плоду, равномерно снимаетъ кожицу со всѣхъ углубленїй и неровностей. Косточковыбиватели устраиваются 1) для мелкихъ и 2) для крупныхъ плодовъ. Одинъ изъ болѣе простыхъ косточковыбивателей представляется въ видѣ шиповъ (фиг. 16), сдвданныхъ изъ проволоки и имѣющихъ два кольца. Въ одно изъ нихъ вкладывается вишня, черезъ другое проходитъ трубочка съ тремя зубцами. При сжиманїи шиповъ трубочка входитъ въ ягоду, выбивая косточку. Сохраненіе натурального цвѣта въ сушеныхъ плодахъ весьма важное условіе для получения хорошаго продукта. Практика показываетъ, что плоды, подвергнутые дѣйствию высокой температуры немедленно послѣ очистки, сохраняютъ свѣтлый цвѣтъ. Но такъ какъ весьма затруднительно организовать *C.* такимъ образомъ, чтобы плоды немедленно послѣ очистки поступали въ сушилку, то предложены различные приемы для сохраненія натурального цвѣта плодовъ. Такъ очищенное яблоко, грушу или персикъ погружаютъ въ слабый растворъ поваренной соли (около 2—3 лотовъ на ведро воды), въ которомъ ихъ оставляютъ нѣсколько минутъ. Плоды также можно предвдительно подвергнуть окуриванію сѣрой. Способъ этотъ даетъ прекрасные результаты, такъ что яблоки, напр., могутъ оставаться нарѣзанными нѣсколько часовъ до сушки, ничуть не темнѣя, а высушенные становятся гораздо прочнѣе. Въ сушилкахъ окуриваніе производятъ слѣдующимъ образомъ: когда вставлено нѣсколько ситъ съ плодами, закрываютъ всѣ отверстїя, зажигаютъ сѣру и выдерживаютъ фрукты въ паряхъ образовавшейся сѣрнистой кислоты въ теченіе 10 минутъ. Мы не будемъ останавливаться на специальныхъ приборахъ для окуриванія, такъ какъ необходимая приспособленія для этого имѣются у большинства хорошихъ сушилокъ, да и помимо всякихъ приспособленїй операція эта отличается крайней простотой.

При *C.* слѣдуетъ держаться температуры не выше 70—75°. Всѣ сѣмячковые плоды (яблока, груши, айва и т. п.), а также нѣкоторые изъ косточковыхъ (абрикосы, персики) сначала подвергаются дѣйствию высокой температуры и постепенно переносятся въ болѣе низкую. Косточковые же плоды, каковы сливы, вишни, черешни и т. п., а также ягоды (малина, смородина, виноградъ и пр.)—наоборотъ, т. е. сначала подвергаются дѣйствию низкой температуры и постепенно лишь переводятся въ болѣе высокую. При *C.* яблоковъ рекомендуется употреблять въ дѣло только кислые и кисло-сладкіе сорта, сладкіе же и сладко-кислые для этого непригодны, при чемъ слѣдуетъ сушить яблоки немедленно по снятїи ихъ съ дерева. Лучшїй товаръ даютъ благородные сорта, каковы ренеты, кальвилы, а также антоновка, апортъ, титовка, анисовка и т. п. При солнечной *C.* употребляются яблоки съ кожейей и сердцевинной, при чемъ получается товаръ на 50—75% ниже цѣны очищенныхъ и безъ сердцевины. Яблоки, нарѣзанные на кружки (толщина послѣднихъ  $\frac{3}{16}$ — $\frac{1}{4}$  дм.), даютъ громадную экономїю во времени *C.* При окуриванїи и *C.* кружки укла-

# СУШКА ПЛОДОВЪ И ОВОЩЕЙ



1 Печь ступицы Редера № 2 2 Видъ печи сверху 3 Полнотное сито для сушящихъ 4 Паровая сушилка Дюма для яблы 5 Разливъ сушилки № 3 Цинкованная по глубинѣ 6 Разливъ сушилки № 1 Цинкованная по ширинѣ 7 Повертливый разливъ сушилки № 3 Цинкованная 8 Паровая сушилка О Гартмана 9 Воздушноточивый вѣсъ 10 Обороточиватель "Салли" для яблони 11 Трубка рѣзачка 12 Машиноточивый гудронъ "Клиппель" 13 Яблоко съ сѣменъ Трубица "де Гюссъ" 14 Компрессивная Силета 15 Компрессивная "Вилла порцеланъ" 16 Роточивительная машина 17 Сушящая на слѣдъ-Кисова 18 Американская корпорация "Елестрионъ" 19 Машина для механической работы № 1 "Вилла Дюма" и "Войландъ"

Прогрессъ Борнъ, "Энцикла Селе"

Сод. Тип Вранг-Ефронъ

двоятся на сита так, чтобы они лежали один возле другого, но не один на другом. Время, необходимое для С., в зависимости от сорта колеблется от  $2\frac{1}{2}$  до 4 час. Готовность сушеного яблока определяется тем, что оно мягко на ощупь, как кожа или губка; при сдавливании пальцами мякоть его не раздавливается. В среднем, для получения 1 пд. сушеных яблоков требуется от 8 до 12 пд. сырых. При С. груш наиболее пригодны сладкие сорта. Рекомендуется снимать кожицу и крупные сорта разбивать на половинки или ломтики, но не на кружки. Сушить при температурѣ  $70^{\circ}$  Р. Для дѣльных груш требуется 15—20 час., в ломтиках—только 4—6 час. Выход сушеных груш несколько больший против яблоков. Айва сушится так же, как яблоки и груши; перед С. плодам дают некоторое время полежать. Но, вообще, сушить айву, в виду небольшого на нее спроса, не представляется выгодным. Из абрикосов, которыми изобилуют наши средне-азиатскія владѣнія, Кавказ и Бессарабія, получают два сорта товара: «шентала», приготовляемая из сладких и «абрикось»—из кислых сортов. Абрикосы сушатся без косточек и кожицы, для чего плоды предварительно обдаются кипятком, послѣ чего кожица легко сходит. Хорошо высушенные абрикосы сохраняют свой яркий цвѣтъ; солнечная же С. придает им темно-коричневый оттѣнок. Последняго рода товар привозится из юго-западной Европы. Для С. персиковъ удобнѣе всего сорта съ сѣдящеюся косточкой и притомъ сладко-кислые и кислые сорта. Употребляя для С. слѣдуетъ созрѣвшіе плоды, незрѣлые же дадутъ плохой продуктъ. С. персиковъ особенно развита в Соединенныхъ Штатахъ, гдѣ, по словамъ Я. Нѣмеца, она занимаетъ первое мѣсто послѣ сливъ; въ Европѣ потребление этого продукта пока еще ничтожно. Температура должна быть не выше  $65^{\circ}$  Р.; для С. требуется от 4 до 8 час. Выходъ сушеныхъ персиковъ очищенныхъ и лишенныхъ косточекъ составляетъ 11—12%, а неочищенныхъ, но также безъ косточекъ—16%. Высушенная слива, известная въ продажѣ подъ общимъ названіемъ «чернослива», представляеть значительно распространенный товаръ. Во Франціи съ этой цѣлью разводятъ особенно нѣжные сорта. У насъ, въ Бессарабіи, равно какъ въ Германіи, Австріи, а также въ Венгрии, Сербіи, Босніи, для С. идетъ сортъ, называемый «цвѣчки», известной у насъ подъ общимъ названіемъ «венгерки». Солнечная С. сливъ въ Соединенныхъ Штатахъ, главнымъ образомъ, въ Калифорніи, занимаетъ первое мѣсто. Сборъ этихъ плодовъ производится по достижении ими совершенной зрѣлости. Собранныя сливы сортируются на мелкія и крупныя, послѣ чего ихъ погружаютъ въ продолженіе от 30 сек. до 1 мин. въ щелочную ванну. Растворъ обыкновенной крѣпости готовится изъ 1 фунта поташа приблизительно на 4 ведра воды и поддерживается въ кипящемъ состояніи. Погруженіе сливъ является самымъ важнымъ процессомъ всей С., такъ какъ отъ него зависитъ успѣхъ даль-

нѣйшаго производства: щелокъ разрушаетъ пробковый слой кожицы сливъ и тѣмъ значительно сокращаетъ время ихъ С. на солнцѣ. Затѣмъ плоды споласкиваются холодной водой и раскладываются на рамы, которые обыкновенно ставятся прямо на землю. Сливы бываютъ готовы обыкновенно через недѣлю. Компания Campbell Fruit Growers Union въ Санъ-Джозе занимаетъ своими рамами площадь въ 10 акровъ (фиг. 17). Тутъ же находятся помѣщенія, гдѣ происходитъ сортировка и упаковка фруктовъ. Во Франціи очень распространѣн способъ предварительнаго провяливанія сливъ, при чемъ плоды предварительно раскладываются въ одинъ слой на сушильныхъ рѣшеткахъ или циатенкахъ и выставляются на солнце въ теченіе 2—3 дней. Можно также подвергать сливы тремъ последовательнымъ просушиваніямъ въ простыхъ хлѣбопечныхъ печахъ или въ сушилькахъ ночью, т. е. пользуясь той теплотой, которую аппаратъ пріобрѣтъ въ теченіе дня. Но избѣжаніе напрасной потери времени и тепла надо имѣть наготовѣ вторую партію свѣжихъ сливъ, которая послѣ провяливанія помѣщается въ сушилку на 8—10 час. при температурѣ до  $48^{\circ}$  Р.; послѣдняя поддерживается, пока сливы не будутъ наполовину готовы, послѣ чего ихъ снова выставляютъ на свѣжій воздухъ и по охлажденіи помѣщаютъ въ сушилку, при температурѣ  $64$ — $68^{\circ}$  на 6—8 час., до окончательной С., при чемъ минутъ за 10—15 до выниманія ихъ поднимаютъ температуру до  $72$ — $80^{\circ}$ . Хорошо высушенная слива должна быть до известной степени мясистой, на ощупь мягкой. Сушеная слива должна быть сочною, имѣть тонкую, цѣльную и лоснящуюся кожицу и казаться покрытою темнымъ лакомъ, при давленіи же должна быть мягкой и нѣсколько упругой, при чемъ сокъ не долженъ выступать; при разрываніи чернослива мѣсто должно имѣть желтовато-зеленоватый цвѣтъ. Выходъ сушеной сливы составляетъ 14% безъ косточекъ и 32% съ косточками. Вишни, черешни, мирабели, кизиль, гунаби и т. п. сушатся одинаковымъ способомъ, а именно ихъ, какъ и сливы, предварительно провяливаютъ некоторое время на воздухѣ, а затѣмъ помѣщаютъ въ сушилку, гдѣ лишь постепенно повышаютъ температуру. Лучшій продуктъ получается, если выбиты косточки. Продолжительность С. 20—24 часа. Готовность ихъ опредѣляется такъ же, какъ и для сливъ. Выходъ сушеной вишни получается: съ косточкой 24%, безъ косточекъ 18%.

Малина, клубника, земляника, тута (шелковица) даютъ хорошій сушеный продуктъ. Малина собирается слегка недозрѣвшею и сушится при невысокой температурѣ  $50^{\circ}$  Р. въ продолженіе нѣсколькихъ часовъ. Выходъ ея около 26%. Черника, смородина, барбарисъ и т. п. сушатся, какъ малина. Виноградъ сушится для получения изюма, который особенно сильно ввозится во Францію, гдѣ изъ него въ послѣднее время стали въ большомъ количествѣ готовить вино. Въ Калифорніи обыкновенный способъ сушки винограда заключается въ срѣзкѣ кистей, которые затѣмъ укладываются рядами на землѣ, гдѣ и остаются,

пока сокъ въ ягодахъ не стухнетъ, а кожица не измѣнитъ своего блѣватого цвѣта въ бурый; С. въ общемъ продолжается около 2 недѣль. Рекомендуются и виноградныя кисти, подобно сливамъ, опускать предварительно въ кипящій щелочной растворъ (1 фн. поташа на 1 ведро воды), гдѣ ихъ держать приблизительно 1 минуту, а затѣмъ ополаскиваютъ въ холодной водѣ. Отъ этого виноградъ не только скорѣе сохнетъ, но и получаетъ красивый амбровый цвѣтъ, дѣлается поляе. Въ Россію ввозится изюмъ главнымъ образомъ изъ Персіи, Турціи и Греціи, гдѣ онъ получается при помощи солнечной С. Если же предпочитаютъ пользоваться сушилкой, то его подвергаютъ сначала дѣйствию умѣренной температуры 30—35° Р. и затѣмъ постепенно повышаютъ до 40—45° Р. Готовность винограда опредѣляется мягкостью ягоды, которая не должна выпускать сока. Выходъ его, смотря по сорту, 28—33%. Фиги или смоква, для получения винныхъ ягодъ, сушатся обыкновенно на солнцѣ. Съ этой цѣлью ихъ укладываютъ на сита и выставляютъ на солнце, переворачивая одинъ разъ въ день. Во время С. ихъ никогда не оставляютъ послѣ 5 час. полудни и не выставляютъ на солнце утромъ, пока не сойдетъ роса. Примѣняя сушилки, можно ускорить С. фигъ, но температуру слѣдуетъ поддерживать не выше 40—50° Р. Выходъ сушеныхъ фигъ до 40%.—Овощи по наружному виду и различнымъ приемамъ С. могутъ быть раздѣлены на 3 группы: 1) подземныя части овощей — корни, корневища и клубни, 2) надземныя части—листья, стебли и цвѣты и 3) плоды. Къ первой группѣ относятся: морковь, петрушка, свекла, сельдерей, пастернакъ, цикорий, рѣпа, брюква, картофель, топинамбуры (земляная груша). Первые шесть, не требующія предварительной отварки, сортируются и скоблятся, для чего употребляютъ различнаго рода ножи, простые или сложные. Послѣ очистки, корни разрезаются на ломтики или кусочки. Для ускорения работы употребляютъ корнерѣзку «Entergrize» (фиг. 18), состоящую изъ чугунаго станка, къ которому сверху прикрѣпленъ чугунный кругъ. Въ немъ имѣется горизонтальный дискъ С съ отверстиями или прорѣзами, въ которыхъ прикрѣплены острые стальные ножи. Послѣдніе прикрѣплены неподвижно, но спереди ихъ имѣются пластинки на шарнирахъ, которыя при помощи винтовъ могутъ быть подняты или опущены, чѣмъ по произволу измѣняется толщина рѣзки. Корнерѣзки покрываются одною крышкой съ двумя отверстиями: большое *a* и малое *b*, также закрываемая крышками. Изъ нихъ первое служитъ для шинкованія капусты, а второе— для рѣзки корневей. Во время работы дискъ приводится въ быстрое вращательное движеніе (до 200 оборотовъ въ минуту). Нарѣзанныя корни раскладываютъ тонкимъ и равномернымъ слоемъ на сита и вставляютъ въ сушилку при температурѣ не выше 50—55° Р. Выходъ сушеныхъ корневей различенъ: для моркови 15—18%, для петрушки 8—10%, для сельдерея 8—12% и для свеклы 15—20%. Замѣтимъ еще, что производство сушеного цикория, являющагося въ жареномъ видѣ сур-

рогатомъ кофе, имѣетъ довольно широкіе размѣры у насъ въ Россіи и сосредоточивается главнымъ образомъ въ Ростовскомъ у., Ярославской губ., гдѣ ежегодно его производство достигаетъ 400000 пд. Выходъ сушеного цикория 33—25%. Брюква, рѣпа и кольраби скоблятся вручную, затѣмъ разрезаются на кружки и въ такомъ видѣ запариваются или отвариваются, но лишь настолько, чтобы проварилась только на половину. Затѣмъ ихъ помѣщаютъ въ сушилки при 50—55° Р. Для С. картофеля всего болѣе пригодны тѣ сорта, у которыхъ кожица гладкая и глазки лежатъ неглубоко. Сушить его по возможности ранней осенью. Снявъ кожицу, рѣжутъ на куски, отвариваютъ и сушатъ при 50—55° Р. Просушивается онъ въ 3—4 часа. Выходъ сушеного картофеля 15—20%. Земляная груша сушится такъ же, какъ и картофель. Лукъ простой сушится слѣдующимъ образомъ: съ луковицы снимаютъ наружныя чешуи, разрезаютъ на ломтики по длинной оси и сушатъ при температурѣ не выше 50° Р. Выходъ сушеного лука около 12%. Лукъ поррей сушится двояко: нижняя бѣлая часть съ луковицей и верхняя—зеленые листья. Эти части рѣжутся на мелкіе куски и сушатся отдѣльно при температурѣ не выше 50° Р. Молодые зеленые бобы сушатся цѣльными, а когда они постарше, то ихъ рѣжутъ на кусочки, при помощи спеціальныхъ машинокъ. На фиг. 19 изображена одна изъ такихъ машинокъ: она состоитъ изъ стойки, къ которой прикрѣпленъ вращающійся цилиндръ *b*, съ ножами и рукояткой. Надъ цилиндромъ имѣется прѣмѣнникъ *a*, съ 2 или 3 продолговатыми отверстиями, куда и вставляютъ бобы; лѣвою рукою ихъ постепенно надавливаютъ, а правую вращаютъ цилиндръ, вслѣдствіе чего бобы срѣзываются въ видѣ стружекъ и падаютъ въ подставленную посуду. Послѣ этого ихъ отвариваютъ въ теченіе 2—4 мин. въ солоноватой водѣ (рекомендуется для сохраненія хорошаго зеленого цвѣта бросить въ воду щепотку соды или селитры), раскладываютъ тонкимъ слоемъ на сита и сушатъ при 40—45° Р. Выходъ сушеныхъ бобовъ 12—18%. Для С. зеленого горошка употребляется почти исключительно такъ называемый «англійскій», съ давнихъ поръ культивируемый въ Ростовскомъ у., Ярославской губ. Сушить его лучше всего слѣдующимъ образомъ: зеленый горошекъ начинаютъ собирать тогда, когда зернышки достаточно развились. Затѣмъ лучше его и сортируютъ на 2 сорта—крупный и мелкій, послѣ чего отвариваютъ, бросая въ кипятокъ мянцы на 2—3, чтобы онъ изъ свѣтло-зеленаго обратился въ темно-зеленый. По отварѣ горошекъ откидываютъ на рѣшету, даютъ охладиться и раскладываютъ на сита, ставятъ въ сушилку при температурѣ 30—25° Р. и держатъ до тѣхъ поръ, пока онъ хорошо не провянетъ, т. е. сморщится и сплющится. Спустя 1½—2 часа его вынимаютъ и даютъ охладиться, а затѣмъ опять вносятъ въ сушилку, но уже при температурѣ до 46° Р. Черезъ 1½—2 часа горошекъ досушивается. Выходъ сушеного горошка 22—35%. Изъ лучицанинъ можно рекомендовать приборъ Добра и Бой-

денда (фиг. 20), несложнаго устройства. Онъ состоитъ изъ ковша *a* и деревяннаго станочка, въ которомъ вѣтятся пять валиковъ и одна щетка. Первый валикъ *c*, обитый жестью съ насѣчкою, образующею возвышенія, служитъ для разрыванія стручковъ; слѣдующая за нимъ пара рифленыхъ валиковъ *d, d*, изъ мягкаго каучука, служатъ приемными и отчасти раздавливающими стручки валиками. Вторая пара, также каучуковыхъ валиковъ *e, e*, но болѣе твердыхъ, назначена для выдѣленія зеренъ изъ стручковъ, а щетка *f* отбрасываетъ стручковые лопасты въ переднюю часть сушки. Въ ковшѣ *a* пмѣются 1, 2, 3, 4 перегородки *b*, назначенныя для того, чтобы стручья направлялись не параллельно валикамъ, а перпендикулярно. Красные помидоры (томаты) передъ *c* опускаются въ кипятокъ на  $\frac{1}{2}$ —1 минуту; затѣмъ снимаются съ нихъ кожицу, окуривая струью, разрѣзываютъ крупные плоды поперекъ, изъ отдѣленія вынимаютъ соевъ съ сѣмязками, оставляя только красное мясо, и ставятъ ихъ въ сушилку, гдѣ поддерживаютъ въ теченіе первыхъ двухъ часовъ температуру до 65° Р., которую потомъ постепенно уменьшаютъ. Выходъ сушеныхъ томатовъ 5—8%. При *c* кочанной капусты отрѣзываются и отбрасываются только чистые листья, которые разрѣзываются на нѣсколько частей и провариваются на половину въ теченіе 4—5 мин., затѣмъ ихъ складываютъ на сита и сушатъ около 2½ час. при температурѣ не выше 50° Р. Выходъ сушеной капусты около 8%. Кислая капуста сушится при той же температурѣ, что и сырая, но въ продолженіе 5—6 час. Выходъ ея 12—15%. Различная зелень, какъ шпинатъ, шавель, укропъ и т. п. сушатся при температурѣ 40—45° Р. Каперсы, представляющіе собою цвѣточные почки растенія, въ изобиліи встрѣчающагося у насъ въ Закавказьѣ и Средне-азиатскихъ владѣніяхъ, собираютъ съ мая по июль. Предварительно слегка обваривъ, ихъ ставятъ въ сушилку при 40—45° Р. Черезъ 2—3 часа каперсы уже готовы. При *c* грибовъ, употребляютъ въ дѣло исключительно шляпки, которыя называются на нитку. Ихъ сушатъ на солнцѣ или въ обыкновенной печи, изъ которой выгребли золу. Въ сушилкахъ поддерживаютъ температуру не выше 40°, максимумъ 50° Р., при чемъ грибныя шляпки укладываютъ нижнею стороною на сито. Ср. А. Майеръ, «О сушеніи фруктовъ въ Провансѣ» (СПб., 1848); «О сушеніи фруктовъ въ Вюртембергѣ» (изд. департамента сельскаго хозяйства министерства государственныхъ имуществъ, СПб., 1850); М. Кяттары, «О сушкѣ овощей въ русской печи» («Труды Императ. Вольн. Экономич. Общ.», СПб., 1857); Н. Цабель, «Практическія наставленія къ сушенію плодовъ и устройствъ сушиленъ» (СПб., 1883); К. Лашинъ, «О способахъ сушенія фруктовъ въ печахъ особаго устройства» (СПб., 1884); В. Черняевъ, «Сушка плодовъ и овощей» (СПб., 1891); Я. Нѣмецъ, «Промышленное плодоводство въ Сѣверной Америкѣ» (СПб., 1898). А. Еленкинъ.

**Сушки** или **сушикативныя**—см. Олифа.  
**Сушкова** (Марія Васильевна)—переводчица (1752—1803), рожд. Храповицкая, мать

Н. В. Сушкова (см. ниже), супруга симбирск. губернатора Вас. Мих. С. Ей принадлежатъ переводы: «Инки или разрушеніе Перуанской имперіи» Мармонтеля (М., 1778, 1780, 1801 и 1819); «Шастовое похищеніе, повѣсть, тишпасская» (съ франц., СПб., 1777); «Земира и Азоръ» Мармонтеля (М., 1783 и СПб., 1784); «Бѣглець», др. Мерсиера (М., 1784); «Эрсия или весталка», драма (съ франц., 1783); «Le combat de Tzesme, poëme, avec un discours sur la poésie russe» (перев. поэмы Хераскова, 1772). Кромѣ того С. сотрудничала: въ «Собесѣдникѣ Любит. Русск. Слова» 1783 г. и въ журналахъ «Вечера», 1772—1773 г. и въ «Живописцѣ» 1772 г. Многіе переводы С. подписаны инициалами М. С. Макаровъ, въ «Дамскомъ Журналѣ» (1830); Мордовцевъ, «Русскія женщины второй полов. XVIII в.». **Сушковъ** (Дмитрій Петровичъ)— писатель († 1877); сотрудничалъ въ разныхъ журналахъ, отдѣльно напечаталъ «Стихотворенія» (СПб., 1838).

**Сушковъ** (Михаилъ Васильевичъ)—братъ Ник. Вас., стихотворецъ-переводчикъ конца XVIII в. († 1799). Въ «Дѣлѣ отъ бездѣлья» 1792 г. напечатаны его «Ода, писанная въ теченіи войны съ турками» и другія стихотворенія. Отдѣльно изданы: «Поэма баснословная исторія» (переводъ, М., 1792 и Влад., 1799); «Россійскій Вертеръ» (СПб., 1801); «Собраніе сочиненій и переводовъ Михаила С., найденныхъ послѣ его смерти» (М., 1803).

**Сушковъ** (Николай Васильевичъ)—драматургъ и поэтъ (1796—1871). Учился въ московскомъ благородномъ пансіонѣ. Литературѣ началъ заниматься по совѣту Мерзлякова. На торжественномъ актѣ благороднаго пансіона въ 1810 г. было читано его стихотвореніе: «Дружба». Въ 1814 г. поступилъ на службу въ министерство юстиціи и сблизился съ Державиннымъ, Карамзиннымъ, Оленинымъ, Крыловымъ, Гяѣдичемъ и др.; въ этомъ кружкѣ установились его литературныя воззрѣнія. Съ 1815 г. имя С. стало довольно часто появляться въ различныхъ повременныхъ изданіяхъ, гдѣ онъ помѣщалъ стихотворенія и мелкія критическія замѣтки. Въ это же время С. началъ увлекаться театромъ, написалъ водевилъ «Геніеръ», перевелъ «Métomanie» Пирона, поставилъ пьесу «Сюрпризъ», написалъ комедію въ стихахъ «Дуэлисты». Въ 1820 г. С. перешелъ въ департаментъ горныхъ и соляныхъ дѣлъ и занялся составленіемъ историческаго и статистическаго описанія соляныхъ источниковъ, солеваренныхъ заводовъ и каменной соли; отрывки изъ этого послѣдованія были напечатаны въ «Отеч. Запискѣ» 1821 г., «Сибирскій Вѣстникъ», 1821, и «Горн. Журналѣ», 1827. Позже С. служилъ въ провинціи, былъ правителемъ канцеляріи виленскаго ген.-губернатора, вице-директоромъ дпт. мин. путей сообщ., минскимъ губернаторомъ. Въ 1841 г. онъ оставилъ службу, поселился въ Москвѣ и принялся снова за литературу, но съ первыхъ же шаговъ потерпѣлъ неудачу. Написанная имъ поэма «Москва» встрѣтила лишь глумленіе со стороны «Отеч. Записки». «Современника» и др. журналовъ; вообще имя его стало синонимомъ бездарнаго писателя.

Его драматическія произведенія хотя и ставились изрѣдка въ бенефисы известныхъ тогдашнихъ актеровъ, но также успѣха не имѣли. Отдѣльно С. напечаталъ: «Сафо», лирич. траг. (М., 1823); «Бѣдность и благотворительность» (М., 1847); «Воспоминанія о Московск. унив. благор. пансіонѣ» (М., 1848); «Комедія безъ свадбы» (М., 1849); «Раугъ», литературный сборникъ (М., 1852—54; 3 книги); «Движущіеся столы» (М., 1853); «Книга печалей», стихотв. (М., 1855); «Московскій унив. благор. пансіонъ» (М., 1849); «Современные вопросы и женихи всѣхъ временъ», ком. (М., 1858); «Записки о жизни и времени святителя Филарета» (М., 1868); «Воспоминанія о митрон. Іосифѣ и объ уничтоженіи унив. въ Россіи» (М., 1869). Ср. К. Ватушковъ, «Сочиненія» (т. 1—3); Вал. Майковъ, «Критич. опыты».

**Сущковъ** (Сергѣй Петровичъ) — (1816—93); по окончаніи курса въ Михайловскомъ артиллерійскомъ училищѣ, служилъ на Кавказѣ; во время восточной войны 1855 г. командовалъ одною изъ дружинъ московскаго ополченія. Въ 1857 г. С. переселился въ Парижъ, принималъ большое участіе въ издававшемся прот. Васильевымъ и Вл. Гетге «L'Union Chrétienne» и написалъ нѣсколько брошюръ, направленныхъ противъ ученія римской церкви. По возвращеніи въ 1862 г. въ Россію, С. поступилъ на службу по духовному вѣдомству и написалъ: «Объ училищахъ для дѣтей лишь духовнаго званія» и «О нововведеніяхъ кн. Кузы въ румынской церкви». Съ 1874 г. по 1881 г. состоялъ главнымъ редакторомъ «Правит. Вѣстанка». С. принадлежитъ еще книга: «Противъ лжеученія о вселенскомъ главенствѣ римской церкви» (СПб., 1890), а также рядъ журнальныхъ статей.

**Сущрута** (санскр. Suśruta)—индійскій медикъ и писатель, авторъ важнѣйшаго и древнѣйшаго индійскаго медицинскаго трактата, основатель индійской медицинской школы. Время и мѣсто жизни его въ точности неизвѣстны: первое во всякомъ случаѣ предшествовало концу VIII в. по Р. Хр., когда сочиненіе С. было переведено на арабскій яз.; относительно второго можно только предполагать, что С. вышелъ изъ древней знаменитой медицинск. школы въ г. Каши (нынѣ Бенаресъ). По туземному преданію, С. былъ ученикомъ самого бога врачеванія искусства Дханвантари, воплотившагося въ образъ Диводасы, дара въ Каши. Приписываемое С. сочиненіе (Сущрута-самхита) содержитъ полную систему индійской медицины. Языкъ его простъ и ясенъ и можетъ быть поставленъ рядомъ съ языкомъ эпической поэзіи, хотя отсутствіе въ немъ болѣе древнихъ формъ свидѣтельствуетъ о его нѣсколько позднѣйшемъ происхожденіи. По преданію, С. написалъ его по просьбѣ своихъ соучениковъ, спрашивая для его составленія самого Дханвантари. Существуетъ нѣсколько изданій его трактата (Кальк., 1836, 1873, 1885). Переводы—латинскій (Эрлангенъ, 1845—54) и англійскіе, неоконченные (Калькутта, «Biblioth. Indica», 1883—91 и 1897). С. В.—чз.

**Сущствительное имя** (грамм.)—названіе части рѣчи, обозначающей какое-либо предметное или понятіе самостоятельно, независимо отъ какихъ-бы то ни было отношеній къ другимъ предметамъ, съ которыми оно можетъ быть связано. С. имя можетъ обозначать и предметъ, и качество или свойство, и дѣйствіе. Его отличіе отъ глагола и прилагательнаго заключается не въ реальномъ значеніи, а въ способѣ выраженія этого значенія. Если мы сравнимъ, напр., прилагат. «бѣлый» и глаголъ «бѣлѣть» съ С. «бѣлызна», то увидимъ, что всѣ три слова обозначаютъ предметное качество; но прилагательное (бѣлый) выражаетъ его, указывая при этомъ на нѣкоторый предметъ, обладающій этимъ качествомъ, а глаголъ (бѣлѣть), кромѣ того, изображаетъ это качество въ его возникновеніи, тогда какъ С. (бѣлызна) не имѣетъ такихъ побочныхъ значеній. Есть еще немало другихъ С., обозначающихъ дѣйствія — напр. «горѣние, таніе, движеніе, отводъ, привозъ, выходъ». Отличіе ихъ значенія отъ значенія соответствующихъ глаголовъ—то же, что и въ указанномъ выше примѣрѣ. Въ индоевропейскихъ языкахъ въ С. имени развилась еще категория грамматическаго рода (см.): каждое С. должно непременно быть либо мужского, либо женскаго, либо средняго рода. С. имена въ индоевроп. языкахъ образуются отъ корней многочисленными суффиксами, обзоръ которыхъ даетъ Врунганъ въ 1-й части II-го тома «Grundriss d. vergleichenden Grammatik». Суффиксы эти обыкновенно выражаютъ особые отбѣны значенія С. именъ, которыя могутъ быть раздѣлены по нимъ на нѣсколько категорий: 1) Имена *дѣйствующихъ лицъ* (potina agentium), важнѣйшій суффиксъ которыхъхъ \*—ter-: скр. dā-tar-, греч. δω-τήρ, лат. da-tor, п.-сл. по-да-тел-ь. 2) Имена *орудій* (instrumenti), имѣющія одни и тѣ же суффиксы съ 3) именами *мѣста* (loci); 4) С. *субирательными* (collectiva), 5) *уменьшительными* и 6) имена *дѣйствій* (n. actionis), образуемая весьма разнообразными суффиксами, изъ которыхъ особеннаго вниманія заслуживаютъ образующіе неопредѣленное наклоненіе и сущія—формы, прикинувшія къ системѣ глагольныхъ формъ. Есть въ индоевроп. языкахъ и такія С., которыя совпадаютъ по своей основѣ съ корневымъ, не имѣя никакаго суффикса. Категорія С. имени, какъ и всѣ грамматическія категоріи, не отличается устойчивостью (ср. Синтаксисъ): мы нерѣдко наблюдаемъ какъ переходъ С. имени въ другую категорію, такъ и превращеніе другихъ частей рѣчи въ С. имя (о послѣднемъ см. Субстантивированіе; о созданіи категоріи неопредѣленнаго наклоненія—см. это слово). Особенною подвижностью отличается граница между С. и прилагательными. Какъ прилагательныя различными путями могли превращаться въ С. имена, такъ и обратно, С. нерѣдко превращались въ прилагательныя. Уже употребленіе С. въ качествѣ приложенія (см.) приближаетъ его къ прилагательному имени. Такъ какъ С. способно обозначать и качество, то и съ этой стороны переходъ къ прилага-

тельному облегченъ. Въ нѣкоторыхъ языкахъ и С. имена способны образовывать степени сравненія (см., а также Сравнительная степонь). Первоначально не было никакого формальнаго различія между С. и прилагательными: склоненіе С. ничѣмъ не отличается отъ склоненія прилагательныхъ въ санскр., греч. и латинск. языкахъ. Такимъ образомъ легко могли возникнуть такіе обороты, какъ лат. *exegitibus visio* «побѣдоносное войско» (соб. «войско—побѣдитель»), *vos otago* «супранный волю» (соб. «волю—пахарь») и т. п. Такимъ же путемъ въ индоевроп. языкахъ образовывались изъ С. сложные прилагательныя, напр. греч. *ροδοβαχτος* «розоперстая» (соб. «розовый перстъ») или лат. *magnum* «великодушный» (соб. «великій духъ»), нѣм. *barfuss* «босой» (соб. «голая нога»), ц.-сл. *чръновласъ* «черноволосый» (соб. «черный волосъ») и др. Психологически такое превращеніе С. въ прилагательное должно сопровождаться тѣмъ, что реальное значеніе С. мыслится какъ нѣчто присущее другому предмету—а этотъ процессъ въ образованіи словъ вообще очень распространенъ. Особенно часто его можно наблюдать въ образованіи прозвищъ, когда лицо называется напр. «волкомъ», «бирюкомъ» и даже «свѣтлыми пуговицами» (какъ Акимъ называется урядника во «Власти тѣмъ»). — См. А. Потебня, «Изъ записокъ по русской грамматикѣ» (1); К. Brugmann, *Grundriss der vergl. Gram.* (II, 429—462); Paul, «Prinzipien der Sprachgeschichte» (1898, стр. 331—333).

**Существо.** — Терминъ «существо» употребляется въ двоякомъ смыслѣ: 1) какъ синонимъ «сущности», напримѣръ въ выраженіи «существо вещей», и 2) какъ означеніе извѣстнаго разряда самыхъ вещей. Въ этомъ послѣднемъ смыслѣ онъ, по крайней мѣрѣ по принятому въ русскомъ языкѣ словоупотребленію, означаетъ предметъ *индивидуализованный* и обладающій *душю*. При отсутствіи одного изъ этихъ признаковъ наименованіе существа къ предмету не прилагается. Напримѣръ, атомъ, понимаемый какъ носитель исключительно вещественныхъ свойствъ, не именуется «существомъ»; но если предположить въ атомѣ ощущеніе и волю, то ему можетъ быть дано это названіе. Съ другой стороны, чистые духи (Богъ, ангелы) именуются существами при условіи представленія ихъ какъ недѣлимыхъ; силы же хотя и духовныя, но лишеныя индивидуальности, не относятся къ разряду существъ (напримѣръ, *мировая воля* въ смыслѣ, придаваемомъ ей Шопенгауэромъ, или *разумъ*, мыслимый какъ безличныя законъ міра). Поэтому и вопросъ о томъ, позволительно ли *душу*, какъ такую, называть существомъ въ точномъ смыслѣ этого слова, разрѣшается утвердительно или отрицательно въ зависимости отъ того, признается ли въ душѣ внутреннее связывающее ее единство, или же она считается за собраніе отдѣльныхъ состояній.

Н. Г. Д.

**Сущность** — подъ этимъ именемъ извѣстна, въ Олонеккой и сосѣднихъ губ., сушеная (въ печахъ), мелкая рыба — по преиму-

ществу окунь, ершь, а также и другая рыба. Самия промыселъ носитъ названіе *сущикового*.

**Сущинскій** (Петръ Петровичъ)—фармакологъ, род. въ 1842 г. Образование получалъ въ московской 4-й гимназій и московскомъ унив. по медицинск. факультету. По окончаніи курса (1864) назначенъ сверхштатнымъ помощникомъ профессора судебной медицины, а въ 1865 г. таковымъ же помощникомъ при профессорѣ токсикологій. Въ 1867 г. удостоенъ степени доктора медицины за диссертацию «Смерть отъ опьяненія (острое отравленіе алкоголемъ) въ судебно-медицинскомъ отношеніи» (М.) и командированъ на два года за границу. Въ 1871 г. назначенъ экстра-ординарнымъ профессоромъ унив. св. Владимира, а въ 1876 г. ординарнымъ профессоромъ слѣд. медико-хирургической академіи по кафедрѣ фармакологіи. Кромѣ диссертации, начеаталъ: «Ueber die Wirkung des Calabar auf die Nerven», совместная работа съ докторомъ Арнштейномъ («Arbeiten des Würzburger Laboratoriums von prof. Bezold», 1868), *Zur Physiologie der peripherischen Endigungen des nervus vagus im Herzen* (ib., 1868), въ 1869 былъ однимъ изъ участниковъ въ обширной работѣ Геринга: «Ueber die Athembewegungen im Gefasssysteme» («Sitzungsberichte der Wiener Akademie», 1871), «Ueber den Muskeltonus in den hinfen Extremitäten des Frosches etc.» («Centralblatt f. d. medic. Wissenschaft», 1871). Въ 1874 г. издалъ съ дополненіями и измѣненіями «Руководство къ фармакологіи» своего предшественника по кафедрѣ, проф. Дыбковского (2-е и 3-е изд., Кіевъ, 1873 и 1878).

**Сущинскій** (Петръ Петровичъ)—хранитель минералогическаго кабинета Имп. слѣд. университета, род. въ 1875 г. Въ 1897 г. окончилъ курсъ въ слѣд. университетѣ по естественному отдѣленію физико-математическаго факультета и былъ оставленъ при кафедрѣ геологій для приготовленія къ профессорскому званію. Въ 1898 г. назначенъ хранителемъ минералогическаго кабинета того же университета. Съ 1896 г., въ лѣтние мѣсяцы, совершалъ съ научной цѣлью поѣздки по Европейской и Азиатской Россіи, по командировкамъ Имп. слѣд. общества естественн.: въ Алтайскій горный округъ (1896), на Кавказъ—для участія, въ качествѣ сотрудника проф. Ф. Ю. Левинсона-Лессинга, въ организаціи экскурсій членовъ VII международнаго геологическаго конгресса (1897) и на Уралѣ (1899). Лѣтній семестръ 1898 г. работалъ въ мюнхенскомъ минералогическомъ институтѣ подъ руководствомъ проф. Грота. Начеаталъ: «Нѣкоторыя минералогическія наблюденія въ Ильменскихъ горахъ и Кыштымскомъ округѣ Урала» (1900), а также опубликовалъ результаты кристаллографическаго изслѣдованія одного новаго органическаго соединенія («Журн. Русск. Физ.-Хим. Общ.», 1900). Весной 1900 г. командированъ отъ университета на 1½ года за границу съ научной цѣлью.

П. З.

**Сущность.**—Въ статьѣ о субстанціи (см.) было указано на отношеніе этого понятія къ понятію С., насколько то нужно было для ха-

характеристики первого понятия; там было выяснено, что отношение С. предмета к его субстанции есть отношение *постоянных предикатов к постоянному же субъекту*, и что таким образом по отношению к субстанции понятие С. совпадает с понятием *аттрибутов*. По отношению к понятию субстанции не выясняется во всей полноте смысла понятия С. Постоянные предикаты предмета могут существовать при разной степени определенности и постоянства его субъекта, и потому сущность не всегда соотносительна субстанции. Предмету может быть приписываемо неопределенное, не возведенное к отчетливости мысли бытие—и такому неопределенному и неотчетливому субъекту могут, тем не менее, принадлежать постоянные свойства, составляющие его С. Сь другой стороны, предмет может завсегда иметь для мысли лишь условный постоянство и самостоятельность, т. е. субстанциальность его может быть отрицаема и, тем не менее, ему можно приписывать постоянную природу или С. Это последнее соображение указывает на неувязочность очень часто встречающегося в философии противоположения между С. и *явлением*. Явление есть все то, чему принадлежит не бытие в точном значении этого слова, но *существование*, т. е. бытие обусловленное, зависящее. Не имея, таким образом, само в себя субстанции, явление, однако, также имеет свою С., т. е. постоянные предикаты. Следовательно, противоположение существует не между явлением и С., а между явлением и тем сущим, которое служит первоисточником явления, или, пожалуй, между С. явления и С. этого сущаго. Эта особенность понятия С. может быть кратко выражена так, что для С., как постоянного предиката, необходим субъект *логический*, в то время как необходимости в субъект *действительный*. С. совпадает с тем, что в логикѣ именуется *существенными признаками* понятия; всякое раскрытие содержания понятия в общем, утвердительном, категорическом суждении есть раскрытие С. предмета понятия. В логикѣ различают нередко разные степени и виды сущности признаков разными терминами; так, *основные* существенные признаки (*essentialia constitutiva*) отличаются от *производных* (*essentialia consensitiva*), которыми иногда дают наименование *аттрибутов*, равно как существенные признаки, *общие* нескольким понятиям (*essentialia communia*), от признаков, исключительно принадлежащих *данному* понятию (*essentialia propria*). Гораздо важнее этих терминологических различий те соображения, которые, вытекают из развитого выше понятия С., определяют отношения его к другим близким ему понятиям. Как предикат субъекта неопределенного или даже мнимого, С. не предполагает непременно рѣзкаго разсудочнаго отдѣления бытія предмета отъ его свойствъ. Поэтому, понятие сущности близко къ первоначальному, еще не расчлененному мыслю, непосредственному состоянию понятия *бытія*, когда постоянныя или приписываемыя за постоянныя свойства суща-

го отождествляются съ сущимъ, какъ таковымъ (такъ было, напр., въ древнѣйшей греческой философіи, для которой *вода* или *воздухъ* были вмѣстѣ и самымъ первосущимъ, и его сущностью). Въ развитіи мысли о бытіи категория С. предшествуетъ категоріи субстанции, какъ предполагающая меньшую отчетливость разграничивающей, разсудочной дѣятельности. Значимъ, съ выработкою мысли о субстанции, С. отождествляется съ ея атрибутами. Что касается отношенія С. къ *акциденту* и *модусу*, то въ одномъ смыслѣ она ихъ исключаетъ, въ другомъ—отождествляется съ ними. Какъ постоянный предикатъ субстанции, С. ея не есть ни акцидентъ, ни модусъ; но и акцидентъ, и модусъ, какъ таковые, имѣютъ свою С., т. е. свои постоянные предикаты. *Причинность* вещей есть одно изъ ихъ постоянныхъ свойствъ и, какъ таковое, обнимается понятиемъ С.; постоянство существеннаго признака понятия не есть неизмѣнность предмета во времени, а есть постоянство въ самомъ временномъ измѣненіи, буде послѣднее имѣетъ мѣсто. Существеннымъ признакомъ организма служитъ, напр., его *развитіе*—стало быть, единообразное измѣненіе во времени подъ влияніемъ внутреннихъ причинъ. Вполнѣ мыслимо даже такое предположеніе, что С. всякой вещи есть *закономерное измѣненіе* (хотя, конечно, мыслимость этого предположенія не означаетъ еще его доказанности). Вмѣстѣ съ тѣмъ, однако, понятие С. шире понятия причинности, такъ какъ въ предметахъ есть единообразія, не подчиняющіяся началу причинности (свойства геометрическихъ тѣлъ, единообразіе во взаимныхъ отношеніяхъ тѣла и души и т. п.).

Въ исторіи философіи понятие С. всегда было важно главнымъ образомъ въ его соотношеніи съ понятиемъ субстанции, т. е. въ смыслѣ понатія о ея постоянныхъ свойствахъ или атрибутахъ. Не повторяя здѣсь того, что сказано въ статьѣ о субстанции, укажемъ лишь на общую тенденцію движенія философіи по отношенію къ понатію С. Въ теченіе всего до-кантовскаго періода философіи понатія *бытія* и того, *чему присуще бытіе* (свойства), хотя и различаемыя разсудкомъ, обнаруживали стремленіе къ тѣсному сочетанію и даже слиянію въ мыслимомъ предметѣ понатія: вещь, характеризующая известными признаками, именно чрезъ сопряженіе этихъ признакамъ приобрѣтала значеніе *сущей*. Предполагалось, что есть свойства или атрибуты, которымъ, какъ таковымъ, необходимо принадлежатъ бытіе. Эта неразрывность двухъ понатій—свойства и бытія вещи—представлялась равно необходимою какъ съ точки зрѣнія *догматиковъ*, такъ и съ точки зрѣнія *эмпиристовъ*. Первые, опредѣляя субстанцію известными атрибутами, естественно находили ихъ въ такихъ свойствахъ вещей, которыя (свойства) представлялись имъ необходимыми-сущими, т. е. понатіе о которыхъ съ ихъ точки зрѣнія предполагало бытіе. Первое положеніе «Этики» Спинозы въ *самонричій С. предполагаетъ существованіе*, т. е. *природа С. можетъ быть достигнута лишь какъ существующая*. Такимъ обра-

зомъ выходить, что существо *вещей* создаетъ ихъ *субстанціальность*, т. е. что мы должны признавать субстанціальное бытіе за такими свойствами, изъ понятія которыхъ оно слѣдуетъ съ необходимостью (иначе—противоположное которымъ невозможно). Это, такъ сказать, *материальное*, т. е. основанное на изученіи *свойствъ* вещей установление ихъ бытія составляетъ убѣжденіе и эмпиризма. Юмъ, давши вполнѣ послѣдовательно завершеніе доктринамъ эмпиризма, подвергаетъ подробному изслѣдованію вопросъ, есть-ли *идеи бытія* что-либо *отличное* отъ *идей воспринимаемыхъ качествъ*, и находить, что онѣ *тождественны*, т. е. *свойства* вещей и суть ихъ *бытіе*. «Просто думать о чемъ-либо и думать о чемъ-либо, какъ существующемъ—говорить онъ,—въ этомъ нѣтъ никакой разницы». Различіе между эмпиристами и догматиками заключается въ данномъ случаѣ лишь въ томъ, что необходимое, субстанціальное бытіе первые отрицаютъ, и поэтому превращаютъ не С. въ субстанцію, а вообще воспринимаемая свойства въ сущее. Для Канта бытіе есть не *признакъ* вещи, а ея *положеніе* (вещь сущая имѣетъ тѣ же признаки, что и не сущая), и потому отъ мыслимыхъ признаковъ вещи нельзя заключать къ ея бытію: тѣмъ самымъ отвергается догматизмъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ отвергается и эмпиризмъ, такъ какъ (опытное) бытіе вещей есть категория разсудка, а не непосредственное внѣшнее чувствіе; слѣдовательно, одинъ чувственный значекъ самъ по себѣ еще не тождественъ бытію, и тѣмъ болѣе субстанціи (права которой въ опытной области Кантъ также воззаставляетъ). Такимъ образомъ возможность превращенія С. въ *субстанцію* или вообще *свойства* въ *сущее* раз навсегда пресекается. Шопенгауэръ, въ духѣ Канта, признаетъ невозможнымъ какое-либо заключеніе отъ С. (essentia) къ *существованію* (existentia), хотя съ другой стороны утверждаетъ, что существованіе безъ С. есть пустое слово. У Гербарта и Гегеля вліяніе произведенной Кантомъ реформы проявляется въ томъ, что, въ противоположность до-кантовской философіи, заключающей отъ С. къ *сущему*, они стремятся С., какъ и субстанцію, вывести изъ понятія бытія. Изъ опредѣленія бытія, какъ простаго положенія, у Гербарта слѣдуетъ рядъ заключеній и о *качествѣ* (примрѣд) сущаго. У Гегеля категория С. составляетъ содержание второй книги «Логики» и С. опредѣляется какъ основаніе (Hintergrund) или самоуглубленіе бытія, достигаемое его же собственнымъ развитіемъ. Въ настоящемъ вопросѣ, какъ и въ вопросѣ о субстанціи, позволительно ожидать плодотворныхъ результатовъ лишь отъ генетическаго изслѣдованія понятія бытія. Это изслѣдованіе одно можетъ дать разрѣшеніе или доказать неразрѣшимость искони занимавшей философію задачи—найти *необходимое*, т. е. логически связанное съ самымъ *бытіемъ* вещей, предикаты ихъ.

Н. Г. Дебольскій.

**Суммы**—засушиваемые въ особыхъ печахъ малыя разныхъ породъ, преимущественно окуневыхъ и ершовыхъ, добываемые въ Кубанскомъ озерѣ. С., размоченный въ квасу

или во шахъ, составляетъ главную пищу мѣстныхъ жителей во время постовъ, и развозится по всѣмъ ярмаркамъ и торгамъ Кадниковскаго, Вологодскаго и Грязовецкаго уѣздовъ, а отчасти и въ сосѣдніе уѣзды Ярославской губернии.

**Сущій каналъ.**—Громадное значеніе, какъ стратегическое, такъ и торговое, какое можетъ имѣть соединеніе Средиземнаго и Краснаго морей для народовъ, живущихъ по ихъ берегамъ, было очевидно уже въ глубокой древности египтянами; при Рамзесѣ II (XIV в. до Р. Хр.) задача была рѣшена и каналъ, достаточный для кораблей той эпохи, былъ прорытъ между устьемъ Нила (черезъ озеро Тимза) и сѣв. концомъ Краснаго моря. Черезъ нѣсколько столѣтій онъ былъ заброшенъ и сталъ недоступнымъ для плаванія. Фараонъ Нехсо (616—600) началъ новый каналъ отъ Бубастаса (нынѣшній Сагазигъ) на Нилѣ къ Патумосу на Красномъ морѣ, но, вслѣдствіе неблагоприятнаго оракула, по которому каналъ долженъ былъ оказаться полезнымъ лишь для враговъ, оставилъ это предпріятіе, хотя, по свѣдѣніямъ Геродота, оно стоило уже 120000 человѣческихъ жизней. Когда въ Египтѣ господствовали персы, при Даріи Гистаспѣ (526—486), этотъ второй каналъ былъ оконченъ. По сообщенію Геродота, длина его равнялась четыремъ днямъ пути, а ширина была такова, что двѣ триремы могли разойтись свободно. При Птоломѣе II (285—247), каналъ былъ углубленъ, расширенъ и снабженъ шлюзами. Во времени царствованія Клеопатры онъ былъ частью занесенъ пескомъ, но все-таки настолько еще годенъ для плаванія, что послѣ битвы при Акциумѣ (13 г. до Р. Хр.) нѣсколько кораблей Клеопатры успѣли спастись черезъ него въ Красное море. Судя по нѣкоторымъ даннымъ, онъ былъ возобновленъ при импер. Траянѣ; въ крайней мѣрѣ онъ носилъ тогда названіе *annis Traianus*. Послѣ новаго періода заброшенности и полной негодности онъ совершенно заново былъ возобновленъ полководцемъ Омара, наместникомъ Египта Амру († 664), при которомъ онъ служилъ весьма важной дорогой для хлѣбной торговли. Къ концу VIII вѣка онъ вновь сталъ негоднымъ для плаванія. Съ эпохи географическихъ открытій мысль о новомъ прорытіи С. перешла къ возникла много разъ. Венеціанцы думали съ его помощью оживить свою торговлю, перешедшую въ другія руки послѣ открытій пути въ Индію вокругъ мыса Доброй Надежды; Лейбницъ представлялъ проектъ канала Людовіку XIV (1671); даже султанъ Махмудъ III и вождь маселюновъ Али-Бей въ XVIII в. думали о томъ же; но венеціанцы и мамелюки были одинаково безуспѣшны для осуществленія предпріятія, которое стало еще болѣе грандиознымъ, чѣмъ оно было въ древности, вслѣдствіе значительнаго увеличенія размѣровъ и глубины посадки кораблей по воему времени. Бонапартъ, во время египетской экспедиціи (1798), обратилъ вниманіе на возможная политическія послѣдствія прорытій першеяка и поручилъ особымъ комиссіямъ, во главѣ которой онъ поставилъ инжес-

нера Лепера (Lepère), производство предварительныхъ изысканій. Коммиссія пришла къ выводу, что уровень воды Краснаго моря на 9,9 м. выше уровня воды въ Средиземномъ морѣ, что очень затрудняетъ прорытіе канала, не дѣлая его, однако, невозможнымъ. По проекту Лепера онъ долженъ былъ идти отъ Краснаго моря къ Нилу частью по старому пути, пересѣкая Ниль близъ Каира и кончаясь въ Средиземномъ морѣ близъ Александіи. Достигнуть особенно значительной глубины Леперъ считалъ невозможнымъ; его каналъ былъ-бы негоденъ для глубоководныхъ судовъ. Расходы на прорытіе коммиссія Лепера исчисляла въ 30—40 милл. фр. Проектъ разбился не о техническія или финансовыя трудности, а о политическія событія; онъ былъ оконченъ только въ концѣ 1800 г., когда Наполеонъ былъ уже въ Европѣ и окончательно отказался отъ надежды завоевать Египетъ. Принимая 6 дек. 1800 г. докладъ Лепера, онъ сказалъ: «это великое дѣло, но я не въ состояніи осуществить его въ настоящее время; быть можетъ турецкое правительство возьмется когда-либо за него, создастъ себѣ тѣмъ славу и упрочитъ существованіе Турецкой имперіи». Въ 1841 г. англійскіе офицеры, производившіе изысканія на перешейкѣ, доказали ошибочность расчетовъ Лепера относительно уровня воды въ двухъ моряхъ—расчетовъ, противъ которыхъ уже раньше протестовали Лапласъ и математикъ Фурые, исходя изъ теоретическихъ соображеній. Въ 1846 г. образовалось, отчасти подъ покровительствомъ Меттерниха, международное «Société d'études du canal de Suez», въ которомъ наиболее видными дѣятелями были инженеры: французъ Талабо, англичанинъ Стефенсонъ и австріецъ Негрелли. Негрелли, на основаніи новыхъ самостоятельныхъ изысканій, выработалъ новый проектъ, который, однако, въ общихъ чертахъ былъ повтореніемъ стараго, Леперовскаго. Около того же времени французскій дипломатъ Ф. Лессепсъ, не производя новыхъ самостоятельныхъ изысканій, а опираясь лишь на изслѣдованія предшественниковъ, напалъ на мысль провести каналъ совершенно иначе—такъ, чтобы онъ былъ «искусственнымъ Босфоромъ» непосредственно между двумя морями, достаточнымъ для прохода наиболее глубоководныхъ судовъ. Проектъ отличался замѣчательной смѣлостью; его авторъ обладалъ громадной энергіей и громадными связями, что обезпечило его принятіе, хотя въ научномъ отношеніи онъ былъ разрабатанъ крайне слабо; какъ техническіе, такъ и финансовыя его расчеты подверглись очень суровой критикѣ со стороны многихъ специалистовъ, между прочимъ Стефенсона—критикъ частью оправдавшейся (относительно большей трудности и большей дороговизны канала), частью не оправдавшейся (относительно того, что каналъ неизбежно долженъ заноситься пескомъ). При Аббасѣ-пашѣ, управлявшемъ Египетомъ въ 1849—54 гг., объ осуществленіи канала не было рѣчи; но когда вице-королемъ Египта сталъ Саидъ-паша, то Лессепсъ, давно знавшій его лично, посѣщивъ въ Египетъ и до-

бился отъ него, 19 мая 1855 г., фирмана на основаніе компании («Compagnie universelle du canal maritime de Suez»). Этимъ фирманомъ египетское правительство давало право на прорытіе канала и на эксплуатацію его въ теченіе 99 лѣтъ со времени открытія, послѣ чего каналъ долженъ былъ поступить въ собственность египетскаго правительства; оно обязывалось отвести безвозмездно необходимыя для работъ земли, поставлять рабочику и вообще оказывать содѣйствіе сооруженію; за это оно выговаривало себѣ 15% чистаго дохода (кромя дохода съ тѣхъ акцій, которыя оно покупало) и право назначать директора компании изъ числа наиболѣе крупныхъ акціонеровъ. 10% дохода должны были идти въ пользу основателей компании, а остальные 75%—акціонерамъ. Въ томъ же 1855 г. Лессепсъ добился ратификаціи фирмана со стороны турецкаго султана, но только въ 1859 г. смогъ основать въ Парижѣ компанію. Ея основной капиталъ равнялся 200 милл. фр. (въ эту сумму исчислены были Лессепсомъ всѣ издержки предпріятія), раздѣленныхъ на 400 тыс. паявъ, по 500 фр. каждый; на значительную ихъ часть подписался Саидъ-паша. Въ томъ же году начались работы. Англійское правительство, и во главѣ его Пальмерстонъ, опасаясь, что С. каналъ поведетъ къ освобожденію Египта изъ-подъ власти Турціи и къ ослабленію или къ потерѣ господства Англии надъ Индіей, ставило на пути къ осуществленію предпріятія всевозможныя препятствія, но должно было уступить передъ энергіей Лессепса, тѣмъ болѣе, что его предпріятію покровительствовали Наполеонъ III и Саидъ-паша, а потомъ (съ 1863 г.) его наслѣдникъ, Измаиль-паша. Технические трудности были громадными. Приходилось работать подъ палящимъ солнцемъ, въ песчаной пустынѣ, совершенно лишенной прѣсной воды. Первое время компанія должна была употреблять до 1600 верблюдовъ только для доставки воды рабочимъ; но къ 1863 г. она закончила небольшой прѣсноводный каналъ изъ Нила, шедшій приблизительно въ томъ же направленіи, что и древніе каналы (остатками которыхъ кое-гдѣ удалось воспользоваться), и предназначенный не для судоходства, а единственно для доставки прѣсной воды—сперва рабочимъ, потомъ и поселеніямъ, долженствовавшимъ возникнуть по каналу. Этотъ прѣсноводный каналъ идетъ отъ Сагасига при Нилѣ на востокъ къ Измаилинѣ, а оттуда на юго-вост., вдоль морского канала, къ С.; ширина канала 17 м. на поверхности, 8—по дну; глубина его въ среднемъ только 2 $\frac{1}{4}$  м., мѣстами даже значительно меньше. Его открытіе облегчило работы, но всетаки смертность среди рабочихъ была весьма велика; ихъ доставляло египетское правительство, но приходилось пользоваться также европейскими рабочими (всѣхъ рабочихъ было отъ 20 до 40 тыс.). 200 милл. фр., опредѣленныхъ по первоначальному проекту Лессепса, скоро не хватило, въ особенности вслѣдствіе громадныхъ тратъ на подкупы при дворахъ Саида и Измаиля, на широкая рекламы въ Европѣ, на расходы по представительству самого Лессепса и другихъ воро-

тиль компании. Пришлось сдѣлать еще облигационный заемъ въ 166666500 фр., потомъ еще другіе, такъ что общая стоимость канала къ 1872 г. достигла 475 милл. (къ 1892 г. — 576 милл.). Въ шестилѣтній срокъ, въ который Лессеисъ обѣщалъ окончить работы, окончить ихъ не удалось, и каналъ былъ законченъ только черезъ 10 лѣтъ. 16 ноября 1869 г. онъ былъ торжественно открытъ. Длина его равнялась 160 км., ширина на поверхности 60—110 м., по дну 22 м. (впоследствии увеличена до 37 м.), глубина 8 м. (впоследствии 9 мет.). Для его проведенья пришлось вынуть 75 милл. куб. м. земли. Онъ начинается у Порта-Саида двумя каменными молами длиной въ 2250 и 1600 м., которые защищаютъ углубленный фарватеръ въ Средиземномъ морѣ отъ заносовъ нильскимъ иломъ; затѣмъ онъ идетъ въ южномъ, слегка уклоняющемся къ зап., то къ востоку направленіи, проходитъ черезъ нѣсколько горько-соленыхъ озеръ (въ томъ числѣ оз. Тимза, на которомъ стоитъ Измаилія), прорѣзываетъ небольшую гряду холмовъ Эль-Канара, на 95-мъ км. вступаетъ въ большое горько-соленое озеро, соединяющееся съ Краснымъ моремъ, пересекаетъ его и на 136-мъ км. достигаетъ моря, но идетъ въ немъ еще 4 км. Каналъ сократилъ время пути для пароходовъ, идущихъ изъ Англии, Германіи и Франціи въ Индію, на 24 дни, изъ Триеста—даже на 37 дней, и потому сразу приобрѣлъ большое значеніе, не смотря на довольно высокую плату за прохождение черезъ него (сперва 10 фр. съ тонны чистаго груза, съ 1895 г.—9,5 фр.; существуютъ соотвѣтственные пошлины съ пассажировъ; компания продаетъ также прѣсную воду, которая составляетъ немаловажный источникъ ея доходовъ). Первоначально для прохода черезъ каналъ требовалось не меньше 2 дней, но со времени устройства электрическаго освѣщенія оно стало возможнымъ день и ночь, и потому теперь требуютъ не болѣе 15—20 часовъ. Въ 1870 г. черезъ каналъ прошло всего 486 судовъ, съ 436000 тоннами груза и 26750 людьми, подлежащими оплатѣ пошлиной. Это не окупало еще издержекъ по содержанию канала, но съ 1872 г. каналъ сталъ приносить акціонерамъ чистый доходъ, который, при нѣкоторыхъ колебаніяхъ, въ общемъ постоянно поднимается. Въ 1893 г. черезъ каналъ прошла 3341 судно, съ 7659000 тоннами чистаго груза или 10733000 тоннами груза брутто (изъ нихъ 9977000 англійскихъ, 798000 нѣмецкихъ, 702000 французскихъ). Общая сумма доходовъ С. канала равнялась въ 1895 г. 80702000 фр.; за вычетомъ 25 милл. расхода, чистый доходъ—55067000 фр.; благодаря выкупу значительной части облигационныхъ займовъ, на акцію въ 500 фр. приходилось дивиденда въ 1891 г. 112,14 фр., въ слѣдующіе годы — нѣсколько меньше. Биржевая цѣнность акцій сильно колеблется, поднимаясь во время биржевой горячки и славы Лессеиса (въ 1881 г.) до невѣроятной суммы 3475 фр., спускался по временамъ до 715 фр. Политическія послѣдствія отъ прорытія канала оказались совершенно не тѣ, какихъ ожидали. Каналъ дѣйствительно содѣйствовалъ

ослабленію связи Египта съ Турціей, но вообще не въ ущербъ Англии, отъ которой фактически зависитъ судьба Египта; точно также власти Англии въ Индіи каналъ не только не нанесъ ущерба, но усилилъ ее, приблизивъ Индію къ Англии. Въ 1875 г. Англія купила у египетскаго хедая его акція, и съ тѣхъ поръ въ самой компании С. канала ей принадлежатъ руководящая роль. Ср. F. Lessers, «Perceement de l'Isthme de Suez. Exposé et documents officiels» (П., 1855—56); его же, «Lettres, journal et documents à l'histoire du canal de Suez» (П., 1875—81); Volkmann, «Der Suezkanal und seine Erweiterung» (Б., 1886); Krukenberg, «Die Durchflutung des Isthmus von Suez» (Гейдельб., 1888); Heinr. Stephan, «Der Suezkanal und seine Eröffnung» (въ «Unsere Zeit», 1870, № 1—2); O. Ritt, «Histoire de l'Isthme de Suez» (П., 1869); M. Fontane, «De la marine marchande à propos du perceement de l'Isthme de Suez» (П., 2 изд., 1869); Fournier de Flaix, «L'Indépendance de l'Égypte et le régime international du canal de Suez» (Пар., 1889); «Le canal de Suez, bulletin décadraire» (П., выходитъ 3 раза въ мѣсяцъ).

#### В. Водозовозъ.

**Суэцъ** (Suez, древняя Cleopatris или Arsinoe)—пограничный прим. гор. Египта, на Суэцкомъ заливѣ, подъ 29°58'6" сѣв. шир. и 32°34'2" в. д., соединяетъ жел. дорогой съ Каиромъ и Александріей, сильно развился со времени постройки Суэцкаго канала. 12 мечетей, греческая церковь, таможня, памятникъ Вакхорну, предшественнику Лессеиса; много красивыхъ европ. зданій. С. окруженъ пустыней; провизія и вода доставляются издалека (вода—изъ Нила), чѣмъ и объясняется сравнительно медленный ростъ города. Находясь на пути между Египтомъ и Востокомъ, С. всегда былъ важнымъ пунктомъ транспортной торговли. Въ 3 км. къ Ю отъ гор. обширный новый искусственный портъ, съ сухимъ докомъ; есть еще портъ на каналъ, съ складами и набережной. Жит. 15000 чел. (1891).

**Сфагнумъ** (техн.) — подъ этимъ названіемъ находится въ продажѣ торфяной мохъ, очищенный отъ корней и прутьевъ трепальной машиной и спрессованный для болѣе удобной перевозки (см. XV, 418). С. начинаетъ входить въ употребленіе въ строительномъ дѣлѣ, вслѣдствіе своей дурной теплопроводности, для смазки на потолкахъ, для заполнения пустотъ въ стѣнахъ изъ пустотѣльных бетонныхъ камней, для обкладыванія стѣнъ ледниковъ и водяныхъ резервуаровъ. По отзывамъ специалистовъ, С. какъ подстилка въ конюшняхъ не оправдалъ ожиданій, такъ какъ меньше сохраняетъ здоровье лошадей.

**Сфаггерія** (Sphaegria или Sphagia)—тѣснѣйший, необитаемый, каменистый островокъ близъ берега Мессени, въ виду Пилосской гавани. Во время пелопонесской войны (въ 425 г. до Р. Хр.) афиняне захватили здѣсь спартанскій отрядъ. Нынѣ островъ называется Sphagier.

#### Н. О.

**Sphärenmusik**—музыка сферъ, небесная музыка, музыкальное сочиненіе нѣжнаго, эфирнаго, прозрачнаго характера, напр. S. для струннаго оркестра А. Г. Рубинштейна.

**Сфенодонъ** (*Sphenodon s. Hatteria*)—новозеландская ящерица, считаемая древнѣйшей формой изъ современныхъ рептилій и выделяемая въ некоторыми въ особый порядокъ (*Rhynchoserpalia*). Позвонки амфицельного типа (см. Позвонки); ребра съ крчюковидными отростками (*processus uncinati*); есть брюшные ребра; пять ключицы; въ стопѣ два *ossa centralia*; квадратная кость вклинена въ черепъ въ отличие отъ всѣхъ прочихъ ящерицъ; въ межчелюстной кости сидятъ два постоянно растущихъ, какъ у грызуновъ, зуба, а также есть зубы и на небныхъ костяхъ, сошникъ и на челюстныхъ, при чемъ на послѣднихъ по одному кликообразному зубу. Зубы анероднтного типа. Отверстия клоаки попереочные: совокущительные органы не развиты. Единственный представитель *H. punctata*—на спинѣ гребень, состоящій изъ плоскихъ шипезъ; ночное животное, живеть въ норахъ, исключительно на небольшомъ островѣ (Карева) вблизи Новой Зеландіи. Извѣстна родственная ископаемая форма изъ саксонскихъ отложений персской системы—*Palaeohatteria*.

**Сфенъ**—тоже, что титанитъ (см.).

**Сфера**—поверхность шара (см.).

**Sfercnamente**—музыкальный терминъ, требующій весьма живого и стремительнаго исполненія.

**Сферическая астрономія**—см. II, 375.

**Сферическій избытокъ**—т. е. избытокъ суммы угловъ *S*. треугольника надъ двумя прямыми. Если измѣрять углы отношеніями длинъ дугъ, имъ соответствующихъ, къ длинѣ радіуса, то величина угла въ  $180^\circ$  выразится числомъ  $\pi$ . Означая черезъ *A, B, C* отвлеченныя числа, выражающія величины угловъ *S*. треугольника, *S*. избытокъ этого треугольника выразится величиною  $(A + B + C - \pi)$ . Если радіусъ сферы равенъ единицѣ, то эта величина выразитъ величину отношения площади *S*. треугольника къ квадратной единицѣ, а если радіусъ сферы равенъ *R*, то площадь *S*. треугольника будетъ равна:

$$(A + B + C - \pi) R^2. \quad Д. Б.$$

**Сферическія функціи** (*Kugelfunctionen*).—Выраженіе:

$$\frac{1}{\sqrt{1 - 2\alpha\mu + \alpha^2}}$$

въ которомъ  $\alpha$  меньше единицы, а  $\mu = \cos \theta$  есть косинусъ нѣкотораго угла  $\theta$ , можетъ быть разложено въ слѣдующій рядъ, расположенный по возрастающимъ степенямъ  $\alpha$ :

$1 + \alpha P_1 + \alpha^2 P_2 + \alpha^3 P_3 + \dots + \alpha^n P_n + \dots$ , въ которомъ *P* съ разными индексами суть слѣдующія функціи отъ  $\mu$ :

$$P_1 = \mu; P_2 = \frac{1}{2} (3\mu^2 - 1),$$

$$P_3 = \frac{1}{2} (5\mu^3 - 3\mu), \dots$$

и вообще *P<sub>n</sub>* можетъ быть представлено такъ:

$$P_n = \frac{1}{2^n n!} \frac{d^n}{d\mu^n} (\mu^2 - 1)^n,$$

гдѣ  $n! = 1.2.3. \dots n$ .

Функціи эти, введенныя Лапласомъ при разсмотрѣніи вопросовъ о притяженіи, носятъ названіе *S*. функцій. Полную теорію этихъ функцій можно найти въ книгѣ Heine: «Handbuch d. Kugelfunctionen», а въ книгахъ Thomson and Tait («Treatise on natural philosophy»), Lamb («Hydrodynamics», 1895) и Cl. Maxwell, «Traité d'électricité et de magnétisme» (trad. p. Lui Séligmann) объяснено значеніе этихъ функцій въ теоріи потенциала, притяженія, электричества, магнетизма и въ гидродинамикѣ; тамъ же полная и рациональная теорія *S*. функцій. Д. Б.

**Сферія** (*Sphaeria*)—общее названіе, данное Персономъ микроскопическимъ паразитнымъ или сапрофитнымъ грибокѣмъ, обладающимъ шарообразными спорангостилидами. Въ настоящее время это названіе болѣе не употребляется и многочисленные виды *Sphaeria* распределены между различными родами изъ отряда шарооидцевъ или изъ группы конидіальныхъ грибковъ *Sphaerogriseae*.

**Сфероболъ** (*Sphaerobolus*)—сапрофитные грибы изъ отряда нутревиковъ (*Gastromycetaceae* и семейства *Nidulariaceae*), встречающіеся на гниломъ деревѣ, на мертвыхъ вѣтвяхъ, листьяхъ и т. п. Плодовое тѣло, величина съ горчичное сѣмя, оранжеваго цвѣта, сначала округлое, затѣмъ раскрывающееся у верхушки звѣздообразно 5—8 лопастями и выбрасывающее наружу, иногда на далекое разстояніе (3—4 м) бурое, клейкое шарообразное вмѣстительше, заключающее въ себѣ булавовидныя базидіи съ 4-мя эллиптическими, безцвѣтными, одноклеточными спорами. До сихъ поръ изученъ хорошо только одинъ видъ *Sp. stellatus*—звѣздчатый *S*., встречающійся довольно часто въ Россіи. Лч.

**Сфероидальное состояніе жидкости**—название для той особой формы, которую принимаетъ масса жидкости на поверхности твердаго или жидкаго тѣла, имѣющаго температуру выше температуры кипѣнія означенной жидкости. Если, напр., на горизонтальную раскаленную металлическую поверхность опуститъ нѣсколько капель воды, то вода не расплывется тотчасъ по пластинкѣ и не испарится мгновенно, но приметъ форму довольно быстро движущейся по пластинкѣ сплющенной и не смачивающей металла капли (сфероида) съ колеблющимися краями; жидкость капли при этомъ довольно медленно испаряется. По мѣрѣ охлажденія пластинки—движенія капли и колебанія края ея становятся болѣе медленными и при нѣкоторой температурѣ совершенно прекращаются. При дальнѣйшемъ охлажденіи движеніе капли возобновляется, становится неправильнымъ и порывистымъ, и наконецъ при нѣкоторой температурѣ, болѣе высокой, чѣмъ температура кипѣнія жидкости, капля со взрывомъ испаряется. Въ той же послѣдовательности эти явленія происходятъ со всѣми жидкостями, независимо отъ характера нагрѣтой поверхности, будетъ-ли она поверхность твердаго тѣла или поверхность жидкости, на которой данная жидкость можетъ плавать (напр., капля сѣрнаго эвюра на поверхности воды, нагрѣтой выше  $50^\circ$ ). Явленіе *S*. состоянія, извѣстное

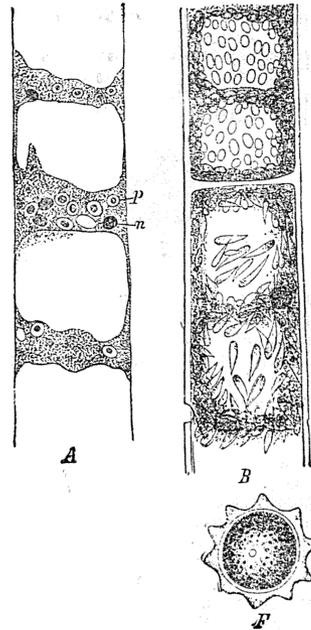
очень давно, болѣе подробно описано было въ первый разъ Лейденфростомъ (1756), отчето часто и называется «явленіемъ Лейденфростовымъ». Дальнѣйшіе изслѣдователи внесли мало новаго въ изученіе С. состоянія до 1836 г., когда Бутинья подвергъ его многостороннему изслѣдованію, результаты котораго изложены въ любовитной книгѣ (Boutigny, «Etude sur les corps à l'état sphéroïdal», 3 изд., Парижъ, 1857); ему же принадлежитъ названіе «С. состояніе». Хотя теоретическія воззрѣнія Бутиньи не могутъ быть признаны справедливыми (онъ объяснялъ явленіе отталкивательной силой тепла, полагалъ, что имѣетъ дѣло съ новымъ четвертымъ состояніемъ тѣлъ, и приписывалъ С. состоянію преувеличенное значеніе въ явленіяхъ природы), заслугой его является то, что онъ снова обратилъ вниманіе на изученіе С. состоянія, въ значительной мѣрѣ разъясненнаго затѣмъ трудами Колли (1871), Гезеуса (1876), Кристенсена (1888) и другихъ. Опыты этихъ ученыхъ показали слѣдующее: при нѣкоторой средней температурѣ нагрѣтой поверхности, когда жидкій сфероидъ совершенно спокоенъ, непосредственнаго соприкосновенія между жидкостью и нагрѣтой поверхностью не существуетъ; сфероидъ покоится какъ-бы на подушкѣ изъ паровой жидкости, изъ которой онъ состоитъ. Паръ этотъ образуется вслѣдствіе нагрѣванія нижней поверхности капли лучеиспусканіемъ отъ нагрѣтой пластинки и теплопроводностью черезъ слой пара; образующійся при этомъ паръ равномерно вытекаетъ изъ подъ капли. Толщина слоя паровъ достигаетъ 0,05—0,25 мм. и растетъ съ повышеніемъ температуры; непосредственные опыты показали, что упругость пара при данныхъ условіяхъ какъ разъ равна той, которая необходима, чтобы поддерживать жидкую каплю надъ пластинкой. При болѣе высокихъ температурахъ упругость пара больше необходимой и потому капля подбрасывается, движется и дрожитъ, принимая иногда звѣздчатую форму; при этомъ происходятъ неправильно-прерывающіяся прикосновенія жидкости къ нагрѣтой поверхности. Тѣ же прикосновенія и дрожанія капли происходятъ и при низкихъ температурахъ, когда упругость пара слишкомъ мала, чтобы поддерживать сфероидъ. Капля жидкости, опущенная на раскаленную поверхность, быстро нагрѣвается; окончательная температура ея всегда на нѣсколько градусовъ ниже температуры кипѣнія; такъ, напр., температура водяной капли обыкновенно около 95—97° Ц. Наименьшая температура поверхности, на которой жидкость можетъ принять С. состояніе, всегда значительно выше температуры кипѣнія ея; для воды, напр., она не ниже 140° Ц. С. состояніемъ жидкихъ тѣлъ объясняются многія явленія, напр., возможность опустить безнаказанно руку въ жидкій воздухъ, кипишій около—190° Ц., или возможность опустить на мгновеніе влажную или смоченную эфиромъ руку въ жидкость весьма высокой температуры, напр., расплавленное олово и даже чугунъ. Въ первомъ случаѣ рука является относительно жидкости очень горячимъ тѣломъ и

предохраняется отъ соприкосновенія съ жидкостью слоемъ пара данной жидкости (напр., воздуха); во второмъ случаѣ влага руки, испаряясь, образуетъ какъ-бы перчатку изъ пара, охватывающую руку и недопускающую соприкосновенія съ расплавленнымъ металломъ. С. состояніе является вѣроятно также одной изъ причинъ неожиданныхъ взрывовъ паровыхъ котловъ. Въ сильно нагрѣтомъ котлѣ вода можетъ принять С. состояніе и медленно испаряться; если теперь по какой-либо причинѣ стѣнки котла охладятся и вода коснется ихъ, то можетъ произойти внезапное превращеніе въ паръ огромнаго количества воды и сильное повышеніе давления, влекущее за собой разрывъ котла. Подробности о С. состояніи см., кромѣ книги Бутиньи, еще Н. Гезеусъ, «Примѣненіе электрическаго тока къ изслѣдованію сфероидальнаго состоянія жидкостей» (СПб., 1876; также «Журналъ Русс. Физ.-Хим. Общ.», за 1875 г.). А. Г.

**Сфероидъ**—подъ этимъ словомъ обыкновенно подразумѣваютъ эллипсоидъ вращенія сжатый, т. е. эллипсоидъ вращенія около малой оси.

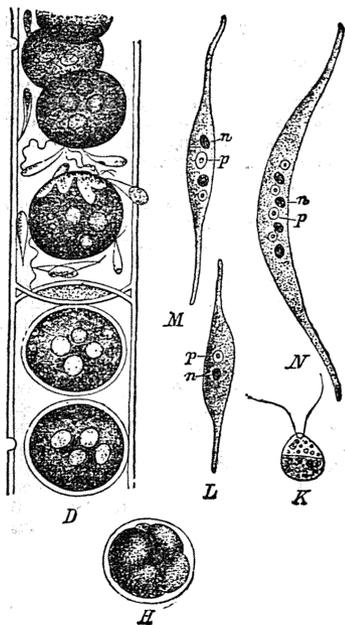
**Сферолиты**—см. Горныя породы.

**Сферо-леа** (*Sphaeroplea annulina* Ag.)—зеленая водоросль (см.), единственный представитель семейства *Sphaeropleaceae*, встрѣ-



чается иногда въ тинѣ нашихъ прѣсныхъ водъ. Тѣло С.—простая невѣтвящаяся нить (см. фиг. А), состоящая изъ длинныхъ цилиндрическихъ клѣтокъ (до 50 микроновъ), которыя содержатъ много ядеръ (отъ 18—60, см. фиг. А n), пиреноидовъ (см. фиг. А p) и нѣсколько хроматофоровъ. Слѣдныя, въ ви-

дѣ стѣнокъ поперечныхъ колецъ съ неправильными краями расположены въ кѣлѣчках на нѣкоторомъ разстояніи одинъ отъ другого (см. фиг. А). Хотя кѣлѣчки С. и не различаются между собою по формѣ, но нити ея двудомны: кѣлѣчки однихъ нитей, такъ наз. антеридіи, образуютъ мужскіе элементы, кѣлѣчки другихъ, оогоніи, образуютъ женскіе. Въ первомъ случаѣ кѣлѣчки принимаютъ желтокрасную окраску и содержимое ихъ распадается на массу удлиненныхъ подвижныхъ кѣлѣчекъ съ



2 жгутиками (сперматозоиды, см. фиг. В). Во 2-мъ случаѣ содержимое кѣлѣтокъ распадается на нѣсколько кирпично-красныхъ шаровъ—яйцекѣлокъ (см. фиг. D). Сперматозоиды, проходя черезъ оболочку материнской кѣлѣтки и проникая въ оогоніи, оплодотворяютъ яйцекѣтку (фиг. D). Последняя послѣ оплодотворенія превращается въ ооспору, выпадаетъ изъ материнской кѣлѣтки и одѣвается 3 оболочками, изъ коихъ послѣдняя покрыта неправильными выростами (см. фиг. F). Послѣ нѣкоторой стадіи покоя содержимое зооспоры распадается на 1 или нѣсколько зооспоръ,—подвижныхъ земныхъ кѣлѣчекъ съ двумя жгутиками (см. фиг. H, K). Зооспора, успокоившись, принимаетъ веретенообразную форму (см. фиг. L, M, N), число ядеръ и пиреноидовъ постепенно въ ней увеличивается (р, п) и затѣмъ она прорастаетъ въ молодую нить С. можетъ размножаться и акинетами (см. Водоросли). С. распространена въ прѣсныхъ и солоноватыхъ водахъ Европы и Сѣв. Америки.  
Н. Гайдукоев.

**Сокросидеритъ**—см. Желѣзныи шпатель (XI, 772).

**Сфингоскопъ**—приборъ для зачерчивания пульсовыхъ бѣній; называется иногда артериограммомъ. Изъ множества С.—устроены Мареемъ очень удобенъ для лучевого пульса, но болѣе совершенный С. или паллиграфіонъ Грунмаха вѣстѣ съ тѣмъ и болѣе универсаленъ, такъ какъ можетъ служить для вычерчивания пульсовыхъ кривыхъ различныхъ кровеносныхъ сосудовъ или для записыванія длинныхъ рядовъ пульсовыхъ движеній въ теченіе разныхъ фазъ дыханія и т. п. Этотъ приборъ Грунмаха представляетъ собою какъ-бы соединеніе простаго С. съ кардиографомъ (XIV, 484) и хронографомъ (см.). О значеніи получаемыхъ посредствомъ С. кривыхъ волнообразныхъ линій см. Пульсъ (XXV, 779). До сихъ поръ еще вопросъ о вліяніи повышеннаго (выше 1½ атмосфер.) давления окружающей среды на сердце человека остается почти открытымъ, до сихъ поръ нѣтъ еще изслѣдованій и наблюденій надъ сердцемъ водолаза, находящагося подъ давленіемъ 5 и болѣе атмосферъ. С. Маррея здѣсь совершенно непримѣнимъ, отчасти потому, что приспособленъ для лучевого пульса. У водолаза никакой приборъ нельзя укрѣпить надъ лучевой артеріей—онъ непременно будетъ поматъ и смѣщенъ при надвѣваніи резиновой водолазной рубашки или при спускѣ водолаза въ воду. Необходимо перенести мѣсто приложенія аппарата на совершенно свободную и хорошо защищенную отъ всякихъ случайныхъ насилій и поврежденій мѣднымъ шлемомъ—височную артерію. Для этой цѣли можетъ служить электрической сфингоскопъ д-ра Есинова. На голову водолаза надѣвается обыкновенная феска, употребляемая для водолазныхъ телефоновъ. Къ нижнему краю фески приделанъ металлическій обручъ, имѣющій на одной сторонѣ четырехугольное отверстіе съ желобками надъ нимъ; этотъ обручъ особымъ винтомъ, сзади, можетъ, по желанію, стягиваться и какъ угодно плотно прижиматься къ головѣ. Отыскивается височная артерія и феска надѣвается такъ, чтобы въ отверстіи ея металлическаго обруча можно было ясно прощупать пульсъ артеріи; навѣчиваніемъ винта мѣсто это фиксируется и въ желобки, надъ артеріей, вдвигается С., имѣющій видъ большихъ карманныхъ часовъ. Кнопка С. двумя регулирующими винтами надвигается на артерію и тотчасъ же при посредствѣ зубчатыхъ колесъ приводится въ движеніе пишущій рычажокъ и контрольный звонковый аппаратъ, который начинаетъ отзываться каждый ударъ пульса. Бумажная лента движется по роульсамъ особымъ часовымъ механизмомъ, который пускается въ ходъ наблюдателемъ, находящимся наверху, при помощи нажатія кнопки, соединенной съ катушкой прибора. Когда водолазъ достигнетъ желаемой глубины, ему даютъ известное время успокоиться, нажимаютъ кнопку, пускаютъ въ ходъ ленту и записываютъ диаграмму. См. печатные протоколы общ. морск. врачей г. Кроштадта 1900 г.  
Др. Есиновъ.

**Сфингоскопъ**—аппаратъ, служащій для записыванія колебаній кровяного давления въ

артерияхъ; состоитъ изъ каучуковаго мѣшечка, помѣщеннаго въ стеклянной трубкѣ; подостъ этого мѣшечка сообщается посредствомъ трубки съ артеріей, въ коей измѣряется давленіе; колебанія этого давленія обуславливаютъ то расширеніе, то спаденіе этого резиноваго мѣшечка, а эти движенія въ свою очередь приводятъ въ движеніе воздухъ въ стеклянной трубкѣ, а вмѣстѣ съ нимъ перо записывающаго палиграфа, отмѣчающаго на законченномъ барабанѣ кривую давленія крови.

**Сфинксъ** (Σφιγξ) — въ греческой мифологіи демонъ — *душителемъ*, въ образѣ полуженщины, полульва; олицетвореніе неизбѣжной судьбы и нечеловѣческой муки. Названіе С. — греческаго происхожденія (отъ глаг. σφίγγω — душить), но предствленіе замглавлено вѣроятно у египтянъ или ассирійцевъ, у которыхъ С. — одна изъ обычныхъ мифическихъ фигуръ. По Гезіоду (Беогонія, 326 и сл.), С. была дочерью Химеры и Орера, по другимъ — Тифона и Ехидны. Особенно распространено было еванское сказаніе, разработанное греческими трагиками, которые воплотили въ С. идею борьбы человѣка съ судьбою. Близъ Фивъ показывали пещеру въ горѣ Фикионъ или Сфингюнь, гдѣ, по преданію, жило это чудовище. По еванскому преданію, С. былъ посланъ Герою, или Аресомъ, или Дионисомъ, для опустошенія страны, въ наказаніе за убіеніе Кадмомъ Аресова дракона (или за преступленія Лаія). Пріютившись въ пещеру названной горы, С. подстергалъ проходящихъ и задавалъ загадку: «Кто ходитъ утромъ на четырехъ ногахъ, въ полдень на двухъ и вечеромъ на трехъ?» (загадка — человѣкъ, въ три поры его жизни: въ дѣтствѣ, возмужаломъ возрастѣ и старости). При этомъ сфинксъ обзывался, въ случаѣ разрѣшенія загадки, умертвить себя; не разрѣшавшихъ же загадки онъ пожиралъ (или сбрасывалъ со скалы). Чтобы избавиться отъ этой бѣды, Креонтъ, правившій страной со времени гибели Лаія, предложилъ руку своей сестры Иокасты и съ нею царскую власть тому, кто разрѣшитъ загадку. Загадка была разрѣшена Эдипомъ, который сдѣлался царемъ и женился на Иокастѣ, своей матери, а С. бросился со скалы. Изображенія С. въ искусствѣ были различны: обыкновенно онъ имѣлъ бюстъ женщины и заднюю часть туловища какого-либо животнаго (льва, змѣи, собаки и пр.), или переднюю часть туловища льва и заднюю часть тѣла человѣка, съ когтиною коршуна и крыльями орла. Въ новѣйшей позіи С. сдѣлался символомъ загадочнаго, а также воплощеніемъ идеи о смежности страданія съ наслажденіемъ (ср. стихотвореніе Гейне, «Das ist der alte Märchenwald!», въ предисловіи къ III-му изд. его «Книги пѣсенъ»). Ср. Јеер, «Die Griechische Sphinx» (В., 1854); Пберг, «Die S. in der Griechischen Kunst und Sage» (Лип., 1896). *Н. О.*

**Сфинксъ** (по египетски сешель — блистающій, небъ — господинъ и т. д.) — фигура фантастическаго животнаго, съ головой человѣка на тѣлѣ льва. Египтяне считали эту фигуру воплощеніемъ духа-охранителя, оберегавшаго священныя мѣста отъ демоновъ, и ставили ка-

менныя изваянія С. длинными аллеями по дромосамъ храмовъ, а также у гробницъ. Этого духа-охранителя былъ затѣмъ отождествленъ съ главнымъ божествомъ храма, вслѣдствіе чего С. сталъ принимать его обликъ; такъ, напр., еванскіе С. считались воплощеніями Амона, Ра-Хармахиса и другихъ солнечныхъ божествъ и часто, вмѣсто головы человѣка, имѣли голову барана — священнаго животнаго Амона. Человѣчскія головы С. большею частью передаютъ черты лица и имѣютъ головные уборы царей, которые ихъ посвящали и соорудили. Мало-по-малу фигуры сфинксомъ стали и сами служить олицетвореніями царской власти, соединяющей силу льва съ разумомъ человѣка. С., сооруженные царями, имѣютъ женскія головы; представляя воплощенія богинь, они имѣютъ иногда и женскія груди (особенно позднѣйшіе, посвященные Исидѣ). Въ берлинскомъ музеѣ есть, напримѣръ, С., представляющій супругу Псамметиха I (см.) Шепенуэтъ, подносящую богу дары. Подъ азиатскимъ влияніемъ въ новомъ царствѣ появляются крылатые С., а еще позже — и греческіе; но они получили чисто декоративное значеніе и не нашли себѣ мѣста въ культѣ. Обыкновенно С. изображаются лежащими; порою, вмѣсто переднихъ лапъ, онъ имѣетъ человѣчскія руки; между ними помѣщаются разнаго рода дары, символы, статуэтки божествъ. Самый громадный изъ С. — такъ наз. гизетскій влдіекъ С. — высѣченъ изъ пѣльной скалы близъ пирамиды Хефрена; онъ воздвигнутъ при Аменемта III (XII дин.), неоднократно былъ заносимъ пескомъ, а въ 1378 г. обезображенъ фанатиками-мамелюками. Сфинксы, поставленные въ 1832 г. на берегу Невы противъ академіи художествъ, сооружены Аменготпомъ III (18 дин.); надписи на нихъ даютъ его титулатуру: «Живущій, Горь, телецъ, коронованный Маатъ, соединитель обѣихъ земель, установитель закона, устроитель Египта, золотой Горь, быкъ царя, обладатель царевовъ, царь верхняго и нижняго Египта, владыка обѣихъ земель Аменготъ III, подобіе Ра». *Б. Т.*

**Сфинксъ** — см. Бражники.

**Сфинктеръ** (Sphincter) — каждый мускулъ, служащій для суженія или замыканія прохода или отверстія (мочевого пузыря, прямой кишки и т. п.). Подробно ссм. Мочеиспусканіе, Кишечный каналъ.

**Sphincter pupillae** — мышца, служащая зрачекъ — помѣщается на задней внутренней поверхности основнаго слоя радужной оболочки глаза (iris). Означенная мышца состоитъ изъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ, которыя располагаются кольцомъ по краю зрачка; сокращеніе этихъ волоконъ вызываетъ суженіе зрачковаго отверстія.

**Sphincter pylori** — наружный мышечный слой стѣны желудка, состоитъ изъ пучковъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ, которые идутъ въ продольномъ, косомъ и кольцевомъ направленіяхъ и образуютъ, слѣдовательно, три мышечныхъ слоя. Въ привратниковаго части желудка (pylorus) рѣзко выступаютъ лишь два мышечныхъ слоя: наружный — продольный и внутренній — кольцевой. Пучки

последняго слоя въ указанной части желудка представляются особенно сильно развитыми, окружают довольно толстымъ кольцомъ привратникъ и составляютъ такъ назыв. *S. rugosi* — мышцу, запирающую выходъ желудка. Благодаря значительному развитію въ означенномъ мѣстѣ желудка кругового мышечнаго слоя, слизистая оболочка нѣсколько приподнимается и образуетъ складку, известную подъ названіемъ *заслонки привратника*.

А. Догель.

**Сфирены** или *барракуды* (*Sphragæna*) — родъ рыбъ изъ сем. *Sphragænidæ*, отряда колючеперыхъ (*Acanthopteri*). Тѣло ихъ очень длинное, кругловатое; голова острая съ большою частью, вооруженной острыми крючковатыми зубами, изъ которыхъ два на концѣ челюсти вытютъ видъ клыковъ; тѣло покрыто маленькими цѣбнокрайнимъ чешуйками; второй спиной, проходной и грудные плавники сильно отодвинуты къзади. С. очень быстрые и хищныя рыбы, водящіяся въ моряхъ жаркаго и умѣреннаго пояса, преимущественно въ открытомъ морѣ. Въ Средиземномъ морѣ водится *Sph. vulgaris* до 1 м. длиною, спина ея темносинюсовѣтлая, грудь серебристобѣлая, плавники бурые. Употребляется въ пищу, но мясо жестко и малоцѣнно. Барракуда (*Sph. piscida s. bagrasuda*), водящаяся у Антильскихъ острововъ, достигаетъ длины въ 3 м. Рыбы этой очень боятса, такъ какъ она нападаетъ на людей. Мясо ея бываетъ иногда сильно ядовито; смертельные случаи рѣдки, но наступаютъ сильныя и иногда многолѣтнія страданія.

Н. Кн.

**Sfoggiando** — музыкальный терминъ, требующій блистательнаго, величественнаго исполненія.

**Сфондрате** (кардиналъ Целестинъ *Sfondrate* или *Sfondrati*) — итальянскій богословъ (1649—1696). Его сочиненія: «*De lege in præsuntione fundata adversus probabilismum*» (1681); «*Tractatus regaliæ contra clerum Gallicanum*» (1682); «*Regale sacerdotium romano pontifici assertum et quatuor propositionibus cleri Gallicani explicatum*» (1684); «*Gallia vindicata*» (1687); «*Cursus philosophicus*» (1699); «*Modus prædestinationis dissolutus*» (1696).

**Сфорца** (*Sforza*) — знаменитая итальянская фамилія, игравшая большую роль въ XV и XVI в. Основатель ея Муцио Аттендола, сынъ крестьянина изъ Романы, получившій прозвище С. Въ ранней юности онъ поступилъ въ дружину Альберто де Барбана, одного изъ основателей кондотьерства (см. XV, 937), отличился храбростію и самъ сдѣлался вождемъ наемнаго войска. Умеръ въ 1424 г. на службѣ у неаполитанскаго короля. Ему, въ качествѣ кондотьера, наследовалъ его сынъ Франческо, который служилъ попеременно Милану, Венеціи и Флоренціи и въ 1450 г. хитростію и насиліемъ овладѣлъ Миланомъ, ссылаясь на права жены своей Біанки-Маріи, побочной дочери послѣдняго миланскаго герцога изъ фамиліи Висконти (см. Миланъ, XIX, 290). Онъ правилъ Миланомъ 15 лѣтъ съ титуломъ герцога. Ему наследовалъ его сынъ Галеаццо-Марія (ум. 1476), послѣ котораго власть досталась малолѣтнему его сыну

Джованни-Галеаццо. Послѣдній, какъ полагаютъ, былъ отравленъ своимъ дядею Людовикомъ Моромъ, который и захватилъ власть надъ Миланомъ. Желая удержаться на престолѣ, онъ склонилъ французскаго короля къ вмѣшательству въ итальянскія дѣла и вызвалъ походъ Карла VIII на Неаполь. Соединившись потомъ съ врагами Франціи, онъ былъ побѣденъ франц. королемъ Людовикомъ XII и изгнанъ изъ Милана (1499), возвратился туда съ помощію швейцарцевъ, но еще разъ потерпѣлъ неудачу и попалъ въ плѣнъ къ франц. королю (1500). Сынъ его Максимилианъ въ 1512 г. вернулъ себѣ власть, но послѣ битвы при Мариньяно, въ 1515 г., долженъ былъ отказаться отъ Милана въ пользу франц. короля Франциска I, за ежегодную пенсію. Послѣ изгнанія французскій изъ Италіи Карломъ V, послѣдній отдалъ Миланъ въ ленное владѣніе младшему сыну Людовика Мора, Франческо II (1520). Послѣ его смерти (1535) Миланъ былъ отданъ сыну Карла V, будущему королю Филиппу II Испанскому. Отъ брата Франческо I, Возіо С., провозила тосканскіе графы Савта-Фіора, отъ которыхъ ведетъ свое начало теперешній римскій родъ герцоговъ С. Чезарини. См. *Ratti*, «*Della Famiglia S.*» (1794); *Litta*, «*Famiglie celebri italiane*».

**Sforzando** или *Sforzato* — музыкальный терминъ, требующій вnezаннаго, моментальнаго, большаго усиленія звука. Чаше обозначается сокращенно — *Sfz* или знакомъ  $\gg$ . Это обозначеніе относится только къ одной нотѣ. *Sforzato piano*, сокращ. *Sfp*, требуетъ сильнаго звука, а затѣмъ его быстро ослабленія.

**Sforzo** или *con sforzo* — музыкальный терминъ, требующій смѣлаго сильнаго исполненія.

**Sforzosamente** — музыкальный терминъ, требующій при игрѣ смѣлой и сильной еще величественнаго отбѣнка.

**Сфрагистика** — наука о печатяхъ. Начало ей положилъ Микх. Гейнекій (1709 г.), за которымъ послѣдовали Іоганнъ Гейманнъ, давшій ей греческое названіе «сфрагистика», Ф. Герксонъ, Гаттереръ, Ледебуръ, князь Гогеулоэ-Вальденбургъ и др. Лучшія сочиненія по С. за послѣднее время принадлежатъ Зейлеру, автору «*Abriss der Sphragistik*» (Вѣна, 1884) и «*Geschichte der Siegel*» (Липп., 1894). Въ русской литературѣ, кромѣ особой главы о печатяхъ въ «Русской геральдикѣ» А. Лакіера, имѣются по С. лишь отрывочныя и незначительныя свѣдѣнія. С. имѣетъ непосредственную связь съ геральдикой и нумизматикою. Съ первою она связана тѣмъ, что многія изображенія, употреблявшіяся прежде лишь на печатяхъ, перешли потомъ въ гербы. Удѣльные князья употребляли печати съ изображеніемъ эмблемъ того удѣла, гдѣ они княжили: впоследствии эти эмблемы нерѣдко входили и въ гербы, напр. у князей Голыцкихъ (гербъ вел. княжества Литовскаго). Съ нумизматикою С. связана тѣмъ, что на монетахъ часто чеканилась печать князя, при которомъ чеканилась монета; по эмблемѣ на печати, если надпись на монетѣ не сохранилась, можно было опредѣлить происхожденіе монеты. Обычай употребленія печатей — очень старинный. Восточные народы уже въ древнія

время употребляли печати, преимущественно в Персеполісѣ, Вавилонѣ и Египтѣ, и пользовались для того твердыми цвѣтными камнями, въ формѣ цилиндровъ, жуковъ и т. п., на которыхъ вырѣзывались различные знаки. Библия во многихъ мѣстахъ упоминаетъ объ употребленіи печатей (III книга Царствъ, гл. XXI, ст. 3 и 11; книга Даниила, гл. XIV, ст. 12; книга Бытій, гл. XXXVIII, ст. 18 и 20; книга Исходъ, гл. XX, ст. 11 и 21). Отъ восточныхъ народовъ обычной употребленія печатей заимствовали греки и римляне. Послѣдніе обыкновенно употребляли печати-перстни, которыя прикладывали къ разнаго рода актамъ. Племена, поселившіяся на римской почвѣ, усвоили себѣ обычной употребленія печатей, который, однако, общимъ и повсемѣстнымъ сталъ не раньше XII столѣтія. Печать долгое время замѣняла собою подпись, вслѣдствіе чего значеніе ея было велико. Для предупрежденія подлога употреблялись различные предосторожности. Прикладываніе печатей къ наиболее важнымъ актамъ совершалось съ особой торжественностью. Какъ у римлянъ, такъ и у германцевъ былъ обычай имѣть съ умершимъ класть въ гробницу и его печать-перстень. Хранители королевскихъ и государственныхъ печатей носили ихъ иногда на шеѣ. До VIII в. употребляли большею частью одностороннія печати, но съ X в. ихъ стали вытѣснять двойныя, висячія на снуркахъ или приклеивавшіяся къ пергаменту, къ бумагѣ. Печати были свинцовыя (печати-булды, называвшіяся такъ отъ свинцовыхъ шариковъ, чрезъ которые продвѣвался снурокъ и потомъ выбивалось изображение), золотыя (въ рѣдкихъ случаяхъ), серебряныя, бронзовыя, оловячныя, восковыя и сургучныя. Кромѣ восковыхъ и сургучныхъ, всѣ печати были висячими и носятъ въ западной С. названіе *sigilla pendencia* или *sigilla*. Онѣ привѣшивались въ концѣ грамотъ, тогдашъ послѣ подписи, на суркѣ льяномъ или шелковымъ или на обрывкѣ пергамента или кожи. Если печатей было нѣсколько, то при размѣщеніи ихъ слѣдовали положенію и значенію владѣльцевъ. Форма печатей была весьма разнообразна: онѣ были круглыя (древнѣйшія), овалныя, продолговатыя, треугольныя, квадратныя, шестиугольныя и др. Цвѣтъ воска печатей различался по достоинству лицъ и по роду дѣла. Право печатать краснымъ воскомъ составляло принадлежность государя и лицъ, которымъ дана была эта привилегія. Патриархъ константинопольскій печаталъ свои грамоты обыкновенно чернымъ воскомъ. Печатавъ голубымъ и лазуревымъ воскомъ считалось привилегіей въ XVI и XVII вв. На печатяхъ были изображенія эмблемъ, присвоенныхъ владѣльцамъ, надписи въ формѣ наставленій, правилъ и др., изображенія лицъ владѣльцевъ и т. п. Особенно разнообразны были эмлемы или символы. Въ каждомъ государствѣ были и имѣются особыя государственныйя печати, которыя подраздѣляются большею частью на три вида: большія, среднія и малыя: первая — для болѣе важныхъ документовъ, преимущественно законодательныхъ актовъ и международныхъ трактатовъ, авторыя по третью — для менѣе важныхъ и

даже для писемъ государей. Въ нѣкоторыхъ государствахъ для личнаго употребленія государей имѣются особыя частныя печати (Англія, Нидерланды и др.). Большею частью хранителемъ государственной печати бываетъ министръ или министерство юстиціи, затѣмъ министерство иностранныхъ дѣлъ (въ Баваріи, Нидерландахъ, Вюртембергѣ и Швеціи) и государственное министерство (Пруссія). Папа римскій имѣетъ печать, носящую его фамильный гербъ; она прилагается къ папскимъ грамотамъ и къ трактатамъ. У статсъ-секретаря папы — особая печать. Въ Швейцаріи храненіе государственной печати принадлежитъ канцеляріи союзнаго совѣта.

Въ Россіи первая упоминанія о печатяхъ находятся въ договорѣ Игоря и Святослава съ греками. Изъ договора 945 г. узнаемъ, что послы наши должны были имѣть печати золотыя, а гости (купцы) серебряныя. Въ 1006 г. Владиміръ св., устроивъ свободную торговлю между болгарскими и русскими купцами, даровалъ тѣмъ и другимъ особыя печати, въ ознаменованіе княжескаго позволенія и въ удостовѣреніе званія купцовъ. Сначала право имѣть печать принадлежало исключительно великому князю, но, съ раздробленіемъ Руси на удѣлы, оно распространилось и на удѣльныхъ князей. Съ административнымъ развитіемъ Россіи печати сдѣлались принадлежностью служилыхъ людей разнаго рода; ихъ имѣли также города и приказы. Княжескія печати были двоюкаго типа — частнаго, личнаго (печати-перстни) и officialнаго, государственнаго. По примѣру первыхъ, рано стали заводить у себя печати и родовитые бояре. Печати были *металлическія* — золотыя, серебряныя, серебряныя вызолоченныя и свинцовыя; *восковыя* (черныя, желтыя, темнокоричневыя и красныя); *воскоматичныя*, замѣнявшія восковыя въ силу своей болѣе прочной; *печати на детю* или *на смоль* (очень рѣдки) и *сургучныя*, вошедшія въ употребленіе съ конца XVII в. Металлическія печати всѣ привѣшивались на снуркахъ различныхъ цвѣтовъ — шелковыхъ, гарусныхъ и пеньковыхъ; остальные прикладывались и иногда для болѣе сохранности прикрывались бумажкою, отчего назывались печатями *подъ кустодію*. Самая древняя сохранившаяся до насъ княжеская печать — серебряная, позолоченная, съ изображеніемъ на одной сторонѣ лика Иисуса Христа, а на другой — Архангела Михаила, поражающаго змія; она привѣшена къ жалованной грамотѣ князя Мстислава Владиміровича и его сына Всеволода (1125—1132 г.). Въ позднѣйшихъ княжескихъ печатяхъ, кромѣ упомянутыхъ изображеній, встрѣчаются святые Александръ, Николай, Іоаннъ Предтеча, Симеонъ и др., изображенія князей, разнообразныя эмлемы и надписи: печать такоу-то князя. Между печатями XIV — XV вв. встрѣчается немало античныхъ, вывезенныхъ, по всей вѣроятности, изъ Византіи и изображающихъ, между прочимъ, мифологическіе сюжеты. Древнѣйшая изъ дошедшихъ до насъ городскихъ печатей — *новгородская*, приложенная къ договорной

грамотѣ 1426 г. (Новгорода съ вел. княземъ тверскимъ Борисомъ Александровичемъ) и изображающая животное съ лошадиною головою, задомъ и ногами львиными, бѣгущее съ поднятымъ хвостомъ; между головою и шеей его видна веревка, въ видѣ узды; на оборотѣ надписи—«печать новгородская». Позднѣе на новгородскихъ печатяхъ изображались тигръ или шаптера, женская фигура, сидящая на стулѣ, двуглавый орелъ, вѣчные ступени съ посохомъ архіепископа, медвѣдь и др. За новгородскими слѣдуютъ псковскія печати; древнѣйшая изъ нихъ — 1510 г., (съ изображеніемъ барса, бѣгущаго съ расправленными когтями, высунутымъ языкомъ и поднятымъ хвостомъ, а вокругъ надписи: «печать господства псковскаго»). Города, построенные въ XV и XVI ст., получали печати отъ правительства, которое нерѣдко измѣняло и дополняло ихъ\*). Обычнымъ изображеніемъ на печатяхъ патріарховъ, митрополитовъ; архіепископовъ и епископовъ была Богоматерь; на печатяхъ служилыхъ и частныхъ людей, кромѣ надписей, встрѣчаются эмблемы. Въ теченіе всего московскаго періода государственная печать прилагалась ко всѣмъ актамъ вмѣстѣ подписи царя. По дѣйствующимъ основнымъ законамъ, въ Россіи существуютъ три вида государственной печати: большая, средняя и малая; всѣ онѣ возобновляются при вступленіи на престолъ новаго государя. Каждая печать прикладывается къ соответственнымъ ей значительнымъ документамъ (см. IX, стр. 391—392). На печатяхъ изображенъ государственный гербъ (см. т. IX, стр. 405—408). Кромѣ названныхъ печатей, была еще печать воротная или орловская (съ орломъ на одной сторонѣ и св. Георгіемъ на другой), односторонняя, висѣвшая обыкновенно на вороту у печатника или хранителя государственныхъ печатей. Подлинники ея хранятся въ архивѣ министерства иностранныхъ дѣлъ, равно какъ и печать кормленя или кормчая, на которой былъ изображенъ только гербъ московскій. Съ XVIII в. существуютъ еще печати коронаціонныя (серебряныя). Изъ областныхъ печатей наиболѣе любопытною является *малороссійская*. Она была дарована въ 1576 г. Стефаномъ Баторіемъ и содержала «гербъ, означающій на оной стоящаго казака, держащаго на плечѣ ружье; на головѣ у него скривленная высокая шапка, а у бока висящій пороховой рогъ». Печать эта оставалась въ употребленіи и по воссоединеніи Малороссіи съ московскимъ государствомъ, до самаго упраздненія гетманства въ 1764 г. 24 февраля 1766 г. Екатериною была утверждена для Малороссіи печать, дарованная Петромъ Великимъ въ 1722 г. малороссійской коллегіи; эта печать заключаетъ въ государственномъ гербѣ гербы кievскій (серебряный ангелъ на голубомъ полѣ), переяславскій (серебряная шапка въ красномъ полѣ), стародубскій (зеленый дубъ въ красномъ полѣ), свѣрскій (золотая стѣна въ красномъ полѣ) и черниговскій (единоглавый орелъ въ голубомъ полѣ).

\*) До 1702 г. употреблялись разныя печати, а послѣ—обыкновенно съ двуглавымъ орломъ.

*Литература.* «Сборникъ снимковъ древнихъ печатей, приложенныхъ къ грамотамъ и другимъ юридическимъ актамъ, хранящимся въ московскомъ архивѣ министерства юстиціи», составленный П. Ивановымъ (М., 1858); «Снимки древнихъ русскихъ печатей: государственныхъ, парскихъ, областныхъ, присутственныхъ мѣстъ и частныхъ лицъ» (М., 1882); Д. Прозоровскій, «Собраніе польскихъ и другихъ печатей, принадлежавшихъ императорской академіи художествъ» (СПб., 1881); «Собраніе государственныхъ грамотъ и договоровъ» (М. и СПб., 1813—1841; собрано до 163 гравированныхъ снимковъ печатей); А. Лажеръ, «Русская геральдика» (СПб., 1855); Абрамовъ, «Сибирскія печати» («Тобольскія Губернскія Ведомости», 1858, № 47); А. Варсукъ, «Правительственные печати въ Малороссіи отъ Стефана Баторія до Екатерины II» («Кіевская Старина», 1887, № 9); Родзевичъ, «О русской сфрагистикѣ» («Вѣстникъ археологій и исторій», издав. археологическимъ институтомъ, вып. VI, СПб., 1886). В. Р.—с.

**Схалькенъ** (Готфридъ Schalken. 1643—1706) — голландскій живописецъ и граверъ. Получивъ общее образованіе, онъ началъ учиться живописи сперва у Сам. ванъ-Госстраена, а потомъ у Г. Доу, нѣкоторое время работавъ въ Англіи, гдѣ его произведенія, въ особенности портреты, пользовались большимъ почетомъ и, по возвращеніи своемъ на родину, поселился въ Гаагѣ. Подражая Доу, С. изображалъ преимущественно бытовые сцены, при чемъ любилъ освѣщать ихъ пламенемъ свѣчей. Хотя произведенія С. и употребляются работамъ Доу въ отношеніи замисла, выразительности фигуръ и колорита, однако, не лишены большихъ достоинствъ; многія изъ нихъ, особенно тѣ, которыя невелики по размѣру, при не вполне правильномъ рисункѣ и нехитрой композиціи, замѣчательныю тонкостью исполненія и естественностью гармоничныхъ красокъ. Картины С. встрѣчаются во многихъ общественныхъ музеяхъ и частныхъ коллекціяхъ. Изъ нихъ можно указать на «Даму передъ туалетомъ», «Безполезное внушеніе» и портретъ Вильгельма III (всѣ три въ гаагской галл.), на «Молодого курляндика» и «Дѣвучку съ фонаремъ» (въ амстердамскомъ музее), на «Юношу и дѣвучку со свѣчю» (въ мюнхенской галл.), «Венеру» (въ дрезд. галл.), на «Цирюльника» (въ Имп. Эрмитажѣ) и на др. С. пробовалъ свои силы также въ пейзажѣ и въ исторической живописи; изъ его историческихъ картинъ пользуется известностью: «Отреченіе св. Петра» (въ галл. гр. Гарраха въ Вѣнѣ).

**Схарія** (Захарія) *Скара*—основатель сѣты жидовствующихъ (см. XI, 643). Въ 1470 г. въ Новгородъ прибылъ изъ Кіева, по торговымъ дѣламъ, нѣсколько евреевъ, въ томъ числѣ С. Скара, крымскій уроженецъ, каримъ, вліятельный на родинѣ среди своихъ единовѣрцевъ и человекъ въ тогданнему времени весьма образованный. Онъ хорошо зналъ Св. Писаніе не только Ветхаго, но и Новаго Завета; ему были извѣстны даже творенія отцовъ и учителей христіанской церкви. Въ Новгородѣ торговля находилась подѣ



XI г. 1 Князь Дмитрий Александрович 2 Князь Андрей Фёдорович 3 Князь Андрей Дмитриевич 4 Князь Мстислав Святославич 5 Князь Олег Сергеевич (1385 г.) XI г. 6 5 Вел. князь Иоанн III Васильевич 6 и 7 Рюзе (1485 г.) 8 Князь Иван Андреевич (1446 г.) 9 Неб. князь Василий II Иванович 10 11 до 1487 г. 12 Государственный мидан (двойной корыч) царя Иоанна IV 13 14 Топка (1557 г.) 15 Царь и вел. князь Иоанн IV Иванович и царица Ирина, 1557 г. 16 3 дорчи Булда и цари и вел. князь 17 Государственный мидан (двойной корыч) царя Иоанна III (1562 г.) 17 Государственный мидан (двойной корыч) царя Иоанна IV 18 Вел. князь Василий II Васильевич 1396 г. 19 Государственный мидан (двойной корыч) царя Иоанна IV 20 Князь Юрий Иванович (1257 г.) 21 Царь и вел. князь Иоанн IV Васильевич 1596 г. 22 Князь Иван Михайлович Норвичский (1574 г.) 23 Перстень (оборотная сторона) 19 Государственный мидан (двойной корыч) царя Бориса Фёдоровича 24 Царица Ирина Борисовна 25 Государственный мидан (двойной корыч) царя Лжедмитрия I 27 Топка 31 10-е, 22 летняя Булда Лжедмитрия I (1605—1606 г.) 30 Государственный мидан (двойной корыч) царя Василия Ивановича Шуйского 31 Государственный мидан (двойной корыч) царя Михаила Фёдоровича 1627 г.)



34. Патриарха Филарета (1628 г.). 35. Государственная большая пара Михаила Федоровича (1636 г.). 36. Царя Михаила Федоровича (приказа Большого Дворца, 1638 г.). 37. Государственная большая пара Алексея Михайловича (1654 г.). 38. Царя Федора Алексеевича (перстеньная). 39. Воеводы Симеона Лукьяновича Стрѣнева (1648г.). 40. Патриаршая казенная большая (1662 г.). 41, 42 и 43. Правительницы Анны Леопольдовны. 44. Государственная малая императрицы Екатерины II (1795 г.).

покровительствомъ церкви; при храмахъ хранились товары, вѣсы и мѣры. Это положило начало сближенію еврейскихъ купцовъ съ новгородскимъ духовенствомъ. Сохранившееся въ то время въ Новгородѣ стригольничество (см. Стригольники) въ крайнемъ своемъ направленіи пришло къ отрицанію христіанства и къ призванію Единаго Бога, которому сектанты молились, глядя на небо. Отсюда недалеко уже было и до либерально-философскаго іудейства, какимъ были вѣрованія караимовъ. Одно лѣтописное сказаніе даетъ основаніе предполагать, что первыми послѣдователями евреевъ-караимовъ, во главѣ которыхъ стоялъ С., были духовныя лица Новгорода, если не воплотившія стригольническое ученіе, то въ душѣ сочувствовавшія ему. Современныя свидѣтельства относятся сюда новгородскихъ поповъ Діонисія и Алексія, отличавшихся умомъ и образованіемъ. По извѣстіямъ, помѣщеннымъ у Тагишева, подъ 1491 г., С. былъ казненъ Іоанномъ III въ Новгородѣ вмѣстѣ съ другими бунтовщиками противъ московскаго вел. князя. Ср. Н. Рудневъ, «Разсужденіе о ересьяхъ и расколахъ, бывшихъ въ русской церкви со времени Владиміра Великаго до Іоанна Грознаго» (М., 1838); А. Сервицкій, «Опытъ изслѣдованія ереси новгородскихъ еретиковъ или жидовствующихъ» («Православное Обзоріе», 1862, іюнь); св. Ѡ. Титовъ, «Секта жидовствующихъ» («Миссіонерское Обзоріе», 1896, іюль-август).

**Схвасвскій мусжскій монастырь** — приписанъ въ 1872 г. къ Челмшскому монастырю Кутаисской губ., Рачянскаго у. Существовалъ еще въ XVII ст.

**Схватка** (рыбол.) — обозначаетъ пару «бударь» (лодокъ) съ одною сѣтью («крыга») во время осенней плавни на р. Уралѣ. — На зимнемъ неводномъ рыболовствѣ (на р. Уралѣ) соединеніе двухъ неводовъ для общаго одновременнаго лова также носитъ названіе С. (ловить *посааточко*).

**Схватчики** (Raptores, Raptatores) — см. Хищныя птицы.

**Схеллинксъ** (Виллемъ Schellinx, 1627—1678) — голландскій живописецъ, родомъ изъ Амстердама. Образовавшись въ путешествіяхъ во Францію, Швейцарію, Италію и Англію, писалъ ландшафты и морскіе виды въ духѣ К. Дюжардена и Я. Лингельбаха, сохраняя, однако, нѣкоторыя свои индивидуальныя черты. Картины его отличаются правильностью рисунка и тонкостью исполненія. Онъ встрѣчаются довольно рѣдко вслѣдствіе того, что онъ умеръ всего 50 лѣтъ отъ роду. Имъ Эрмитажъ владѣетъ двумя ландшафтами С. (№№ 1175 и 1176). Онъ писалъ иногда фигуры людей и животныхъ въ картинахъ Я. де-Гейсха и Я. Вейнанта.

**Схельдгоутъ** (Андреасъ Schelfhout, 1787—1870) — голландскій пейзажистъ, ученикъ театральнаго декоратора Брекенгеймера, писалъ виды голландскихъ равнинъ, дюнъ и морскихъ прибрежій, въ особенности хорошо воспроизводя зимнюю природу. Его кисть, вначалѣ очень тонкая и деликатная, впоследствии сдѣлалась болѣе широкою, но за то въ

концѣ своей жизни онъ сталъ до нѣкоторой степени впадать въ манерность. Картины С. находятся во многихъ музеяхъ. Лучше всего онъ представляетъ въ музеѣ Фодора, въ Амстердамѣ. Существуетъ также нѣсколько офортовъ и литографій, исполненныхъ этимъ художникомъ.

**Схематизмъ** — философскій терминъ, введенный впервые Кантомъ въ его «Критикѣ чистаго разума», въ отдѣлѣ: «О схематизмѣ чистыхъ понатій разсудка». Этотъ отдѣлъ теоріи познанія Канта вызывалъ у разныхъ мыслителей самыя противоположныя мнѣнія. Въ то время какъ Гегель, въ «Исторіи философіи» (т. III), называетъ ученіе о схематизмѣ «одною изъ самыхъ привлекательныхъ сторонъ Кантовой философіи», Шопенгауэръ, въ своей «Критикѣ Кантовой философіи», говоритъ объ этомъ ученіи, что оно своею искусственностью производить на него *колическое* впечатлѣніе. По словамъ Канта, «мысли безъ содержанія — пусты, созерцанія безъ понятій — слѣпы». Для поясненія этой мысли о неотдѣлимости интуицій и понятій и создано ученіе о Ф. Доказать, что пространство и время — формы созерцанія, неотдѣлимыя отъ чувственныхъ данныхъ — ощущеній, Кантъ устанавливаетъ въ нашемъ разсудкѣ наличность нѣкоторыхъ равно основныхъ первичныхъ понятій, безъ которыхъ невозможно никакой актъ мысли — категорій. Такимъ образомъ, у него получается наличность *двухъ* элементовъ въ познаніи: 1) чувственныхъ созерцаній, облеченныхъ въ пространственно-временную оболочку, и 2) чистаго разсудка, съ его аппаратомъ коренныхъ понятій — категорій качества, количества, причинности, субстанціальности и т. д. Эти два элемента — *чувственность* и *разсудокъ* — гетерогенны (разнородны). Спрашивается, какъ объединить ихъ? Какъ воочію показать, что «мысли безъ содержанія — пусты, созерцанія безъ понятій — слѣпы»? Для этого надо подсказать въ чувственныхъ данныхъ такой элементъ, который имѣлъ-бы нѣчто общее съ категоріями, какъ понятіями разсудка. Такимъ элементомъ является *время*, равно неотдѣлимое и отъ ощущеній, и отъ категорій, ибо *процессы* разсудочнаго мышленія по категоріямъ качества, количества етс. неотдѣлимы отъ временныхъ опредѣленій: счетъ, качественное различеніе, подмѣчаніе причинной связи и сосуществованія — все это совершается во времени. «Чтобы иллюстрировать образю какое-нибудь найвысшее понятіе разсудка, мы пользуемся чувственнымъ примѣромъ въ видѣ воспріимчивости какого-нибудь представленія во времени», которое и экземпифицируетъ для насъ, въ видѣ *схемы* или *монологамъ воображенія*, ту или другую категорію. Я не могу *представить* себѣ *понатія* чистаго количества — числа вообще: передъ мной воображеніемъ быстро мелькаетъ лишь нѣкоторая неопредѣленная множественность, которая и является *слегка* для даннаго понятія. Для каждаго *наивысшаго* понятія имѣется соответствующая схема: для категоріи количества послѣдовательный счетъ во времени даетъ схему числа; схемою чистаго качества является сознаніе заполненности даннаго

времени опредѣленнымъ чувственнымъ содержаниемъ (ощущениями); схемою субстанцій является сознаніе устойчивыхъ комплексовъ ощущеній во времени; схемою причинности—закономѣрная последовательность разнообразнаго и т. д. Ученіе о С. чрезвычайно важно и съ формально-логической, и съ психологической, и съ гносеологической точекъ зрѣнія. I) Съ логической точки зрѣнія оно блестяще разрѣшаетъ ту проблему объ общихъ представленіяхъ (*general ideas*), которая запутывала въ безвыходная затрудненія Локка и Беркли, ибо они смѣшивали *понятія* разсудка съ его *схемою*—чувственною иллюстраціей. II) Ученіе о С. является въ психологическомъ отношеніи цѣннымъ потому, что оно показываетъ намъ *соотносительность* элементовъ представленія и мысли, конкретнаго и абстрактнаго. Обособляя *идеально* чувственность, съ формами созерцанія, отъ разсудка и категорій и затѣвъ снова ихъ объединяя, Кантъ только *диалектически* *расчленяетъ* то, что *психологически неотдѣлимо*, и дѣлаетъ это *именно съ цѣлью отчетливо показать такую неотдѣлимость*. Ощущенія, обличенныя въ формы пространства и времени, представимы для насъ лишь при участіи категорій качества и количества; ибо что такое пространство и время безъ заполняющаго ихъ *чувственною* содержанія и безъ количественнаго и качественного различія? Пустые звуки. Равнымъ образомъ, что такое чистая мысль безъ интуицій, какъ не наборъ словъ? Но Кантъ *идеально* расчленяетъ то и другое, что возможно, такъ какъ подведеніе известнаго представленія *подъ* известную категорію, которая въ немъ *уже имѣется*, заключается въ *подчеркиваніи вниманіемъ* ея наличности, которая раньше не бросалась въ глаза съ такою яркостью. III) Гносеологическое значеніе С. заключается въ томъ, что весь міръ, какъ это явствуетъ изъ трансцендентальной эстетики, есть *для насъ* наше представленіе—чувственные данныя, обличенныя въ формы созерцанія: пространство и время. Доказавъ при помощи С., что пространственно-временныя интуиціи *невозможны безъ категорій*, какъ условій ихъ бытія, мы получаемъ весьма важный выводъ, что и міръ возможенъ лишь какъ бытіе. подчиненное категоріямъ мысли. Категоріи становятся реальными условіями міра явленій. Самый опытъ обусловленъ категоріями; слѣдовательно, «нашъ разсудокъ самъ же и предписываетъ природѣ ея законы». Въ этомъ и заключается та «Коперниковская» точка зрѣнія на міръ, которая установлена Кантомъ и которую онъ назвалъ критическимъ идеализмомъ. Изъ сзаннаго становится понятнымъ, почему «схематизмъ чистыхъ понятій разсудка» кажется многими столь труднымъ для пониманія: это центральный пунктъ въ теоріи познанія Канта, который можетъ быть отчетливо усвоенъ только тѣмъ, кто уловилъ общій духъ системы. Эти трудности усугубляются еще двумя обстоятельствами: I) гениальное разграниченіе *образа* и *понятія*, *схемы* и *категоріи* никогда не будетъ усвоено тѣмъ, кто *сличиваетъ* понятія, какъ продуктъ абстракціи, съ представленіями,

иллюстрирующими понятія; это мы видимъ, напримѣръ, у Гегеля, который отождествлялъ такъ называемые *родовые образы* съ понятіями. 2) Все ученіе о С. *превратится* отъ *безсмысленно* для того, кто вообразитъ, что Кантъ допускалъ *реальное обособленіе* чувственности отъ разсудка и, создавъ *искусственно* такое обособленіе, старался *заполнить* пропасть между двумя гетерогенными по природѣ психическими явленіями и ради этого состряпалъ такое сумеречное понятіе, какъ *понятіе схемъ*, которое, не будучи ни продуктомъ только чувственности, ни продуктомъ только разсудка, могло играть между обѣими способностями роль посредника. Именно такое истолкованіе С. даетъ Шопенгауэръ: онъ дѣлаетъ Канту упрекъ, подобный тому, который Аристотель дѣлалъ Платону, указывая на то, что для заолненія пропасти между умопостигаемой *идеей человека* и единично даннымъ *реальнымъ человекомъ* необходимо установить посредствующее звено—вести понятіе *третьяго человека* (*τρίτος ἀνθρώπος*). Насколько справедлива критика Аристотеля, направленная противъ дуализма чувственнаго и сверхчувственнаго у Платона, настолько неудачна критика Шопенгауэра, бьющая мимо цѣли. Своимъ ученіемъ о С. Кантъ привелъ въ тѣсное *соприкосновеніе* логику, психологию и теорію познанія въ вопросѣ объ образованіи и значеніи общихъ понятій. Онъ указалъ на удивительную сложность и тонкость живого процесса формпроявленія качественныхъ понятій: онъ раскрылъ передъ нами въ С. «искусство, скрытое въ глубинѣ человеческой души», которое несомнѣнно натолкнуло Гегеля на разработку диалектическаго метода; не даромъ Гегель такъ сочувственно отзывался объ этомъ отдѣлѣ «Критика чистаго разума». См. Кантъ, «Критика чистаго разума» (пер. Соколова, т. I, стр. 136; «Кг. d. v. V.», изданіе Adickes'a, стр. 171—73, примѣч. издателя). Кромѣ «Крит. чист. разума», можно найти ясное изложеніе С. въ письмѣ Канта къ Tieftrunk'у («Werke» XI, 1, 134—77). См. Виндельбанда, «Философія Канта» (стр. 87); Ибервергъ, «Историч. нов. философія» (пер. Колубовскаго, стр. 234); Паульсенъ, «Им. Кантъ» (стр. 169); Cohen, «Kant's Theorie der Erfahrung» (стр. 368). Въ послѣднемъ сочиненіи ученіе о С. особенно обстоятельно разобрано.

И. Лашинъ.

**Схендель** (Петрусъ van Schendel, 1806—70)—голл. историч. живописецъ и жанристъ. начальное художественное образованіе получилъ въ Амстердамѣ и Роттердамѣ, а затѣмъ, въ 1822—28 гг. учился въ антверпенской академіи подъ руководствомъ вант-Брѣ. Возвратившись черезъ нѣсколько лѣтъ по выходѣ своемъ изъ названнаго академіи въ Голландію, жилъ въ Амстердамѣ, а потомъ въ Роттердамѣ, гдѣ составилъ себѣ извѣстность портретами. Послѣ того переѣхалъ въ Гаагу и, наконецъ, переселился навсегда въ Брюссель. Въ первую пору своей дѣятельности занимался, кромѣ портретовъ, религиозною живописью и изображеніемъ питаннаго семейнаго быта, но впоследствии писалъ почти исключительно уличныя и рыночныя сцены при огненномъ или луномъ освѣщеніи. Картины С. въ

этомъ родѣ пользовались въ свое время большимъ уваженіемъ. Извѣстнѣйшія между ними — «Вечерній базаръ въ Антверпенѣ», «Рыбный рынокъ» (обѣ картины въ берлинской націон. галл.), «Рынокъ при луномѣ свѣтѣ» (въ мюнхенск. пов. пинакотека) и «Рынокъ въ Фрисландіи при лувѣ» (въ амстердамск. музѣ). Въ Кушелевской галлерей Имп. академіи худож., въ СПб., имѣется произведение первой эпохи С. — «Сцена изъ деревенской семейной жизни».

**Схемдо** (Михаилъ фонъ-дербъ-Бехъ) — главный врачъ при петербургскомъ сухопутномъ госпиталѣ. Грекъ по происхожденію, степень д-ра философіи и медицины получилъ въ Падувѣ. Въ Россію прибылъ около 1723 г. Сочиненія С. на латинскомъ языкѣ: «PraeSENS Russiae litterariae status in epistola adumbratus ad Samuelem Kasleseri de Keresser, Principatus Transilvaniae Secretarium»; «Empirica illustris per septem nobilissima eporista familiaria remedia ad totidem gravissimos et frequentiores morbus profigandos» (1723). Кромѣ этихъ большихъ сочиненій С. начепагалъ еще и нѣкоторыя другія, такъ о кайеупуговомъ малѣ. Умеръ въ оставкѣ, послѣ нѣсколькихъ лѣтъ ссылки въ Сибирь.

**Схизма** (греч. σχίσμα) — т. е. расколъ. Въ Новомъ Заветѣ это слово обозначаетъ великія церковныя раздѣленія и распри, но позднѣе С. стало называться лишь такое раздѣленіе въ лонѣ церкви, которое не касается догматовъ Этимъ С. и отличается отъ ереси. Въ словоупотребленіи римско-католич. церкви схизматиками называются лица, отпавшія отъ церковнаго единства, но оставшіяся правовѣрными въ догматическомъ отношеніи; а такъ какъ церковное единство поддерживается папою, то подъ схизматиками разумются главнымъ образомъ восточные христіане (православные). Въ средніе вѣка именемъ С. назывались случаи двойныхъ или тройныхъ выборовъ въ папы. Самую замѣчательную изъ такихъ схизмъ былъ великій расколъ католической церкви въ концѣ XIV и началѣ XV в. См. Ересь (XI, 671), Расколъ великій (XXVI, 303), Раздѣленіе церквей (XXVI, 147).

**Схизма великая и малая.** — Когда въ монашеской жизни развились злоупотребленія, вызвавшія подчиненіе монашествующихъ епископскому надзору, отшельники были переведены изъ пустынь въ города и села и запрещены выходить изъ монастырей безъ разрѣшенія епископа (IV вселенск. соб. прав. 4). Въ монастыряхъ бывшіе отшельники образовали особую «степень», «чинъ», «образъ», которому стало усвоиться наименованіе «великаго», въ отличіе отъ киноиотовъ, т. е. общежитійныхъ иноковъ, получившихъ названіе малаго ангельскаго образа. Для иноковъ вел. ангельскаго образа былъ обязательенъ *завторъ* въ монастырѣ, замѣнявшій собой древнее анахоретство. Въ VI в. Іоаннъ Постникъ въ своемъ чинѣ покаянія упоминаетъ уже о монахахъ великосхимникъ и малосхимникъ. Указаны были опредѣленные сроки для перехода изъ общежитія въ завторъ (четыре года—6 вселенск. соб. прав. 41). Къ началу IX

вѣка дѣленіе монашествующихъ на 3 степени—новоначальныхъ, малосхимникъ и великосхимникъ—окончательно установилось въ практикѣ восточнаго монашества. По уставу патріарха Алексія великосхимника и малосхимники различались другъ отъ друга даже одеждой. Памятники IX в. содержатъ къ себѣ чины постриженія въ мантию или малый ангельскій образъ и въ С. или великій ангельскій образъ. Чинопослѣдованіе малой С. отличалось простотою и краткостью, чинопослѣдованіе великой С.—большою торжественностью. Уподобленіе св. отцами и учителями церкви постриженію въ великую С. съ одной стороны—тайнству крещенія, съ другой—тайнству покаянія окружило его величественно-трогательными пѣснопѣніями, молитвами и обрядовыми дѣйствіями. Въ Россіи раздѣленіе монашествующихъ на великосхимниковъ и малосхимниковъ ввелъ преп. Θεοδοσί. Вѣка XII, XIII и XIV были временемъ господства въ богослужебной практикѣ русской церкви сербскихъ редакцій посвященія въ С., шедшихъ съ Аеопа и во многомъ не походившихъ на греческій оригиналъ. Въ XV в. чинъ малаго гангельскаго образа былъ исправленъ по греческимъ евологіямъ. Чинопослѣдованіе великой С. въ существенныхъ чертахъ остается согласнымъ съ списками XIV в. Въ XVII в. оно подвергается значительному сокращенію. Такъ называемые «указы великаго образа» выпущены изъ чина оглашеніе, произнесеніе монашескихъ обѣтовъ и постриженіе волосъ, удержавъ лишь канонъ, молитвы и облаченіе, съ возгласомъ: «облачается (имя рекъ) въ анавалъ и схиму». Въ памятникахъ XVII в. встрѣчаются даже такія редакціи указовъ, которыя выпускаютъ изъ чина всѣ три основныхъ его акта; молитвою, чтеніемъ Апостола и Евангелія и ектеніей каются только разрѣшается желающему носить «великій образъ» и освящается первое возложеніе его. Эти сокращенія чинопослѣдованія великаго ангельскаго образа появились въ слѣдствіе установившагося въ XVII в. взгляда справщиковъ на монашеское постриженіе, какъ на второе крещеніе. Неповторяемость крещенія привела къ мысли о неповторяемости монашескаго постриженія: а такъ какъ чинъ великой С. въ своихъ основныхъ частяхъ совпадаетъ съ чинномъ послѣдованіи мантии, то въ повтореніи его не усматривалось надобности. Для постриженія монашествующихъ женщинъ въ великій образъ въ русской церкви съ XV в. существовалъ особый чинъ, не оправдываемый греческой практикой; онъ сопровождался омовеніемъ ногъ будущей великосхимницы. См. архимандритъ (нынѣ епископъ) Иннокентій «Постриженіе въ монашество» (Вильна, 1899). О постриженіи въ великую и малую С. въ настоящее время см. Постриженіе (XXIV, 712), а также Монашеское одѣяніе (XIX, 714) и Параманъ (XXII, 770).

**Сходки.**—Право С. или *собраній* (droit de réunion, Versammlungsgrecht)—является однимъ изъ основныхъ правъ гражданина, гарантируемыхъ конституціонными законами. Тѣсно примыкая къ праву ассоціаціи (см. Общества, XXI,

607), оно вмѣстѣ съ тѣмъ существенно отъ него отличается. Ассоціація ставитъ себѣ цѣли постоянныя, а если и преслѣдуетъ единичную цѣль, съ достиженіемъ которой исчезаетъ поводъ для существованія ассоціаціи, то достиженіе этой цѣли предполагаетъ дѣятельность непрерывную и систематическую; С. вызываются интересами дѣла, переходящими вопросама, по поводу которыхъ извѣстныя группы лишь желаютъ выразитъ свое мнѣніе, свое сочувствіе или несочувствіе, одобреніе или неодобреніе и т. п. Отсюда вытекаетъ второй отличительный признакъ: ассоціація имѣетъ опредѣленный и всегда почти извѣстными условиями ограниченный кругъ членовъ, между тѣмъ какъ составъ С. неопредѣленный и по числу неограниченный. Далѣе: ассоціація имѣетъ правильную, постоянно дѣйствующую организацию—С. не имѣетъ постоянного устава. Лица, избираемые для руководства дѣлами С. (предсѣдатели, секретари), получаютъ полномочія лишь на данное собраніе, на одинъ только разъ. Родиною С. является Англія, гдѣ раньше всего и выработалась свобода С. или митинговъ (XIX, 460) и гдѣ С. бываютъ особенно многолюдны, отличаются наибольшою выдержкою. Такъ, напр., въ 1874 г., въ видѣхъ манифестаціи противъ палаты лордовъ, противившейся расширенію избирательнаго права, собралось болѣе 100000 чел. и образовали процессію, которая со знаменами, съ угрожающими жестами и криками прошла мимо того клуба, гдѣ преимущественно собираются лорды; послѣдніе, даже самые консервативные изъ нихъ, стояли спокойно на балконѣ клуба и смотрѣли въ бинокли на проходящую мимо нихъ толпу. Чтобы достигнуть такого самообладанія, нужна очень высокая степень гражданскаго воспитанія. На С. страсти легко могутъ разгорѣться до такой степени, при которой съ одной стороны является опасность для общественаго и государственнаго порядка, съ другой—возникаетъ возможность столкновенія между членами С. Поэтому свобода С. обставлена въ западно-европейскихъ государствахъ извѣстными ограниченными условиями. Въ Англіи С. могутъ быть собираемы безъ всякихъ ограниченій, но съ тѣмъ, чтобы: 1) онѣ не происходили ближе 3 миль отъ того мѣста, гдѣ собирается парламентъ (если онъ находится въ сборѣ) или имѣетъ пребываніе король; 2) на каждомъ собраніи долженъ присутствовать членъ полиціи въ установленной формѣ, т. е. явно, при чемъ ему предоставляется только наблюденіе за порядкомъ. Если возникнутъ безпорядки, С. можетъ быть распущена мировымъ судьей, который, въ случаѣ неповиновенія троекратно приглашенію его разойтись, можетъ прибѣгнуть къ вооруженной силѣ. Болѣе ограниченныя условия ставятъ континентальныя законодательства Зап. Европы, различающія С. въ закрытомъ помѣщеніи и С. подъ открытымъ небомъ. Последнія могутъ быть особенно многолюдны, а потому и обставлены болѣе большими ограниченіями. С. въ закрытомъ помѣщеніи требуютъ предварительной заявкі, которая должна быть сдѣлана (по общему правилу, принятому большинствомъ

законодательствъ—за 24 часа) устройтеся С.—а ими могутъ быть только лица, принадлежащія къ числу осѣдлыхъ жителей той общины или того полицейскаго округа, въ которомъ имѣетъ состояться С. Эти лица впродѣ до открытія собранія состоятъ членами его бюро (предсѣдателями, секретарями и проч.); при открытіи С. они могутъ быть замѣнены другими, и тогда отвѣтственность переходитъ уже на послѣднихъ. Предсѣдатель С. обязанъ наблюдать за порядкомъ преній, слѣдить за тѣмъ, чтобы они не касались предметовъ, неопредѣленныхъ въ оповѣщеніи о созывѣ С., и, наконецъ, поддерживать внѣшній порядокъ. На каждой С. долженъ присутствовать полицейскій чиновникъ въ установленной формѣ. По его требованію, предсѣдательствующій на С. долженъ возстановлять порядокъ, въ случаѣ его нарушенія; если предсѣдатель не въ состояніи этого сдѣлать, то комиссаръ можетъ потребовать распущенія С. Въ отличіе отъ С. въ закрытомъ помѣщеніи, собранія подъ открытымъ небомъ нуждаются, въ большинствѣ западно-европейскихъ странъ, въ предварительномъ разрѣшеніи мѣстной полицейской власти. Заявка должна быть представлена за 48 часовъ до открытія собранія (во Франціи, по закону 1881 г.—за 24 часа). Въ привилегированномъ положеніи стоятъ обыкновенно такъ назыв. *избирательныя С.*, необходимыя для сознательнаго осуществленія избирателями ихъ избирательныхъ правъ. Такъ, франц. законъ 1881 г. постановляетъ, что заявка о такой С. можетъ быть сдѣлана за 2 часа до ея открытія. Въ избирательныхъ С., кромѣ избирателей мѣстнаго округа, никто не долженъ принимать участія. Прусскій законъ 1878 г. о маломъ осадномъ положеніи, предоставляя мѣстной власти запрещать собранія, дѣлалъ исключеніе для сходокъ избирателей. Въ Россіи Уложеніе 1649 г. содержитъ первая направленные противъ сходбищъ правила, грозя смертною казнью всѣмъ, кто *скопомъ или заговоромъ* будетъ приходить къ Царскому Величеству и битъ ему челомъ. Воинскимъ уставомъ постановлялось: «всѣ непристойныя, подозрительныя сходбища и собранія воинскихъ людей, хотя для совѣтовъ какихъ нибудь, хотя и не для зла, или для челобитья, чтобы общую челобитную писать, чрезъ что возмущеніе или бунтъ можетъ сочиниться, чрезъ сей артикулъ имѣютъ быть весьма запрещены. Ежели изъ рядовыхъ кто въ семь дѣлъ преступитъ, то зачинщиковъ безъ всякаго милосердія, не смотря на то, хотя они къ тому какую и причину имѣли или нѣтъ, повѣсать, а съ остальными поступить, какъ о бѣглецахъ сказано». Позже, въ связи съ мѣропріятіями, направленными противъ кулачныхъ боевъ, появились постановленія о народныхъ сбиріахъ, созываемыхъ набатомъ (XX, 393). Уставомъ о благочиніи 8 апрѣля 1782 г. воспрещаются подозрительныя сходбища, поодача прошеній скопомъ или заговоромъ, а полиціи указано заставлять толпу разойтись по домамъ. Всѣ эти правила вошли въ Сводъ Законовъ (ст. 111—115 устава о предупрежденіи и пресѣченіи преступленій, т. XIV, изд. 1890 г.), содержащій, между прочимъ,

общее постановление: «запрещаются сходбища и собрания для совѣщанія или дѣйствія, общей тишины и спокойствія противныхъ», но не дающій указаній, при соблюденіи какихъ условій мѣстная власть должна или можетъ допускать сходбища для совѣщанія или дѣйствія, общей тишины и спокойствію не противныхъ.

**Схолярій**—см. Геннадій (VIII, 339).

**Схоластика.**—Слово «С.» происходитъ отъ лат. Schola (греч. σχολή), школа, или, ближе, отъ производнаго «Scholasticus» —школьный, учебный. Этимъ именемъ обычно обозначается философія, преподававшаяся въ школахъ среднихъ вѣковъ. Слово «Scholasticus», употребляемое въ качествѣ существительнаго, прилагалось сначала къ учителямъ одной или нѣсколькихъ наукъ, преподававшихся въ основанныхъ Карломъ Великимъ монастырскихъ школахъ, а также къ учителямъ богословія; впоследствии оно было перенесено на всѣхъ, кто занимался науками, особенно философіею. Въ первый разъ выраженіе «схоластикъ» встрѣчается, насколько известно, у Теофраста, въ его письмѣ къ своему ученику Фанію (Diog. L. V, 2, 37). Слово «С.» (а также и «схоластикъ») не имѣло первоначально такого укороченнаго смысла, съ какимъ оно стало употребляться въ новыя времена, когда схоластическая или средневѣковая философія начала подвергаться нападкамъ со стороны представителей новаго умственнаго движенія. Такъ напр., Цицерона многие римляне называли схоластикомъ, послѣ того какъ онъ сталъ изучать греческую философію, но этимъ названіемъ хотѣли обозначить только теоретика, забывающаго важную практическую и практическую образованія. Теперь слово «С.» примѣняется не только къ средневѣковой философіи, но и ко всему, что въ современномъ образованіи и въ ученыхъ разсужденіяхъ хотя отчасти напоминаетъ по содержанію и формѣ схоластикъ—и примѣняется обычно какъ отрицательный эпитетъ. Сущность схоластикъ состоитъ, по Вундту, «во-первыхъ, въ томъ, что главная задача научнаго изслѣдованія полагается въ изысканіи твердо установленнаго и къ различнымъ проблемамъ одинаково примѣнимаго схематизма понятій; во-вторыхъ, въ томъ, что придается чрезмѣрное значеніе нѣкоторымъ общимъ понятіямъ, а за ними и обозначающимъ эти понятія словамъ, вслѣдствіе чего въ крайнихъ случаяхъ пустая игра понятіями и словами заступаетъ мѣсто дѣйствительныхъ фактовъ, отъ которыхъ эти понятія отвлечены». Однако, неблагоприятный взглядъ на схоластику въ послѣднее время уже не является господствующимъ въ наукѣ. «Прошло то время—говоритъ Wulf («Histoire de la philos. scholastique dans les Pays-Bas et la province de Liège», 1895, IV),—когда смотрѣли на схоластическую философію какъ на безтолковый сколокъ съ древнихъ ученій. Общія и поверхностныя оцѣнки смѣнились серьезнымъ и плодотворнымъ трудомъ монографій. Шайермахеръ и Эрдманъ, Ибервергъ и Сансеверино, Вернеръ и Прантъ, Штѣклъ, Зибекъ, Куно-Фишеръ, Орео, Пикаве и др.

способствовалъ тому, чтобы пролить свѣтъ на движеніе идей въ средніе вѣка. Ихъ ученые труды показали, что слишкомъ часто историческая эпоха потому только низко стоитъ въ общемъ мнѣніи, что она плохо изучена». Чтобы дать болѣе или менѣе полное представленіе о схоластикѣ, необходимо: 1) сдѣлать общую характеристику ея по содержанію и формѣ; 2) изложить схоластическое воззрѣніе на науку, какъ оно выражено у наиболѣе видныхъ представителей С.; 3) охарактеризовать метафизику схоластикъ, какъ область наиболѣе привлекавшую ихъ спекулятивный интересъ; 4) бросить общій взглядъ на движеніе средневѣковой мысли и 5) представить, въ краткихъ чертахъ, ея исторію.

1) *Общая характеристика С.* По общему своему характеру С. представляетъ религиозную философію, не въ смыслѣ свободной спекуляціи въ области вопросовъ религиозно-нравственнаго характера, какъ это мы видимъ въ системахъ послѣдняго періода греческой философіи, а въ смыслѣ примѣненія философскихъ понятій и приемовъ мышленія къ христіански-церковному вѣроученію, первый опытъ котораго представляетъ предшествовавшая С. патристическая философія. Имѣя въ виду путемъ такого примѣненія сдѣлать доступнымъ разуму содержаніе вѣры, С. и патристика тѣмъ отличались одна отъ другой, что для послѣдней этимъ содержаніемъ служило Св. Писаніе, и для догматической формулировки собственно откровеннаго ученія она пользовалась философіей,—тогда какъ для С. содержаніе вѣры заключалось въ установленныхъ отцами догматахъ и философія примѣнялась преимущественно къ ясненію, обоснованію и систематизаціи послѣднихъ. Абсолютной противоположности, впрочемъ, между схоластикой и патристической вѣрой, потому что и въ патристическое время, наряду съ постепеннымъ формулированіемъ догматовъ, шло обоснованіе и приведеніе ихъ въ систему, а съ другой стороны, нельзя сказать, чтобы и въ періодъ С. система догматовъ представляла собою во всѣхъ пунктахъ законченное цѣлое: въ области богословско-философской спекуляціи догматическое ученіе подверглось нѣкоторой дальнейшей разработкѣ. Отношеніе между С. и патристической философіей точнѣе можно опредѣлить такъ: первая осуществляетъ и развиваетъ то, что не достигло еще осуществленія и развитія въ послѣдней, хотя и находилось въ ней въ качествѣ зародыша. Философствованіе схоластикъ строилось на почвѣ установленнаго ученія церкви и тѣхъ ученій античной философіи, которыя сохранились до среднихъ вѣковъ. Въ этомъ двойномъ богословско-философскомъ преданіи высшее мѣсто, конечно, принадлежало церковному ученію. Немалымъ уваженіемъ пользовалось, однако, и философское преданіе: отъ новыхъ, только присутствовавшихъ къ научному просвѣщенію, народовъ естественно было ожидать, что они съ дѣтскимъ довѣріемъ и почтеніемъ примутъ полученную ими въ наслѣдство отъ древности науку. Являлась задача согласить оба преданія и объединить въ вѣчто цѣлое. При

выполнении этой задачи выходили из того принципа, что разум и откровение происходят от одного источника света — от Бога, и что, поэтому, между теологией и истинной философией противоречия не может быть, а в согласии их ученых — доказательство истинности обих. В период расцвета схоластических систем философия и теология действительно переходили одна в другую. Однако, различие их природы должно было все-таки проявить себя — и к концу средних веков богословие и философия уже резко обособляются друг от друга. Средневековая мысль ясно понимала различие этих областей. Философия основывалась на естественно-разумных принципах и доказательств или, как тогда говорили, на «естественном свете», а теология — на божественном откровении, которое было сверхъестественно. Учениям философским истинна присуща, сравнительно с откровением, в незначительной мере; показывая, до каких предельных познания может дойти человек своими естественными силами, философия вывстает с тем дает доказательство того, что она не может удовлетворить стремления нашего разума к созерцанию Бога и вечному блаженству и что здесь необходима помощь сверхъестественного откровения. Схоластики читали древних философов, как людей, которые достигли вершины естественного знания, но это не значить, чтобы философы исчерпали всю возможную для человека истину; преимущество теологии пред философию заключается как в том, что она имеет высший принцип познания, так и в том, что она обладает высшими истинами, которых разум не может достигнуть сам собою. Эти откровенные истины у схоластиков собственно и составляли существенное содержание их систем, философия же служила только вспомогательным средством для задач богословия. Поэтому они и говорили, что философия — служанка богословия (*ancilla theologiae*). В двойном отношении она была такою служанкою: во-первых, она давала теологии научную форму; во-вторых, из ней теология извлекала те истины разума, на основе которых она могла возвыситься до спекулятивного разумения христианских фактов, насколько оно вообще доступно человеческому духу. В начале схоластического периода философская мысль еще не стоит в рабочем подчинении церковному учению. Так, Эригена хотя и утверждает, что все наши исследования должны начинаться с веры в откровенную истину, при толковании которой мы должны всецело подчинить себя руководству отцов, — однако, истинную религию он не согласен понимать просто в виде санкционированного авторитетом учения и в случае коллизии между авторитетом и разумом отдаст предпочтение последнему; противники упрекали его в неуважении к церковному авторитету. И послэ Эригена согласие разума с учением церкви было достигнуто лишь постепенно. С половины XIII в. это согласие является твердо обоснованным, с тем, однако, ограничением, что специ-

чески христианские догматы (троичность, воплощение и др.) изъяты из области доказуемого разумом. Постепенно (по большей части — ко времени возобновления номинализма в XIV в.) круг теологических положений, доказуемых разумом, все больше суживается, пока, наконец, мство схоластического предположения сообразности церковного учения с разумом заступает полное отделение школьной философии (аристотелевской) от христианской веры. Взгляд на философию, как на служанку богословия, хотя и не проводился строго всеми схоластиками, однако выражал, можно сказать, господствующую тенденцию времени. Тон и направление всей духовной жизни в средние века давала церковь. Естественно, что и философия в это время принимает теологическое направление и судьба ее связывается с судьбою иерархии: с возвышением последней и она достигает высшего расцвета, с падением ее — падает. Отсюда историки выводят и некоторые другие черты схоластической философии. Учреждения практического характера должны представлять собою строго организованную систему: это — одно из условий их процветания. Поэтому и католическая иерархия, в период своего постепенного возвышения, была озабочена соборным введением канонических правил, которые должны лежать в основу ее строя. Такое систематическое стремление отражается и на философии средних веков, которая тоже стремится к системѣ и на мство опытов фрагментарного, носящего больше или меньше случайный характер патристического философствования, дает ряд больше или меньше цельных систем. Особенно это обнаруживается в цветущее время схоластики, когда появляются богословско-философские системы Адльберта Великого, Фомы Аквината и Дунса Скота. Внимание схоластиков поэтому уже должно было направиться в эту сторону; что в их распоряжение от прежних времен было предоставлено материал, требующий не критического обсуждения и не апологетико-полемической работы, а именно только систематизации: это были общестоятельные положения церковной веры, которым надлежало подвергнуть формальной обработке при помощи доступных философских приемов. Этим объясняется и другая черта схоластической философии: ее тяготение к формѣ, к формальной обработкѣ понятий, к построению формальных выводов. С нерядом упрекани в излишнем, пустом формализмѣ. Упреки эти не лишены оснований; но нужно иметь в виду, что такой формализм был неизбежен. В другие времена пред мыслью стояло богатство и разнообразие опытного содержания; наоборот, материал, над которым оперировала схоластическая философия, был ограничен, и свѣжия умственные силы новых народов должны были найти себе исход в усиленной формальной работѣ. Общая задача заключалась в том, чтобы усвоить полученные от античного мира памятники философской мысли и применить их к потребностям времени.

Философскія ученія древности дѣлались достояніемъ среднихъ вѣковъ постепенно; сначала изъ нихъ были известны только скудные отрывки. Въ первое время являлась, такимъ образомъ, задача восполнить пробѣлы въ философскомъ преданіи, а потомъ требовалось уже согласить не всегда согласные между собою философскіе авторитеты древности. Нужно было, кромѣ того, примѣнить философію къ богословію, опредѣлить и обосновать отношеніе разума къ вѣрѣ, найти истинамъ вѣры разумное объясненіе и, въ концѣ концовъ, создать философско-богословскую систему. Все это побуждало средневѣковую мысль главнымъ образомъ къ формальной работѣ, хотя, конечно, приводило ее и къ новымъ выводамъ матеріальнымъ, почему въ философствованіи схоластиковъ несправедливо видѣть только одно повтореніе на разные лады сказаннаго Августиномъ и Аристотелемъ. — Духовное и свѣтское сословія въ теченіе среднихъ вѣковъ различались между собою и по жизни, и по взглядамъ, и по интересамъ, и даже по языку: духовные пользовались латинскимъ языкомъ, мірские говорили языкомъ народа. Конечно, церковь всегда одушевлена была стремленіемъ провести въ народную массу свои принципы и взгляды; но пока это стремленіе не было осуществлено — а осуществять его всецѣло невозможно, — рознь между свѣтскимъ и духовнымъ продолжала существовать. Все мірское казалось для духовнаго если не враждебнымъ, то чуждымъ, чуждымъ. Въ содержаніи схоластической философіи почти не входили. поэтому, проблемы натурфилософскаго характера; для нея достояніемъ казалось общее, метафизическое разсмотрѣніе вопросовъ о мірѣ; ея вниманіе устремлено было на Божество и тайны спасенія, а также на нравственное существо чловѣка; этика ея, исходявшая изъ противоположенія жизни земной и небесной, міра горняго и дожняго, также гармонировала съ общимъ отршеніемъ отъ мірскаго и земнаго и тяготѣніемъ къ небесному. Та же рознь свѣтскаго и духовнаго обнаруживается и на языкѣ. Если наука, почти исключительно преподававшаяся на латинскомъ языкѣ, была достояніемъ духовенства, то поэзія — именно въ томъ, что въ ней было самаго жизненнаго, — принадлежала мірнякамъ. Какъ на поэтическомъ искусствѣ среднихъ вѣковъ не отражается вліяніе научнаго мышленія, почему оно носитъ слишкомъ фантастичный характеръ, такъ научное изложженіе за это время лишено всякой чувственно-наглядной образности: нѣтъ въ немъ ни вкуса, ни фантазіи, ни художественности формы; преобладаетъ искусственность и сухость, варяду съ порчей классической латыни.

2) *Схоластическое воззрніе на науку.* Имѣя въ виду сдѣлать теологію наукою, схоластики ставили вопросъ не только о томъ, какъ можетъ быть наука, но и о томъ, почему она должна быть? Въ познаніи нужно различать содержаніе его и дѣятельность. У схоластиковъ это различіе стояло твердо потому, что аналוגію ему они находили въ вѣрѣ, гдѣ различается объективная сторона (*fides quae cre-*

*ditur*) и субъективная (*fides qua creditur*). Содержаніе христіанской вѣры неизмѣнно, тогда какъ актъ вѣры и способы воспріятія ея содержанія измѣняются согласно разному образу вѣрующихъ. Писаніе называется содержаніемъ вѣры субстанціей (*объясн.*, Евр. XI, 1), и это опредѣленіе оказалось плодотворнымъ для схоластическаго ученія о наукѣ. «Субстанція, говоритъ Тома, означаетъ первое начало всякой вещи, особенно въ томъ случаѣ, гдѣ послѣдняя потенциально содержится въ первомъ принципѣ и изъ него совершенно происходитъ; мы говоримъ, напр., что' первая недоказуемая начала образуютъ субстанцію науки, потому что они суть въ насъ самый первый элементъ этой науки и въ нихъ потенциально содержится вся наука. Въ этомъ смыслѣ и вѣра означаетъ субстанцію «уловяемыхъ вещей». Сходство между наукой и вѣрой заключается, такимъ образомъ, въ органической структурѣ обѣихъ, въ ростѣ ихъ обѣихъ изъ зародышей мысли. Познаваемое и познающій духъ взаимно подчинены другъ другу. Въ послѣднемъ лежатъ зародыши, которые развиваются при соприкосновеніи съ содержаніемъ знанія. Свое осуществленіе наука получаетъ, если духъ уподобляется содержанію знанія или, что тоже, если на послѣднемъ насчитывается печать духа (*scientia est assimilatio scientis ad rem scitam, scientia est sigillatio scibilis in intellectu scientis*). Последнее основаніе такого согласія мышленія и мыслимаго схоластики видятъ въ идеяхъ, находящихся въ умѣ Божиимъ: идеи въ Богѣ — послѣднее основаніе всего познаваемого; *universalia ante rem* — предположеніе *universalia in re*; высшій взглядъ на основные виды наукъ дается въ солнечномъ свѣтѣ божественной истины. Предметомъ науки служатъ, поэтому, не вещи какъ отдѣльныя, чувственныя, измѣнчивыя, но общее и необходимое въ вещахъ. Знаніе объ отдѣльномъ, какъ оно дается чувственнымъ воспріятіемъ, имѣетъ свое значеніе не само по себѣ, а только ради практическихъ нуждъ. Другой выводъ изъ даннаго понятія о наукѣ заключается въ томъ, что наука хотя направляется на общее, но предметомъ своимъ имѣетъ не общія понятія сами по себѣ, а вещи, которыя мыслятся при ихъ посредствѣ: только логика составляетъ здѣсь исключеніе. Такими опредѣленіями наукѣ обезпечивается ея реальное содержаніе. Впрочемъ, это можно сказать только о томъ направленіи средневѣковой мысли, которое называется реализмомъ: схоластическій реализмъ именно понимаетъ общее какъ реально сущее въ вещахъ, между тѣмъ какъ другое, противоположное ему направленіе — номинализмъ — содержаніемъ знанія ставитъ только понятія, слова и имена. Третье сдѣдствіе — то, что есть множество наукъ, такъ какъ существуетъ множество вещей, могущихъ быть ихъ предметомъ. Не только знанію отдѣльнаго, какъ условію частныхъ поступковъ, но также и наукѣ, какъ цѣлому, схоластики придавали нравственное значеніе и тѣмъ думали дать отвѣтъ на вопросъ, почему наука должна быть. Руководящую нить давала здѣсь прежде всего идея мудрости:

знающий должен сдѣлаться мудрымъ; *habitus scientiæ*, которое онъ приобрѣтъ, должно возвыситься въ *habitus sapientiæ*; *ratio inferior*, который образуетъ наука, долженъ перейти въ *ratio superior*. Знающий *via inquisitionis* идетъ снизу вверхъ; онъ охватываетъ различныя *genera scibilem* и касается только многого и условнаго. Мудрецъ, обладающий высшими принципами, *via iudicij* идетъ сверху внизъ, обнимая все цѣльнымъ взглядомъ съ точки зрѣнія безусловнаго. Спещифическимъ объектомъ науки служатъ человѣческія вещи объектомъ мудрости — вещи божественныя. Наука довольствуется тѣмъ, чтобы твердо поставить свой предметъ; мудрость идетъ далѣе — къ тому, чтобы по своему предмету судить и распределять все другое. Поскольку интеллектуальность ищетъ достигаемаго въ *habitus sapientiæ* разумнѣя вещей ради этого разумнѣя самого по себѣ, постольку онъ есть *intellectus speculativus*; поскольку онъ даетъ знанію дальнѣйшее назначеніе примѣнительно къ опредѣленнымъ, волею совершаемымъ, поступкамъ, онъ называется *intellectus practicus*. Цѣль перваго — истина; цѣль послѣдняго — благо. Первый имѣетъ нормой — законъ противорѣчія: ничто не можетъ быть вмѣстѣ истиннымъ и ложнымъ; норма втораго — должно слѣдовать благу и избѣгать зла. Какъ есть двойной свѣтъ познанія, естественный и сверхъестественный, такъ есть и двойное *habitus интеллекта* — науки и мудрости. Первое состояние есть добродѣтель и достигается самодѣятельностью, второе — богодарованное состояние благодати. Треть добродѣтели — разума, науки и мудрости — соотвѣствуютъ столько же даровъ благодати. Мудрость, какъ добродѣтель, ведетъ къ правильному разумнѣю божественныхъ вещей, насколько это достигается изслѣдованіемъ; мудрость, какъ даръ Св. Духа, даетъ высшее доступное намъ пониманіе тѣхъ же вещей, которыя тогда не только становятся для мудреца предметами пониманія, но настолько захватываютъ его, въ силу внутренняго средства, что *divina discernere* — изучать божественное — возвышается до *divina ratio* — испытывать божественное. Знаніе, которое имѣетъ наука, было-бы неполно безъ возвышенія къ божественнымъ вещамъ, но оно не было-бы полно также и безъ соприсношенія съ дѣятельною жизнью. Знаніе должно являться упорядочивающимъ и управляющимъ въ жизни, чтобы въ концѣ концовъ снова возвратиться къ своему собственному элементу — къ созерцанію. Этотъ идеалъ мудрости — замѣчаетъ Willman («*Geschichte des Idealismus*», т. II, 407), — не стоялъ у схоластиковъ въ недостижимой высотѣ надъ научною дѣятельностью; скорее послѣдняя имѣла въ себѣ нѣчто причастное мудрости. Уваженіе къ церковному преданію, господствующее въ преподаваніи благочестіе, связь школы съ церковью, которая столько же управляла и упорядочивала, сколько предавалась созерцанію, всегда представлялись для учащаго и изслѣдующаго идеаломъ и побуждали его всегда вести дѣло, какъ того требуетъ мудрость, т. е. имѣть въ виду кѣное и высшее и сохранять связь

истины съ благомъ. Какъ знаніе, такъ и его содержание имѣютъ этической характеръ. Познаваемое есть истинное, истинное есть благо. Науки суть искусства въ широкомъ смыслѣ, а всякое искусство направляется на благо; содержание науки составляетъ *bonum intellectus*. Науки суть блага; обладаніе ими обязываетъ дѣлаться ими. Добродѣтель — въ томъ, чтобы подать алчущему хлѣбъ, а незнающаго научить словомъ мудрости. Учить и учиться — нравственная дѣятельность. Научиться можно на почвѣ уже ранѣе имѣвшагося знанія; отсюда требованіе отъ преподавателя — идти отъ легкаго къ болѣе трудному. Искусство наученія должно держаться природы, какъ и всякое искусство; науки должны изучаться по тому методу, какамы онѣ изобрѣтены, т. е. по методу естественному. Отношеніе къ мудрости даетъ наукѣ у схоластиковъ единство, которое вмѣстѣ съ тѣмъ расчленено въ себѣ. Система наукъ имѣетъ іерархической строй; высшее опредѣляетъ и освѣщаетъ низшее, члены суть вмѣстѣ и ступени. Этотъ строй яснѣе всего представилъ Бонавентура въ своемъ краткомъ, но глубокомысленномъ сочиненіи: «*De reductione artium ad theologiam*». Онъ исходитъ изъ словъ посланія ап. Іакова: «всякое даліе благо и всякъ даръ совершенъ свыше исходяй отъ Отца Свѣтовъ» (Іак. I, 17) — и развиваетъ мысль о множествѣ свѣтовъ, обь источникахъ свѣта или способахъ просвѣщенія. Уже въ чувственномъ мѣрѣ есть два такихъ источника свѣта, которые освѣщаютъ нашу жизнь: одинъ производитъ свос благотворное дѣйствіе, если мы дѣйствуемъ на вещи, упрямаякъ на нихъ свои художественныя способности, — отчего происходятъ механическія искусства, къ которымъ Бонавентура, примыкая къ Гуго С.-Виктору, относить ткацкое искусство, кузнечное, земледѣіе, охоту, мореплаваніе, краснорѣчіе (со влукоченіемъ поэзіи). Второй источникъ свѣта чувственнаго міра образуютъ вещи, поскольку онѣ на насъ дѣйствуютъ, производятъ чувственное познаніе и показываютъ намъ осуществленныя въ природѣ формы. Эти источники свѣта суть свѣтъ внѣшній и свѣтъ низшій; то, что они доставляютъ, имѣетъ только подготовительное значеніе; болѣе чистый свѣтъ приходитъ къ намъ изнутри, свѣтъ внутренній, въ которомъ мы чрезъ разумъ видимъ истину вещей; это — свѣтъ науки въ тѣсномъ смыслѣ, свѣтъ философскаго познанія. Но выше свѣта разума — истина спасенія; надъ внутреннимъ свѣтомъ стоитъ высшій свѣтъ, свѣтъ благодати и Священнаго Писанія, просвѣщающей созерцаніемъ спасительной истины. Въ немъ мы познаемъ смыслъ и цѣль просвѣщенія, вытекающаго изъ другихъ источниковъ свѣта. Тройной рода просвѣщеніе доставляетъ намъ Писаніе: прежде всего, вѣру — вѣру въ вѣчное рожденіе Слова и его вочеловѣченіе во времени; потомъ — поведеніе или образъ жизни; наконецъ, цѣль того и другого — блаженство вѣчное, вырастающее изъ вѣры и дѣла. Вѣра — область учителей, Августина и Ансельма; поведеніе и нравы — дѣло проповѣдниковъ, Григорія Великаго и Бернарда; послѣдняя цѣль съ ея тайнами — дѣло созер-

пателей, Діонисія и Ричарда С.-Виктора. Писаніе говоритъ намъ тройнымъ способомъ: чрезъ свою рѣчь (sermo), чрезъ свое ученіе (doctrina) и чрезъ свои заповѣди, регулирующія нашу жизнь (vita). «Многообразная мудрость Божія, какъ она намъ ясно передана въ Писаніи, лежатъ скрытно въ основѣ всякаго познанія и природы». Троицею рѣчи, ученія и заповѣди дается расчлененіе науки или философіи; истина разума тройная—истина рѣчей, истина вещей и истина нравовъ. На эти три области истины направлены три отрасли философіи: philosophia rationalis, philosophia naturalis и philosophia moralis: первая изслѣдуетъ причину познанія (causa intelligendi), вторая—причину существованія (causa subsistendi), третья—порядокъ жизни (ordo vitae). Рациональная философія направлена на истину рѣчей. Но всякая рѣчь служитъ тройной цѣли: выразить мысль, содѣйствовать ея усвоенію другими и склонить послѣднихъ къ чему-либо: она имѣетъ въ виду ехрiсtере, до-сере, по-сере, и потому она должна быть соответствующей, истинной и дѣйственной,—чѣмъ опредѣляется задача трехъ отдѣловъ рациональной философіи: грамматики, логики и реторики. Если охарактеризовать эти три науки словами: слово (verbum), порядокъ (ordo) и форма (species), то въ нихъ обнаружится сдѣдъ тройкаго просвѣщенія Писаніемъ, поскольку въ произносимомъ словѣ является духовное рожденіе и воплощеніе, въ строгости образованія мыслей дано вѣчно соответствующее нравственному воспитанію и прекрасная форма истинной мысли доставляетъ духовное блаженство. Философія естественная (naturalis) ищетъ истины вещей и находитъ ее въ мысленныхъ формахъ вещей (rationes formales); она находитъ ихъ въ матеріи, какъ разумъ въ сѣмени (rationes seminales) или какъ естественныя силы (virtutes naturales), въ духѣ—какъ разумныя основы (rationes intellectuales), въ Богѣ—какъ основы идеальныхъ (rationes ideales). Соответственно этому, она расчленяется на физику, которая разсматриваетъ вещи въ ихъ происхожденіи и уничиженіи, математику, которая изслѣдуетъ абстрактныя формы, и метафизику, которая разсматриваетъ сущее въ себѣ и сводитъ его къ Богу, какъ его Виновику, конечной Цѣли и Первообразу. Здѣсь также Бонавентура находитъ аналогію съ Троицею Писаніе: рожденіе образующей мысли, законъ ея дѣйствія и стремленіе къ удовлетворяющей конечной цѣли. Философія нравственная (philosophia moralis) трактуетъ объ истинѣ жизни или о правильности воли. Она устанавливаетъ эту правильность для трехъ областей: для жизни отдѣльнаго человѣка, для жизни семейной и для жизни общественной и расчленяется, поэтому, на monastica, oeconomica и politica. Полное представленіе о моральной философіи пріобрѣтается, если обратить вниманіе на три значенія слова «gestum»: оно означаетъ частью согласіе середины съ концомъ (gestum, cuius medium non exit ab extremis), отчасти норму, съ которою сообразуется тотъ, кто по ней себя направляетъ (gestum quod dirigenti se conformatur) и, наконецъ, вверхъ

направленное (rectum, cuius summitas est sursum erecta),—опредѣленія, въ которыхъ мы можемъ усмотрѣть гармоническій характеръ нравственности, связующую и сдерживающую природу нравственнаго закона и его возвышенность надъ земнымъ. Бонавентура въ gestitudo въ первомъ смыслѣ видитъ указаніе на то высшее единогласіе, которое даво намъ въ тайнѣ Троичности, центральномъ пунктѣ вѣры, и находитъ въ ея нормирующей природѣ порядокъ жизни, въ ея направленіи вверхъ—указаніе на преображеніе въ блаженствѣ. И въ томъ просвѣщеніи, которое доставляетъ намъ чувственный міръ частью какъ область художественнаго творчества, частью какъ основа познанія, Бонавентура находитъ аналогію съ догматическимъ, моральнымъ и мистическимъ наученіемъ чрезъ Писаніе. Въ искусствѣ имѣетъ мѣсто рожденіе изъ духа художника, посредствуемое его концепціей, и постольку художественное творчество служить хотя и слабымъ подобіемъ рожденія Вѣчнаго Слова; затѣмъ, въ искусствѣ есть норма, которая обнаруживаетъ свое дисциплинирующее воздѣйствіе на порождаемомъ произведеніи—сходство съ нормированіемъ поведенія чрезъ ordo vivendi, и эта норма требуетъ къ своимъ услугамъ всѣ духовныя силы художника; наконецъ, и здѣсь наслажденіе и блаженство—послѣдній моментъ: художникъ радуется своему дѣлу, дѣло хвалитъ его, служитъ ему и, если бы имѣло сознаніе, то чувствовало-бы себя счастливымъ. Въ чувственномъ познаніи наблюдается таже аналогія. Такимъ образомъ, съ этой точки зрѣнія просвѣщеніе души божественною мудростію Писанія есть не только завершеніе познанія, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, первообразъ всѣхъ ступеней познанія. Въ силу обитанія высшаго въ низшемъ происходитъ то, что Свящ. Писаніе заимствуетъ свои выраженія изъ всѣхъ областей познанія, ибо во всѣхъ присутствуетъ Богъ. Какъ схоластики науку подчиняли мудрости, философію—теологію, такъ и отдѣльныя науки она подчиняли философію, какъ ихъ главъ. Въ силу иерархическаго строя С. философія, какъ и у древнихъ, обращена въ путеводительницу изслѣдованія, направленнаго на отдѣльныя области знанія; она имѣетъ къ этому полную правоспособность, вслѣдствіе своего татотнія къ мудрости, своего строго опредѣленнаго понятія истины, своихъ идеальныхъ принциповъ и своего внутреннего единства.

3) *Схоластическая метафизика*. Представляя собою философію религиозную, С. движущій нервъ своего развитія имѣла въ потребностяхъ богословской мысли, для которой философствованіе являлось служебнымъ орудіемъ. Естественно, что развитіе философіи шло рядомъ съ развитіемъ теологіи; и какъ богословская мысль могла преуспѣвать въ своемъ движеніи на почвѣ уже достигнутого трудами предшественниковъ вѣковъ, такъ и философская тѣмъ большаго достигаетъ распыта и тѣмъ болѣе разносторонній услуги оказываетъ богословію, чѣмъ болѣе дѣляется освѣдомленною въ ученіи великихъ философовъ древности—Платона и Аристотеля, уже въ патри-

стический вѣкъ признанныхъ носителями всего достижимаго естественному человѣческому уму знания. Особенно ярко обнаруживается это въ развитіи схоластической метафизики. Въ началѣ она получаетъ оригинальное и вмѣстѣ одностороннее направленіе. Отъ начала среднихъ вѣковъ почти до половины XII в. изъ всѣхъ сочиненій Платона знали только Тимед, въ переводѣ Халкидиді; въ другихъ пунктахъ ученіе Платона было извѣстно посредственно, поскольку оно входило въ кругъ мыслей отцовъ, особенно Августина; извѣстна была также третья книга сочиненія Апулея: «De dogmate Platonis». Изъ сочиненій Аристотеля были извѣстны «Categoriae» и «De interpretatione», въ латинскомъ переводѣ Бозція. Съ логическимъ ученіемъ Аристотеля, кромѣ того, знакомили: введеніе Порфирія къ этимъ сочиненіямъ Аристотеля, тоже въ переводахъ Бозція и Викторина, потомъ сочиненія Марціана Капеллы, Августина, Псевдо-Августина, Кассиодора и нѣсколько истолковательныхъ трактатовъ Бозція къ Аристотелю и Порфирію. Изъ логическихъ сочиненій Аристотеля не были извѣстны обѣ «Analyticae», «Topica» и «De sophisticis elenchis», а изъ сочиненій, касающихся другихъ областей философіи—ни одного. Понятно, что при такой скудости основныхъ предвратительныхъ свѣдѣній развитіе философіи въ С. начинается своеобразно: почти до XIII в. логика или диалектика выполняетъ роль метафизики. Прежде началомъ С. диалектика занимала среди семи преподававшихся въ школахъ предметовъ второстепенное мѣсто, какъ знаніе подготовительное къ другимъ, имѣющее дѣло болѣе съ словами, чѣмъ съ вещами; съ возникновенія С. она заняла первое мѣсто. Изъ-за нея стали пренебрегать всѣми прочими «свободными искусствами», въ ней искали принциповъ для послѣднихъ. Причина этому заключалась въ томъ, что, за отсутствіемъ какой-либо метафизики, научное рѣшеніе метафизическихъ вопросовъ стали искать въ области извѣстныхъ въ то время семи школьныхъ наукъ, и здѣсь естественно должны были остановиться на логикѣ или диалектикѣ, какъ наукѣ характера философскаго; изъ нея и стали извлекать метафизическіе принципы. Такъ расширилась область этой науки, которая сначала имѣла дѣло только съ опредѣленіемъ словъ, а потомъ захватила рѣшеніе всѣхъ метафизическихъ вопросовъ и сдѣлалась наукою наукъ и искусствомъ искусствъ. Исходя изъ той мысли, что всякое положеніе, построенное по логическимъ правиламъ, истинно, при этомъ превращеніи диалектики въ метафизику обыкновенно и поступали такъ, что подъ словами разумѣли вещи, а простые догадки возводили на степенъ непоколебимыхъ истинъ. Вслѣдствіе этого имя «логика», въ смыслѣ «философа», распространялось, до конца XII в., на всѣхъ послѣдователей Платона и Аристотеля. Въ XIII в., когда стала извѣстна метафизика Аристотеля, Альбертъ Великій снова возстановилъ древнее различіе между диалектикой и метафизикой: если за диалектикой еще оставлено на догадкахъ построенное рѣшеніе онтологическихъ вопросовъ, то все-же она счи-

талась наукою только подготовительною къ познанію истины. Такого-же взгляда держались Фома Аквинатъ и его послѣдователи. Дунстъ Скоттъ въ концѣ XIII в. снова отвергъ это различіе и возвратилъ логикѣ несвойственный ей права. До конца XII в. дѣло философствованія обыкновенно ставилось такъ, что задавали нѣкоторые вопросы, на которые, повидимому, должна дать рѣшительный отвѣтъ логика—и тотчасъ же, безъ колебаній, сдѣланный изложить всѣ пункты и всѣ детали своего ученія, на почвѣ именно логическихъ спекуляцій. Въ видахъ дидактическихъ излагаемое группировалось около одной главной проблемы. Такая проблема, если не заключающая въ себѣ всѣ остальные, то касающаяся ихъ, была дана С. въ видѣ проблемы объ универсалияхъ или общихъ понятіяхъ. Эта трудная проблема предносилась еще уму Аристотеля. Первые С. нашли ее въ переведенномъ Бозціемъ введеніи Порфирія, точнѣе—въ предисловіи къ этому введенію. Здѣсь Порфирій указываетъ три трудные вопроса, которые самъ отказывается рѣшить: 1) роды и виды существуютъ-ли въ реальности или же только въ мысли? 2) если допустить, что они существуютъ реально, то тѣлесны они или безтѣлесны? 3) и существуютъ-ли они отдѣльно отъ чувственныхъ вещей или же въ самыхъ вещахъ? Эти три вопроса въ теченіе почти шести вѣковъ волновали схоластиковъ. Они не могли отстранить отъ себя рѣшеніе ихъ, какъ это сдѣлалъ Порфирій, потому что проблема родовъ и видовъ заключала въ себѣ много другихъ важныхъ проблемъ. Для схоластиковъ эта проблема представляла то основное значеніе, что, не имѣя спеціальнаго предмета для метафизики, она рѣшеніемъ ея заполняла эту часть своей философіи. Представители того или другого рѣшенія проблемы общихъ понятій носили у схоластиковъ различныя названія: *реалистами* назывались тѣ, кто приписывалъ этимъ понятіямъ реальное бытіе, обособленное и предшествующее вещамъ (*universalia ante rem*; впрочемъ, это реализмъ крайній; реализмъ умѣренный проводилъ аристотелевскій взглядъ, что общее хотя имѣетъ реальное бытіе, но въ индивидуумахъ заключаются *universalia in re*); *номиналистами*—тѣ, которые учили, что лишь индивидуумы имѣютъ реальное бытіе, а роды и виды суть только субъективныя обобщенія сходнаго, дѣлаемыхъ при посредствѣ равныхъ понятій (*conceptus*) и одинаковыхъ словъ. Поскольку номинализмъ ударяетъ на субъективность понятій, при посредствѣ которыхъ мы мыслимъ однородные объекты, онъ называется *концептуализмомъ*, а поскольку онъ ударяетъ на одинаковость словъ, которыми, по недостатку собственннхъ именъ, мы обозначаемъ совокупность однородныхъ объектовъ,—крайнимъ номинализмомъ или номинализмомъ въ тѣсномъ смыслѣ. Его формула—*universalia post rem*. Эти главныя направленія по вопросу объ универсалияхъ существуютъ, отчасти въ зародышѣ, отчасти въ нѣкоторомъ развитіи, уже въ IX и X вѣкѣ, но полное раскрытіе, диалектическое обоснованіе ихъ, взаимная полемика, а также выступленіе раз-

личных возможных их модификаций, принадлежат последующему времени. Вопрос об универсалиях, помимо его общенаучного значения, для С. важен был потому еще, что решение его стояло в тесной связи с теми или другими впрочительными положениями. Так напр., учение о Троичности лиц в единомъ Богѣ при номиналистической теории переходило въ учение о троебожии. Если существуетъ только отдѣльное, а не общее — учил номиналист Росцелинъ, — то нужно признать три Лица въ Богѣ за три Бога и реальность ихъ единства отвергнуть. Естественно, что церковь должна была отнестись отрицательно къ номиналистическому воззрѣнію. «Если церковь въ этомъ спорѣ — замѣчаетъ Erdmann («Grundriss d. Geschichte d. Philosophie», 1866, I, 265), — не только осуждала догматическую ересь, но вмѣстѣ съ тѣмъ высказалась и противъ метафизическихъ принциповъ, ... то это выходило изъ совершенно правдильнаго взгляда: кто придаетъ болѣе реальности вещамъ, чѣмъ идеямъ, тотъ болѣе привязанъ къ этому міру, чѣмъ къ идеальному небесному царству». Такими были первые шаги схоластической метафизики. Дальнѣйшая разработка ея въ XIII в. происходитъ уже подъ влѣдствіемъ знакомства со всеми сочиненіями Аристотеля; С. въ это время достигаетъ расцвѣта. Впрочемъ, и теперь развитіе метафизики совершается не на основѣ однихъ только новооткрытыхъ сочиненій Аристотеля: метафизическія воззрѣнія Августина, онтологическіе элементы въ ареопагитскихъ сочиненіяхъ и платоновскія идеи также имѣли значеніе какъ опорные пункты. Онтология схоластиковъ въ своемъ пониманіи идей изначала является самостоятельною по отношенію къ Аристотелю. Александръ Галесъ отклоняетъ весьма опредѣленно возраженія Аристотеля противъ идей Платона. Самъ Александръ принимаетъ четыре принципа Аристотеля, но называетъ принципы формы: *sausa exemplaris sive idealis*. Альбертъ Великій пишетъ трактатъ «De erroribus Aristotelis»; Фома Аквинатъ порицаетъ полемику Аристотеля противъ платоновскаго изысканія внутреннего смысла словъ; Бонавентура говоритъ о египетской тѣмѣ, въ которую погрузился Аристотель вслѣдствіе отрицанія идей. Не менѣе обнаруживаетъ въ это время метафизика схоластиковъ свою жизнеспособность: одолженіемъ тѣхъ шевелъ, которыми угрожала все заполнить монастически направленная арабская философія. Аверроэсъ сводитъ дѣятельность высшего принципа — формы — къ простому раздѣленію формъ, лежащихъ въ матеріи, такъ что у него твореніе является только эволюціей; вмѣстѣ съ тѣмъ, онъ понимаетъ пассивный разумъ какъ одну отъ вѣчности обнаруживающуюся въ отдѣльныхъ человѣческихъ духахъ восприимчивость, а активный — какъ разлитое въ міръ истеченіе божественнаго разума, которое просвѣщаетъ пассивный или восприимчивый разумъ. Альбертъ и Фома настойчиво опровергаютъ это ученіе, при чемъ они выводятъ на сцену правильно понимаемаго Аристотеля на мѣсто ложно истолкованнаго и ясно указываютъ метафизическую сторону за-

тронутаго вопроса. Эта творческая эпоха, которая сдѣлала теологию наукою, является, вмѣстѣ съ тѣмъ, періодомъ господства метафизики. Последняя не преподается въ учебныхъ руководствахъ, но отчасти выступаетъ какъ вводная часть «Суммъ», отчасти образуетъ предметъ небольшихъ сочиненій. Обѣ «Суммы» Фома — философская и богословская — такъ расположены, что въ нихъ идетъ рука объ руку съ содержаніемъ рациональной теологии основныхъ понятій онтологий. Его «*Quaestiones disputatae*» также трактуютъ о метафизическихъ предметахъ. Въ трактатѣ «*De potentia*» изясняется древняя проблема — какъ единое можетъ сдѣлаться многимъ, — которая образовала нервъ индійской спекуляціи и которую заняты были еще Гераклитъ, Парменидъ и другіе греческіе философы. Учитель Фома, Альбертъ, также трактовалъ объ этой проблемѣ, но съ меньшимъ научнымъ успѣхомъ, чѣмъ его великій ученикъ.

4) *Общій взглядъ на движеніе среднестройной мысли.* Исторію схоластической философіи удобнѣе всего раздѣлить на два періода: первый отъ IX до начала XIII в. — періодъ начинающейся С. или примѣненія аристотелевской логики и неоплатоническихъ философовъ къ церковному ученію; второй, отъ начала XIII в. до исхода среднихъ вѣковъ — періодъ полного развитія и широкаго распространенія С. или примѣненія къ церковной догмѣ сдѣланной съ тѣхъ поръ извѣстному уже въ полномъ своемъ объемѣ аристотелевской философіи. Обыкновенно начало схоластической философіи видятъ въ той своеобразной и смѣлой переработкѣ античныхъ (ближе всего — неоплатоническихъ) воззрѣній, которую далъ въ половинѣ IX в. Иоаннъ Скоттъ Эригена. Ея первый отдѣлъ, простирающійся до половины XII в., характеризуется преобладаніемъ платонизма; это объясняется вліяніемъ Августина, находившимъ свое завершеніе у Бернарда Шартрсакаго. Наряду съ этимъ идетъ, черезъ посредство арабскихъ и іудейскихъ философовъ неоплатоническія вліянія, всего ярче обнаруживающіяся въ монастическихъ ученіяхъ Амальриха Бенскаго и Давида Динатскаго. Поворотнымъ пунктомъ служить расширеніе знакомства съ аристотелевскими сочиненіями, которымъ С. отчасти обязана арабамъ. Иоаннъ Салисбурійскій, около 1159 г., знаетъ весь «Органонъ»; около 1200 г. изъ Константинополя на Западъ прибываетъ переводъ «Метафизики», но толкованіе аристотелевскаго ученія въ монастическомъ смыслѣ (въ чемъ нѣкоторые слѣдовали арабамъ) дѣлаетъ его подозрительнымъ въ глазахъ церкви. Папа Григорій IX въ 1231 г. предписываетъ исключать *libri naturales* Аристотеля изъ школьнаго употребленія, пока онъ не будутъ послѣдованы и очищены отъ всякаго подозрѣнія въ заблужденіи. Этимъ вызывается болѣе осторожное отношеніе къ заказному передъ тѣмъ сдѣланнымъ известными сочиненіямъ Аристотеля, но уже около половины XIII в. аристотелизмъ находитъ благосклонный пріемъ у христіанскихъ философовъ; вмѣстѣ съ тѣмъ происходитъ болѣе широкое усвоеніе античныхъ пріемовъ мысли и на-

чинается пвѣтущій періодъ С. Упадокъ спекулятивной мысли и С. начинается въ XIV в. Не слѣдуетъ, однако, предполагать, что самое существованіе С., ея процвѣтаніе и упадокъ зависѣли только отъ большаго или меньшаго запаса произведеній античной философіи и что христіанская философія среднихъ вѣковъ стояла въ рабской зависимости отъ древнихъ (особенно отъ Аристотеля), которые, притомъ, недостаточно были поняты. Подобно патристамъ, схоластики искали у древнихъ философовъ прежде всего подтвержденія христіанской истины; какъ и патривосты, внутреннее согласіе древнихъ философовъ съ христіанскими воззрѣніями заставляло ихъ примыкать къ тому или другому философу. Платонъ, не смотря на нѣкоторые чуждые вѣрѣ взгляды, стоялъ у нихъ высоко потому, что училъ о бытіи Божіемъ, различалъ вѣчность и время, идеи и матерію, называлъ разумъ—окомъ, истину—свѣтомъ духа, знаніе—зрѣніемъ, и твердо установлялъ, что доступно знанію сотвореннаго разума. Аристотель привлекалъ схоластиковъ по причинѣ сходства, которое они замѣчали между его органическимъ мировоззрѣніемъ и христіанскимъ пониманіемъ жизни и духа; они находили въ его ученіи о бытіи Бога и божественныхъ свойствахъ близость къ ученію Писанія, въ его взглядѣ, что душа—форма тѣла, спекулятивное выраженіе библейской антропологіи. Все, что изъ аристотелевской философіи проникло въ древнехристіанскій образъ мыслей, у схоластиковъ, поистому, также получаетъ свое развитіе. Въмѣстѣ съ тѣмъ они цѣнили въ Аристотелѣ человѣка универсальной мысли и широкаго кругозора, видѣли въ немъ представителя того знанія, которое достигается естественными усиліями разума, но съ тѣмъ болѣею ясностью даешь понять специфическую особенность и высоту вѣры. Іоаннъ Салисбургскій, отмѣчая достоинства обоихъ древнихъ философовъ, добавляетъ, однако, что полное знаніе, истинная философія возможны только при вѣрѣ, безъ которой древніе мыслители впали въ заблужденіе. Такимъ образомъ отношенію средневѣковой спекуляціи къ древней, при всемъ значеніи, которое имѣла послѣдняя, нельзя придавать исключительное значеніе въ исторіи развитія С.; нужно имѣть въ виду и другіе факторы, внутреннего характера. Учители церкви въ глазахъ схоластиковъ должны были стоять выше, чѣмъ главы академій и лицей. Поэтому не безъ основанія начало С. можно отнести не къ философіи западнаго мыслителя IX в. I. С. Эригены, а къ богословствованію греческаго пнока VIII в., св. Іоанна Дамаскина. Его сочиненіе: «Περὶ ὑπερβολῶν» («Источникиъ знанія») даетъ компендіумъ патристическаго богословія, съ вводною философскою главою, при чемъ философія прямо выступаетъ въ роли служебнаго орудія теологіи. Собственно вождемъ древней С., когда явилась потребность дать содержанію вѣры рациональный и систематическій видъ, былъ Августинъ. Схоластики искали теологіи какъ науки, которая совмѣщала-бы въ себѣ всѣ элементы религіи: положительный, спекулятивный и мистическій. Первый шагъ на пути къ этой цѣли связанъ

съ именемъ Ансельма Кентерберійскаго (ум. 1109); его доказательство бытія Божія кладетъ начало рациональной теологіи. XII-ое столѣтіе приноситъ съ собою, съ одной стороны, т. е. «Summae», компендіумы положительнаго содержанія вѣроученія, съ другой—мистическія стремленія, которыя особенно обнаруживаются въ Бернардѣ Клервосскомъ. Къ XIII ст. относится въ собственномъ смыслѣ основаніе теологіи, какъ науки. Александръ Галесъ († 1245) даетъ еще своей «Summa» форму комментарія къ Сентенціямъ Петра Ломбарда, но вмѣстѣ съ тѣмъ ставитъ и общіе методологическіе вопросы: необходима ли sacra disciplina, одна-ли она, практической ли имѣетъ характеръ или теоретической, что служитъ ея предметомъ, какъ излагать ее. Теологія у него—мудрость, направленная на улучшеніе сердца, а не на усовершенствованіе знанія, какъ метафизика или philosophia prima. Альбертъ Великій идетъ далѣе: онъ находитъ, что именно мудрость дѣлаетъ теологію или sacra disciplina наукою и роднитъ ее съ философією. Тома Аквинатъ, наконецъ, доказываетъ необходимость мудрости, основанной на вѣрѣ и завершающей все временно-достижимое познаніе; это—philosophia prima, предвоспиріятіе, хотя и несовершенное, вѣчнаго созерцанія. Здѣсь сказывается вліяніе аристотелевскихъ понятій, но руководящія мысли выходятъ за предѣлы античной спекуляціи. Чтобы удержаться на достигнутой высотѣ требовалась не только научная ревность, но и постоянное согласіе элементовъ религіи, составляющихъ предварительное условіе такого паренія мысли. Ученый міръ не сумѣлъ сохранить этого согласія, и, подъ вліяніемъ духа времени, въ XIV и XV ст. отчасти опустился внизъ, отчасти уклонился въ сторону. Положительная теологія, мистика и диалектика обособились другъ отъ друга, высшія точки зрѣнія были оставлены, спекулятивная сила оказалась въ такомъ усиліи, что номинализмъ, который легко могло быть побужденъ въ періодъ начинавшейся С., теперь взялъ перевѣсъ. Средневѣковая С. раздѣлилась на два направленія мысли: одно, не проявляя творчества, вѣрно хранило пріобрѣтенія пвѣтущаго періода, — другое обнаруживало признаки саморазложенія. Кромѣ внутренней причины паденія С., были и другіе, содѣйствовавшіе ему факторы—возбужденіе интереса къ изученію природы и возрожденіе знанія древности. И тому, и другому должно было благопріятствовать усилившееся съ XIII в. изученіе Аристотелевой философіи. Теологическій характеръ обученія еще господствовалъ въ школахъ; всѣ учрежденія, вліяніе которыхъ отражалось на направленіи умовъ, были въ вѣдѣніи церкви: только благодаря тому, что С. сама въ себѣ распадалась, могло взять верхъ другое направленіе. Распаденіе С. обнаружилось въ XIV в., въ ршеніи стараго философскаго вопроса объ универсалияхъ. До XIV в. господствовалъ реализмъ; теперь перевѣсъ переходитъ на сторону номинализма. Утверждая, что въ общихъ понятіяхъ мы познаемъ не истинное бытіе вещей и не истинныя мысли Бога, а только субъективныя

абстракцій, слова и знаки, номинализм отрицалъ всякое значеніе за философією, которая, съ его точки зрѣнія, есть только искусство связывать эти знаки въ положенія и заключенія. О правильности самыхъ положеній она не можетъ судить; знанія истинныхъ вещей, индивидуумовъ она не можетъ доставить. Это ученіе, въ основѣ своей скептическое, проводило прощанье между богословіемъ и свѣтскою наукою. Всякая мірская мысль — суета; она имѣетъ дѣло съ чувственнымъ, но нуственное есть только явленіе. Истиннымъ принципамъ научаетъ только вдохновенный разумъ теологів; только чрезъ него мы научаемся познать Бога, который есть индивидуумъ и вмѣстѣ общая основа всѣхъ вещей и потому существуетъ во всѣхъ вещахъ. Это противорѣчитъ принципу мірской науки, по которому никакая вещь не можетъ быть одновременно во многихъ вещахъ; но мы узнаемъ это изъ откровенія, мы должны этому вѣрять. Такимъ образомъ въ самый рѣзкій контрастъ одна съ другою ставятся двѣ астины, естественная и сверхъестественная: одна знаетъ только явленія, другая — ихъ сверхъестественныя основы. Теологія есть практическая наука; она научаетъ насъ заповѣдямъ Божиимъ, открываетъ путь ко спасенію души. И какъ глубоко различаются между собою духовная и мірская наука, такъ же должны быть раздѣлены мірская и духовная жизнь. Самый ярый номиналистъ, Вильгельмъ Оккамъ, принадлежалъ къ самымъ строгимъ францисканцамъ, которые, давъ обѣтъ бѣдности, не мирялись съ образомъ дѣйствій папской власти. Истинно духовный долженъ отречься отъ всякаго мірскаго имущества, потому что онъ явленія чувственной жизни считаетъ за ничто. Иерархія должна отказаться, потому что, отъ свѣтской власти: царства мірскаго и духовнаго должны быть раздѣлены; ихъ смѣшеніе приводитъ къ бѣдствіямъ. Духовному царству принадлежитъ преимущественно предъ мірскимъ, какъ истиннѣ—предъ явленіемъ. Ученіе о духовномъ и свѣтскомъ состояніи доведено здѣсь до крайнихъ предѣловъ, послѣ чего долженъ былъ слѣдовать поворотъ, такъ какъ съ понятіемъ іерархій несовмѣстимо полное раздѣленіе духовной и свѣтской власти. Сдѣлаться общимъ воззрѣніемъ номинализмъ не могъ, но онъ достигъ широкаго распространенія, привлекъ къ себѣ мистицизмъ, сродный ему по отвращенію къ мірской суетѣ, и распался, въ спорѣ съ реализмомъ, схоластическія системы. Онъ превратилъ систематическую тенденцію средне-вѣковой философіи въ полемическую. Споръ номиналистовъ съ реалистами не былъ проведенъ послѣдовательно и не далъ плодотворныхъ результатовъ: отлученіе заступило мѣсто доводовъ. Номинализмъ среднихъ вѣковъ имѣлъ только отрицательное значеніе для философіи. Онъ отдѣлилъ отъ теологій научныя изслѣдованія, поскольку отвергъ за свѣтскими науками всякое значеніе для духовной жизни. Подъ его вліяніемъ въ XIV стол. философскій факультетъ въ своихъ изысканіяхъ истины не по имени только отдѣлился отъ теологическаго. Философское изслѣдованіе приоб-

рѣло богѣ свободы, но потеряло въ содержаніи. Формализмъ, въ которомъ упрекаютъ С., теперь дѣйствительно является преобладающимъ въ философіи, занятой почти исключительно логическими формами. Здѣсь лежатъ ячатки религіознаго индифферентизма въ разработкѣ свѣтской науки; отъ покоится на принципѣ раздѣленія духовной и свѣтской области.

5) *Исторія схоластической философіи* (статья, но съ сохраненіемъ всего существеннаго и рельефнымъ оттѣненіемъ болѣе важнаго, она изложена Ибервергомъ во 2-й ч. «Grundriss d. Geschichte d. Philosophie»).

*Начало* С. Самымъ раннимъ философомъ схоластическаго времени является Іоаннъ Скоттъ Эригена, жившій въ IX в. и изложившій свою философію главнымъ образомъ въ сочиненіи «De divisione naturae». Онъ примыкаетъ по своимъ философскимъ воззрѣніямъ къ Псевдо-Діонисію Ареопагиту, произведенія котораго перевелъ на латинскій языкъ, равно какъ и къ его комментатору Максиму Исповѣднику, Григорію Назіанзину, Григорію Нисскому и другимъ греческимъ учителямъ церкви, а также и къ латинскимъ, именно къ Августину. Истинная философія, по Эригенѣ, тождественна съ истинной религіей, и наоборотъ. Система Эригены, содержащая въ себѣ зародыши какъ средневѣк. мистицизма, такъ и діалектическаго схоластицизма, была отвергнута церковною властью, какъ противорѣчала истинной вѣрѣ. Христіанскую идею творенія философъ пытается познать, изъясняя ее въ смыслѣ неоплатоническаго ученія объ эманацияхъ. Богъ есть высшее единство; Онъ простъ и тѣмъ не менѣе многообразенъ. Происхожденіе изъ Него есть размноженіе божественнаго блага путемъ нисхожденія отъ общаго къ отдѣльному; послѣ самаго общаго существа всѣхъ вещей образуются роды высшей общности, потомъ слѣдуетъ менѣе общее, до видовъ, и, наконецъ, при посредствѣ специфическихъ различій и свойствъ—индивидовъ. Ученіе это основывается на гипостасированіи общаго, какъ ранѣе индивидовъ въ порядкѣ бытія реально существующей сущности—слѣдов., на платоновскомъ ученіи объ идеяхъ, какъ оно потомъ выражено было въ формулѣ: *universalia ante rem*. Однако, Скоттъ не исключаетъ бытія общаго и въ отдѣльномъ, но опровергаетъ взглядъ «діалектиковъ», которые, основываясь на сочиненіяхъ Аристотеля и Боэція, утверждали, что индивидуумъ есть субстанція въ полномъ смыслѣ, видъ же и родъ—субстанція въ смыслѣ второстепенномъ. Происхожденіе конечныхъ существъ изъ Божества Скоттъ называетъ процессомъ раскрытія (*analysis, resolutio*); ему противопоставляется возвращеніе въ Бога или обожествленіе (*reversio, deificatio*), сведеніе безконечнаго множества индивидовъ къ родамъ и, наконецъ, къ простѣйшему единству всего, которое есть Богъ; такимъ образомъ, Богъ есть все и все есть Богъ. Къ Псевдо-Діонисію Скоттъ примыкаетъ и въ различіи положительной теологій, которая приписываетъ Богу положительные предикаты въ символическомъ смыслѣ, и отрицатель-

ной, которая отрицает их у Него в собственном смыслѣ.

*Реализмъ и номинализмъ отъ IX до конца XI в.* Опровергнутое Эригеною мнѣніе «диалектиковъ» во время и послѣ Эригены нашло между схоластиками многочисленныхъ приверженцевъ, изъ которыхъ одни прямо защищали его противъ неоплатонической теории Эригены, другіе признавали истинную субстанциональность за общимъ. У нѣкоторыхъ диалектиковъ появилось сомнѣніе, можно-ли родъ признавать за нѣчто реальное, вещественное, такъ какъ общее можетъ быть прилагатомъ къ индивидуамъ только въ качествѣ предиката, а между тѣмъ нельзя допустить, чтобы вещь могла быть предикатомъ другой вещи. Сомнѣніе это повело къ утверждению, что роды должны признавать за слова (*verbes*) только. При рѣшеніи вопроса о реальности общихъ понятій, какъ уже сказано выше, образовались два направления: реализмъ и номинализмъ. Оба эти направления, частью въ зародышевой формѣ, частью въ нѣкоторомъ развитіи встрѣчаются уже въ IX и X вв. Школа Рабана Мавра (ум. въ 856 г. архіепископомъ майнскимъ) держится аристотелевско-богословской точки зрѣнія. Изъ числа ея представителей Гейрихъ Оксерскій склонялся къ умѣренному реализму. Ученикъ Гейриха, Ремпигъ Оксерскій (кон. IX в.), проводилъ реалистическую тенденцію: онъ училъ, согласно Платону, что видовое и индивидуальное существуетъ чрезъ участіе въ общемъ; не покладая оныхъ, однако, и бозіево-аристотелевской точки зрѣнія на пмманенцію. Занятія диалектикой, какъ и вообще свободными искусствами, продолжались и далѣе, въ X и XI ввѣхъ, но почти до самаго конца послѣдняго—безъ новыхъ научныхъ результатовъ. Изъ схоластиковъ этого времени извѣстны: Поппо (X в.), Гербертъ (впослѣдствіи папа Сильвестръ II, † 1003), Фульбертъ (XI в.), ученикъ его Беренгаръ Турскій (999—1088), Гильдебертъ (1057—1133), занимавшіеся главнымъ образомъ вопросомъ объ отношеніи философіи къ церковному ученію. Во 2-й полов. XI в. нѣкоторые изъ схоластиковъ стали приписывать Аристотелю взглядъ, что логика имѣетъ и должна имѣть дѣло съ правильнымъ словоупотребленіемъ и что роды и виды суть только субъективныя соединенія индивидовъ, обозначенныхъ одинаковыми именами; взглядъ, приписывавшій универсализмъ реальное существованіе, сталъ подвергаться опроверженію. Такимъ образомъ, явился номинализмъ, какъ противоположное реализму направленіе. Самый извѣстный между номиналистами этого времени — Росцеллинъ. Современникомъ Росцеллина былъ и его выдающийся противникъ — Ансельмъ, архіепископъ кентерберійскій. Девизъ Ансельма (1033 — 1109): *credo, ut intelligam* (см. Ансельмъ). Петръ Абеларъ (1079—1142) по вопросу объ универсалияхъ проводилъ направленіе, чуждое и номиналистической крайности Росцеллина, и реалистической Вильгельма Шампо (считавшаго родъ присущимъ каждому индивиду по существу), но все же стоящее ближе къ номинализму (см. Абеларъ). Защитниками христіански-модифицированнаго пла-

тонизма были Бернардъ Шартрскій (род. около 1070—1080), Вильгельмъ де Контъ и Аделаръ Батскій (оба учили въ 1-й половинѣ XII в.), державшійся, впрочемъ, и аристотелевскихъ взглядовъ на познаніе чувственного міра. Между логиками-защитниками реализма имѣли значеніе Валтеръ де Мортванъ († 1174) и въ особенности Гильбертъ Порретанъ, составитель толкованій на Псевдо-Возіевы «*De triplicato*» и «*De duabus naturis in Christo*» и авторъ сочиненія о шести послѣднихъ категоріяхъ. Ученикъ Абелара, Петръ Ломбардъ († 1164), *Magister sententiarum*, составилъ учебникъ теологій, который долго служилъ главнымъ источникомъ теологическаго обученія и диалектическаго разъясненія теологическихъ проблемъ. Противъ высокой репутаціи диалектики и, въ особенности, противъ ея примѣнимости къ теологій возставали мистическіе теологи, какъ Бернардъ Клервосскій (1091—1153), Гуго († 1141) и Ричардъ († 1173) С.-Викторы. Противъ односторонней диалектики и за связь классическаго образованія съ школьной теологіей выступилъ ученый и взысканный писатель Іоаннъ Салисборійскій († 1180), державшійся умѣреннаго реализма. Аланъ ab Insulis († 1203) написалъ основанное на началахъ разума изложеніе теологій; Амальрихъ Бенскій († 1206) и Давидъ Динантскій († 1209) возобновили доктрины Дионисія Ареопагита и Іоанна Эригены, проводя пантеистическое отождествленіе Бога съ міромъ. Аланъ de Insulis, Давидъ Динантскій и Амальрихъ Бенскій знали уже нѣкоторые переводныя арабскія сочиненія.

*Философія арабовъ и евреевъ.* Развитие схоластической философіи съ конца XII в. до высшей ея степени развитія стоитъ въ связи съ тѣмъ, что схоластики чрезъ посредство арабовъ и евреевъ, а затѣмъ и грековъ, знакомятся со всею совокупностью сочиненій Аристотеля, а также и съ образомъ мыслей философовъ, излагавшихъ содержаніе этихъ сочиненій. Съ тѣхъ поръ, какъ по декрету Юстиніана (529 г.) неоплатоническая философія стала преслѣдоваться, какъ неблагопріятная на ортодоксію христіанской теологій,—Аристотелевская философія стала распространяться все болѣе и болѣе. Прежде всего и главнымъ образомъ еретики, а затѣмъ и защитники ортодоксіи въ теологическихъ спорахъ пользовались аристотелевской диалектикой. Школа сирийскихъ несторианъ въ Эдессѣ (позднѣе—въ Низибіи) и мелитанско-философское учебное заведеніе въ Гандисапорѣ были главными мѣстами изученія Аристотеля; преимущественно отсюда Аристотелева философія перешла къ арабамъ. Сирийскіе монофизиты также занимались изученіемъ Аристотеля. Монофизитъ и тритеистъ Іоаннъ Филопонъ и православный монахъ св. Іоаннъ Дамаскинъ были христіанами-аристотеликами. Въ VIII и IX вв. занятія философіей приходятъ въ упадокъ, но традиція все еще держится. Въ XI в. выдѣляются, какъ логики, Михаилъ Пселъ и Іоаннъ Италійскій. Отъ слѣдующихъ вѣковъ имѣется много комментариевъ на сочиненія Аристотеля, частью и другихъ философовъ. Въ XV в., особенно

послѣ паденія Константинополя (1453), начинается усиленное знакомство Запада съ античной литературой, при чемъ въ области философіи возникаетъ борьба между аристотелевскимъ схоластицизмомъ и новозарождающимся платонизмомъ. Философія у арабовъ вообще представляеть собою переиначенный съ неоплатоническими воззрѣніями аристотелизмъ. Проникли къ арабамъ греческое врачебное искусство, естествознаніе и философія преимущественно въ эпоху господства Абассидовъ (съ 750 г. по Р. Хр.), благодаря тому, что сирийскими христіанами переводились на сирийскій и арабскій языки съ греческаго сначала медицинскія, а потомъ и философскія произведенія. Сохраненіе традицій греческой философіи выражалось въ томъ, что и теперь имѣли значеніе господствовавшая у послѣднихъ философовъ древности связь платонизма и аристотелизма и обыкновенно у христіанскихъ theologовъ изученіе аристотелевской логики, какъ формального 'орγανον'а догматики; но, вслѣдствіе строгаго монотеизма мухаммеданской религіи, Аристотелевская метафизика, особенно ея ученіе о Богѣ, достигла здѣсь большаго значенія, чѣмъ у неоплатониковъ и христіанъ. Еще успѣшнѣе развивалась здѣсь естественно-научная доктрина Аристотеля, вслѣдствіе связи философскихъ занятій съ медицинскими. Знаменитѣйшіе изъ арабскихъ философовъ на Востока: Алькенди (1-я пол. IX в.), еще болѣе прославившійся какъ математикъ и астрологъ; Альфараби (X в.), усвоившій неоплатоническое ученіе объ эманацияхъ; Авиценна (XI в.), защищавшій болѣе чистый аристотелизмъ и пользовавшійся высокимъ уваженіемъ даже у христіанскихъ ученыхъ позднѣйшаго средневѣковья, какъ философъ и особенно какъ ученый медикъ; наконецъ, Альгазали (ум. XII в.), въ интересахъ теологической ортодоксіи прибѣгавшій къ философскому скептицизму. На Западѣ Авемпаль (XII в., Ibn Badja) и Абулалеръ (XII в., Ibn Tophail), проводившіе мысль о самостоятельности постепенномъ развитіи человѣка; Аверроэсъ (Ibn Roschd, 1126—1198), извѣстный комментаторъ Аристотеля. Тоджуа ученіе послѣдняго о пассивномъ и активномъ разумѣ, Аверроэсъ становится на пантеистическую точку зрѣнія, исключаящую индивидуальное бессмертіе; онъ признаеть единый общій для всего человѣчества интеллектъ, расчленяющійся въ отдѣльныхъ людяхъ и снова возвращающій въ себя каждую свою эманацию, такъ что онъ только въ немъ становится причастнымъ бессмертію. Философію евреевъ въ средніе вѣка составляетъ частью каббала (см.), частью преобразованное платоно-аристотелевское ученіе. Отдѣльные каббалистическія положенія древни и могутъ быть отнесены къ I в. или же ко времени, предшествующему началу христіанской эры; они связаны, вѣроятно, съ тайнымъ ученіемъ ессеевъ. На дальнѣйшее образованіе этой доктрины оказали значительное вліяніе греческія, особенно платоновскія воззрѣнія, чрезъ посредство, быть можетъ, иудео-александрійской религиозной философіи, а позже—неоплатоническихъ сочине-

ній. Соприкосновеніе съ чуждыми цивилизациями, особенно съ персидскою, затѣмъ съ эллинистической и римской, позже—съ христіанствомъ и магометанствомъ, расширяло кругозоръ еврейскаго народа и мало-по-малу приводило къ уничтоженію національныхъ границъ въ области вѣры. Изъ еврейскихъ философовъ болѣе значительны Саадія бенъ-Іосифъ-аль-Файуми (съ 892 до 942 г.), защитникъ Талмуда и противникъ карамитовъ; представитель неоплатоническаго направленія, жившій около 1050 г. въ Испаніи, Соломонъ Ибнъ-Гебироль, признаваемый христіанскими схоластиками за арабскаго философа и приводимый у нихъ подъ именемъ Авнпепрона; Бахія-бенъ-Іосифъ, авторъ моральнаго сочиненія объ обязанностяхъ сердца (конецъ XI в.). Прямую реакцію въ философіи произвелъ около 1140 г. поэтъ Іуда-Галеви въ своей книгѣ Khosari, гдѣ выставлены побѣжденными иудейскимъ ученіемъ греческая философія, христіанская и магометанская теологія. Въ срединѣ XII в. Абрагамъ бенъ Давидъ сдѣлалъ попытку провести сравненіе между иудейской и аристотелевской философіей; съ болѣе значительнымъ успѣхомъ взялъ на себя эту задачу извѣстнѣйшій между еврейскими философами среднихъ вѣковъ, Моисей бенъ Маймонъ (Moses Maimonides, 1135—1204), въ сочиненіи: «Руководство сомнѣвающихся». Аристотелю онъ приписываетъ безусловный авторитетъ въ познаніи подлуннаго міра, въ познаніи же небеснаго и божественнаго ограничиваетъ его взгляды открываемымъ ученіемъ. Какъ комментаторъ Парафраза и Комментаріевъ Аверроэса, а также какъ авторъ собственныхъ произведеній, извѣстенъ Леви бенъ Герсонъ (первая полов. XIV в.). Чрезъ посредство евреевъ арабскіе переводы произведеній Аристотеля и аристотеликовъ переводились на латинскій яз. и такимъ путемъ знаніе общей аристотелевской философіи достигало христіанскихъ схоластиковъ, которые и сами стали заниматься переводомъ сочиненій Аристотеля уже непосредственно съ греческаго.

*Плотное развитіе и распространеніе С. Знaкомство съ сочиненіями Аристотеля, а также съ основывающимися частью на неоплатонизмъ, частью на аристотелизмъ сочиненіями арабскихъ и еврейскихъ философовъ и съ византийской логикой, произвело существенное расширеніе и преобразование философскихъ занятій у христіанскихъ схоластиковъ. Въ нѣкоторыхъ изъ этихъ сочиненій, особенно въ сочиненіяхъ сначала ложно приписанныхъ Аристотелю, въ дѣйствительности-же обязанныхъ своимъ происхожденіемъ неоплатонизму, развивается эманатистическая теософія. Она содѣйствовала появленію примыкающихъ къ ученію Іоанна Скотта Эригены пантеистическихъ доктринъ, противъ которыхъ скоро возникла сильная церковная реакція, грозившая въ началѣ коснуться и аристотелическихъ натурфилософій и метафизики. Позже, когда былъ признанъ телстическій характеръ дѣйствительныхъ сочиненій Аристотеля, ими стали пользоваться противъ платонизма, замѣштаннаго ранними схоластиками изъ Августина и отцовъ церкви. Первымъ фило-*

софомъ-схоластикомъ, изучившимъ всю философію Аристотеля и часть комментариевъ арабскихъ философовъ и обратившимъ все это на служеніе христіанской теологіи, былъ Александръ Галесъ († 1245); въ своей «Summa theologiae» онъ представляетъ силлогистическое обоснованіе церковныхъ догматовъ, для чего пользуется философскими ученіями. Его твореніе—не первое съ подобнымъ заглавіемъ; были и раньше Summae, но авторы ихъ пользовались только логикой Аристотеля, а не всей его философіей. Вильгельмъ Овернскій, еписк. парижскій († 1249), защищалъ платоновское ученіе объ идеяхъ и субстанціанальность человѣческой души противъ Аристотеля и арабскихъ аристотеликовъ; совокупность идей онъ отождествлялъ со вторымъ лицомъ Св. Троицы. Робертъ, еписк. линкольнскій († 1252), связывалъ платоновское ученіе съ аристотелевскимъ. Михаилъ Скотъ болѣе извѣстенъ какъ переводчикъ аристотелевскихъ сочиненій, чѣмъ какъ самостоятельный писатель. Викентій изъ Бовэ († 1264)—болѣе энциклопедистъ, чѣмъ философъ. Мистикъ Бонавентура († 1274), ученикъ Александра Галеса, отдавалъ предпочтеніе платоновскому ученію предъ аристотелевскимъ, всю же человѣческую мудрость подчинялъ божественному просвѣщенію. Выше народной нравственности, по его мнѣнію, стоитъ исполненіе монашескихъ обѣтовъ и особенно мистическое созерцаніе, дающее предвзрѣніе будущаго блаженства. Альбертъ Большетдтъ (1193—1280), прозванный *Великимъ* (Albertus Magnus) или «doctor universalis» — первый схоластикъ, который воспринялъ всю аристотелевскую философію въ систематическомъ порядкѣ, постоянно принимая во вниманіе арабскихъ комментаторовъ, и развилъ ее въ смыслѣ церковной догмы (см. Альбертъ ф. Большетдтъ). Тома Аквинатъ (род. 1225 или 1227, ум. 1274) довелъ С. до высшаго развитія посредствомъ возможно полнаго приспособленія аристотелевской философіи къ церковному ученію. При этомъ онъ, однако, различалъ: а) специально-христіанскія откровенныя положенія; они могутъ быть защищены разумомъ только какъ свободныя отъ противорѣчій и правдоподобныя, и б) разумомъ положительно обосновываемыя ученія. Кромѣ комментариевъ на аристотелевскія сочиненія и нѣкоторыхъ философскихъ и богословскихъ монографій, перу Тома принадлежатъ три обширныхъ произведенія: комментарий на сентенціи Петра Ломбарда, въ которомъ дается объясненіе спорныхъ богословскихъ вопросовъ; позднѣе (1261 и 1264) 5 книгъ «De veritate fidei catholicae contra gentiles», рациональное обоснованіе теологіи; наконецъ, систематическое изложеніе всего откровеннаго ученія (не доведенное до конца) — «Summa theologiae». Вмѣстѣ съ Аристотелемъ Тома въ познаніи и особенно въ познаніи Бога видятъ высшую цѣль человѣческой жизни. По вопросу объ общихъ понятіяхъ Тома — реалистъ, въ умѣренномъ, аристотелевскомъ смыслѣ (см. Тома Аквинатъ). Иоаннъ Дунсъ Скоттъ (умеръ, по общепринятому мнѣнію, 34-хъ лѣтъ отъ роду, въ 1308 г.) основалъ,

какъ противникъ ученія Тома или томизма, названнаго по его имени философско-теологическую школу скоттистовъ (см. Дунсъ Скоттъ). Изъ современниковъ Тома Аквинскаго и Дунсъ Скотта заслуживаютъ упоминанія: Генрихъ Гентскій (1217—1293), защищавшій противъ аристотелизма Альберта и Тома тѣсно примыкающей къ августиновскому платонизму образъ мыслей; Ричардъ изъ Миддлелтуна († ок. 1300), францисканецъ, ближе стоявшій къ ученію скоттистовъ, чѣмъ томистовъ; Зигеръ Брабантскій († до 1300), отъ скоттистскаго образа мыслей перешедшій къ томизму; Петръ Испанскій (впоследствии папа Іоаннъ XXI, † 1277), значительно повліявшій на изученіе логики въ школахъ своими «Summulae logicae»; Рожеръ Баконъ (1214—1294), по своему стремленію къ изслѣдованіямъ природы являющійся предшественникомъ Бэкона Веруламскаго. Раймундъ Люлліи (1234 — 1315) создалъ фантастическую теорію комбинаціи понятій примѣнительно къ обращенію невѣрующихъ, доставившую ему большое число приверженцевъ даже въ позднѣйшее время, когда недовольство схоластикомъ и неопредѣленное влеченіе къ новому благопріятствованію подобнымъ страннымъ опытамъ. И въ періодъ процвѣтанія схоластики никогда не было, впрочемъ, недостатка въ антицерковныхъ философемахъ, опиравшихся на аристотелевскую доктрину и аверроэстическое ея объясненіе. Знакомство съ философіей арабовъ-евреевъ приводило къ инославнымъ мыслямъ. Можетъ быть, ед. вліяніе отразилось на Симонѣ Турнейскомъ (ок. 1200 г.), который съ одинаковою легкостью доказывалъ истинность и неистинность церковнаго ученія. Болѣе излюбленнымъ было различеніе философской истины и теологической. Это различеніе имѣло свою поземную сторону, но оно уничтожало принципъ С. и, осужденное церковною властью, въ этотъ періодъ еще не успѣло приобрести господства; оно преимущественно шло изъ аверроизма, процвѣтавшаго въ Падубѣ. Францисканецъ Петръ Орсонъ († 1321), доминиканецъ Дюранъ Вильгельмъ (de St. Riquain, † 1332) и особенно францисканецъ Вильгельмъ Оккамъ († 1347) возобновили въ XIV в. номинализмъ. Философское направленіе, созданное Оккамомъ, было почти индифферентно по отношенію къ церковному ученію (см. Оккамъ). Между схоластикомъ позднѣйшаго времени, когда возобновленный номинализмъ болѣе и болѣе достигалъ господства, выдавался Іоаннъ Буриданъ († 1350), ученикъ Оккама; онъ извѣстенъ своими изслѣдованіями о свободѣ воли и логическими сочиненіями; вопросъ о томъ, можетъ-ли воля при одинаковыхъ условіяхъ рѣшиться за или противъ чего-либо, онъ считалъ неразрѣшимымъ, такъ какъ и индетерминистическое, и детерминистическое рѣшенія ведутъ къ противорѣчіямъ. Извѣстнаго «осла Буридана» въ сочиненія Буридана вѣтъ; вѣроятно, это былъ одинъ изъ аргументовъ его противниковъ. Марсилій Ингенскій († 1392) защищалъ номиналистическое направленіе, примыкая къ Дюрану и Оккаму. Петръ д'Альи (1350—1425), номиналистъ, защищалъ церковное

учение; онъ отдавалъ предпочтеніе Библіи предъ предаіемъ и собору предъ папой; въ философіи хотѣлъ иди среднимъ путемъ между скептицизмомъ и догматизмомъ. Обособленно отъ духа времени стоять Раймундъ Сабундскій, испанскій врачъ и теологъ, учитель теологіи въ Тулузѣ (1-я половина XV в.); онъ старался доказать христіанское ученіе изъ откровенія Бога въ природѣ и представлять рационально, хотя и съ отгнкомъ мистицизма, гармонію между книгою природы и Библіею.

Важнѣйшія изслѣдованія о схоластикѣ: Nauréau, «Histoire de la philosophie scolastique» (П., 1872); Stöckl, «Geschichte d. Philosophie d. Mittelalters» (Майнцъ, 1864—66); Erdmann, «Grundriss d. Geschichte d. Philosophie» (Б., 1866); Ritter, «Geschichte d. Philosophie» (Гамбургъ, 1840); Ueberweg, «Grundriss d. Geschichte d. Philosophie» (Б., 1898); Willmann, «Geschichte d. Idealismus» (2-й т., Брауншвейгъ, 1896); Freudenthal, «Zur Beurtheilung d. Scholastik» («Archiv f. Geschichte d. Philosophie», 1889); Picavet, «La scolastique» («Revue internationale de l'enseignement», 1893); Eiken, «Geschichte u. System d. mittelalterlichen Weltanschauung» (1887); Reuter, «Geschichte d. religiösen Aufklärung im Mittelalter» (Б., 1875—77). Д. Муртогъ.

**Схорель** или *Схорел* (Янъ van Schoorel, Schoorel, 1495—1562)—нидерландск. портретистъ и истор. живописецъ, ученикъ Вилл. Корнеліса въ Амстердамѣ, Ян. Корн. Останена въ Амстердамѣ и Яна Мобежскаго въ Утрехтѣ, послѣ путешествія своего въ Италію и въ Палестину работалъ въ духѣ итальянскихъ, преимущественно римскихъ мастеровъ и первый перенесъ итальянское вліяніе въ нидерландское искусство. Немногія несомнѣнно принадлежащія ему картины, каковы напр. «Распятие» (въ бонск. провинц. музеѣ), «Мадонна съ жертвоприношеніемъ» (въ утрехтск. муз.), «Марія Магдалина» (въ амстерд. муз.), «Соломонъ и Савская царица» (т. же), «Адамъ и Ева» (въ дрезд. галл.) и др., отличаются оживленностью изображенныхъ фигуръ и теплотою колорита.

**Схотелъ** (Янъ-Христіанъ Schotel, 1787—1838)—голландскій живописецъ морскихъ видовъ, родомъ изъ Дортрехта, въ юности выказавъ большую способность къ рисованію, но поступивъ по своему желанію въ военную службу. Былъ въ 1811 г. капитаномъ приморской стражи, а въ 1813 г. служилъ въ голл. ополченіи. Въ это время онъ учился у А. Мейлемана, отъ котораго перешелъ подъ руководство М. Схоумана. Начавъ, такимъ образомъ, заниматься живописью какъ дилетантъ, С. вскоре обратилъ ее въ свою профессію и достигъ въ ней громкой извѣстности. Его картины, каковы напр. «Бурное море», «Пшнина», «Плывающее море во время ливня», «Морской берегъ» (въ четыре въ амстердамск. музеѣ), «Спокойное море со множествомъ судовъ» (у Бёрса-Ширмана, въ Гамбургѣ), «Передъ бурей» (въ Кушелевской галл. Имп. акад. худ. въ СПб.) и др., замѣчательны въ высшей степени правдивою передачею воды и воздуха, достигнутою необычайно мягкими и гармоничными тонами.

**Схоуманъ** (Мартинусъ Schouman, 1770—1853)—голланд. живописецъ, ученикъ сперва М. Верстега, а потомъ своего дяди, Арга С. (1710—92), изображалъ преимущественно корабли на спокойномъ или бурномъ морѣ и былъ однимъ изъ выдающихся маринистовъ своего времени. Значительнѣйшія изъ его картинъ, «Бомбардировка Алжира въ 1816 г.» и «Булонская экспедиція 1804 г.», наход. въ амстердамскомъ музеѣ.

**Схотъ** (Корнелисъ Schut, 1597—1655)—фламандскій живописецъ, ученикъ и послѣдователь Рубенса, Будучи искусенъ не столько въ рисункѣ, сколько въ композиціи, писалъ религіозныя и аллегорическія картины, а также помогалъ своему другу, Дан. Сегерсу, исполняя двутонныя изображенія барельефовъ и бюстовъ внутри его цвѣточныхъ вѣнковъ и гирляндъ. Познакомившись съ живописью этого художника можно лучше всего въ Антверпенѣ, гдѣ онъ родился и трудился. Въ тамошнемъ музеѣ находятся три весьма характерныя картины С.: «Успикновеніе главы св. Георгія», «Очищеніе Богоматери» и «Прес. Дѣва, вручающая индульгенціонную хартію св. Франциску»; кромѣ того, кисти С. принадлежатъ плафонъ «Взятіе Богородицы на небо» въ антверпенскомъ соборѣ и нѣсколько алтарныхъ образовъ въ другихъ тамошнихъ церквахъ. Какъ граверъ, С. извѣстенъ многими офортными эстампами священно-историческаго и миеологическаго содержанія, въ особенности же 40 воспроизведеніями Рубенсовскихъ декораций, воздвигнутыхъ въ 1635 г. на площадяхъ и улицахъ Антверпена по случаю торжественнаго вѣзда кардинала-инфанта въ этотъ городъ,—гравюрами, вошедшими въ составъ сборника: «*Pompa introitus serenissimi principis Ferdinandi et pr.*», сдѣланнаго теперь библиографическою рѣдкостью.

**Сцевола**—имя трехъ римскихъ юристовъ: 1) *Публий Муцій С.* (трибунъ 141 г. до Р. Хр., консулъ въ 133 г., великій понтифъ въ 133 г.). Цицеронъ называетъ его однимъ изъ немногихъ «истинныхъ» юрисковъ, такъ какъ онъ, исполняя судебскія должности, вносилъ въ разборъ дѣлъ истинное безпристрастіе, а при защитѣ соединялъ юридическія познанія съ удивительнымъ ораторскимъ искусствомъ. Юристы—плохіе ораторы вызывали со стороны С. скорбь и насмѣшки. Будучи великимъ понтифомъ, онъ обращалъ вниманіе на усиліе юридическихъ знаній коллегіи, считая главной ея задачей основательное знаніе права, а не сохраненіе отжившихъ привилегій, уменьшенію которыхъ содѣйствовалъ своей интерпретаціей. Написалъ 10 книгъ, посвященныхъ обработкѣ *jus civile*. Помпій называетъ Публия С., вмѣстѣ съ М. Ю. Брутуломъ и М. Маніліемъ, «основателями» цивильнаго права.—2) *Квинтъ Муцій С.*, сынъ предыдущаго (консулъ въ 95 г., великій понтифъ въ 84 г., † 79). Получивъ широкое философское (стоическое) образованіе, сдѣлался еще болѣе, чѣмъ отецъ, выдающимся политическимъ дѣвателемъ и юристомъ; соединивъ юридическое и ораторское искусство съ нравственными началами дѣятельности, проводя въ юридическую интерпретацію начало «доб-

рой совѣсти». Около 100 г. до Р. Хр. онъ написалъ свое знаменитое сочиненіе «De jure civile» (15 книгъ), въ которомъ въ первый разъ изложилъ это право въ *систематическомъ* порядкѣ, покоившемся на совѣстной разработкѣ сродныхъ юридическихъ понятій, въ противоположность старому *легалному* порядку, представлявшему простую интерпретацию законовъ въ ихъ официальной послѣдовательности. Юридическія опредѣленія и формулы Квинта Муція С. отличались удивительнымъ сочетаніемъ краткости, ясности и изящества формулировки. Философская мысль помогла ему внести единство во многія частныя опредѣленія, выразить ихъ въ болѣе общей формѣ и извлечь изъ нихъ новыя юридическія послѣдствія (напр. praescriptio Manciana, cautio Manciana и т. п. формулировки, сохранившіяся съ его именемъ). Если его отецъ былъ однимъ изъ первыхъ юристовъ, начавшихъ литературную *интерпретацию* нормъ гражданского права, то Квинтъ Муцій С. можетъ быть названъ основателемъ *науки* гражданского права.

3) *Квинтъ Цервудій С.*, юристъ второй половины II вѣка по Р. Хр., грекъ по происхожденію, написавшій 40 книгъ Дигестъ и 6 книгъ «Responsa», въ которыхъ разрабатывалъ право казуистически, давая прямыя, но не мотивированные отвѣты на многіе юридическіе вопросы. При Маркѣ Авреліи, въ качествѣ члена его совѣта, былъ главнымъ его помощникомъ и руководителемъ при разрѣшеніи юридическихъ вопросовъ. Непосредственными учениками Цервудія С. были императоръ Септимій Северъ и знаменитый юристъ Палинианъ, а также, повидимому, Павелъ и Трифоній, называющіеся Цервудія «Saevola noster». См. Krüger, «Gesch. der Quellen» (Лпц., 1888); Муромцевъ, «Гражданское право древняго Рима» (М., 1883); Sohm, «Institutionen»; Karlowa, «Röm. Rechtsgeschichte» (I).

**Сцена**—см. Театръ.

**Сцилла и Харибда**—см. Харибда.

**Сцинковыея** (Scincidae)—обширное семейство короткоязычныхъ ящерицъ (Brevilingua), представители котораго, въ числѣ болѣе 300 видовъ, соединяемыхъ въ 67 родовъ, распространены во всѣхъ зоогеографическихъ областяхъ и живутъ въ сухихъ песчаныхъ или каменистыхъ мѣстностяхъ, въ особенности вблизи морскихъ береговъ. Туловище покрыто косыми рядами однообразныхъ округленныхъ черепацеобразныхъ чешуекъ, заключающихъ въ себѣ костяныя пластинки. Ноги коротки. У нѣкоторыхъ родовъ передняя пара или обѣ пары недоразвиты, или даже совершенно отсутствуютъ. Хвостъ часто укороченъ. Зубы—проще къ внутреннему краю зубного желоба. Языкъ короткий, чешуйчатый, спереди слабо выемчатый. Оба вѣка хорошо развиты. Нижнее вѣко съ прозрачнымъ окошечкомъ. Бѣдренныя поры отсутствуютъ. Чрезвычайно быстро и совершенно свободно роются въ почвѣ, охотясь за червями и личинками наѣвкомыхъ, составляющихъ ихъ главную пищу. Только два вида С. (Macroscincus costaei съ о-вовъ Зеленаго мыса и Cocucia Zabrata съ Соломоновыхъ о-вовъ) питаются растениями,

хорошо лазятъ по кустарникамъ и деревьямъ и имѣютъ цѣпкій хвостъ. Громадное большинство родовъ—живородящи. Примѣрами сем. С. могутъ служить безногія мѣдьяницы (Anguis, см.), сенсы (Seps, см.), настоящіе сцинки (Scincus, см.) и др. Изъ тропическихъ видовъ въ терраріяхъ часто держится оригинальный австралийскій С. (Trachysaurus rugosus), напоминающій своимъ видомъ, благодаря грубымъ, крупнымъ, чешуйчатымъ чешуйкамъ тѣла, очень укороченному, широкому и сплюсненному сверху внизъ хвосту и тупой пирамидальной головѣ—еловую шапку. Ю. В.

**Сципюнь** (Scipio) — родъ ящерицъ изъ сем. сцинковыхъ (Scincidae, см.), съ 4 короткими пятипальными ногами, короткимъ хвостомъ, чешуйчатымъ нижнимъ вѣкомъ и съ развитыми небными зубами. Къ этому роду относятся два вида, живущіе въ песчаныхъ мѣстностяхъ сѣверной Африки и въ Аравіи. Изъ нихъ С. аптечный (S. officinalis) въ высушенномъ и измельченномъ видѣ употреблялся раньше въ медицинѣ, особенно у магометанъ, какъ возбуждающее средство. С. аптечный сверху сѣро-желтаго цвѣта съ темными пятнышками, послѣ смерти бурлящими, поперечными полосами; снизу—грязно-зеленый; общая длина 16 см. Ю. В.

**Сципионы** (Scipio) Публій Корнелій Африканскій Старшій—одинъ изъ замѣчательнѣйшихъ римскихъ полководцевъ. Родился около 235 г. до Р. Хр. Во время битвы при р. Тицино спасъ своего отца. Послѣ Каннаго пораженія С., бывшій начальникомъ легіона, заставлялъ Цецилія Метелла и его единомышленниковъ, въ отчаяннѣйшій моментъ было покинуть Италию, отказавшись отъ этого плана. 22 лѣтъ отъ роду былъ избранъ въ эдилы. Когда его отецъ и дядя погибли въ Испаніи въ борьбѣ съ картагенянами и никто не желалъ занять должность главнокомандующаго тамошними римскими силами, двадцатичетырехлѣтній С. выступилъ кандидатомъ и былъ единогласно выбранъ на этотъ отвѣтственный и опасный постъ. Рядомъ блестящихъ успѣховъ С. оправдалъ довѣріе своихъ согражданъ. Несмотря на то, что ему приходилось имѣть дѣло съ такими опытными противниками, какъ Газдрубалъ, сынъ Гизгона, Газдрубалъ, сынъ Гамилькара (братъ Ганнибала), и Магонъ, С. дѣйствовалъ очень удачно: онъ взялъ Новый Картагенъ, разбилъ подъ Бекудой Газдрубала, сына Гамилькара, послѣ чего послѣдній ушелъ въ Италию на помощь брату (208); въ слѣдующемъ году С. тамъ же разбилъ другого Газдрубала и постепенно подчинилъ Риму большую часть Испаніи. Кромѣ военныхъ талантовъ, онъ выказалъ также значительныя дипломатическія способности, искусно располагая испанскихъ туземцевъ въ пользу Рима, великодушнымъ обращеніемъ съ ними. Успѣхи С. настолько подняли престижъ Рима что африканскіе цари Масинисса и Сифаксъ завели сношенія съ Римомъ. С. лично явился въ Африку для свиданія съ Сифаксомъ и заключалъ съ нимъ союзъ. Возвратившись въ Испанію, онъ окончательно очистилъ ее отъ картагенянъ; Магонъ ушелъ въ Италию, Гадесъ сдался римлянамъ. С. привезъ изъ Испаніи

въ римскую казну громадныя суммы серебра и ставъ популярнѣйшимъ человѣкомъ въ Римѣ. Онъ задумалъ высадку въ Африку, хотя Ганнибалъ находился еще въ Италіи. Этотъ смѣлый планъ показался опаснымъ осторожнымъ людямъ, во главѣ которыхъ стояли Кв. Фабій Максимъ и Кв. Фульвій, но онъ встрѣтилъ сочувствіе въ обществѣ. Къ С. являлось много добровольцевъ и пожертвованія всякаго рода. Ему сначала удалось организовать набѣгъ въ Африку (подъ начальствомъ Лелія) и принудить картегенскій гарнизонъ удалиться изъ Локръ; въ тоже время ему пришлось вынести много неприятностей до дѣлу Племинія (см. Римъ, XXVI, 769). Наконецъ, сенатъ разрѣшилъ организовать высадку въ Африку (204). Военныя дѣйствія въ Африкѣ (см. Пуническія войны, XXV, 786) закончились пораженіемъ вызваннаго изъ Италіи Ганнибала при Замѣ и заключеніемъ мира. По возвращеніи въ Римъ С. получилъ блестящій триумфъ и прозваніе «Африканскаго», но другія почетныя награды, предложенныя ему, онъ отклонилъ. Онъ былъ безспорно первымъ человѣкомъ въ Римѣ и признаннымъ главой аристократической партіи. Вскорѣ онъ ставъ *princeps senatus*, затѣмъ былъ цензоромъ, пять лѣтъ спустя—консуломъ во второй разъ (отличіе, въ ту эпоху исключительное). Онъ сопровождалъ своего брата Луція, бывшаго консуломъ въ 190 г., въ походѣ противъ Антіоха Сирійскаго и фактически руководилъ войной. По возвращеніи въ Римъ братьямъ пришлось вынести много неприятностей со стороны партіи, руководимой М. Порціемъ Катонемъ. Противъ Луція С. былъ начатъ процессъ по обвиненію его въ утайкѣ денегъ (швидимому, дѣйствительно имѣвшей мѣсто) и въ дарованіи Антіоху, изъ личныхъ выгодъ, слишкомъ снисходительныхъ условій мира. Поведеніе Публія С. въ этихъ процессахъ давало поводъ къ справедливымъ нареканіямъ. Противники Сципионовъ одержали верхъ; Луцій былъ обвиненъ и присужденъ къ штрафу. Вскорѣ онъ умеръ, а нѣсколько времени спустя умеръ и Публій С. (около 183 г.), который жилъ послѣднее время въ своемъ имѣніи въ Кампаніи. Передъ смертью С. запретилъ переносить его прахъ въ Римъ. Онъ стоялъ во главѣ новаго культурнаго движенія, имѣвшаго результатомъ перенесеніе въ Римъ греческой образованности. Вражда къ Сципионамъ такихъ людей, какъ Катонъ, въ значительной степени объясняется именно этимъ. Дочь С., Корнелія, была замужемъ за Тиберіемъ Семпроніемъ Грахкомъ, отцомъ братьевъ-реформаторовъ. Ср. Fr. Dor. Gerlach, «P. Cornelius Scipio Africanus der Aeltere und seine Zeit» (Базель, 1868); его же, «De vita P. Cornelii S. Africani Superioris» (Базель, 1865); Th. Mommsen, «Die Scipionenprocesse» («Herмес», I, v., 1866).

**Сципионы** (Scipiones)—отрасль римскаго патриціанскаго рода Корнелиевъ. время отдѣленія которой отъ него неизвѣстно. Блестящая порою въ исторіи С. было время пуническихъ войнъ (III—II вв. до Р. Хр.); позже слава ихъ быстро померкла, а къ концу республиканскаго времени ихъ уже не

было. Фамильная усыпальница С. находилась на Аппіевой дорогѣ, передъ воротами Porta Sarena; здѣсь останки С., по фамильному обычаю, погребались несожженными. Усыпальница была открыта въ 1614 г. У С. все время встрѣчаются только три личныхъ имени—*Гней, Луцій* и *Публій*; былъ лишь одинъ *Маркъ С.* Извѣстны въ исторіи всего 47 С. Изъ нихъ наиболѣе замѣчательныя слѣдующіе: 1) *П. Корнелий С.*, получившій прозвище *Scipio* («палка») будто-бы отъ того, что онъ водилъ своего слѣпота отца, служа ему вмѣсто палки. Въ 395 г. до Р. Хр. былъ военнымъ трибуномъ и предпринялъ набѣгъ на область г. Фалерин. 2) *Луцій Корнелий С. Барбатъ* былъ консуломъ въ 298 г. до Р. Хр., велъ войну съ самнитами и съ этрусками, подчинилъ Риму Луканію. Сохранилась старолатинская надгробная надпись его. Сынъ его 3) *Луцій Корнелий С.* былъ консуломъ въ 259 г., во время первой пунической войны; завоевалъ Корсику. О замѣчательной надгробной надписи его, какъ и отца его, см. И. И. Холоднякъ, «Elogia Scipionum». Другой сынъ Барбата, 4) *Гней Корнелий С. Азинъ*, былъ консуломъ въ 260 г. до Р. Хр., взявъ въ плѣнъ картегенянами, по освобожденіи въ 254 г. снова былъ консуломъ, взялъ Панормъ и нѣсколько другихъ городовъ сѣвернаго побережья Сициліи. Сыновьями Луція Корнелия С. консула 259 г. были Гней С. Кальвъ и Публій Корнелий С. 5) *Гней С. Кальвъ* (Calvus), консулъ 222 г. до Р. Хр., вмѣстѣ съ М. Клавдіемъ Марцелломъ воевалъ съ инсубрами и взялъ г. Миланъ. Въ 218 г. онъ отправился въ Испанію, захвативъ большую часть городовъ отъ Пареневы до устья Эбро; въ 217 г. одержалъ побѣду надъ Газдрубаломъ у устья Эбро; въ 212 г. разбитъ и убитъ при Амиторгисѣ. Братъ его 6) *Публій Корнелий С.*, консулъ въ 218 г., былъ посланъ съ войскомъ противъ Ганнибала въ Испанію, но запоздалъ и встрѣтился съ Ганнибаломъ на р. Тичино, близъ Верцеля, гдѣ былъ разбитъ и раненъ. Отступивъ къ Требиту, С. здѣсь околпелъ и снова рѣшился на битву, въ которой опять былъ разбитъ. Въ слѣдующемъ году сенатъ отправилъ его въ Испанію на помощь къ брату. Постъ рѣдъ успѣховъ, онъ погибъ въ 212 г. въ стычкѣ съ картегенянами. Сыновьями его были знаменитый *Публій С. Африканскій* (см. выше) и Луцій С. Азиатскій. Младшій братъ С. Африканскаго, 7) *Луцій Корнелий С. Азиатскій* (Asiaticus, Asiaticus), принималъ участіе въ испанскихъ походахъ своего брата. Будучи консуломъ въ 190 г., отправился противъ Антіоха III въ Азію, гдѣ до него не появлялся еще ни одинъ римскій полководецъ. У Магнезіи, при Сипилѣ, онъ встрѣтился съ большимъ войскомъ Антіоха III и разбилъ его на голову. Въ 188 г. С. данъ былъ блестящій триумфъ въ Римѣ. Вскорѣ постъ того С. и братья его подверглись обвиненіямъ въ удержаніи денегъ, взятыхъ у Антіоха III. Изъ сыновей С. Африканскаго Старшаго извѣстенъ 8) *Публій*, усыновившій С. Африканскаго Младшаго; онъ былъ авгуромъ. 9) *Публій Корнелий С. Эмилианъ Африканскій* (Младшій) былъ сыномъ Луція Эмилия Павла, род. ок. 185 г., полу-

чил хорошее образование, был близок с историком Полибием. В 151 г. С. действовал в Испании, где при осаде Интеракции победил в единоборствѣ неприятельскаго вождя. В 149 г., в званіи военнаго трибуна, С. прибыл в Африку къ началу III пунической войны. По словамъ историковъ, онъ былъ единственнымъ изъ римскихъ вождей, державшимъ слово при капитуляціяхъ карфагенскихъ гарнизоновъ и дававшимъ имъ свободный пропускъ. Неоднократно онъ спасалъ римское войско при ночныхъ вылазкахъ изъ Карфагена. В 147 г. онъ былъ избранъ консуломъ. Прибывъ снова въ Африку, онъ устроилъ лагерь у самаго Карфагена, восстановилъ дисциплину въ римскомъ войскѣ и нападеніемъ на часть города Мегару заставилъ карфагенянъ укрыться во внутренней городъ. Вынужденный неудобствами мѣстности отступить изъ города, онъ построилъ крѣпость на перешейкѣ, соединяющемъ Карфагенъ съ материкомъ, чтобы отрѣзать городъ отъ сообщеній съ сушею. Въ Карфагенѣ начался голодъ, такъ какъ и море было блокировано римскими судами. В началѣ 146 г. С. напалъ на внутреннюю часть Карфагена, завладевъ сначала гаванью. Шесть дней и шесть ночей продолжался штурмъ города: нападающіе лишь шагъ за шагомъ подвигались впередъ, сражаясь въ узкихъ улицахъ у на крышахъ домовъ. На седьмой день сдались осажденные въ карфагенской бирсѣ 30000 мужчинъ и 25000 женщинъ. Девятьсотъ римскихъ перебѣжчиковъ продолжали обороняться и погибли при пожарѣ храма Асклепия. Городъ горѣлъ 17 дней; С. разрѣшилъ солдатамъ грабить его, а жителей продать въ рабство. Въ сицилійскіе города было возвращено все то, что карфагеняне въ свое время отняли и нихъ. Та часть добычи, которой нельзя было продать, по приказанію С. была сожжена. В 142 г. С. былъ цензоромъ; въ 141 г. ѣздилъ въ Малую Азію, Сирію и Египетъ для опредѣленія отношеній Рима къ этимъ странамъ. В 134 г. онъ былъ вторично консуломъ; ему поручено было окончаніе испанской войны. Снова ему пришлось начать насажденіе дисциплины въ римскомъ войскѣ; крѣпость Нуманція была взята изморомъ въ 133 г. до Р. Хр.; С. данъ былъ триумфъ и прозваніе Нумантинскаго. Въ послѣдніе годы жизни С. выказалъ себя противникомъ мѣропріятій Гракховъ. В 129 г. онъ внезапно умеръ, какъ думали современники—отравленный политическими противниками. С. выдавался и какъ полководецъ и какъ ораторъ; въ частной жизни онъ отличался доступностью; любилъ окружать себя писателями и учеными; въ политикѣ стоялъ всецѣло на сторонѣ консервативной сенатской партіи; болѣе другихъ римскихъ дѣятелей содѣйствовалъ возникновенію римско-эллинской міровой имперіи и ея культуры. Потомства онъ не оставилъ. Изъ потомства Луція С. Азіатскаго извѣстенъ его правнукъ, 10) *Луцій Корнелій С. Азіатскій*, стоявшій на сторонѣ маріанцевъ и въ 83 г. получившій консулатство, съ порученіемъ идти на встрѣчу Суллѣ, чтобы не допустить его въ Римъ. Сулла, однако, переманилъ войско С.

на свою сторону. С. умеръ въ изгнаніи, въ Галліи. Особую отрасль С. составляютъ *С.-Назика* (*Scipio Nasica*), потомство Гн. С. Кальва. Сынъ послѣдняго, 11) *Публій Корнелій С.-Назика*, въ 204 г. сенатомъ объявленъ былъ «лучшимъ изъ гражданъ» и получилъ порученіе внести въ городъ идолъ Матернъ боговъ, привезенный изъ Пессинуга. Онъ былъ консуломъ въ 191 г. и воевалъ съ бойями. Сынъ его, 12) *Пуб. Корн. С.-Назика*, прозванный *Сосилумъ*, въ 169 г. подготовилъ побѣду при Пиднѣ, въ 159 г. былъ цензоромъ, въ 155 г., будучи консуломъ, покорилъ далматовъ. Считался хорошимъ ораторомъ. 13) Сынъ его *П. Корн. С.-Назика*, прозв. *Сегаріо*, былъ консуломъ въ 133 г. и явился виновникомъ убійства Тиб. Гракха. Ср. *Pauly, Real-Encyclopaedie* (нов. изд., 1901, s. v. *Cornelius*).

**Сциптаминеи** (*Scitamineae*)—порядокъ однодольныхъ растений, содержащій семейство банановыхъ (*Musaceae*), имбирныхъ (*Zingiberaceae*), каннковыхъ (*Scappaseae*), марнатовыхъ (*Maranthaceae*) и др. Это — крупная, болѣею частью многолѣтніи травы, развивающія корневичи на листьяхъ, расчлененные на пластинку, часто разорванную по боковымъ нервамъ на узкія дольки, черешокъ и влагалище. Цвѣтокъ обоеполый, моносимметричный или несимметричный, околоцвѣтникъ въ немъ либо простой лепестковидный, либо двойной, состоящій изъ чашечки и вѣчника; изъ шести тычинокъ типа болѣею частью развивается лишь одна, остальные являются въ видѣ лепестковидныхъ стаминодеевъ. Завязь нижняя, трехгнздая или одностгздая. Сѣмя болѣею частью съ наружнымъ бѣлкомъ (*perispermum*). С. Р.

**Сциптонема** (*Scytonema* Ag.)—синезеленая водоросль, принадлежитъ къ сем. сциптонемовыхъ, (см. Синезеленыя водоросли). Тѣло С. состоитъ изъ ложно-вѣтвящихся нитей. Послѣднія образуются слѣдующимъ образомъ: отдѣлившіеся участки материнской нити, такъ назыв. гормогоніи, разрастаются, видѣются во влагалище первой и выходятъ изъ него въ видѣ вѣтвей. Каждая нить, состоящая изъ одного ряда клѣтокъ, заключена въ слизистое влагалище. Среди вегетативныхъ клѣтокъ находятся неспособныя дѣлиться пограничныя клѣтки, такъ назыв. гетероцисты. Кромѣ гормогоніевъ, С. размножается такъ назыв. спорами. Очень тонкія (не толще 25 микроновъ) нити С. образуютъ безформенные слои бурозеленаго, оливково-зеленаго, чернаго и другихъ цвѣтовъ. Слои эти стелятся по стѣнкамъ, во влажной почвѣ и т. д. или плаваютъ въ прѣсной водѣ. Извѣстно до 45 вид. С., распространенныхъ по всему земному шару. Къ сем. сциптонемовыхъ принадлежитъ, кромѣ С. рода *Petalonema* Berk., *Tolypothrix* Kg., *Diplocolon* Naeg., *Hydrocolepne* Schwabe и *Plectonema* Thur. Н. Г.

**Сципфостома** или *сцифостома* — стадія развитія некоторыхъ сцифомедузъ (см.), напоминающая небольшой бокалъ, прикрѣпленный однимъ концомъ помощью ножки къ неподвижному предмету и снабженный на противоположномъ концѣ ротовымъ отверстиемъ, окруженнымъ щупальцами. С. образуютъ изъ

свободноплавающей личинки планулы (см.) и путем почкования образует новые С. или же, наконец, стробилы (см.).

### В. III.

**Сцифомедузы** (Scyphomedusae) или **акатели** или *Medusa ascpadae*—отряд класса Scyphozoa (см.) типа кишечнополостных (Coelenterata). К С. принадлежат довольно крупные (от 0,1 до 1 м. в диаметре) свободноплавающие (за исключением одной группы, ведущей неподвижный образ жизни) морской формы, тело которых напоминает сплюснутый диск или довольно высокий колокол. В очень недавнее время С. соединяли с гидроидными медузами или гидромедузами (см.), в особенности же Trachymedusae, в одну общую группу, пока более внимательные исследования не показали, что С. имеют гораздо больше общего с кораллами, с которыми их соединяли в класс Scyphozoa, чем с гидроидными медузами, которых вместе с гидроидными полипами соединяли в класс Hydrozoa или полипомедузы (см.), противопоставив его классу Scyphozoa. С. отличаются от гидромедуз, помимо более значительной величины, на первый взгляд тем, что не имеют характерной для последних краевой кольцевой пластинки или velum, при чем наружный край диска С. снабжен обыкновенно бесчисленным количеством маленьких щупалец (т. I, ф. 5 T) и особых лопастей, между которыми помщаются так наз. краевая или чувствительная тѣльца. В колоколообразном, зонтиковидном или дисковидном тѣлѣ С. мы различаем верхнюю более или менее выпуклую поверхность (т. I, ф. 7 U) или эксумбреллу (exumbrella), и нижнюю, вогнутую (т. I, ф. 7 S) или субумбреллу (subumbrella). В центрѣ субумбреллы находится ротовое отверстие, помщающееся обыкновенно на небольшом ротовом стебельцѣ; ротовое отверстие является большею частью четырехугольным (т. I, ф. 4 и 5). От углов ротового отверстия у большинства С. отходят четыре большія руки (т. I, ф. 5 MA), свободный край которых вздут и образует нѣсколько заворотов; в глубинѣ рукъ проходят маленькая продольная бороздка, усаженная мерцательными рѣсничками. У нѣкоторых С., какъ напр. Athoralia, Subomedusae, Pteromedusae и нѣкоторых Discomedusae такія руки могут вовсе отсутствовать (т. I, ф. 1—4), тогда какъ у другихъ, напр. Rhizostomaeae, руки сростаются свободными краями между собою, образуя направленный вниз, какъ-бы развѣтвленный ствол (т. I, ф. 6); в такомъ случаѣ первоначальное ротовое отверстие зарастает, а изъ сростшихся желобковъ рукъ образуются трубки, ведущія въ гастральную полость и открывающіяся наружу бесчисленнымъ количествомъ отверстій, чрезъ которыя принимается пища (т. I, ф. 7). Ротъ С. ведетъ въ довольно короткую глотку или пищеводъ эктодермального происхожденія, открывающуюся въ весьма обширную гастроваскулярную полость или желудокъ; послѣдній вывѣстъ снабженъ четырьмя выступами (scapulae или септы), благодаря которымъ образуются четыре гастральныхъ мѣшка (т. I, ф. 25 g), расположенныхъ интеррадиально, т. е. в промежут-

кахъ между руками или ротовыми лопастями. Въ гастральныхъ мѣшкахъ помщаются группы маленькихъ, чрезвычайно подвижныхъ гастральныхъ щупалецъ или щетъ (т. I, ф. 4 g/), содержащихъ стрекательныя и железистыя кѣтки; послѣднія выделяютъ жидкость, играющую существенную роль при пищевареніи, тогда какъ первыя, выстрѣливая, убиваютъ или парализуютъ захваченную добычу. Отъ гастроваскулярной полости отходятъ довольно сложная система радиальныхъ каналовъ; въ простѣйшемъ случаѣ мы различаемъ четыре широкихъ, мѣшковидныхъ или лопастеобразныхъ канала, идущихъ до наружнаго края зонтика и отдѣленныхъ другъ отъ друга лишь тонкими перегородками; у другихъ С. встрѣчаются 8 боѣ или менѣе узкихъ радиальныхъ каналовъ, которые ближе къ окружности зонтика развѣтвляются дровидно, образуя подчасъ цѣлую сеть анастомозъ. Всего сложнѣе устроена радиальная система каналовъ у группы Discomedusae (т. I, ф. 5): отъ угловъ рта, т. е. по направленію четырехъ рукъ, отходятъ четыре первичныхъ радиальныхъ канала, называемые радиусами перваго порядка или перадиусами; они вѣтвятся дихотомически, при чемъ вѣтви доходятъ до края зонтика; чередуясь съ этими первичными радиусами, отъ гастральной полости отходятъ (образуя съ ними уголъ въ 45°) четыре вторичныхъ радиальныхъ канала или радиусы втораго порядка или интеррадиусы, которые также вѣтятся дихотомически и доходятъ до края зонтика. Между радиусами перваго и втораго порядка отходятъ отъ гастральной полости восемь третичныхъ радиальныхъ каналовъ или радиусы третьаго порядка или адрадиусы, которые, не развѣтвляясь, направляются къ наружному краю зонтика. Вдоль этого наружнаго края проходитъ кольцевой каналъ, который соединяетъ отдѣльные радиусы и ихъ развѣтвленія между собою. Къ свободному краю зонтика, т. е. въ мѣстѣ верехода эксумбреллы въ субумбреллу, прикрѣпляются внутри поля щупальцы, встрѣчающіеся обыкновенно въ большемъ числѣ. Въ концѣ главныхъ радиусовъ перваго и втораго порядка на краю зонтика въ особыхъ углубленіяхъ или вырѣзахъ (лопастяхъ зѣвры) расположены видоизмѣненные щупальцы такъ назыв. краевыя тѣльца или органы чувства или thoralia (т. I, ф. 2 Rk; т. I, ф. 4 Ss; т. I, ф. 5 I/k), встрѣчающіеся у всѣхъ С. за исключеніемъ подотряда Athoralia. Они имѣютъ видъ маленькихъ колѣпчатыхъ или коловидныхъ придатковъ (т. I, ф. 8—11), въ которые продолжается гастроваскулярная система. На дистальномъ концѣ краевыхъ тѣлецъ помщается обыкновенно шаровидная или яйцевидная кушка кристаллическихъ конкрецій—отолиты или слуховыя тѣльца (т. I, ф. 9—11 Ot) а на поверхности пигментъ оепятно, или пигментный бокалъ—простѣйшіе органы зрѣнія или глазки (т. I, ф. 9 Oc). У нѣкоторыхъ С. напр. у Charybatae marsupialis, принадлежащей къ Subomedusae, каждое тѣлице несетъ помимо большаго отолита (т. I, ф. 10—11 Ot) въ трехъ или бокообразныхъ глазка (т. I, ф. 10—11 Po Du) еще два большихъ высоко дифференцированныхъ глаза, состоящихъ изъ

ретины, радужины, хрусталика и стекловидного тѣла (т. I, ф. 10—11 *PO DO*). Такимъ образомъ и краевыя тѣльца *C. соединяютъ* въ себѣ функцию органовъ слуха и зрѣнія. У нѣкоторыхъ *C.* надъ краевыми тѣльцами, т. е. на экзумбреллярной поверхности прикрывающихъ ихъ пластичатыхъ лопастей, находятся маленькія воронкообразныя ямки (т. I, ф. 8 *RG*), дно которыхъ выстало высокими жгутиковымъ эпителиемъ и которыхъ принимаютъ за органы обонянія. У основанія каждого краевого тѣльца находится самостоятельный нервный центръ, инвертирующей органы чувствъ *C.*, расположенныхъ на краевыхъ тѣльцахъ. Тѣло *C.* покрыто снаружи эктодермой, представляющей въ видѣ однослойнаго плоскаго эпителия, состоящаго изъ полигональныхъ кѣлѣтокъ; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, а именно на краевыхъ тѣльцахъ эпителий утолщается и составляющая его кѣлѣтки дифференцируются на цилиндрическія или опорныя кѣлѣтки, просималльные отростки которыхъ соединены въ базальной переловкѣ, и веретенообразныя или чувствительныя кѣлѣтки, находящіяся въ непосредственномъ соединеніи съ залегающей подъ эпителиемъ нервной системой. Въ эктодермѣ различаютъ еще стрекательныя кѣлѣтки, характерныя вообще для типа кишечнополостныхъ и устроенныя по извѣстному типу (см. Нематоцисты, т. XX, 868). Эти послѣднія особенно многочисленны на рукахъ, около рта, а также и на краевыхъ тѣльцахъ и являються органами защиты и нападенія. Подъ эктодермой залегаютъ нервная система, состоящая изъ отдѣльныхъ волоконъ и образующая такъ называемое субумбреллярное нервное кольцо. Въ области краевыхъ тѣлецъ нервный слой утолщается, образуя подобіе гангліи или узловъ, такъ какъ въ нихъ скопляются биполярныя и мультиполярныя гангліозныя кѣлѣтки, такъ что у большинства *C.* мы различаемъ помимо нервного кольца еще 8 отдѣльныхъ нервныхъ центровъ. Подъ нервной системой находится мускулатура (т. I, ф. 4 *m*), весьма развитая на нижней поверхности зонтика (*subumbrella*); она состоитъ изъ широкаго периферическаго пояса кольцевыхъ волоконъ. Подъ мускулатурой залегаютъ слой базальной, безструктурной переловки, представляющей продуктъ выдѣленія эктодермы и образующей у *C.* очень толстый слой такъ называемаго студенистаго вещества. Это вещество является совершенно прозрачнымъ и гомогеннымъ и содержитъ въ себѣ большое количество отдѣльныхъ тонкихъ волоконъ, напоминающихъ по виду эластическія волокна соединительной ткани. Кромѣ того въ этомъ слое, находящемся помощью тонкихъ отростковъ въ непосредственномъ сообщеніи съ цилиндрическими, опорными кѣлѣтками эктодермы, встрѣчаются еще звѣздчатые кѣлѣтки, снабженныя длинными отростками, и круглыя кѣлѣтки. У нѣкоторыхъ *C.* въ студенистомъ слое залегаютъ еще мускульныя кѣлѣтки. Гастроваккулярная полость выстала эктодермой, состоящей изъ высокихъ, цилиндрическихъ кѣлѣтокъ, снабженныхъ мерцательными волосками. Половые органы *C.* имѣютъ видъ четырехъ подковообразныхъ (т. I, ф. 5 *Gk*) или четырехъ

паръ дентовидныхъ утолщеній (т. I, ф. 1 *G*; ф. 2 *Ov*) или складокъ энтодермы, расположенныхъ по интеррадіусамъ на субумбреллѣ, въ непосредственной близости со стѣнками боковыхъ желудочныхъ мѣшковъ или центрального желудка. Непосредственно подъ половыми органами субумбрелла впячивается внутрь колокола и образуетъ субгенитальную полость для мѣшки (т. I, ф. 5 *GO*; ф. 7 *SH*), не соотвѣщающія съ половыми органами и открывающіяся наружу особыми отверстиями, которыя прежде ошибочно считали выводными отверстиями половыхъ органовъ и называли *rogus genitalis*. Половые продукты, т. е. сперматозоиды и яйца развиваются изъ кѣлѣтокъ энтодермы и по созрѣваніи падаютъ въ радиальные каналы второго порядка, а изъ нихъ въ желудокъ, а затѣмъ чрезъ ротовое отверстие выходятъ наружу. Развитие въ большинствѣ случаевъ является очень сложнымъ и сопровождается перемѣжающимся разможеніемъ или чередованіемъ поколѣній, соединеннымъ еще съ метаморфозомъ. Лишь у немногихъ *C.* встрѣчается простое развитие. Оплодотворенныя яйца, претерпѣваютъ полную и равномерную сегментацию или дробленіе, результатомъ котораго является бластосфера или бластула, изъ которой путемъ инвазиціи, а у нѣкоторыхъ—иммиграціи получается гастрюла. Бластопоръ вскорѣ замыкается или облитерируется, а также и первичная гастральная полость или протогастральная полость, которая заполняется быстро дѣлящимися энтодермальными кѣлѣтками. Эктодерма покрывается мерцательными рѣсничками и изъ гастрюлы образуется свободно-плавающая личинка (т. I, ф. 12), нѣсколько стуженная или заостренная на одномъ (переднемъ) концѣ—планула (см.), весьма характерная для всѣхъ кишечнополостныхъ. Эта планула, проплывая нѣкоторое время, прикрѣпляется абсорбальнымъ полюсомъ (противоположнымъ бластопору или мѣсту, гдѣ происходила иммиграція) къ неподвижному предмету и сбрасываетъ рѣснички (ф. 13). При дальнѣйшемъ ростѣ, появляются гастральная полость и энтодермальныя кѣлѣтки распределяются по поверхности, прилегая къ наружному энтодермальному слою. На оральной полости (въ мѣстѣ замкнувшагося бластопора) образуется ротовое отверстие, а дальнѣйшимъ впячиваніемъ эктодермы—пищеводъ или передняя кишка; въ гастральной полости, выстланной энтодермой, вырастаютъ четыре продольныхъ выступа или валика, такъ что гастральная полость распадается на центральную полость и четыре периферическія полости или камеры (т. I, ф. 25 *v*); въ 4 продольныхъ выступахъ или тѣніоляхъ проходятъ продольные мускулы (ф. 25 *sm*). Вокругъ рта вырастаютъ путемъ почкованія два шупальца, одно противъ другою; затѣмъ, подъ прямымъ угломъ къ первой парѣ, появляется вторая пара шупалецъ (ф. 14). Четырмя первичными шупальцами личинки обозначаются радіусы первого порядка, которымъ соотвѣтствуютъ углы рта, возвышающагося въ видѣ невысокаго четырехугольнаго ротового стебелька или *manubrium*. Въ промежуткахъ между первичными шупальцами, слѣдовательно по радіусамъ второго порядка, вырастаютъ за-

## Къ табл. СЦИФОМЕДУЗЫ. I.

Фиг. 1. *Lucernaria* (Arhopalia, Calycozoa) сбоку. *G*—половые органы; *Gw*—гастральная складка въ стеблѣ.

Фиг. 2. *Charybdea marsupialis* (Subomedusae) въ натур. вел. *T*—щупальцы; *Rk*—краевое тѣльце; *Ow*—яичники.

Фиг. 3. *Periphylla hyacinthina* (Peromedusae) шестнадцатилучевого типа.

Фиг. 4. *Nausithoe* (Discomedusae. Cannostomae); *pr*—перрадиусы; *ir*—интеррадиусы; *ar*—адрадиусы; *sr*—субрадиусы; *rl*—краевыя лопасти; *t*—щупальцы; *gf*—гастральныя нити; *m*—кольцевыя мышцы субумбреллы; *sk*—краевыя тѣльца; *g*—половые органы; посрединѣ крестообразный ротъ.

Фиг. 5. *Aurelia aurita* (Discomedusae. Sestostomae) съ субумбреллярной стороны; *MA*—четыре руки съ ротовымъ отверстиемъ посрединѣ. *Gk*—половыя складки (органы). *GH*—отверстие полового мѣшка. *Rk*—краевыя тѣльца. *RG*—радиальные каналы. *T*—щупальцы.

Фиг. 6. *Polyclonia frondosa* (Discomedusae. Rhizostomae) сбоку.

Фиг. 7. Схематическій продольный разрѣзъ черезъ Rhizostoma. *U*—студенистое вещество эксумбреллы. *M*—желудокъ. *S*—субумбрелла. *G*—половые органы. *Sk*—половые мѣшки. *F*—гастральныя складки. *SM*—субумбреллярная мускулатура. *Rgf*—радиальные каналы. *Rk*—краевыя тѣльца. *Rg*—обонятельная ямка. *Al*—глазныя лопасти. *Sk*, *Dk*, *Vk*—сросшіяся складки рукъ. *z*—концы рукъ.

Фиг. 8. Часть края зонтика *Aurelia aurita*; видъ сбоку. *DP*—покровная пластинка. *RG*—обонятельная ямка; *RK*—краевое тѣльце.

*RL*—краевыя лопасти, *SL*—чувствительныя лопасти.

Фиг. 9. Краевое тѣльце *Aurelia aurita* съ лѣвой стороны. *O* и *Oc*—глазки. *Ot*—отолитъ.

Фиг. 10. Краевое тѣльце *Charybdea marsupialis* съ субумбреллярной стороны. *Do*—дистальный глазокъ. *DO*—дистальный глазъ; *PO*—проксимальный глазокъ. *PO*—проксимальный глазъ. *SK*—краевое тѣльце. *S*—стебелекъ краевого тѣльца.

Фиг. 11. Тоже съ правой стороны; значеніе буквъ—тоже.

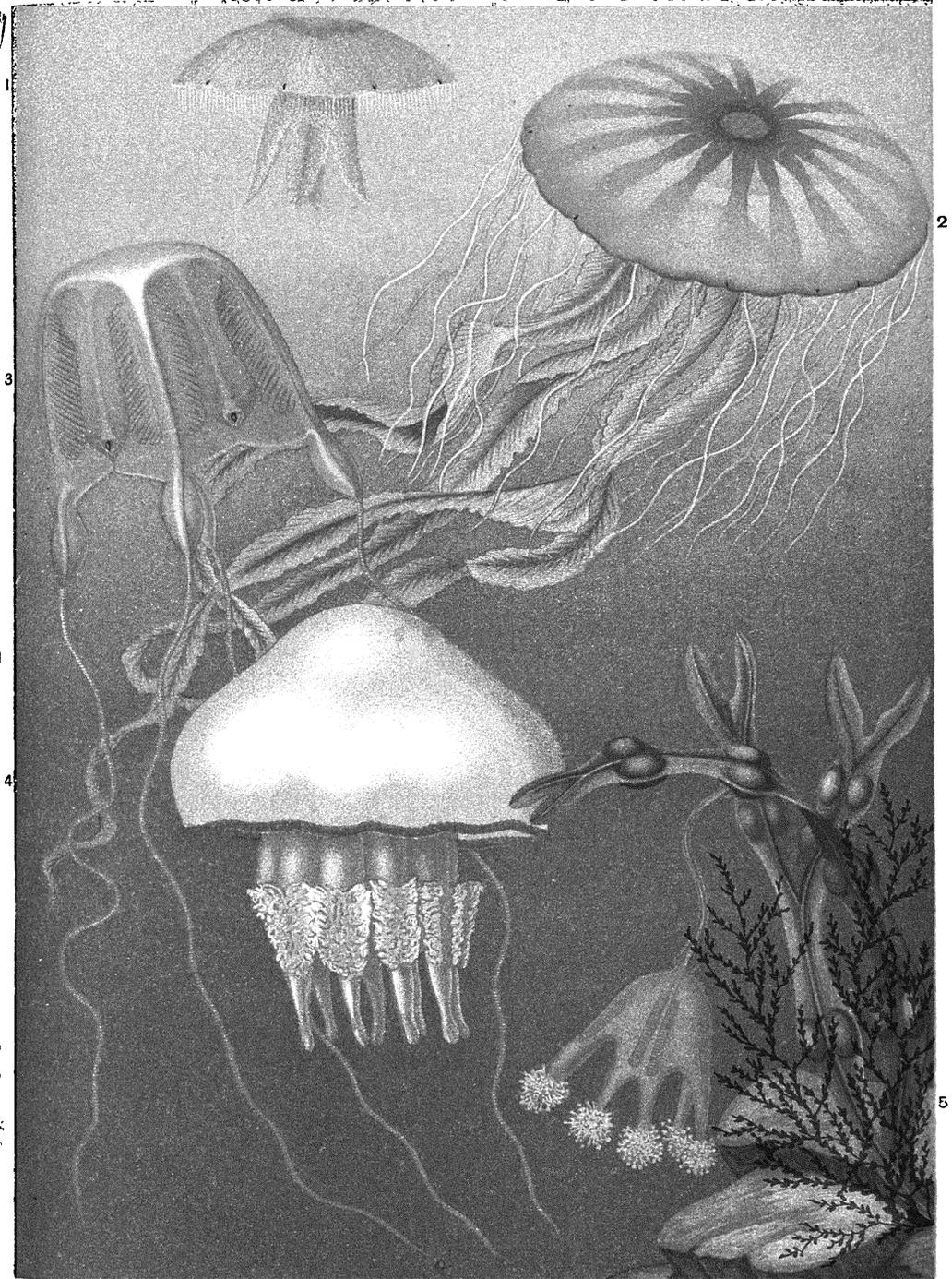
Фиг. 12—23. Послѣдующія стадіи развитія *Aurelia aurita*. 12—мерцательная личинка планула. 13—вскорѣ послѣ прикрѣпленія. 14—молодой полипъ съ 4 щупальцами (сцифистомма). 15—полипъ съ 16 щупальцами, у основанія образовался стolonъ, на которомъ почкуютъ новые полипы. 16—начало поперечнаго (дисковиднаго) дѣленія. 17—дальнѣйшая стадія (стробилляція). 18—сцифистомма съ орального полюса. 19 и 20—отшнуровавшіеся диски превращаются въ медузы. 21—молодыя медузы (эиры) начинаютъ отшнуровываться. 22—эиры сбоку. 23—эиры съ субумбреллярной стороны.

Фиг. 24. Сцифистомма *Aurelia aurita*; *pb*—ротовой хоботокъ; *tr*—воронкообразныя углубленія перистомы; *t*—гастральныя складки; *st*—стебелекъ; *k*—подушечка.

Фиг. 25. Поперечный разрѣзъ черезъ сцифистому *Aurelia aurita*; *gr*—желудокъ; *s*—гастральныя складки; *sm*—мускулы въ гастральныхъ складкахъ.

Фиг. 26. Эфира *Cotylorhiza tuberculata*; *gt*—гастральныя щупальцы; *rk*—краевыя тѣльца.





Врежгауз и Ефрона Энцикл. слов.

Лит. И. Колушина С.В.

1. *Aurelia aurita* L., Морское сепие (Discomedusae, Semostomae). 2. *Chrysaora mediterranea* Per. et Lev. (Discomedusae, Semostomae). 3. *Charybdea marsupialis* Per. et Lev. (Cubomedusae). 4. *Rhizostoma pulmo* L. (Discomedusae, Rhizostomae). 5. *Lucernaria pyramidalis* Haack., Люцернарија (Calycozoa s. Stauromedusae).

тѣмъ 4 новыхъ щупальца, по направленію которыхъ энтодерма образуетъ четыре продольныхъ валика. Число щупалецъ увеличивается до 32 и личинка въ концѣ концовъ превращается въ полипъ (ф. 15 и 24), описанный прежде какъ самостоятельный родъ подъ названіемъ сцифистомы (*Scyphistoma*, см.). Такая сцифистома размножается обыкновенно почкованіемъ, при чемъ отъ ея основанія отходятъ отростки (ф. 15), состоящіе изъ трехъ слоевъ (эктодермы, базальной переполки и энтодермы), или столоны, на которыхъ путемъ почкованія образуются новыя недѣлимыя или сцифистомы, которыя, отдѣлившись отъ материнскаго организма, ведутъ самостоятельную жизнь. Помимо столоневъ, дочернія сцифистомы могутъ вырастать въ видѣ почкы и на стѣнкѣ материнской сцифистомы. Загѣмъ на тѣлѣ сцифистомы, немного ниже вѣтчика щупалецъ, появляется кольцевая бороздка (ф. 16), подъ нею утолщаясь, еще ниже — третья и т. д. и такимъ образомъ сцифистома расчленяется по длинѣ на болѣе или менѣе длинный рядъ плоскихъ кружковъ (ф. 17), края которыхъ вытягиваются въ восемь лопастныхъ выростовъ (ф. 19), и сцифистома превращается въ стадию (ф. 20) строилы (*Strobila*, см.), при чемъ самый процессъ образованія такихъ кружковъ называется стробилацией. По мѣрѣ углубленія кольцевыхъ бороздокъ, отдѣльные кружки все болѣе отдѣляются другъ отъ друга (ф. 21) и наконецъ постепенно отрываются отъ строилы и, переходя къ свободно-плавающему состоянию, превращаются въ молодые медузы (ф. 22—23) или такъ назыв. эфиръ (*Ephyra*). Дистальныя или первая, верхняя эфиръ, отдѣлившись отъ строилы, сбрасываетъ первоначальный вѣтчикъ щупальцевъ сцифистомы и вмѣсто нихъ появляются 8 длинныхъ лопастей (ф. 26), несущихъ каждая въ глубокомъ виллообразномъ вырѣзѣ своей верхушкѣ по одному краевому тѣлцу (*rh*). Сама эфиръ имѣетъ звѣздчатый дискъ или кружокъ, въ которомъ различаютъ эксумбреллярную или субумбреллярную сторону. На послѣдней помѣщается въ центрѣ ротовое отверстие, ведущее въ эктодермальный шлестецъ, который въ свою очередь продолжается въ желудокъ, снабженный 4-мя гастральными нитями и продолжающійся въ 8 первоначальныхъ (4 перирадиальныхъ и 4 интеррадиальныхъ) радиальныхъ каналовъ, къ которымъ скоро прибавляются столько же адрадиальныхъ. Вълѣдствіе происходящаго неравномѣрнаго роста, который сопровождается сильнѣмъ увеличеніемъ объема (метаморфозъ), эфиръ превращается въ зрѣлую медузу. Сцифистома же, отдѣлившись отъ себя нѣсколько эфиръ, вновь развиваетъ на ротовомъ кружкѣ своемъ вѣтчикъ длинныхъ щупалецъ и продолжаетъ жить до новаго періода стробилации. С. подраздѣляются на два подотряда: I подотрядъ *Aghorania*, длинныя ропаля или краевыхъ тѣлецъ и лопастей эфиръ. Сюда относятся 1) *Calycosoa* или *ставромедузы*—бокаловидныя, неподвижныя медузы, прикрѣпленные помощью стебелька къ неподвижному предмету или свободноплавающимъ. Валики въ полномъ числѣ. Вмѣсто 8 краевыхъ тѣлецъ на ходятся маленькія щупальцы, а край колокола вытяги-

вается въ длинныя отростки, усаженные на концахъ пучками щупальцевъ. По общему строенію и внутренней организаціи, очень близки къ сцифистомамъ 2 семейства: *Tessellidae* (свободноплавающіе) и *Lucernariidae* (сидячіе) съ небольшимъ числомъ родовъ и видовъ. *Tessera*. *Lucernaria* (т. I, ф. 1; т. II, ф. 5). Океаны, Средиземное море и Черное море. II подотрядъ *Rhopalifera*, снабженный ропалями или краевыми тѣлками по лопастямъ эфиръ. Свободноплавающія формы, бокаловидной, колоколообразной или дисковидной формы. 2) *Submedusae* характеризуются колоколообразной формой тѣла, 4-мя перирадиально расположенными краевыми тѣлками, 4 щупальцами, краевой пластинкой и 8 половыми органами, расположенными вдоль продольныхъ перегородокъ. Глубоководныя формы. *Charybdea* (т. I, ф. 2; т. II, ф. 3). 3) *Pegomedusae* имѣютъ бокаловидную форму и 4 интеррадиально расположенныхъ краевыхъ тѣлка и вполнѣ развитыя гастральныя складки. Глубоководныя, еще мало изученныя формы. *Periphylla* (т. I, ф. 3). *Pericopra*. 4) *Discomedusae* самая богатая видами группа, имѣютъ дисковидную или колоколообразную (рѣже) форму тѣла и 8 или болѣе краевыхъ тѣлецъ: 1) *Cannostomeae* съ четырехграннымъ хоботомъ, безъ ротовыхъ лопастей. *Nausithoe* (т. I, ф. 4). *Ephyropsis*. 2) *Semostomeae*, съ 4 ротовыми руками и длинными и полыми щупальцами. *Pelagia*, *Chrysaora* (т. II, ф. 2) *Aurelia aurita* (т. I, ф. 5; т. II, ф. 1). 3) *Rhizostomeae* (т. I, ф. 6) съ 8 ротовыми, сросшимися между собою руками, такъ что ротовое отверстие замкнуто, а желобки ротовыхъ лопастей срастаются въ трубки, открытыя на концѣ отверстіями (*stomata*), служащими для всасыванія пищи. 8 или болѣе краевыхъ тѣлецъ. Щупальцевъ нѣтъ. *Rhizosoma* (т. I, ф. 7; т. II, ф. 4). *Cassiopeia*. *Pilema*.

*Литература*. Th. Eimer, «Die Medusen physiologisch u. morphologisch auf ihr Nervensystem untersucht» (Тюбингенъ, 1878); Chr. Ehrenberg, «Die Acalephen des rothen Meeres u. die Organisation d. Medusen der Ostsee» (Б., 1836); O. und R. Hertwig, «Das Nervensystem und die Sinnesorgane der Medusen» (Лпн., 1878); E. Häckel, «System der Medusen» (Лена, 1880—81); A. Götte, «Ueber die Entwicklung von *Aurelia aurita* u. *Cotylorhiza tuberculata*» (1887); C. Claus, «Studien über die Polypen und Quallen der Adria» («Denkschrift d. math.-naturw. Kl. d. L. Akad. d. Wissensch.», Вѣна, 1877). В. Шевяковъ.

**Сцифополюпы** (*Scyphopolypi*) или *кораллы* или *Anthozoa*—отрядъ класса *Scyphozoa* (см.) типа кишечнополостныхъ (*Coelenterata*). Подробности см. Коралловые полипы (т. XVI, стр. 200—201), а также Восьмилучевые полипы (т. VII, стр. 318—319 съ табл.) и Шестилучевые полипы (см.). В. Ш.

**Scyphozoa** (сцифозоа)—классъ типа кишечнополостныхъ (*Coelenterata*), обладающій болѣе сложной организаціей, чѣмъ первый классъ кишечнополостныхъ—*Hydrozoa* или полипомедузы (см.). Принадлежащія къ этому классу животныя исключительно морскіе обитатели и являются одиночными или колониальными. Они бываютъ устроены по двоа-

кому типу, представляющему лишь модификацию одного плана строения: 1) по типу *моллюгов*, ведущимъ сидячій, т. е. неподвижный образъ жизни, и 2) по типу *медуз*, являющихся свободно-плавающими животными и обладающихъ поэтому болѣе высокой организацией. Отличительные признаки этого класса: 1) тѣло состоитъ изъ двухъ слоевъ: наружнаго—эктодермы и внутренняго—энтодермы, раздѣленныхъ промежуточнымъ однороднымъ, прозрачнымъ веществомъ (соответствующимъ базальной перепонкѣ Нудгозоа, но достигающимъ болѣе значительной толщины), такъ наз. студенистымъ веществомъ, представляющимъ продуктъ выдѣленія эктодермы и въ которомъ у свободноплавающихъ формъ встрѣчаются волокна и даже кѣтки (эктодермальнаго происхожденія); 2) ротовое отверстие ведетъ не прямо въ гастроваскулярную систему, какъ у Нудгозоа, а въ особый пищеводъ или глотку, эктодермальнаго происхожденія, представляющую вычлененную внутрь эктодерму, соответствующую передней кнѣжкѣ другихъ *Metazoa*; 3) гастроваскулярная система является болѣе дифференцированной, чѣмъ у Нудгозоа; такъ у полиповъ въ гастральной полости или желудкѣ имѣются по меньшей мѣрѣ четыре выступа или валика (*taeniolae* или *sarcoseptae*), снабженные гастральными нѣтками, играющие извѣстную роль при пищевареніи, а у медузъ помимо этого имѣется весьма сложная система радиальныхъ каналовъ; 4) имѣется обособленная мускулатура и 5) половые продукты развиваются изъ кѣтокъ энтодермы (тогда какъ у Нудгозоа—изъ кѣтокъ эктодермы). Классъ *S.* раздѣляется на два отряда: 1) сифонополипы (*Scyphopolypii*) или кораллы или *Anthozoa*, устроенные по типу полиповъ и ведущие сидячій образъ жизни, и 2) сифомедузы (*Scyphomedusae*) или акалефы (*Acalerhae*) или *Astaspeda*, устроенные по типу медузъ и ведущие, за исключеніемъ одной группы (*Lucernariae*), свободно-плавающей образъ жизни.

*В. Шевяковъ.*

**Сциена** (*Sciaena*) — родъ колющеперыхъ рыбъ изъ семейства *Sciaenidae*. Семейство это заключаетъ рыбъ съ сжатымъ, довольно сильно вытянутымъ тѣломъ, покрытымъ ктеноидной чешуею, зубами въ видѣ бархатистыхъ полосъ, а иногда, кромѣ того, съ клыкообразными зубами, безъ зубовъ въ видѣ рѣзцовъ и коренныхъ зубовъ, съ беззубымъ нѣбомъ; изъ двухъ спинныхъ плавниковъ задній (мягкій) гораздо длиннѣе; въ костяхъ головы широкіе, слизеотдѣлительные каналы; брюшные плавники на груди. Рыбы этого семейства живутъ по преимуществу у береговъ въ тропическихъ и субтропическихъ моряхъ, предпочитая соседство устьевъ большихъ рѣкъ, въ которыхъ нердѣдко проникаютъ очень далеко; нѣкоторые виды стали совершенно прѣсноводными. Многіе виды достигаютъ большой величины; почти всѣ съѣдобны. Къ этому семейству относятся между прочимъ виды рода *браваншикъ* (*Rogonias*), водящіяся преимущественно въ океанахъ Атлантическомъ и Индійскомъ и замѣчательные способностью производить подъ водою сильные и разнообразные звуки. Къ роду *S.* съ болѣе крупными зубами наружнаго ряда,

чѣмъ остальные, безъ усиковъ, принадлежать около 50 видовъ морскихъ, иолуморскихъ или чисто прѣсноводныхъ. *S.-орелъ* (*Sc. aquila*) серебристо-бѣлаго цвѣта, съ буроватой спинной и красно-бурными плавниками, достигаетъ 2 метр. длины и вѣса до 20 кгр. Водится въ Средиземномъ морѣ и Атлантическомъ океанѣ до мыса Доброй Надежды, наблюдалась также у южныхъ береговъ Австрали. Ходить обыкновенно стадами, производая подъ водою значительный шумъ. Мясо пѣнно. *S.-воронъ* или *горбыль* (*Sciaena s. Corgina pigra*, см. Рыбы, табл. II, фиг. 6) темно-бурого, снизу болѣе свѣтлаго или серебристаго цвѣта, длину до 40 стм., водится въ Средиземномъ и Черномъ моряхъ. Малоцѣнна.

*Н. Кн.*

**Сильленіе**—притяженіе между частями твердаго или жидкаго тѣла; прилипаніе—притяженіе между твердымъ тѣломъ и прилежащими частями жидкости. Явленія, сюда относящіяся, называются молекулярными или частичными см. Притяженіе (XXV, 292), Волосность (VII, 87), Капля (XIV, 386). Притяженіе между твердымъ тѣломъ и газами или парами (см. Гигроскопичность, VIII, 631), поглощеніе газовъ твердыми и жидкими тѣлами также относятся къ молекулярнымъ явленіямъ; вообще см. Частичныя или молекулярныя силы.

**Счальнание**—особый способ соединенія отдѣльных частей багра, употребляемаго на Уралѣ, во время подледнаго лова красной рыбы. Багоръ состоитъ изъ длиннаго «счальнаго» изъ отдѣльных частей дровка и крючка желѣзнаго (собственно багоръ). Отдѣльныя деревянныя части, круглыя тонкія лѣсны, срѣзаны наискось такъ, что, будучи приложены одна къ другой, составляютъ одно кѣлое; на концахъ, съ противоположной срѣзкой стороны, дѣлаются «зарѣзы» для удержанія скрѣпленной пряхи отъ соскальзыванія. Разъ лѣсны «подогнаны» для счала, ихъ обвиваютъ въ мѣстѣ счала крѣпкой пряхей въ трехъ мѣстахъ: по концамъ, у зарѣзовъ и въ серединѣ. Счальенный такимъ образомъ багоръ выдерживаетъ тяжесть вытаскиваемой изъ воды рыбы въ 20—30 пуд. (бѣлуга).

*Н. Б.-м.*

**Счалъ** (=перемѣтъ)—два «длинника» или 100 крючковъ саволовской снасти.

**Счастія Заливъ**—въ Охотскомъ морѣ Приморской обл., немного сѣв. Амурскаго лимана; длина зал. отъ СВ къ ЮЗ ок. 30 вер., наибольшая шир. 7 вер. Съ З и Ю находится материкъ, а съ С и В копка, простирающаяся отъ зап. берега, и о-ва Удь и Лангръ. Передъ входомъ въ заливъ и въ самомъ заливѣ находятся банки. Якорное мѣсто только для небольшихъ судовъ находится у оконечности копки.

**Счета «наши» и «ихъ»** (*Conto nostro* и *loro-suo*)—такъ раздѣляются въ бухгалтеріи взаимные счета сторонъ на такихъ основаніяхъ, что порученія, даваемая одною стороною другой, не сливаются съ порученіями, даваемыми послѣднейю первой. Каждая сѣ сторона (контрагенту) выступаетъ по-очередно или одновременно въ функціяхъ то прещоручителя (коммитента), то коммисіонера (см.

Счетъ текущій), и взаимныя отношенія ихъ не могутъ быть безусловно тождественны въ смыслѣ оборота, риска и отвѣтственности. Отсюда возникаетъ необходимость въ возможно болѣе правильномъ и сираведливомъ разграниченіи счетныхъ отношеній между сторонами. Когда одна сторона выступаетъ по отношенію къ другой въ качествѣ коммитента (препоручителя), а послѣдняя выступаетъ по отношенію къ первой въ качествѣ коммиссіонера, первая открываетъ у себя въ кассахъ счетъ данному корреспонденту - коммиссіонеру (контр-коррентъ; см. Счетъ текущій), квалифицируя такой счетъ, какъ «нашъ» или «мой» счетъ. *Соаккуиость* такихъ счетовъ подводится подъ категорію счетовъ «нашихъ» или «моихъ», въ зависимости отъ того, совершаются ли дѣйствія единоличнымъ предпринимателемъ или учрежденіемъ, состоящимъ изъ двухъ и болѣе лицъ. Противъ такого «нашего» или «моего» счета коммиссіонеръ-корреспондентъ открываетъ препоручителю у себя въ торговыхъ книгахъ «его» (ихъ) счетъ. Когда роли измѣняются, т. е. когда препоручитель выступаетъ по отношенію къ той же сторонѣ въ качествѣ коммиссіонера, то съ обѣихъ сторонъ открываются и соответствующіе счеты. Ср. Барацъ, «Курсъ коммерч. корреспонденціи» (стр. 473—479); его же. «Курсъ двойной бухгалтеріи» (стр. 97—102); его же ст. въ «Финанс. обзорнѣи» (№№ 48 и 49, 1874 г.) и «Счетоводствѣ» (№ 13, 1890 г.). С. Б.

**Счетные уставы.**—Всѣ мѣста и лица, завѣдующія сборомъ, приходомъ, храненіемъ и распоряженіемъ казенныхъ или общественныхъ капиталовъ (деньги, материалы), обязаны вести имъ счеты и отдавать въ нихъ отчетъ тѣмъ, кому вѣрено наблюденіе за движеніемъ этихъ капиталовъ. Правила, регулирующія образъ дѣйствій этихъ лицъ и учреждений, заключаются въ «Сводѣ Уставовъ счетныхъ» (VIII т., II ч. Св. Зак., изд. 1857 г.). Приведеніе въ систему счетныхъ правилъ было начато въ 1823 г., вызванное крайнимъ неустроительствомъ отчетности, отсутствіемъ опредѣленныхъ правилъ и формъ ея и, наконецъ, медленностью повѣрки. Особый комитетъ выработалъ «историческое обзорнѣи счетныхъ постановленій», послужившее основаніемъ дальнѣйшей законодательной дѣятельности. Въ 1828 г. были Высочайше утверждены «Главныя правила и формы отчетности». Вслѣдъ за тѣмъ было приступлено къ начертанію для каждаго министерства и главнаго управленія отдѣльныхъ правилъ отчетности, которыя съ 1831 г. постепенно были вводимы въ дѣйствіе. 7 октября 1848 г. получило силу закона Сводъ С. уставовъ. «Общій С. уставъ» содержитъ въ себѣ правила о счетахъ, счетныхъ книгахъ и документахъ, объ отчетности, о ревизіи счетовъ, о свидѣтельствѣ наличности денежныхъ и матеріальныхъ капиталовъ, о судопроизводствѣ по нарушеніямъ С. уставовъ. «Особенными уставами С.» въ настоящее время руководствуются министерства: финансовъ, путей сообщения, госуд. имуществъ и земледѣлія, народн. просвѣщ., юстиціи, внутр. дѣлъ, иностранныхъ дѣлъ, вѣдомства св. синода, учрежденія Императрицы

Маріи, государственная типографія, комитетъ пріоритетъ заслуженныхъ гражданскихъ чиновниковъ. Кромѣ того министерства военное и морское имѣютъ свои С. уставы, помѣщенные въ особыхъ сводахъ узаконеній, относящихся къ этимъ министерствамъ и подчиненнымъ имъ частямъ. Съ введеніемъ новой системы счетоводства, отчетности и ревизіи указанные уставы устарѣли. Въ государственномъ контролѣ вырабатывается теперь проектъ новаго счетно-ревизионнаго устава. См. В. А. Саковачъ, «Госуд. Контроль въ Россіи» (СПб., 1896).

**Счетныя машины**— см. Арифмометръ (II, 100).

**Счетоводство государственное**— см. Отчетность, Счетоводство частное— см. Бухгалтерія.

**Счетоводство**— журналъ коммерческихъ и финансовыхъ знаній; издается въ Петербургѣ съ 1888 г. А. М. Вольфомъ и подъ его редакціей, 2 раза въ мѣсяцъ; къ журналу прилагаются бесплатныя приложенія по счетоводству.

**Счетоводъ**— журналъ, издававшійся въ Петербургѣ Ф. В. Езерскимъ съ 1888 г., 33 раза въ годъ; съ 1 октября 1889 г. преобразованъ въ «Практическую Жизнь» (см.).

**Счетчики феноменальныя**— люди, одаренные природною способностью быстро безсознательнаго счета, къ которой вѣрдыко присоединяется еще болѣе удивительная способность быстро и также безсознательнаго рѣшенія задачъ, повидимому, совершенно выходящихъ изъ доступнаго имъ круга вѣднйя. Наиболее частыми, заслуживающими самаго внимательнаго изслѣдованія, проявленіями этихъ способностей должны быть признаны наблюдаемыя у людей неграмотныхъ и не понавшихъ въ руки антрепренеровъ. Изученіе тѣхъ же способностей является существенно необходимымъ для психологій и теорій познанія и для исторіи, методологій и преподаванія математики. Въ настоящее время только отъ этого изученія наука можетъ ожидать пріобрѣтенія точныхъ свѣдѣній о той возможной части умственной и вообще духовной дѣятельности человѣка, которая совершается внѣ сознанія, получающаго отъ нея одни конечные результаты. Рациональное изученіе явленій, представляемыхъ феноменальными С., началось въ области психологій только съ очень недавняго времени, благодаря трудамъ лабораторіи физиологической психологій въ Парижѣ и въ особенноти помощника ея, директора Альфреда Вине. Что-же касается области философіи математики, то тамъ это изученіе еще и не начиналось. Представители математики, участвовавшіе въ назначаемыхъ для ознакомленія съ феноменальными С. засѣданіяхъ академій, ученыхъ обществъ и ихъ комиссій обыкновенно не шли далѣе поверхностныхъ отношеній къ разсматриваемому явленію. Все ихъ участіе въ дѣлѣ ознакомленія съ феноменальными С. выражалось, обыкновенно, въ лишеніемъ всякой системы и плана, вѣрдыко даже совершенно случайномъ, предложеніи болѣе или менѣе

запутанныхъ и трудныхъ задачъ и вопросовъ, имѣющихъ единственными цѣлями устаовленіе явленія и возбужденіе по его поводу удивленія въ средѣ присутствующихъ. До настоящаго времени не только остались невыработаннымъ приемы и программы изслѣдованій, ведущихъ къ доставленію цѣнныхъ результатовъ, но, насколько намъ известно, не было даже и попытокъ въ этомъ направленіи. Чтобы получить ясное понятіе о значеніи для философіи математики явленій, представляемыхъ феноменальными С., достаточно подумать о т.м.г., какое важное вліяніе должны были они оказывать на ходъ развитія математики въ его до-научномъ періодѣ. Возможность ихъ существованія въ тѣ отдаленныя времена можно считать воицѣ установленною новѣйшими наблюденіями надъ феноменальными С. XIX в. Дѣйствительно, Бине въ результатъ своего продолжительнаго изученія представляемыхъ имъ явленій приходитъ по поводу ихъ къ слѣдующимъ заключеніямъ. Феноменальные С. составляютъ одну естественную семью, отличительныя характеристическія черты которой слѣдующія: отсутствіе вліяній наследственности и среды, принадлежность по происхожденію къ бѣдной немущей средѣ, очень раннее и всегда предшествующее обученію чтенію и письму обнаруженіе счетной способности (въ возрастѣ 8 лѣтъ, въ среднемъ выводѣ), поглощеніе умственной дѣятельности упражненіями въ дѣйствіяхъ надъ числами, дальнѣйшее развитіе счетной способности при упражненіи и быстрый ея упадокъ въ случаяхъ непользованія ею. Привлечъ къ себѣ сколько-нибудь серьезное вниманіе образованнаго общества и ученыхъ феноменальнымъ С. удалось только въ XIX ст., въ теченіе котораго на эстрадахъ зрительныхъ залъ и въ сѣдѣніяхъ ученыхъ и учебныхъ учрежденій послѣдовательно появлялись уроженцы Соединенныхъ Штатовъ Зерахъ Кольберъ, англичанинъ Виддеръ, русскій Иванъ Петровъ (см.), швейцарецъ Манджіамеле, нѣмецъ Дазе и французы Анри Мондѣ (см.), Жакъ Иноди и Периклессъ Дамандл. Кромѣ нихъ, къ феноменальнымъ С. XIX в. должны быть причислены на основаніи свидѣтельствъ отдѣльныхъ лицъ или фамильныхъ воспоминаній русскій гравецкій мѣщанинъ «слѣпецъ» Михайлъ Серебряковъ и знаменитые ученые Амперъ и Гауссъ. Въ XVIII ст. сдѣланы извѣстныя, благодаря свидѣніямъ, проникшимъ въ литературу, только два феноменальные С.: рабъ-негръ изъ штата Виргинія Т.мъ Феллеръ и бѣдный англійскій рабочій изъ Честерфальда Вихтонъ. Наконецъ, отъ XVII ст. осталось довольно темное сказаніе только объ одномъ феноменальномъ С., именно о 8-лѣтнемъ Матѣе-ле-Кокъ, принадлежавшемъ къ жившей во Флоренціи семьѣ лотарингскаго выходца. Для болѣе отдаленнаго времени приходится ограничиваться только однимъ догадкама и предположеніями, указывающимъ, напримѣръ, какъ на феноменальныхъ счетчиковъ на Адама Ризе (см.) и на Ниномаха Герасенскаго (см.). Изъ занимающейся феноменальными С. необширной отрасли литературы достаточно назвать

слѣдующія произведенія: «Scripture», историческій этюдъ о феноменальныхъ С. («American Journal of Psychology», 1881, т. IV); A. Binet, «Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs» (Парижъ, 1894); V. Bobynin, «Sur les methodes primitives qui ont servi à résoudre des questions arithmétiques» («Bibliotheca Mathematica», т. VIII, 1894); на русскомъ языкѣ: «Безсознательный счетъ въ его современныхъ проявленіяхъ и въ историческомъ прошломъ» («Физико-Математическія Науки», т. XI, 1892); «Изученіе явленій умственнаго счета, произведенное въ лабораторіи физической психологии въ Парижѣ» (тамъ-же, XII); «Изученіе явленій феноменальнаго умственнаго счета Парижскою Академіею Наукъ» (тамъ-же).

В. В. Бобытинъ.

**Счетъ**—см. Тактъ.

**Счетъ** (Сопто)—см. Бухгалтерія (V, 115—116).

**Счетъ текущій**—вкладная банковая операція, предполагающая оборотъ только съ *нашими* деньгами, вносимымъ въ кредитное учрежденіе и получаемымъ вкладчикомъ обратно на основаніи письменныхъ (печатныхъ, литографированныхъ) приказовъ, снабжаемыхъ подписью вкладчика и именувемыхъ *чеками* (см.). Нашъ текущій счетъ соответствуетъ, такимъ образомъ, западно-европейскому *чековому* счету (cheque-compto, comptes-chèques, comptes des dépôts). Текущій С. бываетъ *простой* и *условный*. Простымъ текущимъ С. называется такая вкладная операція, при которой клиентъ-вкладчикъ вноситъ въ данное кредитное учрежденіе суммы въ неопредѣленныхъ размѣрахъ и въ неопредѣленные сроки, получая ихъ обратно по мѣрѣ надобности. Между вкладками по простому текущему счету и вкладками до востребованія существуетъ не только то различіе, что послѣдніе можно получить въ любой моментъ только *цѣликомъ*, а не по частямъ. Суммы, вносимыя до востребованія—это, обыкновенно, такія средства, относительно которыхъ владѣлецъ еще не рѣшилъ, какое изъ нихъ сдѣлать окончательное употребленіе; суммы, вносимыя на простой текущій счетъ, представляютъ собою расходный капиталъ, находящійся въ постоянномъ движеніи. Учрежденіе, открывающее текущій С., становится какъ-бы кассиромъ вкладчика, принимая отъ него (или за его счетъ отъ другихъ лицъ) всякія суммы и производя за его счетъ выдачи суммъ на основаніи чековъ, всегда оплачиваемыхъ *по предъявленію* (à vue). Условнымъ текущимъ С. называется такой, чеки по которому, въ противоположность простому текущему С., оплачиваются не по предъявленію, а чрезъ нѣсколько дней (обыкновенно 3—5) по предъявленіи (презентаціи) чека, на которомъ дано кредитное учрежденіе дѣлаетъ пометку (своего рода акцентъ—*visa*), служащую основаніемъ для исчисленія срока предъявленія чека къ платежу. Отъ текущаго (чековаго) С. надлежитъ отличать *контто-коррентъ*—терминъ обыкновеннаго торговаго права, которымъ характеризуется соглашеніе двухъ лицъ (для учрежденій) о взаимномъ открытіи кредита

по сдѣлкамъ, заключаемымъ другъ съ другомъ въ течение извѣстнаго времени. Коренное различіе между конто-коррентомъ и текущимъ С. состоитъ въ слѣдующемъ: 1) текущій С. всегда предполагаетъ *свободную сумму* въ пользу вкладчика, безъ чего невозможно получение (истребованіе) денегъ по текущему С.; для конто-коррента наличность или отсутствіе свободной суммы безразличны, такъ какъ въ основаніи его лежитъ *взаимность* въ кредитныхъ отношеніяхъ, и перевѣсъ дебета надъ кредитомъ не имѣетъ значенія; 2) въ противоположность текущему С., истребованіе по коему суммъ совершается *исключительно* путемъ чековъ, конто-коррентъ пишется почти исключительно письмами (корреспонденцією), которые нормально для него обязательны; 3) текущій С. заключается нормально ежегодно одинъ разъ (обыкновенно—31-го декабря), съ начисленіемъ притомъ процентовъ *всегда* въ пользу вкладчика, тогда какъ конто-коррентъ заключается обязательно не менѣе двухъ разъ въ году (30 июня и 31 декабря, а иногда и чаще), при чемъ исчисляемые проценты могутъ причитаться иногда въ пользу одной стороны, иногда въ пользу другой, въ зависимости отъ разбра внесенныхъ и истребованныхъ суммъ и сроковъ ихъ поступления и извлеченія; 4) взносъ суммъ на текущій С. сопровождается представленіемъ расчетной книжки (см.), для занесенія въ нее вносимой суммы; 5) въ отличіе отъ конто-коррента, свободнаго отъ налоговъ, текущій С. обложенъ государственнымъ налогомъ (сборомъ) въ 5% съ общей суммы начисленныхъ въ пользу вкладчика процентовъ; 6) какъ договоръ, основанный на порученіи, съ исполненіемъ котораго связана извѣстная отвѣтственность, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ — и рискъ, конто-коррентъ предполагаетъ, независимо отъ начисленія процентовъ, извѣстное коммиссіонное вознагражденіе съ общаго его оборота (отъ  $\frac{1}{8}$  до  $\frac{1}{2}\%$ ) въ пользу лица (учрежденія), открывающаго конто-коррентъ, отъ лица (предпоручителя), которому онъ открывается. Копто-коррентъ устанавливается обыкновенно въ тѣхъ случаяхъ, когда между двумя сторонами возникаютъ многочисленныя и сложныя торговыя отношенія. Если одна изъ нихъ управляетъ другой проданные товары, посылаетъ ихъ на коммиссію, поручаетъ произвести закупки и платежи, получаетъ въ свою очередь товары, принимаетъ различныя порученія и пр., то въ устрaненіе немедленнаго расчета по каждой такой сдѣлкѣ въ отдѣльности, всѣ онѣ проводятся по конто-корренту. Такое отношеніе можетъ быть либо взаимное, либо одностороннее. Конто-коррентъ составляетъ изъ многихъ, разнообразныхъ по своему содержанию сдѣлокъ; ни одна изъ нихъ не отдѣляется отъ него и не имѣетъ, въ юридическомъ смыслѣ, самостоятельнаго значенія. Всѣ онѣ — или, правильнѣе, всѣ результаты ихъ, выраженные въ цифрѣ дебета и кредита, — образуютъ одну цѣльную массу и ни по одной изъ нихъ кредиторъ не имѣетъ отдѣльнаго требованія до періодической ликвидаціи С.; ни одна изъ нихъ не можетъ служить основаніемъ иска и, стало быть, не

имѣетъ значенія и въ исчисленіи давности. Въ моментъ періодической ликвидаціи теченіе конто-коррента останавливается, а самый счетъ заключается, сальдируется (см.) посредствомъ зачета долговъ и требованій. Результатомъ расчета является чистая сумма долга или требованія, сообщаемая другой стороной въ видахъ переноса на новый С. Институтъ конто-коррента очень мало регулированъ положительными законодательствами, хотя о немъ и упоминается во всѣхъ торговыхъ кодексахъ; зато онъ подробно разработанъ въ науцѣ торговаго права и въ судебной практикѣ. Съ наибольшою обстоятельностью конто-коррентъ опредѣленъ законодательствами чилійскимъ, гватемальскимъ, гондурасскимъ и венецуэльскимъ.

*Литература.* J. A. Lewy, «Der Conto-currentvertrag» (перев. съ голландск. соч. Rieser'a); Grünhut, «Das Recht des Conto-currentverkehrs» («Z. f. d. priv. und öff. Rech. der Gegenwart», т. III); Creizenach, «D. kaufm. Contocorrent in seiner rechtl. Bedeutung» («Archiv für pract. Rechtsw.», т. IV); Boistel, «Théorie juridique du compte courant»; Feitu, «Traité du compte courant»; Clement, «Etude sur le compte courant»; Noblot, «Du compte courant»; Helbronner, «Du compte courant»; Poà, «Natura del contratto di conto corrente»; Шершеневичъ, «Текущій С. съ юридической стороны» («Счетоводство», 1889); Баранъ, «Курсъ коммерческой корреспонденціи» (стр. 455 и 497); его же, «Текущій С. и конто-коррентъ съ точки зрѣнія практики и обычая»; «Текущій С. и конто-коррентъ съ точки зрѣнія отечественнаго законодательства» (журналъ «Счетоводство» 1888 г., № 12, и 1889 г., № 9). С. М. Баранъ.

**Счетъ текущій специальный** — одна изъ банковыхъ ссудныхъ операций, заключающаяся въ выдачѣ ссудъ подъ обезпеченіе цѣнныхъ бумагъ не на точно определенное время, а до востребованія (on call). Кредитъ въ формѣ спеціального текущаго С. представляетъ, въ сравненіи съ залогомъ цѣнностей, то удобство, что даетъ возможность прибѣгать къ кредиту лишь по мѣрѣ надобности, съ періодическимъ возвратомъ позаймствованія, при чемъ выдача ссудъ не утрачиваетъ характера краткосрочной кредитной операціи.

**Счетъ окольный** (on call) — см. Счетъ текущій спеціальный.

**Счисленіе** — см. Нумерация.

**С(ъ) Востока.** «Отголоски о жизни и торговлѣ нашихъ конкурентовъ и сосѣдей на крайнемъ Востоцѣ» — единственное періодическое изданіе, когда-либо предпринятое въ Китаѣ на русскомъ языкѣ; выходило въ 1895 г. въ видѣ еженѣдельныхъ листовъ, въ Ханькоу — центрѣ дѣятельности русскихъ частныхъ фирмъ на р. Янцзы. Издавателемъ-редакторомъ былъ Ив. Андреевъ, служившій въ чайномъ дѣлѣ Молчанова, Печатова и К°. Прекратилось на 4-мъ выпускѣ, по болѣзни издателя.

Н. Л.

**Съемка** — полевая работа, имѣющая цѣлью составить на плоскости вѣрное, полное и ясное изображеніе извѣстнаго пространства.

мѣстности, съ показаніемъ какъ предметовъ физической природы (горы, рѣки, озера), такъ и произведеній человѣка (дороги, строенія); такое изображеніе называется *планомъ* мѣстности. Смотря по роду употребляемыхъ инструментовъ и скорости работы, С. раздѣляются на разные виды: подъ *инструментальными* С. разумѣютъ тѣ, для которыхъ пользуются болѣе или менѣе точными инструментами (экеромъ, астролябією, теодолитомъ, мензулою), а подъ *глазными*—тѣ, которыя производятся болѣею частью на глазъ.— На каждомъ участкѣ мѣстности имѣется множество предметовъ, внѣшнія границы которыхъ называются вообще *контурами*. Задача съемщика заключается въ изображеніи всѣхъ контуровъ и неровностей мѣстности. Контуръ любого предмета состоитъ изъ частей прямыхъ и кривыхъ линий, которыя наносятся на бумагу по отдѣльнымъ точкамъ; положеніе же точекъ опредѣляется при помощи координатъ, относительно одной или нѣсколькихъ точекъ, взятыхъ за начальныя. Когда на бумагу нанесены примѣчательнѣйшія точки контура, то для полнаго его изображенія останется лишь соединить ихъ непрерывными линиями. Если контуръ представляеть только прямыя линии (часть дороги, границы пашни, огорода и т. п.), то достаточно опредѣлить весьма небольшое число точекъ: для прямой необходимы двѣ точки, а для прямолинейнаго многоугольника—всѣ его вершины; соединить полученные точки прямыми не представляетъ уже затрудненія. Если же предметъ имѣеть криволинейный контуръ, то онъ тоже изображается по точкамъ, но выборъ и число взятыхъ точекъ зависитъ отъ искусства и опытности съемщика; такъ какъ нанесеніе контуровъ дѣлается въ полѣ, когда кромѣ нанесенныхъ уже точекъ, съемщикъ видитъ передъ собою и самые предметы на мѣстности, то для вѣрнаго ихъ изображенія достаточно очень ограниченнаго числа точекъ. Увеличеніе числа опорныхъ точекъ только замедляетъ и усложняетъ работу и кажется необходимымъ лишь неопытнымъ и начинающимъ съемщикамъ. Снаровка заключается именно въ томъ, чтобы съ небольшимъ числомъ вѣрно опредѣленныхъ точекъ умѣть изображать всѣ контуры съ погрѣбностями, не превышающими предѣлы неизбежныхъ ошибокъ измѣреній и черченія. Что сказано о контурахъ, то относится и къ неровностямъ мѣстности: и здѣсь дѣло сводится къ опредѣленію положенія отдѣльныхъ точекъ, но работа усложняется тѣмъ, что, кромѣ двухъ координатъ въ горизонтальной плоскости, съемщикъ долженъ опредѣлять еще третью координату каждой точки—ея высоту. Такимъ образомъ сущность С. заключается въ опредѣленіи координатъ точекъ мѣстности, т. е. въ измѣреніи линий и угловъ. Сообразно этому и съемочные инструменты имѣютъ цѣлью измѣрять на мѣстности длину линий и величину угловъ. Линіи на мѣстности не всегда горизонтальны; гораздо чаще онѣ наклонены къ горизонту. На бумагу же наносятся горизонтальная проекція всѣхъ линий; для вычисления этихъ проекцій необходимо измѣрять

углы наклоненій линий и затѣмъ приводить наклонныя линіи къ горизонту. Точно также должно наноситься на бумагу горизонтальныя проекціи угловъ, измѣренныхъ между наклонными линіями на мѣстности; но съемочные инструменты устроены обыкновенно такъ, что ими измѣряются углы между вертикальными плоскостями, заключающими на мѣстности требуемыя линіи, и потому приводить эти углы къ горизонту уже нѣтъ надобности: уголъ между вертикальными плоскостями, заключающими двѣ наклонныя линіи, очевидно, равенъ углу между горизонтальными проекціями этихъ линій, т. е. горизонтальной проекціи самаго угла. Что касается порядка производства работъ на С., то онъ зависитъ отъ рода употребляемыхъ инструментовъ. Вообще стараются вести работу отъ общаго къ частному, отъ измѣренія большихъ величинъ къ измѣренію малыхъ, а не наоборотъ; этимъ путемъ избѣгается накопленіе погрѣбностей и является возможность производить измѣренія съ болѣею точностью только главныхъ контуровъ, мелкіе же подробности можно нанести уже приближенно. Кромѣ того, слѣдуетъ производить ряды однородныхъ измѣреній, а не дѣлать разныя измѣренія въ одно время; отъ этого число дѣйствій уменьшается. Самыя измѣренія линій и угловъ необходимо производить съ соответствующею данному способу и применяющимся инструментамъ точностью, сообразуясь съ цѣлью работы и масштабомъ С. (XVIII, 776); во многихъ случаяхъ грубые способы, напримѣръ глазоуѣрное опредѣленіе разстояній, бывають вполне достаточны и разумное ихъ примѣненіе значительно ускоряеть работу. Простѣйшими приборами для производства С. служатъ *мѣрная цѣпь и колы*. Помощью мѣрной цѣпи разбивають на участки систему параллельныхъ и взаимно-перпендикулярныхъ прямыхъ, забывая колья на всѣхъ точкахъ ихъ пересѣченій. Затѣмъ на бумагѣ проводятъ подобную же систему прямыхъ въ требуемомъ уменьшеніи и зарисовываютъ всѣ подробности внутри каждого прямоугольника на глазъ или пользуясь измѣреніями разстояній шагами. Такая С. называется копированіе плана или рисунка «по квадратикамъ». Иногда, кромѣ цѣпи, примѣняютъ еще *экеръ*—инструментъ, которымъ разбивають на мѣстности перпендикуляры къ выбраннымъ раньше главнымъ или магистральнымъ прямымъ. С. цѣлью и экеромъ можетъ производиться только на открытой мѣстности, гдѣ непосредственнымъ промѣрамъ не мѣшають постройки, засѣянный поля и т. п. Болѣе совершенная С. производится углоуѣрными инструментами—*буссолюю, астролябією и теодолитомъ*, позволяющими измѣрять углы до 1' и даже точнѣе. Съемщикъ идетъ вдоль контуровъ, останавливаясь на всѣхъ вершинахъ и измѣрять углы, составленные сторонами; самыя же стороны опредѣляются непосредственнымъ промѣромъ или *дальномерами* (X, 51). По этимъ угламъ и сторонамъ строятъ на бумагѣ пройденные контуры помощью транспортира и линейки, а затѣмъ зарисовываютъ на глазъ или по новымъ измѣреніямъ всѣ подробности внутри контуровъ. Пользуясь

только буссолью, производится такъ называемая *глазоу́мная С.*; разстоянія измѣряются здѣсь исключительно шагами, а буссолью получаютъ магнитныя азимуты, т. е. углы, составляемые направленіями на мѣстности съ плоскостью магнитнаго меридіана. Съемщикъ движется по дорогамъ, а боковые предметы зарисовываетъ на глазъ. Такая С. производится очень скоро и потому находить обширное примѣненіе въ военное время, почему и носитъ еще названіе *военно-глазоу́мной*. Отличительное ея качество заключается въ томъ, что съ особою подробностью зарисовываютъ предметы, имѣющіе значеніе для расположенія, движенія и дѣйствія войскъ, а именно, дороги, населенныя мѣста, лѣса, рѣки, болота и неровности мѣстности; всѣ прочіе предметы или вовсе не наносятся, или зарисовываются лишь въ общихъ чертахъ, поскольку они важны для ориентированія (XXII, 147). Высоты горъ определяются anerоидами или тоже на глазъ. Къ разряду военно-глазоу́мныхъ С. относятся также *маршрутныя С.* (XVIII, 711). Наиболее точныя С., основанныя на предварительно опредѣленныхъ тригонометрическихъ точкахъ, производятся при помощи *мензулы* (XIX, 91). Наконецъ, въ последнее время явился новый инструментъ для С.—*фотогеодезитъ*, представляющій соединеніе геодезита съ фотографическою камерою. Этимъ приборомъ получаютъ перспективныя изображенія мѣстности, по которымъ послѣ составляется планъ особыми графическими приемами. Главная цѣль С. заключается въ полученіи точнаго матеріала для составленія географическихъ картъ (XIV, 633). Для С. обширныхъ пространствъ требуется множество рабочихъ рукъ и огромный издержки, и потому онѣ производятся обыкновенно по распоряженію правительства. Уже древние культурныя народы, финиціане и египтяне, а затѣмъ греки и римляне составляли чертежи своихъ и сопредѣльныхъ странъ—первообразы современныхъ межевыхъ плановъ и географическихъ картъ. Такъ какъ имѣть готовые карты особенно важно въ военное время, то въ настоящее время государственныя С. производятся почти исключительно чинами военного вѣдомства. Въ Россіи этимъ дѣломъ занимается особый корпусъ военныхъ топографовъ, въ Германіи управленіе *Landes Aufnahm*e, въ Австро-Венгріи—военно-географическій институтъ, во Франціи прежде—корпусъ инженеръ-географовъ, а нынѣ—*Service Géographique de l'Armée*, въ Англіи—*Ordnance Survey Department* и т. д. Кромѣ военного вѣдомства, С. занимаются и многія другія учрежденія. Такъ, у насъ существуютъ отдѣльное межевое вѣдомство при министерствѣ юстиціи, занимающееся *межеватемъ* (XVIII, 930). Морское министерство производитъ спеціально *морскія С.*, т. е. составляетъ карты береговъ морей и океановъ, съ профилями глубинъ. Министерство путей сообщенія занимается С. при изысканіяхъ желѣзныхъ дорогъ (XII, 890) и водныхъ путей. Министерство земледѣлія и государственныхъ имуществъ производитъ С. казенныхъ земель и пр. Въ настоящее время обширнѣйшія про-

странства земной поверхности уже сняты, но тѣмъ не менѣе С. не прекращаются: новыя поселенія, новыя дороги, вырубка лѣсовъ, осушеніе болотъ и т. п. требуютъ постоянного обновленія существующихъ картъ, не говоря уже о С. въ мѣстахъ еще неизвѣстныхъ. У насъ сплошныя С. произведены только въ Европейской Россіи, и то за исключеніемъ сѣверныхъ и восточныхъ окраинъ; въ Азиатской Россіи С. имѣются лишь для отдѣльныхъ участковъ. Техника производствъ С. излагается въ курсахъ геодезіи (см. VIII, 402).  
В. Липковскій.

**Съемка глазоу́мная** или *рекогносцировочная съемка*—см. VIII, 804.

**Съдобныя гвѣзда**—см. Салангана (XXVIII, 113).

**Съездъ выборныхъ отъ станичныхъ обществъ Уральского казачьяго войска**—впервые организованъ на основаніи Высочайше утвержд. 9 марта 1874 г. положенія объ общественномъ управленіи Уральского казачьяго войска, которое кореннымъ образомъ измѣнило бюрократическій порядокъ управленія, существовавшій въ войскахъ съ 1803 г. Положеніемъ 1874 г. завѣдываніе войсковымъ общественнымъ хозяйствомъ возлагается на войсковое хозяйственное правленіе, со създаніемъ выборныхъ отъ станичныхъ обществъ. С. происходитъ въ г. Уральскѣ разъ въ годъ, но войсковому наказному атаману предоставляется право созывать его, въ случаѣ надобности, и чаще. Въ составъ С. входятъ по два ежегодно избираемыхъ представителя отъ каждого станичнаго общества, при чемъ двѣ уральскія станицы (1-я и 2-я), составляющія городъ Уральскъ, посылаютъ восемь членовъ. Самая крупная община, собственно уральскихъ казаковъ, представлена 58-ю выборными, а четыре мелкихъ мѣстечкихъ общины, состоящія изъ трехъ станицъ—шестью; кромѣ того на С. участвуютъ депутаты (по одному) отъ войскового духовенства и отъ лицъ невойскового сословія, проживающихъ въ станичныхъ обществахъ и имѣющихъ тамъ оубдѣлость; первый назначается духовнымъ начальствомъ, второй избирается въ г. Уральскѣ на особомъ сходѣ домовладѣльцевъ, изъ лицъ невойскового сословія; они оба участвуютъ на С. въ обсужденіи и рѣшеніи только тѣхъ дѣлъ, которые по существу своему касаются интересовъ ихъ довѣрителей. Полномочія всѣхъ депутатовъ ограничиваются однимъ годомъ. Предсѣдатель съезда назначается наказнымъ атаманомъ изъ числа трехъ кандидатовъ, предложенныхъ С. Обсужденію С. подлежатъ вопросы объ организаціи войсковыхъ промысловъ и пользованія войсковыми угодьями; объ охраненіи лѣсовъ, поствовъ, морскихъ и рѣчныхъ водъ; объ обезпеченіи продовольствіемъ войскового населенія; о зачисленіи въ войско постороннихъ лицъ; о мѣрахъ общественнаго призрѣнія и объ учрежденіи училищъ; о размѣрахъ поземельной пошлыны за довольствіе на войсковыхъ земляхъ скота; о денежной подмогѣ идущимъ на службу казакамъ; объ установленіи добровольныхъ денежныхъ сборовъ на общественныя потребности; объ

устройствѣ пожарной части; объ открытіи торговъ и базаровъ; о приобрѣтеніи и отчужденіи недвижимыхъ войсковыхъ имуществъ и «о всѣхъ вообще предметахъ, относящихся до хозяйственныхъ и общественныхъ дѣлъ и нуждъ, которые наказный атаманъ сочтетъ необходимымъ передать на обсужденіе С. или по которымъ признаетъ полезнымъ имѣть его заключеніе». Изъ этого перечня видно, что одна изъ подлежащихъ обсужденію С. вопросовъ сближаютъ его съ земскими собраниями и городскими думами, другіе—со станичными и поселковыми сходами въ остальныхъ казачьихъ войскахъ. Такіе широкіе предѣлы компетенціи С. находятъ объясненіе въ общемъ хозяйственномъ строѣ уральской казачьей общины. Если откинуть четыре илецкихъ общины, изъ которыхъ каждая имѣетъ свой особый надѣлъ и въ хозяйственномъ отношеніи управляется мѣстнымъ сходомъ на основаніи общаго положенія объ общественномъ управленіи казачьихъ войскъ 13—25 мая 1870 г., имѣя къ С. выборныхъ весьма отдаленное отношеніе, то интересы всѣхъ 27 станицъ собственно уральской казачьей общины такъ тѣсно переплетаются между собою, что сколько нибудь самостоятельная роль станичныхъ и поселковыхъ сходовъ повела-бы къ несомнѣнной неурядицѣ въ общевоисковомъ хозяйствѣ. Хотя названное выше положеніе 1870 г. и примѣнено ко всему уральскому войску, но *фактически* собственно уральскимъ мѣстнымъ сходамъ, станичнымъ и поселковымъ, предоставлено только право *заявлять* о своихъ нуждахъ и желаніяхъ посредствомъ приговоровъ, а окончательное разрѣшеніе зависитъ отъ войскового хозяйственнаго правленія совмѣстно со С. выборныхъ. Существенное отличіе уральскаго С. выборныхъ отъ органовъ городского, земскаго и даже станичнаго самоуправленія заключается въ томъ, что онъ организованъ при войсковомъ хозяйственномъ правленіи на правахъ только *совѣтательнаго учрежденія*; всѣ безъ изъятія рѣшенія его обсуждаются затѣмъ по существу въ общемъ присутствіи хозяйственнаго правленія и могутъ быть имъ приняты или отвергнуты. Тѣмъ не менѣе положеніе 1874 г. предоставляло С. широкую, хотя и косвенную, возможность вліять на ходъ общевоискового хозяйства: налачный персоналъ общаго присутствія войскового хозяйственнаго правленія въ значительной мѣрѣ опредѣлялся именно С. Въ составъ присутствія хозяйственнаго правленія входили: предсѣдатель—по назначенію отъ правительства, два совѣтника, казначей и три депутата отъ войска (по одному отъ каждаго отдѣла), съ правомъ голоса при рѣшеніи всѣхъ дѣлъ. Совѣтники и казначей избирались на три года собраніемъ, которое составляли наличные войсковые чиновники и *С. выборныхъ*; они могли быть избраны только изъ числа лицъ офицерскаго и чиновничьяго званія и подлежали утвержденію оренбургскаго генераль-губернатора, которому предоставлено было и право увольненія ихъ. Выборъ депутатовъ въ хозяйственное правленіе производился С. выборныхъ изъ своей среды, безъ различія званій и чиновъ, и утверждался

наказнымъ атаманомъ. Благодаря такому порядку С., являясь живымъ и вліятельнымъ посредникомъ между общиною съ одной стороны и хозяйственнымъ правленіемъ съ другой, горячо интересовалъ населеніе, относившееся съ большимъ вниманіемъ къ выбору своихъ представителей. Впослѣдствіи положеніе 1874 г. подверглось весьма существеннымъ измѣненіямъ. Положеніемъ 5 іюля 1880 г. избраніе совѣтниковъ хозяйственнаго правленія было упразднено и замѣнено назначеніемъ ихъ отъ правительства, а черезъ два года (1 мая 1882 г.) изъ штата хозяйственнаго правленія были исключены и депутаты. Эти измѣненія сильно уронили въ глазахъ населенія значеніе С. Выборные стали смотрѣть на свою службу какъ на тяжелую повинность; вліятельные на станичныхъ сходахъ казаки и представители казачьей интеллигенціи начали уклоняться отъ избранія на С. Между С. и администраціей, которая все чаще и чаще, игнорируя мнѣніе выборныхъ, стала пользоваться въ вопросахъ общиннаго хозяйства собственнымъ «кусмотрѣніемъ», возникли обостренныя отношенія. Въ 1885 г., воспользовавшись назначеніемъ новаго наказнаго атамана (ген.-м. Шипова), С. подаль заявленіе съ просьбою возвратиться къ прежнему порядку избранія членовъ хозяйственнаго правленія. На томъ же С. настаивалъ еще нѣсколько разъ, но безуспѣшно. Съ 1893—94 г. настроеніе администраціи измѣнилось нѣсколько въ пользу С.; къ голосу выборныхъ, въ вопросахъ мѣстной хозяйственной практики, стали прислушиваться болѣе внимательно. Весьма вѣроятно, однако, что С., созданный въ 1900 г., снова возбудилъ-бы прежде ходатайство, если-бы вновь назначенный наказный атаманъ ген.-лейт. Ставровскій не обѣщалъ просить о восстановленіи порядка, существовавашаго до 1882 г. Это обѣщаніе было восторженно встрѣчено представителями войскового населенія, при чемъ С. обязался даже отыскать источники на содержаніе депутатовъ, не касаясь ординарныхъ войсковыхъ средствъ. На судьбу уральской общины С. имѣлъ значительное вліяніе. Являясь дѣйствительнымъ и ревностнымъ сторонникомъ *общевоисковыхъ* нуждъ и стремленій, внимательно и серьезно относился ко всякому переданному на его обсужденіе вопросу, какъ-бы незначителенъ онъ ни былъ, С. всѣ усилія направлялъ къ тому, чтобы по возможности улаживать недоразумѣнія и споры, которые въ послѣдніе годы все чаще и чаще возникали среди населенія на почвѣ прогрессирующей дифференціаціи интересовъ отдѣльныхъ его группъ. Вся система пользования общинными угодьями сводится къ тому, чтобы по возможности обезпечить участіе въ общинномъ хозяйствѣ и экономически слабымъ группамъ населенія. Съ этою дѣлюю для отдѣльныхъ промысловъ назначаются точно опредѣленные сроки, устанавливается тѣхъ орудій производства и ихъ количество, которымъ можетъ располагать каждый общинникъ; въ нѣкоторыхъ промыслахъ требуется обязательно личное участіе и т. д. Съ большимъ осторожностью С. дѣлаетъ уступки новымъ житейскимъ условіямъ, требующимъ отъ товарнаго

производства, къ которому давно уже перешла уральская община, бѣдшей интензивности труда, какии-бы средствами она ни достигалась. Такъ какъ выборными на С. могутъ быть всѣ лица войскового сословія безъ различія, то С. носитъ характеръ смѣшанный: здѣсь бывають и офицеры, и чиновники (дворяне), и лица торговыхъ профессій, но преобладающее большинство выборныхъ — простые казаки, что соответствуетъ въ действительному соотношенію между группами общественниковъ. На С. можно встрѣтить людей съ высшимъ и среднимъ образованіемъ, грамотныхъ и неграмотныхъ. Изъ 64 выборныхъ отъ станицъ въ 1898 г. было неграмотныхъ 10, грамотныхъ 54, изъ которыхъ 2 — съ университетскимъ образованіемъ и 2 — съ среднимъ. Въ предсѣдатели свои С. выборныхъ за послѣдніе годы систематически избирають лишь съ высшимъ образованіемъ, хотя послѣдніе и не каждый разъ утверждаются войсковымъ начальствомъ. Все это тѣмъ болѣе характерно для С. выборныхъ, что Уральское войско, удаленное отъ центральной Россіи, замкнутое, благодаря своему общинному строю, въ самомъ себѣ, наполненное старобрядцами всѣхъ толковъ, подозрительно относящимися къ внѣшнему міру, оставалось и остается внѣ влияния установившихся въ центральной Россіи земскаго и городского самоуправления и гласнаго суда. Если, тѣмъ не менѣе, представительное учрежденіе войска сумѣло стать на высоту своего призванія, то это свидѣтельствуєтъ очевидно о жизнеспособности самаго принципа самоуправленія. Ср. Н. Бородинъ, «Уральское казачье войско» (статист. описаніе, Уральскъ, 1891); «Сборникъ протоколовъ съѣзда выборы. отъ станицъ. обществъ Уральского каз. войска за 25 лѣтъ, 1874—98 гг.» (Уральскъ, 1900); газета «Уралецъ» за 1897—1900 гг.; Н. Бородинъ, «Община съ представительнымъ учрежденіемъ во главѣ» («Русскія Вѣдом.», 1897, № 303).

Вл. Кр.

**Съѣзды.**—С. ученыхъ и изслѣдователей—явленіе весьма недавняго происхожденія не только въ Россіи, но и за границей. Общая ихъ организація во многомъ сходна. Кромѣ общаго собранія С., устраивають частныя или секціонныя засѣданія. Число секцій или отдѣленій замѣтно увеличивается по мѣрѣ повторяемости С. Изъ прежнихъ случайныхъ С. образовались, въ большинствѣ случаевъ, періодическіе, создаваемые черезъ два, три или четыре года. Каждому С. предшествуетъ организационная дѣятельность особаго распорядительнаго комитета, программа котораго въ Россіи утверждается министромъ народнаго просвѣщенія. Почти всѣ С. издають свои протоколы и доклады въ особыхъ «Трудахъ», часто достигающихъ весьма обширныхъ размѣровъ. При многихъ С. устраивались выставки. Наряду съ научными С. стоятъ С., которые можно назвать профессиональными: они складають изъ практическихъ дѣятелей, съѣзжающихся для совместнаго обсужденія нудой своей профессіи или той идеи, во имя которой они работаютъ. Ранѣе другихъ появились С. *естествоиспытателей и врачей*. На-

чало имъ положено женевискимъ врачомъ Госсомъ, собравшимъ С. въ Женевѣ, въ 1815 г., послѣ чего члены швейцарскаго общества естественныхъ наукъ стали ежегодно составлять С. Отчеты объ этихъ С. печатались, подъ именемъ «Актовъ Общества», на французскомъ и нѣмецкомъ языкахъ. О преобладающемъ направленіи трудовъ членовъ С. можно судить по образованнымъ при обществѣ комиссиямъ: геологической, геодезической, метеорологической, гигрометрической, комиссиі для изученія вопроса о легкой чахоткѣ и др.—Въ *Германиі* первый такой С. былъ собранъ въ 1822 г. въ Лейпцигѣ натур-философомъ Океномъ. На седьмомъ С., въ Берлинѣ (1828), впервые произошло раздѣленіе засѣданій на общія и секціонныя, по предложенію предсѣдателя С., Гумбольдта. 59-й С., въ Берлинѣ (1886), имѣлъ 30 секцій, изъ которыхъ медицинъ было посвящено 20. На этомъ С. въ первый разъ были открыты отдѣленія энтомологіи, судебной медицины, кожныхъ и венерическихъ болѣзней, зубныхъ болѣзней, преподаванія естественныхъ наукъ и географической патологіи, статистической климатологіи и тропической гигиены. Съ 1892 г., по инициативѣ нѣмецкаго союза математиковъ, стали устраиваться спеціальныя С. математиковъ, помимо участія, въ видѣ секцій, въ С. нѣмецкихъ естествоиспытателей. Послѣдній С. союза математиковъ происходилъ въ Аахенѣ въ 1900 г. *Англійскіе* С. естествоиспытателей начались съ 1831 г., когда образовалось британское общество споспѣшествованія наукамъ. Въ этомъ году, по инициативѣ физика Брюстера, состоялся первый С. въ Юркѣ, за которымъ послѣдовали ежегодные С. въ различныхъ городахъ. Медицинскіе С. открылись съ 1833 г., ихъ собираетъ британская медицинская ассоціація. С. естествоиспытателей и врачей въ *Скандинавскихъ государствахъ* и въ *Италіи* существуютъ съ 1839 г., во *Франціи* такіе С. открываются съ 1872 г. ежегодно французскимъ обществомъ развитія наукъ (Association française pour l'avancement des sciences).

Въ *Россіи* первый С. *естествоиспытателей и врачей* былъ созванъ въ Кіевѣ, въ 1861 г. Первый всероссійскій С. состоялся въ С.-Петербургѣ въ 1867 г.; онъ имѣлъ 7 секцій. Далѣе были всероссійскіе С. въ Москвѣ (1869 г.), Кіевѣ (1871 г.), Казани (1873 г.), Варшавѣ (1876 г.), С.-Петербургѣ (1879 г.); на этомъ С. впервые организована секція антропологіи, Одессѣ (1883 г.), Кіевѣ (1898 г.); на этомъ С. открыта новая секція географіи, этнографіи и антропологіи, немало сообщившая и данныхъ по археологіи) и С.-Петербургѣ (1901 г.). Секціи на послѣднемъ С. было свыше двадцати. Каждый С. издавалъ цѣлыя томы своихъ «Трудовъ» и протоколовъ, въ нѣсколькихъ выпускахъ.

Въ половинѣ XIX столѣтія изъ С. естествоиспытателей и врачей выдѣлились С. чисто *медицинскіе* — международные, по отдѣльнымъ государствамъ и по отдѣльнымъ отраслямъ медицинскихъ наукъ. *Международные медицинскіе С.* начались съ парижскаго С. въ 1867 г., въ присутствіи 1200

членовъ, п затѣмъ происходили во Флоренціи (1869 г.), Вѣнѣ (1873 г.), Брюсселѣ (1875 г.), Женевѣ (1877 г.), Амстердамѣ (1879 г.), Лондонѣ (1881 г.), Копенгагенѣ (1884 г.), Вашингтонѣ (1887 г.) п Москвѣ (1897). Съ 1878 г. собираются *международные С.* по отдѣльнымъ отраслямъ естественныхъ п медицинскихъ знаній: *мнѣтческіе* (въ Парижѣ, Туринѣ, Женевѣ, Гаагѣ, Вѣнѣ п др.), *гидро-климатологическіе* (въ Биарицѣ—1886 г.), *улоговой антропологии* (первый въ Римѣ, въ 1886 г.) п много др. Изъ множества С. отдѣльныхъ государствъ п по отдѣльнымъ отраслямъ медицинскихъ знаній выдаются германскіе: *хирургическіе, терапевтовъ, мнѣтчество, бальнеологовъ*, представители различныхъ врачебныхъ обществъ; французскіе— *хирургическіе; врачебно-мнѣтческій С.* въ Будапештѣ.

Въ *Россіи медицинскіе С.* собираются съ начала 1860-хъ гг.; сюда относятся С. врачей земскихъ, губернскихъ, областныхъ (первый С. въ Харьковѣ), желѣзнодорожныхъ хирурговъ, гомеопатовъ, санитаровъ (седьмой С. происходилъ въ С.-Петербургѣ, въ 1896 г.); по климатологии, гидрологии п бальнеологии (первый всероссійскій въ С.-Петербургѣ, въ декабрѣ 1898 г.). Съ 1885 г. общество русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова стало открывать свои особые С., которыхъ до 1901 г. было 7 (последній въ Казани, въ 1899 году). VIII - II 1907, IX С. в. 1907

*Сельскохозяйственные международные С.* открываются съ 1889 г. (первый въ Парижѣ).

*Сельскохозяйственные С. въ Россіи.* Учрежденіе этихъ С. какъ общихъ, такъ и мѣстныхъ относится къ 1860-мъ годамъ, если не считать происходившихъ въ 1850-хъ гг. С. въ Горкахъ, при земледѣльческомъ институтѣ. Общія С. устраивались по инициативѣ центральныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, мѣстные развивались въ связи съ земскимъ учрежденіями. Число мѣстныхъ С., разрешенныхъ до введенія земскихъ учреждений, не велико (около 13); позже оно возросло свыше 400. По своему составу С. въ большинствѣ случаевъ являются учреждениями всесловными, въ которыхъ принимаютъ участіе всѣ лица, занимающіяся сельскимъ хозяйствомъ какъ теоретически, такъ п практически. Многие изъ С. занимались одною какою-либо отраслью сельскаго хозяйства. Были еще сельско-хозяйственные С. *всероссійскіе*, на одномъ изъ которыхъ (шестомъ — въ Москвѣ, въ 1895 г.) впервые обсуждался вопросъ о сельско-хозяйственномъ образованіи.

*Стѣды педагогическіе* впервые возникли въ Германіи въ 1848 г. Въ 1851 г. въ Ганноверѣ состоялся первый С. педагоговъ всей Германіи. Съ 1863 г. С. стали собираться периодически, до 1869 г. разъ въ два года, потомъ ежегодно. Изъ Германіи педаг. С. перешли въ Швецію. Въ Англии существуетъ національный союзъ первоначальныхъ учителей, собирающійся на конгрессъ ежегодно, съ 1865 г. Въ Соединенныхъ Штатахъ С. педагоговъ признаны существеннымъ условіемъ школьнаго прогресса; почти каждый штатъ устраиваетъ свои С. учителей; сверхъ того, ежегод-

но устраивается С. союза національнаго воспитанія. Во Франціи, начиная съ 1880 г., правительство устраиваетъ С. инспекторовъ начальнаго образованія п выборныхъ отъ учителей п преподавателей нормальныхъ школъ (учительскихъ институтовъ). Въ 1885 г. Зигфридъ, маръ Гавра, организовалъ международный педагогическій С., на которомъ обсуждались вопросы элементарнаго образованія. Въ 1887 г. національный педагогическій С. выработалъ проектъ національнаго союза педагоговъ, но образованію его воспротивилось правительство. Въ 1889 г., по случаю выставки, происходилъ международный С. по вопросамъ педагогики; во время выставки 1900 г. состоялось нѣсколько международныхъ педагогическихъ С. (по техническому, коммерческому п промышленному образованію; по образованію первоначальному; по образованію среднему; по преподаванію живыхъ языковъ; по образованію художественному п др.). Въ *Россіи С.* учителей, не имѣя постоянной организаціи, созываются по учебнымъ округамъ. Въ мартѣ 1901 г. состоялся въ Москвѣ С. изъ директоровъ п инспекторовъ народныхъ училищъ, директоровъ учительскихъ семинарій п преподавателей училищныхъ совѣтовъ моск. учебнаго округа; цѣль С.—объединеніе п усиленіе дѣятельности различныхъ органовъ по заведыванію училищамп. находящимися въ совмѣстномъ вѣдѣніи дирекцій п училищныхъ совѣтовъ, п устраненіе затрудненій, встрѣчающихся на практикѣ при примѣненіи дѣствующихъ законоположеній. Общерусскій характеръ имѣли два С. русскихъ дѣятелей по техническому п профессиональному образованію (первый въ СПб. въ 1889—90 гг., второй, распадавшійся на 14 секцій, въ Москвѣ, въ 1895—96 гг.).

Затѣмъ наибольшее значеніе имѣютъ *международные С.* 1) астрономическіе (съ 1863 г.), 2) геологическіе, начинающіеся съ 1878 г. (изъ нихъ 7-й С. состоялся въ СПб., въ 1897), 3) ботаническіе (съ 1876 г.), 4) математическіе (съ 1897), 5) метеорологическіе (съ 1853 г.), 6) торевные (съ 1885 г.), 7) друзей мира (съ 1847 г.), 8) ориенталистовъ (1-й въ Парижѣ — въ 1873 г., 3-й въ СПб., въ 1876 г.). Всемирныя выставки обыкновенно служатъ поводомъ къ организаціи международныхъ С. Особенно многочисленны была С., собиравшіеся по поводу парижской выставки 1900 г., ихъ было всего до 128. Были между ними п такіе С., которые собирались впервые (напр. С. по упрощенію таможенныхъ обрядностей во всѣхъ странахъ, С. сравнительной исторіи, сравнительнаго правовѣдѣнія) или касались лишь узко специальныхъ вопросовъ (напр. С. по автомобильному, по изученію басковъ, альпийнистовъ). Полный списокъ этихъ С. см. въ «Revue Politique et Parlementaire», 1900 г., іюнь.

Въ *Россіи*, кромѣ упомянутыхъ С., назовемъ еще слѣдующіе: 1) *археологическіе*, начавшіеся еще московскою въ 1869 г. (о первыхъ восьми см. II, 228—229; послѣ нихъ были еще С. въ Вильнѣ, въ 1893 г., въ Ригѣ, въ 1896 г., въ Кіевѣ, въ 1899 г.); 2) *юридическій С.* въ Москвѣ, въ 1875 г.; 3) *торгово-промышленные* 1907

(всероссийскіе, ихъ было три, въ 1870 г., въ 188 и въ 1896 г.); 4) *судо-сберегательныхъ товариществъ* (съ 1870-хъ гг.); 5) общіе тарифные представители русскихъ желѣзныхъ дорогъ, которыхъ до 1900 г. было 62; 6) *инженеровъ путей сообщенія*; 7) русскихъ *художниковъ* и любителей художествъ (первый въ Москвѣ, въ 1894 г.); 8) *списки изъданныхъ* — всероссийскіе (первый въ 1897 г., второй въ 1901 г., въ Москвѣ); 9) *духовенства, по епархіямъ*; 10) *русскихъ дѣятелей по воднымъ путямъ*; 11) дѣятелей по агрономической помощи мѣстному хозяйству (въ Москвѣ, 1901 г.); 12) *пожарный* (1-й въ СПб., въ 1892 г.); 13) дѣятелей печатнаго дѣла (въ СПб., въ 1896 г.); 14) представителей всправительныхъ заведеній для малолѣтнихъ (съ 1881 г.).

*Литература.* А. В. Погожевъ, «Двадцатипятилѣтіе (1861—1886) естественно-научныхъ С. въ Россіи» (М., 1887); И. Закревскій, «Отчетъ о занятіяхъ четвертаго международнаго уголовно-антропологическаго С. въ Женевѣ» (СПб., 1897); «Первый С. русскихъ юристовъ въ Москвѣ, въ 1875 г.» (М., 1882); «Сельскохозяйственные С. въ Россіи» (СПб., 1880); «Третій международный С. ориенталистовъ» (ib., 1881); «Высочайше разрѣшенный второй С. русскихъ дѣятелей по техническому и профессиональному образованію» (СПб. и М., 1896 и 1898, 15 вып.); «Международный сельскохозяйственный конгрессъ въ Лозаннѣ, въ Швейцаріи, въ 1893 г.» (СПб., 1893); «Третій международный конгрессъ по техническому, ремесленному и коммерческому образованію въ г. Бордо» (ib., 1895); «Международный конгрессъ въ Римѣ» (ib., 1886).

**Съѣзжая изба** — см. Изба приказная (ХІІ, 814).

**Съямантака** (санскр. *Syamantaka*) — въ индійской позднѣйшей мѣологій имя баснословнаго драгоцѣннаго камня, даннаго Сатраджити (см.) солнцемъ. Сатраджити носилъ его на шеѣ и самъ сдѣлалъ изъ этого блестящимъ какъ солнце. С. ежедневно производилъ восемь возовъ золота и прогналъ всякій страхъ передъ зловѣщими предвѣстіями, дикими животными, разбойниками, пожарами и голодомъ. Не смотря на такую чудодѣйственную силу, С. сдѣлался источникомъ бѣдствій для своихъ обладателей (сюжетъ довольно обыкновенный въ индоевропейской народной поэзіи, напоминающей кольцо нибелунговъ и т. п.).

**Сыновотка** — см. Кровь, Молоко Сыръ.

**Сытва** (Ляпина) — р. Тобольской губ., Березовскаго окр., составляетъ изъ двухъ рѣкъ, берущихъ начало съ вост. стороны Сѣв. Урала: р. Сукерья (дл. до 75 в.) и Яграя (дл. до 100 вер.). По соединеніи этихъ вершинъ р. называется С.; она течетъ большими извилинами въ общемъ на ЮВ и впадаетъ въ р. Сосву съ лѣв. стор. Не доходя до Сосвы вер. 75. С. дѣлится на 2 протоки, правая — С., а лѣвая длиною до 40 вер. называется Сорохъ; между ними заключаются обширный о-въ (дл. до 35 в., шир. отъ 10 до 12). Данна С. отъ соединенія вершинъ 180 вер., шир. отъ 50 до 100 саж., теченіе ея тихое, глубина значительная, дно песчаное. Рѣка судо-

ходна на всемъ протяженіи до соединенія своихъ вершинъ вь богата рыбой.

**Сызрано-Вяземская жел. д.** — казенная. Протяженіе — 1307 вер. Время открытія для движенія: участка Рязско-Моршанскаго — 1867 г., Рязско-Вяземскаго — 1870 г., Моршанско-Сызранскаго — 1874 г. Об-во Рязско-Моршанской жел. дор. учреждено было группой высокопоставленныхъ лицъ. Основной капиталъ об-ва былъ определенъ въ 7115500 руб. мет. ( $\frac{1}{8}$  — акціонерный,  $\frac{2}{8}$  — облигационный); доходъ съ погашеніемъ ( $\frac{5}{12}$ %) на весь капиталъ гарантировать былъ правительствомъ. Въ виду условій сооруженія Рязско-Моршанской жел. дор., которая вся идетъ по совершенно ровной плоскости, сдѣдуетъ признать поверстную ея стоимость чрезмерно высокой. Концессія на Моршанско-Сызранскую жел. дор. выдана была на имя одного изъ учредителей об-ва Рязско-Моршанской жел. дор., С. Д. Вашихакова. Основной капиталъ об-ва былъ определенъ въ 22459200 руб. мет. (акцій — на 5614800 руб., облигацій — на 16844400 руб.). Облигаціямъ присвоена была абсолютная гарантія ( $\frac{5}{10}$ %), акціямъ — временная, на 15 лѣтъ. Рязско-Вяземская жел. дор. составила изъ участковъ: а) Рязско-Скопинскаго (концессія выдана ком. сов. Варшавскому) и б) Скопинско-Вяземскаго (концессія выдана обществу Рязско-Скопинской жел. дор.). Основной капиталъ Рязско-Вяземской жел. дор. составилъ всего 28584700 руб. мет. изъ коихъ  $\frac{1}{4}$  — акціонерный,  $\frac{3}{4}$  — облигаціи, удержанныя правительствомъ за собой по 84 за сто; изъ акціонернаго капитала — 1364200 руб. мет. *негарантированныхъ*, прочіимъ акціямъ дарована гарантія на 15 лѣтъ (5% дохода). Первымъ выкупленъ въ казну участокъ Рязско-Моршанскій, 1 янв. 1888 г. Правительство имѣло при этомъ, главнымъ образомъ, въ виду устранить введеніе об-мъ этой дороги въ систему искусственное отвлеченіе (путемъ тарифныхъ соглашеній съ сосѣдними дорогами) грузовъ на Рязанско-Козловскую и Московско-Рязанскую линіи, въ прямой ущербъ гарантированной правительствомъ и эксплуатируемой съ постоянными дефицитами Рязско-Вяземской жел. дор. Участки Моршанско-Сызранскій и Рязско-Вяземскій выкуплены 1 октября 1889 г., послѣ чего оказалось возможнымъ слить всѣ три участка въ одну С.-Вяземскую жел. дор. По ликвидаціи расчетовъ съ названными об-вами правительство вынуждено было списать со счетовъ по С.-Моршанскому участку 31800000 руб. принять по гарантіи, по Рязско-Моршанскому уч. — 10367000 руб., по Рязско-Вяземскому уч. — 47330000 руб., въ виду безнадёжности полученія этихъ долговъ. Къ концу 1898 г. строительная стоимость всей С.-Вяземской линіи составляла 109611310 руб. или 83737 руб. на версту. Результаты эксплуатациіи за 1898 г.: валовой доходъ 15693500 руб., чистая прибыль — 4302 61. Расходы:

I. Расходы центральн. управленія	420627 р.
II. Управленіе дороги, рабочая и матер. части	413339 »

III. Надзоръ за путемъ и зданиями, содержаніе и ремонтъ ихъ . . . . .	2704466	>
IV. Движеніе, телеграфъ и телефоны . . . . .	1799691	>
V. Тяга поѣздовъ, содержаніе и ремонтъ подвижного состава . . . . .	5144131	>
VI. Особые обязательные расходы . . . . .	66143	>
VII. Расходы вызываемые чрезвычайн. обстоят. . . . .	240341	>
VIII. Расходы по финансовымъ и другимъ оборотамъ . . . . .	2965	>
IX. Расходы таксировки служ. перевозовъ . . . . .	599745	>
Итого . . . . .	11391439	р.

## Данныя о движеніи.

	Въ тыся- чакъ.	Средній пробѣгъ (версты).	Средняя вы- ручка пас- сажировъ или сѣнары на пудовестг.
Пассажировъ (чк.).	1902	185	0,571 коп.
Товаровъ и грузовъ больш. скор. (пд.).	475	250	0,08 >
Грузовъ малой скоро- сти . . . . .	181492	352	0,174 >

М. Т.

**Сызранскій Листокъ Объявленій**—издается въ Сызрани, съ 1889 г., Евг. Мих. Свияжскимъ, подъ его же редакціей; выходитъ два раза въ недѣлю, а во время ярмарки—три раза.

**Сызрань**—р. Симбирской губ., правый прит. Волги; беретъ начало въ Корсуномъ у. близъ с. Живакина и, принимая въ себя нѣсколько рѣчекъ, впадаетъ въ Волгу около гор. Сызрани; направленіе теченія большею частью съ З на В. Берега рѣки густо заселены и на нихъ много мельницъ. С. не сплавная и не судоходная. Дл. теченія 125 вер., въ нижней части теченія долина С. очень широка; лѣв. берегъ низменъ и песчанъ. На берегахъ С. ломки жерновыхъ камней и находили окаменѣлыя деревья (у дер. Трокуровой). На С. расположенъ г. Сызрань и значительныя поселенія Канадей, Вол. Рѣльевка и Новоспасское.

**Сызрань**—уѣзди. гор. Симбирской губ., на р. Сызрани, близъ прав. бер. Волги, отъ которой отдѣляется низменной мѣстностью, въ весеннее время затопляемою. Въ это время всѣ пароходы и суда подходятъ къ самому городу, а по спадѣ воды пароходы останавливаются въ 4 вер. отъ города, у д-ва Раковато. С. основанъ въ 1683 г. воеводой кн. Козловскимъ; былъ обнесень деревянной стѣной, впоследствии замѣненной каменною, отъ которой на мѣстѣ бывшего Кремля сохранились остатки каменнаго фундамента и каменная крѣпостная башня. Въ XVIII столѣтіи С. имѣлъ свой уѣздъ и воеводскую канцелярію, а въ 1781 г. сдѣланъ уѣзди. гор. Симбирскаго намѣстничества; въ это время здѣсь было 6580 жит. Городъ велъ значительную торговлю хлѣбомъ и славился своими

мельницами, кожевенными заводами и кузницами. Съ пристани отпускаятъ товаровъ на сумму свыше 1 милл. руб. Въ настоящее время въ С. 32377 жителей (16038 мжч. и 16339 жнщ.); между ними много раскольниковъ. Церквей православныхъ 9, единобѣрческая 1. Монастырей 2: мужской Вознесенскій 1 кл. и общежительный жен. Реальное учил., жен. Гимназія, училища духовное и городское, нѣсколько приходскихъ и частныхъ школъ. Публичная бібліотека. Земская больница. Домъ трудолюбія. Городскихъ доходовъ въ 1898 г. 178690 руб. На медицинскую часть израсходовано 3522 руб. Отд. госуд. и волжско-камск. банковъ, город. общ. банкъ и др. коммерческія учрежденія (агенты банковъ, страховыхъ и пароходныхъ обществъ). По Волгѣ отправлено въ 1898 г. грузовъ на 3020080 р. Главные предметы отправки—хлѣбъ (много проса) и мука. Фабр. и зав. 62, съ производствомъ на 608500 руб., при 328 рабочихъ, а именно: 8 мукомоленъ (460850 руб.), 13 кожевенныхъ зав. (68270 руб.), 4 мыловаренныхъ, 3 овчинныхъ, 2 кошмовальныхъ, 1 винокуренный, 2 водочныхъ, 6 солодовень, 18 поташныхъ, 1 горчичный, 3 клееваренныхъ, 1 асфальтовый завод. Крещенская ярмарка (обороты св. 200 тыс. руб.). Станція жел. дороги.

**Сызранскій уѣздъ** занимаетъ южную, самую возвышенную часть губерніи. Пространство—3015 кв. вер. или 834958 дес. Весьма мѣстистъ сѣв.-зап. уголъ уѣзда служитъ истокомъ Суры, Сызрани и другихъ менѣе значительныхъ рѣчекъ. Главная возвышенность на вост. оконечности, составляющей Самарскую луку (см.), рѣзко очерчивается теченіемъ Волги и надъ ея уровнемъ представляется весьма высокимъ и обрывисто-скалистымъ; въ средней части уѣзда есть высокие, крутые склоны, но чѣмъ далѣе отъ луки на западъ, тѣмъ болѣе сглаживаются рѣзкія очертанія уѣзда. Бокковыя вѣтви главнаго кряжа С. горъ, идущія на С, отличаются значительнымъ протяженіемъ; самая большая изъ нихъ, подъ названіемъ Бѣлыхъ горъ, идетъ вдоль прав. берега р. Свияги. Въ южн. части у. высокія мѣловыя горы Вотмалы. Берега Самарской луки весьма живописны въ общности Жигулевскія горы (см.). Изъ полезныхъ ископаемыхъ, кромѣ хорошей глины, мѣлу и жернового песчаника, въ уѣздѣ встрѣчаются самородная сѣра, селитра, соляные источники, асфальтъ и горючій сланецъ. Соль добывается крестьянами для домашняго употребленія, асфальтъ разрабатывается ок. г. С. и по южн. берегу Волги; около с. Костычей находится мѣсторожденія фаянсовой глины. Ломки жернового камня—при сс. Ивашевкѣ, Трокуровѣ и Аleshкиной; у дер. Мал. Рязани—точильный камень. Въ Самарской лугѣ высоко подняты и обнажены весьма древнія геологическія образованія юрской и даже каменноугольной системы. Минеральные источники ок. г. С., с. Рѣльевки и въ Самарской лугѣ. Въ пластахъ мѣловой системы заключается весьма важный матеріалъ для удобренія полей—фосфорнокислая известь. Отъ р. Сызрани и до границы Саратовской губ. господствуетъ чер-

поземь, а сѣвернѣе — супесокъ и суглинокъ. Уѣздъ лежитъ на прав. берегу Волги и орошается исключительноея притоками. *Волга* течетъ по границѣ уѣзда на протяженіи 255 вер. и принимаетъ въ себя только 2 значительныя по величинѣ рр.—Сызрань и Усу. На Волгѣ 3 значительныя пристани: Жегуловская, Царевская и Сызранская. Р. Сызрань течетъ на протяженіи 100 верствъ, въ нее впадаютъ справа—Томышевка и Крымаз, слѣва Кубра. Рѣка Уса начинается въ крутыхъ и глубокихъ стремнинахъ Усинскихъ горъ, течетъ извильисто (20 вер.) и впадаетъ въ Волгу противъ г. Ставрополя. На обѣихъ рѣкахъ, особенно на Сызрани съ ея притоками, много мельницъ. Въ зап. части уѣзда получаетъ начало р. Сура и ея притокъ Барышъ. Остальныя рѣки уѣзда весьма незначительны. Въ 1897 г. въ С. уѣздѣ жителей было 241104 жит., а за исключеніемъ г. С.—208727 (103353 мжч. и 105374 жнщ.). Кромѣ русскихъ въ уѣздѣ живутъ мордва (8 тыс.), татары (5 тыс.) и небольшое число чувашъ. Всѣхъ населенныхъ мѣстъ 220. Болѣе многочисленныхъ селеній (имѣющихъ св. 3 тыс. жит.) 5. Изъ селеній болѣе замѣчательны Каширѣ (бывшій въ XVII ст. городомъ), Кандей (уѣздн. г. въ 1780 г.), Костычи (садоводство), Усолъе — одно изъ древнѣйшихъ поселеній въ краѣ, Ватраки и Печерское. Правосл. церкви 102, протест. молитв. домъ, 7 мечетей. По изслѣдованію 1887 г., въ С. уѣздѣ было 814245 дес. земли, въ томъ числѣ: крестьянскихъ надѣльныхъ земель было 263823 дес., частной владѣльческой 412993 дес., казны п. уѣзда 123447, другихъ учреждений 13082 дес. Изъ 814245 дес. было: пахатной 389191, сѣнокошной и пастбищной 80346, лѣсной 268517, остальной удобной 21263, неудобной 54928 дес. Сдавлось въ аренду 1749 участковъ въ 177513 дес. Одно изъ главныхъ занятій жителей — земледѣліе. Въ 1898 г. подъ рожью было 96217 дес., подъ овсомъ 30269, подъ яров. пшеницей 32036, подъ остальными яров. хлѣбными и картофелемъ 60253 дес. Собрано ржи 1266617 пд., овса 166871, пшеницы 380995 пуд. Садоводство распространено по берегамъ Волги (въ с. Костычахъ подъ садами свыше 100 дес.). У крестьянъ подъ садами ок. 800 дес.; сады есть и у многихъ помѣщиковъ. Одродничество развито около гор. С., бахчеводство — по линіи Сызр.—Вяз. жел. дор. Скотоводство существуетъ какъ подсобное занятіе къ хлѣбопашеству и особаго значенія не имѣетъ. Кустарными промыслами занимается 1710 чел., отхожими промыслами — до 9 тыс. чел. Изъ кустарныхъ промысловъ распространены подделки изъ дерева, тканье рогожъ, шитье сапогъ и рукавицъ, валяние обуви, добываніе извести, ломка камня. Большинство уходящихъ въ отхожіе промыслы занимается судными работами на пристаняхъ, земледѣльческими работами и плотничествомъ. *Фабрикъ и заводовъ* въ 1898 г. было 403, съ производствомъ на 1723304 руб., при 2110 рабочихъ. На 3 асфальтовыхъ и 1 гудронномъ зав. приготовлено асфальту и гудрона на 353 тыс. руб. 3 суконныя фабр. (518 тыс. руб.), 4 винокуренныхъ зав. (278333 руб.). По числу

заведеній болѣе всего мельницъ — 234, съ производствомъ на 492646 руб. 1 салотопленный зав., 42 овчинныхъ, 9 шерсточесальныхъ, 1 сукновальня, 1 картофельно-паточный, 6 кирпичныхъ, 57 горшечныхъ, 28 красилель, 10 круподерокъ, 3 лѣсопильни. Рыбныхъ ловель 16; изъ нихъ 10 принадлежатъ уѣздному вѣд. Торговля сосредоточена на пристаняхъ, нѣкоторыхъ станціяхъ жел. дор., а также въ селеніяхъ Канадей, Головино, Томышево, Усолъе, Стар. Качейка, Головцева, Винновка, Новоспасское, Еделеево, Сайманы. Почт.-телегр. отд. 10. Въ 1898 г. земскихъ школъ было 67, мнн. нар. проsv. 3, перк.-прих. 23, школъ грамоты 29. Учатщихся въ школахъ земскихъ и мнн. нар. проsv. 4177 мал. и 943 дѣв., въ перк.-прих. 507 мал. и 275 дѣв., въ школ. грамоты 629 мал. и 252 дѣв. При 10 шк. завезены пасѣки, при 30 — садоводство и огородничество. Земскихъ народныхъ читаленъ 3. Больницъ земскихъ 4, 1 приемный покой, 21 фольдшерскій пунктъ. Въ с. Усолъѣ лѣчебница, содержимал на частныя средства. Доходы уѣзднаго земства въ 1898 г. составляли 150837 руб., въ томъ числѣ сбора съ недвижимыхъ имуществъ 123766 руб. Расходы — 150735 руб., въ томъ числѣ на содержание земскаго управленія 14788 руб., на народное образованіе 20300 р. (сельскія общ., кромѣ того, израсходовали на школы 16109 р.), на медицинскую часть 62305 руб., на ветеринарную 1180 руб. Кромѣ кургановъ и городищъ, ок. с. Канадея еще въ концѣ XVII ст. существовали каменные остатки какого-то болгарскаго городка; ок. с. Усолъя на высокомъ курганѣ стоитъ каменная башня, извѣстная подъ именемъ усольской свѣтлицы. Лит.—см. Сямбирская губ.

**Сылва** — р. Пермской губ., лѣвый прит. Чусовой (системы Волги). Беретъ начало въ Красноуфимскомъ, выше Сылвенскаго завода, течетъ сначала къ С и СЗ, потомъ къ ЮЗ, а въ нижней половинѣ теченія къ ССЗ и орошаетъ уу. Красноуфимскій, Кунгурскій и Пермскій. Дл. 539 вер., сплавъ плотовъ и груженыхъ судовъ начинается отъ завода Молобскаго, а отъ г. Кунгура — судно- и пароходство. Длина сухоходной части 158 вер., кромѣ того сплавной 183 вер.; на 22 вер. выше устья С. пересѣкаетъ Уральскія жел. дор. Шпр. р. въ верхней части 10—15, въ низовой до 70 саж.; глуб. 2—5 арш. Дно каменистое; берега болѣею частью высокіе. Главнѣйшія пристани: сс. Троицкое, Насадское, г. Кунгуръ и с. Торговское. Въ 1898 г. по С. отправлено 245 судовъ съ грузомъ въ 1460 тыс. пд. и 72 пюта; разгружено 16 судовъ въ 3 тыс. пд. По С. въ 1577 г. плавлѣ Ермалъ. Притоки: Молобка, Тма, Иргина, Сусунгузъ, Барда, Шаква, Ирень, Бабка, Терся и др.

**Сылвинскій** чугунолитейный и желѣзодоблательный заводъ — Пермской губ., Красноуфимскаго у., въ 100 вер. отъ уѣзда, гор., на р. Сылвѣ. Построенъ казною въ 1789 г.; съ 1779 г. принадлежить частнымъ лицамъ. Въ окрестностяхъ хижаны-скипы старообрядцевъ.

**Сынь** — р. Енисейской губ. и окр., лѣв. прит. Енисея, вытекаетъ изъ болотистыхъ и

лѣсистыхъ уваловъ, расположенныхъ къ Ю отъ р. Тазъ. Дл. до 400 вер., ширина отъ 25 въ верховьяхъ до 100—150 и до 200 саж. въ низовьяхъ, глуб. отъ 1 до 3 арш. и болѣе, судходна. Течение тихое, долина ея широка, болотиста, лѣсиста и совершенно пустынна, только близъ устья стоитъ с. Ярцевское. Притоки правые: Кималасъ, Быдгъ, Алысь и др., лѣвые: Алчимъ, Колегусъ, Кыксисъ и др. Въ прежніе годы предполагалось соединить каналомъ р. С. съ притокомъ р. Оби р. Тымъ, чрезъ небольшой волокъ, отдѣляющій притокъ Тылма, рч. Нелемку, отъ лѣв. же притока р. С., рч. Алчимъ, но въ виду значительныхъ расходовъ, незначительности и маловажности этихъ рѣчекъ и совершенно пустынной мѣстности проектъ былъ оставленъ.

**Сынъ Божій** и *Сынъ человеческій*—см. Христость.

**Сынъ Отечества**—историческій и политическій журналъ: издавался въ СПб. съ 1812 г. по 1832 г. подъ различными редакціями, съ измѣняемыми заглавіями. Возникъ по мысли попечителя слб. учебнаго округа С. С. Уварова, И. О. Тимковскаго и А. Н. Оленина; съ 1812 по 1813 г. редактировался Н. И. Гречъ; выходилъ еженедѣльно; въ первые годы своего существованія представлялъ богатый матеріалъ для исторіи отечественной войны. Съ 1814 г. программа расширена и измѣненъ подзаголовокъ—«С. Отечества. Историческій, политическій и литературный журналъ». Подъ такимъ заглавіемъ журналъ выходилъ до 1824 г.; редакторами были: Н. И. Гречъ (до 1820 г.), Н. И. Гречъ и А. О. Воейковъ (1821), опять одинъ Н. И. Гречъ. Въ журналѣ стали появляться статьи научнаго содержанія, но преимуществу переводныя, отрывки изъ иностранныхъ писателей, оригинальная беллетристика и стихотворенія; съ 1815 г. вводится обзоръ журналовъ, сначала совершенно безцвѣтныя, потомъ принявшій полемическое направленіе (полемика съ «Русс. Инв.» «Дамск. Журналомъ», «Моск. Телегр.» и «Вѣстн. Европы» Каченовскаго), усилившееся во время сотрудничества О. В. Бугарина. Съ 1813 г. до половины 1818 г. при журналѣ выпускались «Листки» политическаго содержанія (отъ 1 до 3 разъ въ недѣлю), а въ 1821—1824 гг.—«Литературныя прибавленія» (по 26 № въ годъ). Въ 1825—28 гг. «С. Отечества» выходилъ, по 2 раза въ мѣсяцъ, подъ редакціей Н. И. Греча и О. В. Бугарина подъ заглавіемъ «С. Отечества. Журналъ литературы, политики и современной исторіи»; съ 1829 по 1835 гг.—опять еженедѣльно, съ присоединеніемъ «Свѣ. Архива» (см.); въ 1834—35 гг. назывался «С. Отечества. Журналъ словесности, политики и исторіи»; въ 1836—37 гг. выходилъ безъ «Свѣ. Архива» (въ 1837 г.—по 2 раза въ мѣсяцъ). Въ 1838 г. «С. Отечества» перешелъ къ книгопродавцу А. Ф. Смирдину и началъ выходить ежемѣсячно, при тѣхъ же редакторахъ и въ соединеніи съ «Свѣ. Архивомъ»; система отдѣловъ была принята новая, по приѣзду «Библиотеки для Чтенія». Въ 1840 г. журналъ редактировался А. В. Никитенко, а черезъ годъ онъ переданъ былъ О. И. Сенковскому, и

сталъ выходить еженедѣльно, подъ заглавіемъ «С. Отечества. Новое отдѣленіе», заключающая въ себѣ литературное обозрѣніе, обозрѣніе совр. исторіи и политики и массу компиляцій, по преимуществу иностранныхъ произведеній; въ отдѣлѣ исторіи и политики помѣщались правительственные распоряженія и служебные приказы; обширная «смѣсь» записывалась всевозможными иностранными свѣдѣніями; оригинальныхъ статей почти не было. Къ концу года журналъ началъ падать, книжки выходили неаккуратно. Въ 1842 г. редакторомъ былъ К. Масальскій; «С. Отечества» возвратился къ прежней программѣ и снова сталъ выходить ежемѣсячно, подъ заглавіемъ «С. Отечества. Журналъ исторіи, политики, словесности, науки и художества». Содержаніе было, главнымъ образомъ, беллетристическое; въ большомъ количествѣ помѣщались переводы, многие съ испанскаго, принадлежавшіе редактору; науки занимали незначительное мѣсто. Въ такомъ видѣ журналъ выходилъ аккуратно до половины 1843 г., когда приостановился. Въ 1844 г. онъ выходилъ еженедѣльно, съ приложеніемъ литографированныхъ портретовъ и картинъ. Въ іюнѣ журналъ прекратился и появился вновь послѣ 2-лѣтней слишкомъ приостановки въ 1847 г., подъ прежней редакціей; выходилъ ежемѣсячно. Объемъ книжекъ увеличился; изъ отдѣловъ усилились современная исторія, политика и смѣсь. Въ теченіе 2—3 лѣтъ во всѣхъ отдѣлахъ замѣчалась усиленная дѣятельность редактора и достаточность средствъ. Издателя въ этотъ періодъ постепенно были: М. Д. Ольхинъ и К. Жернаковъ (1847), одинъ К. Жернаковъ (1848—1851) и П. Р. Фурманъ (1852). Въ видѣ приложеній давались переводныя и оригинальныя повѣсти и романы. Въ 1849 г. снова начинается паденіе журнала, который принялъ фельетонное направленіе и наполнялся переводной беллетристикой, политическ. обозрѣніемъ, смѣсью; новый отдѣлъ, «Петербургскій Вѣстникъ», былъ подражаніемъ замѣткамъ Новаго поэта въ «Современникѣ», съ которымъ велась полемика; 11 и 12 книжки 1849 г. не вышли. Въ 1850—51 гг. серьезные статьи изъ журнала совершенно исчезаютъ; въ отдѣлѣ науки помѣщаются переводныя отрывки изъ путешествій и различныхъ компиляцій. Въ 1852 г. журналъ уменьшилъ объемъ и сталъ запаздывать выходомъ; этихъ годовъ и закончилось существованіе «С. Отечества», который позднѣе былъ возобновленъ А. В. Старчевскимъ на совершенно новыя началахъ (см. ниже). См. «Указатель статей серьезнаго содержанія, помѣщенныхъ въ «Сынѣ Отечества» (Н. Бенардаси и Ю. Богусевича, СПб., 1858).

**Сынъ Отечества**—журналъ политическій, ученый и литературный; издавался въ СПб. А. В. Старчевскимъ съ 1836 г. по 1861 г.; съ прежнимъ «С. Отеч.», кромѣ названія, ничего общаго не имѣлъ; выходилъ еженедѣльно подъ редакціей издателя; много мѣста отводило воспитанію, крестьянскому вопросу, желѣзнымъ дорогамъ; приложенія состояли изъ карикатуръ, снимковъ съ картинъ и портре-

товъ. Журналъ расходился въ большомъ количествѣ экземпляровъ (до 16 тыс.).

**Сынь Отечества** — газета политическая, литературная и ученая (съ 1878 г.—газета политическая и литературная; съ 1887 г.—газета политическая, ученая и литературная); выходила въ СПб. съ 1862 г. по 1900 г. ежедневно; издателями были послѣдовательно А. В. Старчевскій, Н. Петровъ, И. И. Успенскій, С. Е. Добродѣевъ, общество «Издатель», редакторами—А. В. Старчевскій, А. П. Милюковъ, И. И. Успенскій, М. А. Куплетскій и (съ 1888 г.) А. К. Шеллеръ, при которомъ она сразу поднялась и расходилась довольно бойко. Съ 1882 г. «С. Отец.» выходилъ въ 2-хъ изданіяхъ, изъ которыхъ дешовое было очень распространено въ провинціи. Приложеніями къ газетѣ служили воскресные иллюстрированные №№ (съ 1862 г.), романы и повѣсти въ видѣ ежемѣсячнаго журнала «Домашняя Библіотека» (съ 1889 г.) и моды (съ 1886 г.).

**Сыньки** (Синьки, Сеньки) — с. Подольской губ., Балтскаго у., въ 90 в. отъ уѣзда. г., при прудахъ. Около 3000 жит., церк.-приход. школа.

**Сынья** — р. Тобольской губ., Березовскаго окр., беретъ начало съ сѣв.-вост. склона сѣв. Уральскаго хребта, впадаетъ въ р. Малую Обь съ лѣвой стороны. Дл. болѣе 120 вер., шир. отъ 50 до 125 саж., глуб. отъ 1½ до 2½ арш., мѣстами и болѣе. Долина рѣки богата и наполнена озерами, совершенно необитаема, но посѣщается рыбаками. такъ какъ въ рѣку изъ Оби заходитъ много рыбы. Рѣка зимою «замираетъ», т. е. мѣстами замерзаетъ до дна. Теченіе рѣки тихое, она доступна только для небольшихъ лодокъ почти на всемъ своемъ протяженіи.

**Сыни.** — Подъ именемъ С. извѣстны разнообразныя заболѣванія кожи, которыя или имѣютъ симптоматическій характеръ, т. е. сопровождаютъ основную болѣзнь (таковы С. при кори, оспѣ, скарлатинѣ и др., см. эти сл.), или представляютъ специфическое заболѣваніе кожи (см. название отдѣльных болѣзней кожи: пемфигусъ, пруриго, псориазъ, себорейя, экзема, эритема и мн. др.). Кромѣ того, заболѣванія нервной системы часто также сопровождаются различными страданіями кожи, выражающимися появленіемъ высыпей. Наконецъ, введеніе въ организмъ различныхъ веществъ въ видѣ лѣкарствъ, содержащихъ напримѣръ іодъ, бромъ, мышьякъ, белададону и др., или въ видѣ пищевыхъ продуктовъ (наприм. раковъ, земляники и др.) бываетъ иногда причиною появленія С. Въ первомъ случаѣ (послѣ приема лѣкарства) появленіе С. обусловливается токсическимъ дѣйствіемъ введенныхъ въ организмъ химическихъ веществъ, а во второмъ (послѣ поступленія пищи) токсическія соединенія образуются въ самомъ организмѣ, т. е. происходитъ самоотравленіе. Лѣченіе всякаго рода С. должно происходить подл непереннымъ наблюденіемъ врача.

**Сыпичины** — такъ назывался у мордвы Саратовскаго у. праздникъ, справлявшійся ежегодно 1 октября дѣвками и парнями со всего села. С. продолжались цѣлую недѣлю

и до конца 1880-хъ гг. привлекали множество народу изъ сосѣднихъ селъ и даже городовъ. См. «Древности Московскаго Археологическаго Общества», т. X, стр. 216—217.

**Сырейщина** — чернорабочіе псаи при псовой охотѣ; главная обязанность — заготовлять для собакъ конину и оберегать это мясо, во всякое время года, въ сырмомъ, соленомъ и вяленомъ видѣ.

**Сырейщиковъ** (Евгеній Борисовичъ, † 1790) — писатель; былъ профессоромъ російскаго и славянскаго языка, логики и метафизики въ московскомъ унив., потомъ учителемъ словесности въ петербургской учительской гимназійи. Его труды: «Хрестыанка философка или приключеніе графини Де» (переводъ съ нѣм.; М., 1767, 2-е изд., 1788); «Свойства дружества» (переводъ съ франц., М., 1775); «Слово похвальное имп. Екатеринѣ II» (М., 1780); «Рѣчь о пользѣ нравственнаго воспитанія юношества» (М., 1783); «Россійская грамматика» (М., 1784); «Краткая грамматика» (СПб., 1805). Съ 1785 г. С. редактировалъ, вмѣстѣ съ Зуевымъ, журналъ «Растущій Виноградъ», ежемѣсячное сочиненіе, издаваемое отъ главнаго народнаго училища; здѣсь помѣщались его переводы изъ Тацита.

**Сырко** — *Владимірскій - Сртненскій-Богородичскій* женскій 2-го класса *м-рь* — Новгородской губ. и уѣзда. Основанъ вѣроятно въ XV в.; въ 1570 г. сильно пострадалъ во время кровавой расправы Іоанна IV въ Новгородѣ; въ смутное время не разъ былъ разоряемъ поляками, шведами и литовцами. До 1694 г. находился въ зависимости отъ Вязицкаго-Николаевскаго м-ря. Въ 1712 г. обращенъ изъ мужскаго въ женскій, подл именемъ «Новодѣвичьяго». Древнѣйшій изъ двухъ монастырскихъ храмовъ основанъ въ 1548 г. Ѳ. Д. Сырковымъ. Ср. «Новгородскій Сырко» второклассный женскій м-рь» (СПб. 1897).

**Сырку** (Полихроній Агапѣвичъ) — славистъ, по происхожденію румынъ, сынъ помещикана Бессарабской губ., род. въ 1855 г.; образованіе получалъ въ спб. университетѣ. Первымъ его трудомъ была «Исторія христіанства въ Болгаріи до князя Бориса и крещеніе болгарскаго народа». Въ 1889 г. защитилъ про venia legendi разсужденіе о «Византийской повѣсти объ убіеніи Никифора Фоки въ старинномъ болгарскомъ перекладѣ» (СПб., 1883), въ 1891 г., на степень магистра слав. филологій — «Литургическіе труды патріарха Еввѣмія Терновскаго» (СПб., 1890); въ 1899 г. получилъ степень доктора славянскаго филологій. Состоитъ экстраординарнымъ профессоромъ спб. университета. Труды С., кромѣ названныхъ: «Къ исторіи исправленія книгъ въ Болгаріи въ XIV вѣкѣ» (СПб., 1890); «Монаха Григорія житіе преподобнаго Ромила» (СПб., 1890); «Евфимія, патріарха терновскаго, служба преподобной парицѣ Теофанѣ» (СПб., 1900); «Очерки изъ исторіи литературныхъ сноменій болгаръ и сербовъ въ XV—XVI вв.» (СПб., 1901), а также рядъ статей въ «Журналѣ Мин. Народн. Просв.» и «Archiv für slavische Philologie», «Воронежск.

Филологическ. Запискахъ», «Русскомъ Филологическомъ Вѣстникѣ», «Запискахъ Импер. Рус. Археол. Общ.», «Запискахъ Имп. Акад. Наукъ» и др. изд.

**Сыртатъ** — горы въ Семирѣченской обл., Копальскомъ у., составляющія вост. часть Аламанскаго хр., сѣв.-зап. отрога Алатау. Этотъ отрогъ тянется болѣе чѣмъ на 100 вер. отъ БЮВ къ ЗСЗ по прав. сторону р. Кескенъ-Терека и теряется близъ береговъ р. Или. На своемъ протяженіи онъ носилъ разныя названія, а вост. конецъ его называется С. Этотъ конецъ состоитъ изъ осадочныхъ и метаморфизованныхъ породъ: песчаника, конгломерата, глинистаго сланца и известняка. Осъ горъ состоитъ изъ гранита, пересѣкаемаго жилами порфира.

**Сырная муха**—см. Мухи (XVII, 247), Сырь.

**Сырная седмица**—последняя въ ряду седмицъ приготовительныхъ къ св. четьредесятницѣ. Свое наименованіе получила отъ того, что является последнею ступеню приготовительнаго воздержанія; въ продолженіе этой недѣли запрещено мясо, но дозволено вкушать сыръ и яйца; поэтому въ просторѣчии она называется также масляной или масляницей (см.). Церковь называетъ ее преддверіемъ божественнаго покаянія. Въ ея богослуженіи, особенно въ канонахъ и стихирахъ, содержится похвала посту и изображаются его спасительныя плоды. Въ среду и пятокъ С. седмицы совершаются только часы, на которыхъ произносится молитва св. Ефрема Сирина, съ общими поклонами. Въ субботу церковь воспоминаетъ св. подвижниковъ и подвижницъ, просіявшихъ пощениемъ и молитвеннымъ бдѣніемъ. Наконецъ, въ воскресный день С. седмицы церковь приводитъ на память изгнаніе прародителей изъ рая. Этотъ день въ просторѣчии наз. прошеннымъ или прощальнымъ воскресеньемъ (см. XXV, 589). Чинъ богослуженія въ С. седмицу получивъ свое начало въ древнія времена христіанства. О воспоминаніи изгнанія прародителей изъ рая въ С. недѣлю говорить, въ письмѣ своемъ объ уединенной жизни, уже Теофилъ, патриархъ alexandрійскій, жившій въ IV в. Въ IX в. Теофдоръ и Исидръ Студиты и Христофоръ Протосинкритъ написали многія пѣсноишья, нынѣ поемыя церковью въ С. седмицу. См. П. Лебедевъ, «Наука о богослуженіи православной церкви» (ч. II, М., 1890); прот. Г. С. Дебольскій, «Дни богослуженія православной католической восточной церкви» (т. II, СПб., 1882).

**Сырники** (Syrniki)—сел. Любартовскаго у., Люблинской губ., на р. Вепржѣ. Обширный заводъ чистокровныхъ англійскихъ скакуновъ. Жит. 5014.

**Сырные черви** — см. Мухи (VII, 247).

**Сырный клещъ** (Tyroglyphus siro)—мелкій клещъ (см.) изъ сем. Tyroglyphidae, живущій въ старомъ сухомъ сырѣ. Характерныя признаки рода Tyroglyphus: продолговатое тѣло, закругленное задія и конусообразное спереди; волоски на тѣлѣ гладкіе; у самца по бокамъ заднепроходнаго отверстія находится по 2 присасывательныхъ ямки. Видъ Ty-

roglyphus siro характеризуется кольцеобразной бороздкой между 2 и 3 парой ногъ; пятые его бѣсташе-бѣловатый съ желтоватымъ или сѣроватымъ оттѣнкомъ; ноги болѣе или менѣе одинаковой длины, первая пара ногъ самца съ конусовиднымъ придаткомъ на внутреннемъ краѣ 2-го членика; длина самца 0,4 мм., длина самки 0,5 мм. Иногда заводится въ сухомъ сырѣ въ громадномъ количествѣ и превращаетъ его въ пыль, состоящую изъ помета и кожицъ клещей; какого-либо вреда для здоровья человека, съѣвшаго сыръ съ клещами, не наблюдается. Tyroglyphus siro попадаетъ также на сухихъ плодахъ въ сообществѣ съ клещами изъ того же семейства: Carroglyphus passulorum и съ Glyciphagus rugosum (см. Сахарные клещи). Близкій видъ (Tyroglyphus farinae), такъ наз. мучной клещъ, считаеваемый многими не за самостоятельный видъ, а за простую разновидность предыдущаго, водится въ подмоченной и испорченной мукѣ, но попадаетъ также и въ сыръ (см.).

М. Р. К.

**Сыроватка**—три слободы Харьковской губ., Сумскаго у., при рч. С.: 1) *Малая С.* (Новоселица), съ 300 жит.; 2) *Верхняя С.* (2300 жит.) и 3) *Нижняя С.* (5000 жит.). Населеніе слободъ—малороссійское; прежде его переселились сюда въ XVII в. изъ-за Дѣбпра. Близъ Нижней С. найдены кладъ съ арабскими монетами IX в.

**Сырово** — с. Анашевскаго у., Харсонской губ., при рч. Кодымѣ. Жит. ок. 3200. Шк., лавки.

**Сыродувный горнъ**—см. Горны.

**Сыродутное желѣзо, сталь** — см. Классификація желѣзныхъ продуктовъ, Горны, Желѣзо.

**Сырокомла** (Владиславъ)—псевдонимъ польскаго поэта Людвигъ-Владислава Кондратовича, потомка старинной литовской фамиліи. Род. 17-го сентября 1823 г. въ деревнѣ Смолявъ, Вобурыйскаго уѣзда, Минской губ., въ семьѣ небогатаго шляхтича. Здѣсь и въ фольваркѣ Ясковичѣ Кондратовичъ провелъ дѣтскіе годы, близко соприкасаясь съ деревенскимъ людомъ, съ мелкой шляхтой, мало отличающейся отъ крестьянства. Учился въ несвижской школѣ доминиканцевъ, о которой въ своей извѣстной поэмѣ «Янъ Демборогъ» вспоминаетъ съ теплымъ чувствомъ. Когда она была закрыта, Кондратовичъ перешелъ въ 1835 г. въ новогрудскую свѣтскую школу, не давшую ему ничего. Вернувшись къ родителямъ, онъ дѣятельно работалъ надъ своимъ образованіемъ, изучалъ языки, переводилъ съ французскаго. Въ 1841 г. онъ получилъ мѣсто управляющаго имѣніями князя Витгенштейна и переселился въ Несвижъ. Началъ писать рано, еще пятнадцатилѣтнимъ юношей; мелкія его стихотворенія и небольшіе рассказы «поны поэтическаго огня и любви къ народу». Съ 1841 г., обвѣнчавшись съ Паулиной Митрашевской, Кондратовичъ жилъ въ надыманскомъ Залуче, позже — въ арендованномъ имъ фольваркѣ Борейковщизнѣ, близъ Вильны; здѣсь написаны всѣ выдающіяся его произведенія. Одна изъ первыхъ мелкихъ пьесъ Кондратовича, «Почтарь» («Роз-

tion»), появилась в печати (1844) в «Ате-не» Юста Крашевскаго, съ которымъ Кондратовичъ былъ связанъ тѣснѣйшей дружбаю. Въ тоже время онъ сотрудничалъ въ «Варшавской Библиотекѣ», «Памятникахъ Научно-Литературныхъ» и другихъ изданіяхъ и быстро составилъ себѣ имя, особенно послѣ появленія его поэмъ: «Янъ-Демборога», «Каноникъ Пршемысльскій», «Маргеръ», «Кусокъ Хлѣба», «Уласть», а также мастерскихъ переложеній на польскій языкъ латинской поэзіи Яницкаго и др. польско-латинскихъ писателей XVI в. Первое собраніе поэтикъ произведеній Кондратовича («Gawęd») появилось въ 1853 г.; затѣмъ стихотворные сборники его выходили одинъ за другимъ и выдержали еще при жизни поэта нѣсколько изданій. Свои стихотворенія Кондратовичъ подписывалъ псевдонимомъ Владиславъ С.; только одинъ «Dzieje Literatury» изданъ подъ его собственнымъ именемъ, а переложеніе «Войнаровскаго» вышло безъ подписи. Талантливѣйшій изъ эмигрантовъ польской поэзіи, проникнутый демократическими стремленіями, Кондратовичъ въ своихъ произведеніяхъ чутко откликался и на явленія текущей жизни, и на историческое прошлое; въ прекрасныхъ образахъ, яркими красками выразилъ онъ весь свой духовный, нравственный міръ, все что составляло его внутреннее достоинство—и мертвую, и живую природу, и народный бытъ, и народныя характеры, и самобытныя типы, и старинныя преданія. Онъ—истинный народный поэтъ, «народный гуслиарь переходной», какъ самъ онъ называлъ себя, жившій съ народомъ одною жизнью. Народъ всегда былъ для него живымъ, неиссякаемымъ источникомъ вдохновенія, наравнѣ съ любовью къ родинѣ—Литвѣ. Кондратовичъ отлично живописуетъ скрудную природу родимой стороны, съ ея вѣковыми лѣсами—но природа для него только фонъ, на которомъ онъ воспроизводитъ съ огромнымъ мастерствомъ явленія дѣйствительности, симпатичныя фигуры литовцевъ, забитыхъ, страдающихъ и полныхъ безропотнаго терпѣнія хлопцовъ. Слѣга о всякой общественной неправдѣ и неправотѣ, о взаимной отчужденности сословій, рисуя иногда потрясающія картины крѣпостничества, отношеній богатаго къ бѣдному, Кондратовичъ, однако, является изумительно объективнымъ, спокойнымъ. При изображеніи самой тяжелой дѣйствительности у него не вырывается ни единого слова обвиненія, протеста; у него и жертвы людской неправды не вопіютъ. И тѣмъ не менѣе безропотность героевъ-мучениковъ Кондратовича производить иногда потрясающее впечатлѣніе. Въ значительной степени Кондратовичъ достигаетъ этого не столько идеями, которыми насытъ проникнуты его лучшія произведенія, сколько глубиною, искренностью сердечнаго чувства, трогательною простотою, даже наивной набожностью, которыми согрѣты его стихотворенія и мелкіе рассказы. Его задумчивость, добродушная прона, прямота производятъ обаятельное впечатлѣніе на читателей, не на одной только родинѣ Кондратовича, гдѣ его носили на рукахъ и осмѣливали похвалами, но и всюду, куда проникали

его произведенія, въ томъ числѣ и въ Россіи, гдѣ почти всѣ самыя выдающіяся его стихотворенія переведены по нѣскольку разъ. Поэмы Кондратовича, изъ которыхъ, кромѣ выше упомянутыхъ, наиболее выдаются: «Ходыка», «Ночлегу гетмана», «Янко Кладбищенскій», «Исповѣдь Казимира Корскаго», «Три литвинки», «Староста Каполицкій» пользуются большою извѣстностью, но далеко не такъ популярны, какъ его мелкіе рассказы, въ которыхъ сильнѣе чувствуется поэтической размахъ, да и краски несравненно ярче. Такими, напр., «Филиппъ изъ Коношлей», «Неученый», «Воскресенье», «Иллюминація», «Три зятя», «Капралъ Терефера и капитанъ Шерпетина», «Документы», «Въ старой школѣ», «Пилигримъ», «Горсть пшена», «Панъ Марекъ въ аду», «Дроздъ», «Почтарь», «Мелодіи изъ дома сумасшедшихъ». Сюжеты для поэмъ и рассказовъ Кондратовичъ бралъ, помимо всендневной жизни, изъ литовской старины, которую онъ превосходно изучалъ и глубоко понималъ, изъ преданій и народныхъ пѣсней, изъ быта захудалой, убогой шляхты и просто-народья, загнанныхъ, обездоленныхъ, но сохранившихъ чистоту души и незамысловатую вѣру предковъ. Стихъ Кондратовича чрезвычайно звученъ; въ этомъ отношеніи С., послѣ Мицкевича, не имѣетъ соперниковъ въ польской литературѣ. Онъ писалъ также статьи по исторіи и археологіи Литвы, разсѣяныя по разнымъ польскимъ изданіямъ; состоялъ сотрудникомъ «Виленскаго Вѣстника». Изъ драматическихъ произведеній его особенный успѣхъ имѣлъ «Каспаръ Карлинскій», обошедшій всѣ польскія сцены; остальные далеко не имѣли такого успѣха. Его «Исторія польской литературы» (русскій переводъ О. Кузьминскаго, СПб., 1860—1862), избилующая прекрасными стихотворными переводами отрывковъ изъ латинскихъ поэмъ, осталась неоконченной, также какъ и нѣсколько поэтическихъ произведеній, очень широко задуманныхъ. Каждому произведенію Кондратовичъ отдавалъ часть самого себя и послѣ процесса творчества былъ нервно возбужденъ, страдалъ невыносимо. Онъ жилъ, какъ истинный поэтъ, безпечно, не заботясь о завтрашнемъ днѣ; много зарабатывая, вѣчно нуждался. Въ послѣдніе годы онъ мучился и душевно, и тѣлесно, отчасти вслѣдствіе невоздержной жизни. Умеръ 3 сентября 1862 г. Поэмы его и мелкія произведенія переведены на русскій языкъ Л. А. Меемъ, Д. Д. Минаевымъ, Л. Н. Трефоловымъ, М. П. Петровскимъ, И. В. Омелевскимъ-Федоровымъ, А. Н. Плещеевымъ, П. В. Бикювымъ, П. А. Козловымъ и др. Лучшіе переводы принадлежатъ Меню, съ которымъ по таланту и характеру у Кондратовича было много общаго, а также Петровскому и Трефолу. «Избранныя сочиненія В. Сырокомля въ переводѣ русскихъ поэтовъ» (СПб., 1879) изданы В. Лавровымъ. Ср. «В. Сырокомля, литер. портретъ», В. Славовича («Сочиненія», т. I); Н. П. Аксакова, «Людвигъ Кондратовичъ» (опытъ характеристикъ, «Рус. Мысль», 1880, 1); С. Шанковъ, «В. Сырокомля» («Дѣло», 1883, 3); Н. Гербель, «Поэзія славянъ» (стр. 522). На польскомъ

яз. лучшая биографія Кондратовича написана Викентиемъ Коротанскимъ. *П. Биковъ.*

**Сыроматниковъ** (Иванъ Михайловичъ)— акушеръ, род. въ 1849 г.; окончивъ курсъ на медицинскомъ факультетѣ въ московскомъ университетѣ въ 1876 г., поступилъ на службу земскимъ врачомъ (въ Варнавинскій уѣздъ, Костромской губ.). Черезъ годъ, по собственному желанію, отправился въ дѣйствующую армію (на Кавказъ) во время русско-турецкой войны. По окончании военныхъ дѣйствій былъ по 1882 г. ассистентомъ акушерской клиники при москов. унив. Нынѣ врачъ при московской лѣчебницѣ Имп. цесаревичаколюбиваго общества. Напеч.: «Die ersten zwei Fälle von dissezierender Gebärmutterentzündung (Metritis dissecans) вь Archiv für Gynäkol.» (г. XVIII), «Къ вопросу о лѣченіи беременности и родовъ, осложненныхъ фибромами матки» (съ 4 рис., М., 1899) и рядъ статей въ медицинскихъ журналахъ.

**Сыроматниковъ** (Сергій Николаевичъ)— журналистъ, род. въ СПб. въ 1860 г. Учился въ с.-петерб. университетѣ; въ 1887 г. исключенъ оттуда и высланъ изъ СПб. за то, что былъ бібліотекаремъ «Студенческаго Научно-Литературнаго Общества». Въ 1888 г. выдержалъ экзаменъ на степень кандидата правъ. Въ 1897 г. ѣздилъ на Востокъ при посольствѣ кн. Э. Э. Ухтомскаго, путешествовалъ по Китаю, Японіи, Корей, Приморской и Амурской областямъ и черезъ Америку возвратился въ Россію. Въ 1898 г. былъ командированъ въ Корею; изъ урочища Новокіевскаго проѣхалъ въ Сеулъ верхомъ, обследовалъ Чэмпоксанскій хребетъ сѣв.-вост. Кореи и дѣлалъ маршрутные съемки. Въ 1900 г. былъ командированъ на берега Персидскаго залива. Писать началъ въ 1888 г. въ «Недѣль», гдѣ съ 1891 по 1893 г. составлялъ обзорныя иностранной жизни. Въ 1893 г. перешелъ въ «Новое Время», гдѣ сначала печаталъ рассказы подъ псевдонимомъ: «Сергій Норманскій», а затѣмъ сталъ помѣщать воскресные фельетоны и статьи по вопросамъ общественнымъ, литературнымъ и художественнымъ, подъ псевдонимомъ «Сигма». Помѣщалъ также статьи въ «Пантеонѣ Литературы», «Живой Старинѣ», «Историческомъ Вѣстникѣ», «Варшавскомъ Дневникѣ», «Кавказѣ», «СПб. Вѣдомостяхъ», «Нивѣ», портъ-артурскомъ «Новомъ Краѣ», «Cosmopolis» (съ янв. по апрѣль 1897 г. состоялъ редакторомъ русскаго отдѣла этого журнала), «Daily Graphic» и «Washington Post». Отдѣльно напеч.: «Сага объ Эйрикѣ Красномъ» (СПб., 1890); «Оттуда. Рассказы Сергія Норманскаго» (СПб., 1895) и «Петербургскіе Негативы» (СПб., 1900).

**Сыромятъ**.—Подъ именемъ С. разумѣютъ кожу, продубленную алюминиевыми солями (обыкновенно—квасцами) и, по высушеніи, сильно проматую, откуда произошло и самое названіе товара. Для приготовления С. въ настоящее время подготовку шкуры въ большинствѣ случаевъ ведутъ какъ обыкновенно, т. е. сползаютъ волосъ въ зольникахъ, но наюръ даютъ небольшой. Послѣ тщательной промывки шкура поступаетъ въ квасцовую ванну, въ которую передъ погруженіемъ

новой партіи на каждую шкуру доливаеся свѣжій растворъ квасцовъ съ поваренной солью (отношеніе около 2:1). Вначалѣ шкуры въ этомъ растворѣ нѣсколько разъ поворачиваются, а затѣмъ ихъ оставляютъ лежать спокойной. Черезъ 10—60 дней, смотря по времени года и роду товара, шкуры вынимаются, подсушиваются и подвергаются сильному мятью и вытягиванію на ручныхъ станкахъ, пока не достигнутъ необходимой степени мягкости. Затѣмъ ихъ сильно жируютъ смѣсью ворвани и сала и складываютъ въ пакеты. Послѣ достаточно долгой лежки, когда жир впитался, пакеты разбираютъ, снимаютъ съ кожи лишній слой жира и въ этомъ видѣ пускаютъ товаръ въ продажу, какъ готовую С. Сыроматное производство теперь сильно сокращается, не выдерживая конкуренціи, въ особенности съ кожей, продубленной хромовыми солями. *М. Т. А.*

**Сыромятъ**—такъ называется послѣдній день сырной недѣли, такъ какъ имъ заканчивается яденіе сыра и масла; въ этомъ же основаніи сырная недѣля называется также *сыромятною*.

**Сыробъжа** (*Russula Fr.*)— въ простонародіи говорушки, чертопошки, горянки; родъ шляпочныхъ грибовъ изъ сем. Agaricaceae (пластинчатыхъ). Мицелій бѣлый, богато развѣтвленный, простирающійся въ почвѣ, по близости древесныхъ корней. Плодовое тѣло состоитъ изъ центральной гладкой ножки бѣлаго или красноватаго цвѣта и изъ нераздѣльной съ нею шляпки, сначала выпуклой, затѣмъ плоской, покрытой болѣе или менѣе слизистой, болѣею частью ярко-окрашенной перепонкой. Ткань плодового тѣла очень ломкая, хрупкая, бѣлая. Нижняя поверхность шляпки снабжена радиально расположенными бѣлыми или желтоватыми, ломкими пластинками, не отдѣляющимися отъ шляпки. На пластинкахъ отшнуровываются споры по 4 на булавовидныхъ базидіяхъ. Споры эти округлыя или яйцевидныя, одноклетчныя, болѣе или менѣе щетинистыя, безцвѣтныя или желтоватыя. С. насчитываютъ до 160 видовъ, распространенныхъ главнымъ образомъ въ умеренномъ поясѣ. С. встрѣчаются обыкновенно въ большомъ количествѣ въ лиственныхъ и хвойныхъ лѣсахъ. Въ нѣкоторыхъ странахъ, какъ напр. во Франціи и Германіи, многіе виды считаются подозрительными и даже ядовитыми, но сходство между различными видами такое, что опредѣленіе бываетъ затруднительно и для знатока, такъ что отличіе между съѣдобными и ядовитыми С. легче всего производить эмпирически, по цвѣту пластинокъ и по вкусу. Дѣло въ томъ, что всѣ виды, у которыхъ пластинки желтыя или желтоватыя, признаются съѣдобными. Что же касается видовъ съ бѣлыми пластинками, то, по мнѣнію нѣмецк. и французск. съѣдобны только тѣ, у которыхъ вкусъ сладковатый, если попробовать ихъ въ сыромъ видѣ. Тѣ же, послѣ которыхъ на языкѣ остается горьковатый или острый вкусъ, разсматриваются какъ ядовитые. Впрочемъ, вѣроятно, что онѣ содержатъ дѣйствительныя, дѣйствующія только въ сыромъ, свѣжемъ видѣ. При сушкѣ или

при изготовленіи грибовъ различными способами, эти вещества испаряются или растворяются и становятся безвредными; по крайней мѣрѣ у насъ, въ Россіи, употребляютъ въ пищу безразлично всевозможные виды С. и совершенно безвредно, не смотря на то, что между ними попадаются весьма часто особи съ острымъ вкусомъ въ сыромъ видѣ. Въ нашихъ лѣсахъ особенно часто встрѣчаются: волудй или земляничка (*Russula foetens* Pers.). Шляпка сначала шаровидная, потомъ воронкообразная, желтая, очень клейкая, ножка бѣлая, полая, толстая. Пластинки бѣлыя; запахъ противный, вкусъ горькій, острый. Вездѣ въ лѣсахъ и на полянахъ; не съѣдобенъ. Ломкая С. (*R. fragilis* Pers.) шляпка округлая, потомъ плоская, темнокраснаго цвѣта, съ бороздчатыми краями, пластинки желтоватыя; въ лѣсахъ, вкусъ сладковатый, съѣдобна. Желтая С. (*R. alutacea* Fries): шляпка сначала яркочерная, потомъ бѣловатая, желтоватая, полосатая и немного бородавчатая съ краю; пластинки бѣлыя, потомъ желтоватыя; вкусъ сладковатый, съѣдобна; въ лѣсахъ и на полянахъ. *R. heterophylla* Fr. Шляпка сѣровато-зеленоватая, съ бороздчатыми краями, пластинки бѣлыя, вкусъ сладковатый, съѣдобна; въ лѣсахъ, преимущественно безрешовыхъ. Красная С. (*R. rubra* Fr.). Шляпка ярко-красная, гладкая, ножка красноватая, пластинки бѣлыя, съ красноватымъ оттѣнкомъ; вкусъ острый; считается ядовитой; въ лѣсахъ. Ядовитая С. (*Russula emetica* Fr.). Шляпка темно-розовая, буровато-желтая или бѣловатая, пластинки и ножка бѣлыя, вкусъ острый, считается ядовитой.

Яч.

**Сырть**—особая снасть, употребляемая въ уральскихъ рѣкахъ для ловли хариусовъ а, отчасти, форелей и тальменей. С. состоитъ изъ небольшой сѣти, связанной въ видѣ сачка, 4—5 арш. длины, верхковъ 8 въ высоту и глубиной до 2 арш.; своимъ открытымъ концомъ эта сѣть называется на рыбьую бечевку, такъ что устье ея получаетъ видъ длиннаго прямоугольника. Къ нижней бечевѣ прикрѣпляются тонкіе шесты, около 5 арш. длины, а къ верхней, съ обоихъ концовъ, привязываются такъ наз. «сими»—бечевки, которыми рыбаки держатъ въ рукахъ. Самый ловъ С. производятъ вчетверомъ на двухъ лодкахъ; гребцы, сидящие на кормахъ, направляютъ лодки наискосъ, какъ-бы къ берегу; рыбаки-же, сидящие на носу каждой лодки, прижимаютъ С. шестью ко дну; услышавъ по снѣгъ, наверху на палецъ, что рыба попала, рыбаки опускаютъ верхнюю тетиву и поднимаютъ С. Иногда ловятъ С. съ четырьмя лодками, изъ которыхъ двѣ крайнія, замѣтивъ рыбу, бросаются выше сѣти и, хлопая веслами по водѣ противъ С., загоняютъ туда рыбу. См. Л. П. Сабанѣевъ, «Рыбы Россіи» (М., 1892); В. Волеговъ, «Звѣриный и рыбный промыслы на Ротесскомъ Уралѣ» («Журн. Охоты», 1860, I).

**Сырть Большой и Малый** въ Африкѣ—см. Сырть.

**Сырть**—перевалъ черезъ Уральскій хр., на границѣ губ. Архангельской и Вологодской, подъ 65°5' сѣв. шир. и 42°47' в. дл. Выс. 4163 фт.

**Сырть** (съ западной и сѣверо-западной Россіи), *рыбецъ* въ южной Россіи *Abgamis vimba* L. см. Рыбы, т. VI, фиг. 2)—рыба изъ семейства карповыхъ (*Cyprinidae*), отличается сильно удлинненнымъ выдающимся носомъ отъ всѣхъ карповыхъ кромѣ подуста, отъ котораго отличается болѣе длиннымъ заднепроходнымъ плавникомъ съ 21—25 лучами (у подуста 15), болѣе высокимъ тѣломъ, менѣе крупнѣй чешуей и другимъ цвѣтомъ. Всюю въ брачномъ нарядѣ у С. спина черная, середина брюха и нижніе плавники красные, а у самцовъ на головѣ, жаберныхъ крышкахъ и по краямъ чешуи образуются зерновидныя бородавочки. Въ остальное время спина голубоватосѣрая, брюхо серебристо-блѣое, нижніе плавники бѣдножелтоватые. С. рѣдко болѣе 7—9 вершковъ въ длину и 2—3 фунтовъ вѣсу. Водится въ западной, сѣверо-западной, юго-западной и частью южной Россіи (его нѣтъ въ Волгѣ) на сѣверѣ до Ладожскаго оз. и Бьернеборга, въ средней Европѣ (кромѣ Франціи), Англии, Швеции. Держится въ чистой, холодной и быстро текущей водѣ, но встрѣчается и въ солоноватыхъ водахъ устьевъ и лимановъ. Перестигаетъ на югѣ въ май, на сѣв.-западѣ въ концѣ мая и началѣ юня, въ самомъ руслѣ на каменистомъ днѣ, къ которому и пристаеетъ икра. Мясо С. очень вкусно и потому имѣетъ хорошую цѣну. Въ торговлю С. идетъ въ копченомъ или вяленомъ видѣ. Ловъ производится неводами, плавными сѣтями, особыми сѣтями («хватаями»), которыми покрываютъ искусственныя перестиглаца (груды камней), а также на удочку. Самый значительный ловъ въ Азовскомъ морѣ и устьяхъ Кубани. *Н. Кн.*

**Сырхи Барантъ** (на картахъ Кавказа названъ «Сырху-барзой»)—гора (13637 фт.), покрытая очень большими сѣянными полями; во Владикавказскомъ окр. Терской обл., подъ 42°45' сѣв. шир. 44°18' в. долг. въ такъ назыв. Божовомъ Кавказскомъ хребтѣ. Очень красивъ видъ на нее изъ гор. Владикавказа. Изъ глетчеровъ этой горы вытекаетъ нѣсколько рѣчекъ, впадающихъ въ фиагъ-довъ (см.).

**Сырцовъ** (Іоаннъ Яковлевичъ, род. 1837) — духовный писатель, протоіерей, ректоръ костромской духовной семинаріи. Окончилъ курсъ въ казанской духовной академіи. Въ бытность на службѣ въ Сибири изучалъ тамошній расколъ; въ Тобольскѣ при семинаріи образовалъ бібліотеку изъ старописменныхъ и старопечатныхъ до-Никоновскихъ книгъ; въ Барнаулѣ велъ нѣсколько лѣтъ бесѣды со старообрядцами. Главные труды С.: «Возмущеніе соловенскихъ монаховъ старообрядцевъ въ XVII стол.» (Казань, 1881; 2 изд., Кострома, 1889, магист. дисс.), «Самосожигательство сибирскихъ старообрядцевъ въ XVII и XVIII стол.» (Тобольскъ, 1888), «Соловецкіе о-ва» («Морской Сборникъ», 1867), «Архим. Порфирій Карбоневичъ, настоятель Соловецкаго м-ря» (Архангельскъ, 1891), «Старообрядческая іерархія въ Сибири» (Тобольскъ, 1882), «Къ исторіи мистическихъ сектъ въ Сибири. Духовидецъ Израиль» (Тобольскъ, 1890), «Мировоззрѣніе нашихъ предковъ русскихъ славянъ язычниковъ до крещенія Руси. Вып. I.

Миеология» (ib., 1897), «150-лѣтіе костромской духовной семинаріи, 1747 — 1897 гг.» (ib., 1897), «Архипастыри костромской епархіи за 150 лѣтъ ея существованія, 1745—1898 гг.» (ib., 1898).

**Сыр-дарьинская наступательная и оборонительная линія**—была основана послѣ взятія Акъ-мечети въ 1853 г.; въ составъ ея входили: Аральское укрѣпл. съ постами, въ числѣ коихъ было вновь заложено укрѣпленіе близъ истока Казалы, названное фортомъ № 1 (нынѣшній гор. Казалинскъ); фортъ № 2, въ урочищѣ Кармакчи; фортъ № 3, на Куванъ-дарьѣ; фортъ Перовскаго (нынѣ г. Перовскъ), основанный на мѣстѣ кокандскаго укрѣпл. Акъ-мечеть. Въ 1855 г. ген.-ад. Перовскій упразднилъ Аральское укрѣпленіе и перенесъ его въ фортъ № 1, а также упразднилъ фортъ № 3; въ то же время хивинцы, вслѣдствіе усобицы, сняли съ Куванъ-дарьи свое укрѣпленіе и всѣ низовья р. Сыра остались въ исключительномъ владѣніи Россіи.

**Сыр-дарьинская область**—занимаетъ сѣв.-зап. часть Туркестанскаго края и, входя въ составъ Туркестанскаго ген.-губернаторства, граничитъ: на С—съ Тургайскаго и Акмолинскаго обл., на В—съ Семирѣченской обл., на Ю—съ Ферганской и Самаркандской обл. и съ Бухарой, на ЮЗ—съ Хивинскими владѣніями, на З—съ Аральскимъ моремъ. Имѣетъ видъ четырехугольника, растянуто по долготѣ; занимаетъ 443442 кв. вер. или 504658 кв. км. (по Стрѣльбицкому), въ томъ числѣ подъ озерами 1607 кв. в. (1829 кв. км.). Наибольшее протяженіе области по долготѣ ок. 1100 вер., по шир. около—700 вер. По своему пространству С. область, составляя около 70% всей площади Туркестанскаго края и около 25% Туркестанскаго г.-губернаторства, почти равняется Испаніи и лишь немногимъ менѣе Франціи. Жит. (1897) 1479848 (804134 мжч. и 675714 жнщ.), въ томъ числѣ городского населенія 206 тыс. По рельефу и природѣ С. обл. можетъ быть раздѣлена на двѣ неравныя части: сѣв.-зап.—равнинную и юго-вост.—гористую. Юго-вост. гористая часть занимаетъ не болѣе 20% всей площади обл., между тѣмъ какъ на долю равнинной—приходится остальные 80%, при этомъ равнины занимаютъ не только весь СЗ области, но и обширныя пространства въ сѣв.-вост. ея части. Гористая часть С. области наполнена возвышенностями, относящимися къ системѣ Тянь-Шаня, а именно двумя системами складчатыхъ хребтовъ, изъ коихъ первая сѣверная, сравнительно короткая, заключающая въ себѣ Александровскій хр., продолжается далѣе на В въ Семирѣченской обл. хребтомъ Кунгей-Алатау, а другая южн., значительно болѣе длинная, обнимая въ предѣлахъ области хребты Кара-тау, Таласскій Алатау, отчасти хр. Сусамыръ и идящую группу возвышенностей, залегающихъ между Ферганой и р. Арысь, также уходитъ на В въ Семирѣченскую обл., гдѣ заканчивается окаймляющимъ съ Ю оз. Иссыкъ-куль хребтомъ Терской Алатау. Александровскій хр., проходящій въ верховьяхъ р. Чу почти подъ 42°30' с. ш., принадлежатъ С. обл. своею зап., менѣе высокою, частью; длина его въ пре-

дѣлахъ области, отъ г. Ауліз-ата до р. Карабалта (прит. Чу), около 200 в. Самыя высокія части хребта находятся на границѣ съ Семирѣченской областью, гдѣ онъ возвышается до 10—14 тыс. фт. и гдѣ въ истокахъ р. Карабалта есть вѣчныя снѣга. Сѣв. склоны хребта покрыты хвойными (ель) лѣсами, южн.—безлѣсны. Расположенный къ СЗ отъ Александровскаго хребта, хр. Кара-тау представляетъ крайнюю зап. оконечность главной системы складчатыхъ хребтовъ Тянь-Шаня, которая, подобно огромному, длинному и узкому скалистому полуострову, далеко вдается въ море песковъ и степей и тянется почти на протяженіи 380 вер. отъ верховьевъ р. Арысь, гдѣ Кара-тау примыкаетъ къ Таласскому Алатау, до 67° в. д., гдѣ послѣдніе холмы его сливаются со степью. Юго-зап. обращенный къ Сыр-дарьѣ склонъ Кара-тау болѣе отлогъ и даетъ начало нѣсколькимъ рѣчкамъ, сѣв.-вост.—значительно круче и только лишь на Ю достигаетъ значительнаго развитія. Наибольшая высота Кара-тау не превышаетъ 7 тыс. фт., лѣсовъ почти нѣтъ; хребетъ этотъ слагается изъ юрскихъ, каменноугольныхъ и девонскихъ образований, а также метаморфическихъ сланцевъ; изрѣдка встрѣчаются гранитъ и меладиръ. На ЮВ Кара-тау примыкаетъ къ Таласскому Алатау (Уртакъ), который тянется въ широтномъ направленіи отъ верховьевъ р. Арыса почти до 74° в. д., гдѣ онъ подъ именемъ Сусамыра примыкаетъ къ Александровскому хр. Таласскій Алатау значительно выше Кара-тау; вершины его поднимаются до 15 тыс. фт. и въ зап. своей части, гдѣ отъ него отходитъ множество отроговъ на З и ЮЗ, несутъ массу вѣчныхъ снѣга и ледниковъ. Хребетъ этотъ, вздымающій свои снѣжные пики почти безъ предгорій на огромную высоту, представляетъ поразительный контрастъ съ безбрежной желтой равниной степей и является первымъ снѣжнымъ хребтомъ, на пути съ С къ массивамъ Тянь-Шаня. Изъ отроговъ Таласскаго Алатау, наполняющихъ все пространство между Чимкентомъ и долиной Ферганы, слѣдуетъ отмѣтить прежде всего Казы-куртъ, идущій прямо на З и пересѣкающій у ст. Бекляръ-бекъ почтовую дорогу изъ Ташкента въ Чимкентъ; по мѣстному преданію, на вершинѣ Казы-курта остановилася Ноель ковчегъ послѣ потопа; затѣмъ—Бадамскія горы, идущія съ СВ на ЮЗ по правому берегу р. Искема и хр. Бишелікъ, залегающій въ томъ же направленіи между Чирчикомъ и Анgréномъ, и, наконецъ, хр. Чоткальскій, который, отдѣлившись отъ Таласскаго Алатау подъ 42 с. ш. и 72 в. д., тянется съ СВ на ЮЗ на протяженіи свыше 300 вер. по лѣвымъ берегамъ Чоткала и Ангrena и отдѣляетъ воды этихъ рѣкъ отъ воды, стекающихъ на ЮВ въ Ферганскую долину; по этому же хребту проходитъ юго-вост. граница С. обл. съ Ферганской. Юго-зап. оконечность Чоткальскаго хр. упирается, подъ именемъ Моголь-тау, въ Сыр-дарью у Ходжента и образуетъ на этой рѣкѣ Биговатскіе пороги. Отдѣльныя вершины Чоткальскаго хр., гребень коюго на всемъ протяженіи состоитъ изъ массивныхъ породъ, поднимаются до 15 тыс. фт. и несутъ

массы вѣчнаго снѣга, дающаго начало множеству рѣчекъ, орошающихъ Ташкентскій у. и сѣв. окраину Ферганы. Остальная часть С. обл., составляющая около  $\frac{1}{5}$  всей ея площади, состоитъ изъ необозримыхъ равнинныхъ или слегка волнистыхъ степныхъ или песчаныхъ безъстанныхъ пространствъ, которыя, подобно безбрежному морю, омываютъ предгорья Тянь-Шаня и носятъ у туземцевъ название «кумь» (кумь—песокъ; Кызыль-кумь, Моюнь-кумь, Кара-кумь). Широкая полоса у подошвы предгорій описанныхъ хребтовъ и берега рѣкъ заняты волнистыми равнинами съ почвой изъ лесса и лессовидныхъ глинъ, которая при достаточномъ орошеніи даетъ превосходные урожаи; поэтому всюду, гдѣ съ горы стекаютъ рѣки, у подошвы ихъ непрерывной зеленой лентой тянутся культурные густонаселенные оазисы. Дальше отъ горъ, куда не доходитъ живительная влага, разстланаея безжизненная, безводная степь, мѣстами изобилующая солончаками, мѣстами покрытая песками, представляющая въ такихъ мѣстностяхъ настоящую песчаную пустыню. Къ такимъ песчанымъ пустынямъ или «кумамъ», занимающимъ огромныя площади въ С. обл., относятся: пески Моюнь-кумь, разстилающіеся между хребтами Александровскимъ и Кара-тау и долиной р. Таласа на Ю и п. Чу на С; пески Кара-кумь, лежащіе на С отъ нижняго теченія р. Сыра, и, наконецъ, пески Кызыль-кумь наиболѣе обширные, занимающіе громадное пространство между Сырь-дарьей и Аму-дарьей. Всѣ эти песчаныя пустыни имѣютъ много общихъ характерныхъ чертъ. Пески занимаютъ въ нихъ болѣе или менѣе значительныя пространства (до 90% въ Кызыль-кумахъ), чередуются съ солончакми (шоры, такыры и пр.) и степными, засыпаемыми пескомъ участками. Самыми опасными изъ нихъ являются легучіе пески, образующіе мѣстами, подъ вліяніемъ вѣтра, огромные, передвигающіеся съ мѣста на мѣсто и совершенно лишенные растительности холмы или барханы, и занимающіе въ зап. и вост. частяхъ Кызыль-кумовъ, въ пескахъ Моюнь-кумь участки въ сотни квадр. верствъ. Въ сѣв. части Кызыль-кумовъ встрѣчаются сухія русла, принадлежащая рукавамъ Сырь-дарья, направлявшимся отъ Перовска къ Аральскому морю, а въ южн.—отдѣльныя небольшія группы горъ, скалистыхъ и безжизненныхъ, которыя являются какъ-бы разорванными звеньями одного хребта, протянувшагося отъ горы Нура-тау до Султана-узъ-дагъ (см.), у нижняго теченія Аму-дарьи. Южная часть песковъ Моюнь-кумь изобилуетъ небольшими соляными озерами. Вода въ пустыняхъ и степяхъ встрѣчается исключительно въ колодцахъ, достигающихъ нерѣдко до 20 саж. глубины и содержащихъ обыкновенно солонатоватую, иногда негодную для питья воду (см. Кара-кумь, Кызыль-кумь, Туркестанъ). Водами С. обл. сравнительно не богата; большая часть водъ, стекающихъ въ видѣ рѣкъ и рѣчекъ съ горъ, сосредоточена въ юго-вост. гористой части С. обл.; немногія изъ нихъ, болѣе многоводныя, удаляются на болѣе или менѣе значительное разстояніе отъ подошвы горныхъ хребтовъ и

тамъ изсыкаютъ въ пескахъ и лишь одна только Сырь-дарья (см.) прорѣзываетъ всю С. обл. съ ЮВ на СЗ и, пройдя болѣе 1500 вер. черезъ степи и пустыни, вливается въ Аральское море. Изъ притоковъ Сырь-дарьи наиболѣе многоводны и имѣютъ наибольшее для области значеніе вытекающіе изъ Чоткальскихъ горъ въ Таласскаго Алатау правые притоки: Атрекъ, Келесъ и въ особенности Чирчикъ, орошающій самый обширный и богатый оазисъ области—Ташкентскій. Около 250 вер. ниже въ Сырь-дарью впадаетъ Арысь, вытекающій изъ горъ у соединенія хр. Кара-тау съ Таласскимъ Алатау, сравнительно маловодный, но во время паводковъ несущій до 200 куб. саж. воды въ секунду. Арысь орошаетъ Чимкентскій у. Ниже Арыса сирава же въ Сырь-дарью вливаются послѣднія ея притоки: Вугунъ, Карачикъ и другія небольшія рѣчки, стекающія съ юго-зап. склоновъ хребта Кара-тау. Слѣва Сырь-дарья сопровождается на всемъ протяженіи ея теченія степями и пустынями и потому не принимаетъ ни одного притока. Зап. часть С. обл. на протяженіи около 350 вер. омывается водами Аму-Дарьи, наиболѣе многоводной рѣки Туркестана; области принадлежитъ не только правый берегъ рѣки, начиная отъ Бухарской границы выше Петро-Александровска, но и большая часть огромной дельты Аму, занимающей со своими безчисленными протоками, рукавами и островами свыше 10000 кв. вер. Количество воды въ низовьяхъ Аму въ низкую воду не менѣе 75 куб. саж. въ сек., въ высокую—рѣка несетъ не менѣе 350 куб. ст. въ сек.; во время наводнений количество это увеличивается до 2000 куб. ст. и даже до 2740 куб. ст. (1878) въ сек. Введенными изъ Аму 30 каналами орошаются около 65000 дес. земли на прав. берегу рѣки. Весь этотъ культурный районъ С. обл., расположенный на низменныхъ берегахъ огромной рѣки, съ его плодородной почвой, безконечными камышами, рѣчными руслами, переполненными водой озерами, районъ, гдѣ въ противоположность другимъ мѣстностямъ обл., населеніе страдаетъ не отъ недостатка, а отъ избытка воды, представляетъ особый, отдѣленный отъ остальныхъ частей обл. пустынями, миръ (Аму-Дарьинскій отдѣлъ), который ближе всего подходитъ по своимъ условіямъ къ Хивинскому ханству, расположенному на лѣвмомъ берегу Аму. Изъ др. рѣкъ С. обл. важное ирригаціонное значеніе имѣютъ Талась, Чу и Сары-су. Талась беретъ начало съ южныхъ склоновъ Александровскаго хребта и съ сѣверныхъ Таласскаго Алатау и на протяженіи около 180 в. течетъ въ узкой горной долинѣ на З, послѣ чего поворачиваетъ на С. и покинувъ у Аулиеата горы, выходитъ въ степь, направляется на СЗ по южной границѣ песковъ Моюнь-кумь и теряется въ степномъ оз. Кара-кумь. Дл. р. около 380 в., она орошаетъ часть Аулиеатинскаго у. Р. Чу, лѣв. прит. коей былъ, вѣроятно, нѣкогда Талась, принадлежитъ С. обл. своимъ лѣвымъ берегомъ на протяженіи болѣе 500 в., отъ восточной ея границы до впаденія въ степное оз. Саумаль-кумь. Въ предѣлахъ С. обл. побережье р. Чу пустынно

и безжизненно; оно оживляется лишь зимой, когда къ рѣкѣ прикочевывают киргизы со своими стадами для зимовки въ камышахъ. Наконецъ, С. обл. принадлежит оконечность огромной степной р. Сары-су, которая невдалекѣ отъ сѣверной границы обл. заканчивается въ оз. Теле-куль, состоящемъ изъ цѣпи озеръ, соединенныхъ между собой протоками. Одинъ изъ протоковъ р. Сары-су впадаетъ въ лежащее невдалекѣ оз. Аше-куль. На З С. обл. лежитъ Аральское море (см.), вост. берегъ коего, низменный и песчаный, изобилующій отмелями и небольшими заливами, на протяженіи болѣе 600 вер. составляетъ ея зап. границу. *Климатъ* С. обл., уда-

ленной отъ открытаго моря и окруженной со всѣхъ сторонъ обширными пространствами суши, отличается рѣзко выраженною континентальностью. Очень жаркое лѣто, сравнительно суровая зима, весьма небольшое количество осадковъ, сухость воздуха и преобладание сѣв. и сѣв.-вост. вѣтровъ—являются наиболее характерными его чертами. Черты эти рѣзче всего выражены въ степяхъ и пустыняхъ, вдали отъ горъ, между тѣмъ какъ у подошвы ихъ, среди оазисовъ, рѣзкости климата нѣсколько сглаживаются. Ниже приводятся климатическія данныя для Казалинска, Петро-Александровска и Ташкента—пунктовъ, расположенныхъ на С, З и ЮВ С. обл.

	Средн. темп. января.	Средн. темп. юля.	Средн. темп. года.	Осадки въ мм.	Испареніе въ мм.
Казалинск . . . . .	—	—	+ 7,8°	140	951
Петро-Александровск . . . . .	— 4,7°	+ 28,3°	+ 12,5°	64	2304
Ташкентъ . . . . .	— 1,1°	+ 26,5°	+ 13,2°	331	998

Въ общемъ, С. обл. расположена между изотермами года +8° и +14°, изотермами января—12° и—13° и изотермами юля +24° и +28°. Самымъ холоднымъ мѣсяцемъ является январь; въ Казалинскѣ онъ на 2° холоднѣе, чѣмъ въ Петербургѣ, лежащемъ на 14 градусовъ сѣвернѣе. Морозы, въ общемъ непродолжительные, отличаются необыкновенной для этихъ широтъ суровостью; даже въ Ташкентѣ подъ 41° с. ш. температура падаетъ иногда до—27°, а въ открытой степи, вѣроятно, до—30°. Самый жаркій мѣсяць—июль, когда, при совершенно безоблачномъ небѣ, жара достигаетъ болѣе +40° въ тѣни, а песокъ накаляется до +65°. Количество осадковъ, выпадающихъ въ обл., весьма не велико; въ степяхъ, вдали отъ горъ, годовое количество влаги не превышаетъ 150 мм., понижаясь мѣстами почти до трети этой величины. Поразительной бѣдностью осадковъ отличается Аму-Дарьинскій отдѣлъ, гдѣ (Петро-Александровск) въ годъ выпадаетъ всего 64 мм. На предгорьяхъ осадковъ выпадаетъ значительно больше (Ташкентъ—331 мм.); лучше всего въ обл. орошаются сѣв. склоны Александровскаго хребта, гдѣ мѣстами выпадаетъ не менѣе 350—400 мм. Дожди выпадаютъ осенью, зимой и ранней весной; на равнинахъ съ мая по октябрь дождей почти вовсе не бываетъ и небо чаще всего безоблачно. Влажность воздуха и облачность весьма не велики. Преобладающими вѣтрами являются холодные и сухіе С и СВ—составляющіе 50% (Ташкентъ)—55% (Петро-Александровск) всѣхъ остальныхъ вѣтровъ. Подъ влияніемъ этихъ вѣтровъ и при высокой температурѣ воздуха лѣтнему испаренію достигаетъ огромной величины; въ Ташкентѣ годовое испареніе превышаетъ осадки въ три раза, а въ Петро-Александровскъ въ 36 разъ. Лѣтнее испареніе въ Петро-Александровскъ превышаетъ осадки въ 270 разъ. Въ результатѣ общее высыханіе и обѣдненіе водой края. Климатъ области въ общемъ довольно здоровъ и почти единственной эндемической болѣзью, господствующей повсемѣстно въ орошенныхъ оазисахъ, является лихорадка. Въ особенности

развиты малярійныя заболѣванія въ районахъ рисовыхъ полей.

*Растительность* С. обл. весьма своеобразна и характерна. Въ особенности интересна флора степей и пустынь, состоящая изъ немногихъ, но крайне своеобразныхъ, болѣе частью кустарныхъ формъ. Особенно хорошо выражена эта флора въ пескахъ, гдѣ встрѣчаются заросли столь характернаго для среднеазиатскихъ пустынь саксаула (*Haloxyllum Ammodendron*), *Salsola*, *Calligonum*, *Ammodendron*, *Ephedra*, *Halimodendron*, *Lasiagrostis splendens*, *Carex physodes* и др. Иной характеръ имѣетъ растительность глинистыхъ степей и пустынь, раскинутыхъ широкой полосой по берегамъ Сыра; въ такихъ мѣстностяхъ господствуютъ травянистыя растенія (*Chenopodium*, *Nitraria*, *Astragalus*, *Dorema*, *Zygophyllum*, *Ferula*, *Rheum* и др.) и въ особенности различныя виды полыни и *Alhagi Camelorum*. Изъ видовъ полыни замѣчательна *Artemisia Cina*, занимающая огромныя площади въ Чимкентскомъ уѣздѣ и доставляющая (изъ пѣвочныхъ головокъ) пѣльное средство—сантонинъ, вывозимое изъ С. области во всѣ страны земного шара. Тамъ, гдѣ отъ избытка солей въ почвѣ глинистая степь превращается въ солончакъ, растительность еще болѣе скудна и состоитъ преимущественно изъ представителей семейства *Salsolaceae*. Ранней весной и пески, и глинистыя степи покрываются мѣстами красивой флорой вѣжничъ и сочныхъ травянистыхъ растеній (злаки, лукъ, тюльпаны, зонтичныя), которыя, однако, крайне недолговѣчны и, подъ влияніемъ палищихъ лучей солнца, быстро засыхаютъ и, исчезая, уступаютъ мѣсто болѣе грубымъ, приспособленнымъ къ жарѣ формамъ. Особый типъ растительности въ равнинной части области представляютъ танущіяся узкими лентами по берегамъ рѣкъ (въ особенности Сыръ-Дары и Аму-Дары) заросли, изъ тополя (*Populus diversifolia*, *grinosa*), тамариска, джидды (*Elaeagnus*), камышей и гроч. Нижние горизонты горъ и предгорья покрыты горно-степной флорой, представляющей смѣсь чисто степныхъ травъ (полыни, ковыль и проч.) съ раз-

личными характерными для Средней Азии кустарничковыми и травянистыми формами (*Cousinia*, *Saragana*, *Rosa*, *Astragalus*, *Acantholimon*, *Malva*, *Eryngium*, *Salvia* и др.). Встречающиеся здесь и там в горах заросли древесных пород (можжевельник — *Juniperus excelsa*, на высоких горизонтах береза, клен, вяз, ясеня, тополь и др.) почти не нарушают облика этой флоры, поднимающейся очень высоко в горы и только на северо-востоке области, на склонах вост. части Александровского хребта ель (*Picea Schrenkiana*) образует настоящие леса (см. Туркестанъ). В *зоогеографическом отношении* С. область, принадлежа къ южной подобласти палеарктической области, может быть названа полосой степей и пустынь, съ отнесением къ этой полосе и горной ее части. Характерными млекопитающими животными области являются: однопорбый и двупорбый верблюды, куланъ (*Equus hemionus*), антилопы и сайги, масса мелких степных грызунов, шакал, кабанъ, барсъ и тигрь, скрывающийся в густых зарослях по берегамъ рѣкъ. Изъ птицъ встречается множество фазановъ и другихъ характерныхъ пустынно-степныхъ формъ (*Podoces*, *Saxicola*, *Bucanetes*); изъ гадювъ особенно замѣчательны ащерицы (*Varanus scincus*) до 1½ м. длиной и черепаха; изъ насекомыхъ — фаланги (*Solpuga*), скорпионы, тарантулы, саранча, ядовитый каракуртъ (*Latroctes lugubris*) и множество комаровъ и москитовъ. Изъ рыбъ замѣчательный родъ *Scaphirhynchus*, встречающийся вь Сырѣ и Аму; изъ четырехъ видовъ этого рода три живутъ вь этихъ рѣкахъ, а четвертый вь Сѣверной Америкѣ (Миссиссипи). Распределение *населения* находится вь тѣсной зависимости отъ искусственнаго орошения: степи и пустыни, гдѣ нѣтъ орошенныхъ пространствъ и гдѣ возможенъ только кочевой образъ жизни, населены очень мало, а мѣстами и совершенно безлюдны, между тѣмъ какъ у подошвы горъ или вь низовьяхъ рѣкъ (Аму-дар. отд.), вь оазисахъ, изрѣзанныхъ сѣтью ирригаціонныхъ каналовъ, живетъ сравнительно густое население. Вь общемъ, С. область населена слабо, не болѣе 3,5 чел. на 1 кв. вер., а культурные оазисы — сравнительно сильно, свыше 100 чел. на 1 кв. вер. Русские составляютъ приблизительно около 4% насел., сарты — 20%, таджики — 1%, киргизы и кара-киргизы — до 60%, узбеки — 5%, каракалпаки — 7%, остальные (татары, евреи, цыгане, индусы и пр.) — 3%. Свыше 95% населения исповѣдываютъ магометанство. Русские живутъ вь городахъ, а также вь селеніяхъ Аулиеатинскаго, Чимкентскаго и Ташкентскаго уу. Русская колонизація началась вь 1876 г., вь 1897 г. имѣлось уже 55 русскихъ поселковъ, болѣшая половина которыхъ расположена на сѣв. предгорьяхъ Александровскаго хребта. Сарты живутъ вь г. Ташкентѣ и его окрестностяхъ и вообще вь Ташкентскомъ у. Таджики группируются вь горной части Ташкентскаго у. Киргизы составляютъ главную массу населения степныхъ частей области — Перовскаго, Казалинскаго и отчасти Чимкентскаго уу. и Амударьинскаго

отд., а кара-киргизы населяютъ горную часть Аулиеатинскаго у. Узбеки и каракалпаки населяютъ Аму-дар. отдѣль. Евреи, татары и индусы живутъ почти исключительно вь городахъ. Около половины населения (почти всѣ киргизы и кара-киргизы) — кочевники; почти исключительное занятіе ихъ — скотоводство. Остальная часть населения ведетъ осыдлый образъ жизни. Кочевое население раскинуто вь степяхъ и пустыняхъ, осыдное группируется преимущественно у подошвы горъ, гдѣ стекающія съ высотъ рѣчки и рѣки даютъ возможность устроить орошеніе и заниматься *земледѣіемъ*, существеннымъ условіемъ котораго является искусственное орошеніе; лишь на предгорьяхъ, гдѣ влаги выпадаетъ болѣе, возможна культура подъ дождь (богарные посѣвы), но результаты ея не благонадѣжны и она существуетъ лишь потому, что орошенныхъ земель сравнительно мало. Всего вь С. области искусственно орошается до 526000 дес.; около половины ихъ приходится на Ташкентскій у., гдѣ изъ Чирчика, Ангрена и Келеса орошаются огромныя площади. Техника земледѣія, не смотря на значительность труда, затрачиваемаго земледѣльцами, стоитъ вь общемъ, на низкой ступени развитія; земледѣльческія орудія отличаются почти повсюду крайней примитивностью. Изъ полевыхъ злаковъ высѣваются озимая и яровая пшеница, озимый и яровой ячмень, рясъ (главнымъ образомъ вь бассейнѣ Чирчика и Ангрена), просо, небольшое количество кукурузы и джугары (*Sorghum setinum*). Картофель, рожь и овесъ разводятся вь весьма небольшомъ количествѣ, исключительно русскимъ населеніемъ. Вь 1898 г. было собрано главнѣйшихъ хлѣбовъ: риса — 5479 тыс. пд., кукурузы — 209 тыс. пд., озимой пшеницы — 5317 тыс. пд., яровой пшеницы — 4826 тыс. пд., ячменя — 4074 тыс. пд., проса — 3817 тыс. пд., остальныхъ яровыхъ хлѣбовъ 317 тыс. пд. и картофеля — 209 тыс. пд. Изъ другихъ питательныхъ растений имѣютъ важное пищевое значеніе различные виды бобовыхъ, вь особенности машъ и кунжутъ, доставляющій прекрасное масло. Изъ промышленныхъ культуръ наиболее важно *хлопководство*; подъ хлопчатникомъ, главнымъ образомъ американскимъ, идущимъ здѣсь (вь Россіи) дальше всего на сѣверъ, занято было вь 1900 г. до 43000 дес. (вь Ташкентскомъ и Чимкентскомъ уу. и вь Аму-дар. отд.), давшихъ до 780 тыс. пд. чистаго волокна, стоимостью на мѣстѣ свыше 7 милл. руб. Культура табака сосредоточивается преимущественно вь Ташкентскомъ у. и Аму-дар. отд.; туземный табакъ разводится вь двухъ сортахъ: кальянный или курительный и жевательный (мажорка). Опыты разведения турецкихъ сортовъ дали благоприятные результаты; вь окрестностяхъ г. Ташкента культура эта замѣтно развивается. Вь 1895 г. подъ турецкими сортами состояло 31½ дес. земли, давшихъ 1149 пд., и подъ туземными 192½ дес., давшихъ 9872 пд. Видное мѣсто занимает *люцерна*, служащая зеленымъ кормомъ и заготовляемая на зиму вь видѣ сѣна. При достаточномъ орошеніи люцерра даетъ 4 — 6 укосовъ вь теченіи 7—10

лѣтъ, и при полномъ отсутствіи въ пологѣ осѣдлости луговъ и выгоновъ является незамѣнимымъ кормовымъ средствомъ для домашнихъ животныхъ, въ особенности лошадей. Кочевое население пользуется для прокормленія своихъ стадъ исключительно подножнымъ кормомъ. *Отгородничествомъ* занимается осѣдлое население, разводящее главнымъ образомъ морковь, лукъ, свеклу, томаты, огурцы, дыни, тыквы и арбузы. Овощи вообще, а въ особенности разводимыя на бахчахъ въ огромномъ количествѣ дыни, служатъ для туземцевъ въ лѣтнее время весьма существеннымъ пищевымъ средствомъ. Тыква обыкновенная употребляется въ пищу, а горлянка (*Sisyrinchia lagopatia*) идетъ на изготовленіе разнообразныхъ предметовъ домашнего обихода (посуда, табакерки, калыны и пр.). *Садоводство*, а именно плодородство, также играетъ немалую роль въ быту осѣдлага населенія. Разводятся преимущественно абрикосы и персики (нѣкоторые ихъ сорта очень хороши), потребляемые во множествѣ населеніемъ въ свѣжемъ и сушеномъ на солнцѣ видѣ. *Виноградъ* культивируется во множествѣ сортовъ, изъ коихъ нѣкоторые вполне пригодны для винодѣлія; значительная часть винограда идетъ также на приготовленіе изюма. Сушеные абрикосы, персики и изюмъ вывозятся въ значительномъ количествѣ изъ центровъ осѣдлости въ степь, къ кочевникамъ, а также идутъ въ Сибирь. Винодѣліе развилось въ области только съ приходомъ русскихъ; въ настоящее время въ окрестностяхъ Ташкента разведено довольно много лучшихъ иностранныхъ сортовъ винограда и имѣется нѣсколько винодѣльныхъ хозяйствъ. Вина получается въ среднемъ около 10000 ведеръ. Для улучшенія сельскаго хозяйства, садоводства и винодѣлія учреждена въ 1898 г. въ окрестностяхъ Ташкента турецкая сельскохозяйственная опытная станція. Шелководица, помимо корма для шелкопряда, доставляетъ ягоды, идущія въ пищу или въ свѣжемъ видѣ, или въ видѣ варимой изъ нихъ патоки. Яблоки, груши, сливы и вишни уступаютъ по качеству европейскимъ; фисташки и грецкій орѣхъ разводятся рѣдко; плоды ихъ собираются обыкновенно съ дикихъ деревьевъ, встречающихся въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ южной части области. Въ послѣднее время въ окрестностяхъ Ташкента разведено довольно много европейскихъ сортовъ яблокъ и грушъ и возникла огневая сушка плодовъ. *Шелководство*, не смотря на значительныя насажденія тутоваго дерева, встречающіяся въ садахъ, развито сравнительно слабо, главнымъ образомъ въ Ташкентскомъ у. и Аму-дар. отд., гдѣ собирается до 5000 пд. сырыхъ коконовъ, на сумму до 45000 руб. *Пчеловодство* развито въ горной части Ташкентскаго уѣзда и въ Аулиеатинскомъ у., гдѣ имъ занимаются крестьяне русскихъ селеній. *Кочевое население* степныхъ мѣстностей С. обл. занимается почти исключительно *скотоводствомъ*. Лишь кое-гдѣ, по берегамъ Сыр-дарьи, въ Казалинскомъ и Перовскомъ уу., гдѣ есть возможность пользоваться, безъ большихъ затратъ, водой для орошенія полей, кочевники, потерявшіе скоть отъ безкор-

мицы и другихъ причинъ, обращаются къ занятію земледѣліемъ и производятъ посѣвъ проса, а отчасти и другихъ хлѣбовъ. Содержаніе скота и уходъ за нимъ—первобытныя. Скотъ круглый годъ проводитъ подъ открытымъ небомъ; запасы корма на зиму дѣлаются лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. У осѣдлага населенія въ оазисахъ скота сравнительно мало, но содержаніе его нѣсколько лучше. Главнѣйшей отраслью скотоводства является *овеководство*, которому благоприятствуетъ обиліе сухихъ пастбищныхъ мѣстъ. Важное значеніе до послѣдняго времени имѣло также и *разведение верблюдовъ*, число которыхъ нынѣ, съ проведеніемъ Среднеазиатской желѣзн. дороги, значительно сократилось; и теперь, однако, въ степныхъ частяхъ области передвиженіе грузовъ совершается исключительно караванами на верблюдахъ. Въ 1898 г. насчитывалось лошадей 434 тыс., крупнаго рогатаго скота — 516 тыс. гол., овецъ прост. и козъ — 4755 тыс., верблюдовъ—395 тыс., свиней—121 тыс., ословъ—20 тыс. Въ Аулиеатинскомъ у. развито табунное коневодство и имѣются два завода съ европейскими производителями. Продукты скотоводства, въ видѣ шерсти, шкуръ, кожи и пр., служатъ предметомъ оживленной торговли между степью и осѣдлыми оазисами, идутъ на приготовленіе различныхъ кустарныхъ издѣлій и въ значительныхъ размѣрахъ вывозятся въ Евр. Россію. *Льсами* С. обл. очень бѣдна; настоящія льсныя заросли встрѣчаются лишь въ горахъ, гдѣ площадь ихъ—въ Ташкентскомъ, Аулиеатанскомъ и Чимкентскомъ уу.—занимаетъ до 8800 дес. (древовидный можжевельникъ, ель, береза, дикая яблоня, грецкій орѣхъ, фисташка, вязъ и др.). Потребность въ льсѣ для топлива, подѣлокъ и построекъ отчасти удовлетворяется искусственными посадками, въ садахъ, тополя, вяза и ивы; для той же цѣли идетъ древесина абрикоса, шелковицы и яблони. *Рыбныя богатства* Сыр-дарьи, низовьевъ Аму-дарьи и Аральскаго моря весьма значительны, но еще не выяснены; здѣсь ловятся шипъ (*Asipenser schura*), жерехъ, усадь, лесть, сомъ, сазанъ, шема и др. виды, доставляющіе икру, вязигу, балыки, клей и прочій товаръ, сбываемый преимущественно въ г. Оренбургъ. Стоимость добываемой въ обл. рыбы можетъ быть примѣрно опредѣлена въ 800—1000 тыс. руб. *Горное дѣло* развито слабо; добываютъ преимущественно поваренную соль (около 200 тыс. пд.), каменный уголь (въ 1897 г. въ Ташкентскомъ у. 62 тыс. пд.), известъ и алебастръ. *Кустарная промышленность*, являясь одною изъ важнѣйшихъ, послѣ земледѣлія и скотоводства, отраслей народнаго труда, заключается въ обработкѣ сырыхъ продуктовъ, получаемыхъ на мѣстѣ. Первое мѣсто занимаетъ обработка шерсти, сосредоточенная преимущественно въ рукахъ кочевого скотоводческаго населенія; женщинами выдѣлывается огромное количество войлоковъ, паласовъ, ковровъ, веревковъ, тканей и другихъ предметовъ, необходимыхъ въ быту не только кочевого, но и осѣдлага населенія. Изобокъ шерсти вывозится въ Евр. Россію и Сибирь. Кустарныя промыслы осѣдлага населенія болѣе разно-

образны и состоятъ въ производствѣ почти всѣхъ необходимыхъ для туземца предметовъ; въ особенности заслуживаютъ вниманія деревянные рѣзные и мѣдные чеканная издѣлія, обувь и другія кожаная издѣлія, мѣстные бумажная и шелковая ткани, гончарная издѣлія. Туземныя ремесленно-промышленныя заведенія отличаются весьма простымъ оборудованиемъ и крайне небольшой производительностью; такъ, сума производства 123 маसобойныхъ руб. не превышаетъ 40000 руб., 300 мельницъ — 358000 руб. Болѣе крупная *фабрично-заводская промышленность* сосредоточена преимущественно въ рукахъ русскаго населенія г. Ташкента; сюда относятся винокуренные и пивоваренные зав., винодѣльные заведенія, табачная фабр., хлопкоочистительные зав. (46 въ 1899 г., изъ нихъ болѣе крупныхъ 20), кшпечно-консервные завед., коженныя зав., сантонинныя зав. (3, производство около 114 тыс. руб.) и др. Изъ числа промышленныхъ заведеній характерны хлопкоочистительныя заводы, нерѣдко отягченно оборудованные, приводимыя въ движение водой, паромъ или керосиновыми двигателями, снабженные гидравлическими прессами и т. п., а также сантонинныя заводы, изъ коихъ одинъ, паровой, находится въ г. Чимкентѣ. Заводы эти вырабатываютъ изъ цвѣточныхъ головокъ полины или такъ назыв. цвѣтварнаго сѣмени около 2000 пд. сантонина, расходуягся отсюда по всему земному шару. Сборъ цвѣточныхъ головокъ доставляетъ значительный заработокъ населенію Чимкентскаго у. Въ послѣднее время въ г. Ташкентѣ возникло фруктовое-консервное производство. Всего фабрикъ и заводовъ въ 1898 г. было 393, съ общимъ производствомъ въ 2429000 р. (хлопкоочистительное производство на 1153 тыс. руб., винокуренное на 121 тыс. р., пивоваренное на 130 тыс. р., коженное на 68 тыс. руб.), кустарныхъ заведеній—4236, съ суммой производства въ 11667 тыс.руб. *Торговые обороты* исчисляются въ 70 милл. рублей (40 милл. по ввозу и 30 по вывозу), изъ которыхъ около 40 милл. приходится на г. Ташкентъ. Вывозятся въ Евр. Россію и за границу шерсть, кожа, шкуры, хлопокъ, кишки, сантонинъ и пр.; привозятся всевозможныя ткани и издѣлія, сахаръ, металлы и проч. Узбѣдныя судныя кассы имѣютъ цѣлю помочь туземцамъ при разнаго рода случайностяхъ въ ихъ хозяйствѣ. Основной капиталъ этихъ кассъ достигаетъ 190000 р. Изъ *путей сообщенія* перво-степенное значеніе имѣетъ Среднеазиатская жел. дорога, связывающая г. Ташкентъ съ Ферганой и Каспійскимъ моремъ; прежній торговый путь изъ Ташкента на Перовскъ, Казалинскъ и Оренбургъ съ постройкой этой дороги потерялъ свое значеніе. Въ 1900 г. произведены окончательныя изысканія по постройкѣ желѣзнодорожной линіи изъ Ташкента на Оренбургъ. Въ обл. 20 врачей, 52 фельдшера, 11 повив. бабокъ, 54 оспиривив.; больницъ 6, пріемныхъ покоевъ—6, амбулаторныхъ пунктовъ—36. Муж. и жен. гимназій, реальное и ремесленное учил., учительскаго семинарія (въ Ташкентѣ), 81 русское учил. и 2726 туземныхъ. Въ 1895 г. въ 2533 учебн. завед.

обл. насчитывалось учащихся 33058, въ томъ числѣ 26812 мальч. и 6246 дѣв. Ученыя и благотворительныя общества, кредитныя учрежденія, книжные магазины и библиотеки сосредоточены почти исключительно въ административномъ центрѣ области, г. Ташкентѣ (см.). Литература—см. Туркестанъ. В. М.

**Сырѣ-дарья** (Яксаръ—древнихъ, Сейхунъ арабовъ)—одна изъ важнѣйшихъ рѣкъ Туркестана, составляющаяся изъ двухъ истоковъ—Нарына и Кара-дарья и впадающая въ Аральское море. Длина С.-дарьи съ Нарыномъ—2370 вер. (2863 км.); поверхность бассейна 398357 кв. вер. (453347 км.), т. е. нѣсколько болѣе Швеціи. Нарынъ беретъ начало въ юго-вост. части Семирѣченской обл. изъ ледниковъ и озеръ на высокихъ нагорьяхъ (сыртахъ) Тянь-Шаня (подъ 78° вост. долг. и нѣсколько южнѣе 42° сѣв. шир.), на высотѣ около 12500 фт. Истоками Нарына могутъ считаться рѣчки, берущія начало съ одной стороны изъ ледниковъ (Л. Петрова) хребта Акшійрякъ, а съ другой изъ высокихъ горныхъ озеръ и ледниковъ на южн. склонѣ р. Терской-Алатау. Изъ этихъ рч. — Якъ-гасъ (Джакъ-гашъ), питающаяся шестью ледниками (Петрова и другимъ), спускающимися съ хр. Акшійрякъ, р. Барскоунъ, вытекающая изъ ледниковъ Терской-Алатау, и р. Кара-сай, также вытекающая изъ ледниковъ Акшійряка—представляютъ три главные истока, которые по соединеніи принимаютъ названіе р. Тарагай, направляющейся на З по дикому ущелью и принимающей отъ устья небольшого прит. Курмента названіе Нарына. Названіе это сохраняется р. до соединенія съ Кара-дарьей въ долинѣ Ферганы, откуда р. получаетъ имя С.-дарьи. Первыми значительными притокомъ Нарына являются Мал. Нарынъ (110 в.), вытекающая изъ южн. склона Терской-Алатау и впадающая въ Нарынъ справа въ 35 в. выше укрѣпленія Нарынскаго (6900 фт.); Мал. Нарынъ несетъ почти столько воды, сколько и главная рѣка. Отъ устья Мал. Нарынъ р. выходитъ изъ ущелья на довольно широкую долину и, продолжая течъ на З, принимаетъ справа Оттукъ (50 вер., дорога въ Токмакъ), а слѣва Атъ-башъ (130 вер.), послѣ чего вступаетъ на еще болѣе широкое мѣсто (урочище Куртка 6520 фт.) и распадается на нѣсколько рукавовъ, заросшихъ камышемъ и и кустами. Слѣды прежней культуры въ видѣ оставленныхъ пашенъ и арыковъ видны отъ укр. Нарынскаго, а ниже впаденія Атобаша киргизы занимаются земледѣіемъ всюду, гдѣ позволяютъ условія мѣстности. Сравнительно широкая долина Нарына продолжается за ур. Куртка еще верстъ 20 до впаденія слѣва р. Алабуга, послѣ чего рѣка вступаетъ въ узкое ущелье, за концы долина вновь расширяется, образуя урочище Тогузъ-гурау (4250 фт.). Принявъ здѣсь слѣва рч. Кыль-дуо и Кадама, Нарынъ поворачиваетъ на СЗ и опять входитъ въ узкое ущелье дл. около 80 вер., гдѣ принимаетъ справа многоводный прит. Джумголь-Сусамыръ (см. Сусамыръ). Выйдя изъ ущелья, Нарынъ проходитъ нѣсколькими многоводными рукавами широкую долину Кетмень-тюбе (2800 фт.), принимаетъ справа прит

Узунь-ахматъ (60—70 вер.) и круго поворачиваетъ на ЮЗ, сохраняя это направление до слиянія въ Кара-дарьей. За Кетмень-губе Нарынъ вступаетъ вновь въ скалистое дикое ущелье, пройдя которое на протяженіи ок. 120 вер., выходитъ у Учъ-кургана, въ Ферганскую долину. Ок. 50 вер. западнѣе, почти на меридіанѣ Намангана (1340 фт.), Нарынъ сливается съ Кара-дарьей (XIV, 421) и принимаетъ названіе С.-дарья. Длина Нарына отъ истока до слиянія съ Кара-дарьей ок. 700 вер. Такимъ образомъ, верхнее и среднее теченіе Нарына представляетъ рядъ разединенныхъ узкими ущельями высокыхъ котловинъ, представляющихъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ, дно бывшихъ здѣсь некогда озеръ. Не смотря на высоту этихъ котловинъ, онѣ пригодны для земледѣлія. Лѣсной растительности, за исключеніемъ ивъ, тополей, обліпихи и мѣстами березы, окаймляющихъ теченіе рѣки, почти нѣтъ; лишь въ ущельѣ Узунь-ахмата есть хвойный строевой лѣсъ. Зимой, при самомъ низкомъ уровнѣ р., Нарынъ несетъ около 20 куб. саж. въ сек. Послѣ временныхъ паводковъ ранней весной въ концѣ мая начинается лѣтній подъемъ воды, который достигаетъ шахишун'а въ іюнь-іюль, когда уровень поднимается до 1,7 саж. надъ зимнимъ. Начиная отъ выхода изъ горъ, Нарынъ даетъ начало нѣсколькимъ оросительнымъ каналамъ, изъ коихъ нѣкоторые (Янги-арыкъ) являются одними изъ самыхъ большихъ арыковъ Ферганы и орошаютъ обширные плодородные оазисы. Кара-дарья, вливающаяся въ Нарынъ слѣва, въ малую воду несетъ ок. 10 куб. саж. въ сек., въ высокую же почти въ десять разъ болѣе (въ май 1892 г. 33,392 куб. фт. въ сек.). До соединенія съ Нарыномъ Кара-дарья протекаетъ по долинѣ около 120 вер. и снабжаетъ водой болѣе 50 оросительныхъ каналовъ, въ томъ числѣ и Шариханъ-сай, самый многоводный (въ іюнь-іюль 2540 куб. фт. въ сек.) арыкъ Ферганской области. Соединившіяся воды Нарына и Кара-дарьи текутъ подъ именемъ С.-дарьи черезъ сѣв. часть Ферганской долины въ юго-зап. направленіи до сел. Кошъ-тегерменъ въ 25 вер. зап. Ходжента; здѣсь, огибая хр. Могуль-тау, С. образуетъ Биговатскіе пороги и, выйдя изъ Ферганской котловины, круто поворачиваетъ на СЗ, при чемъ направленіе это остается преобладающимъ до самаго Аральскаго моря. На всемъ протяженіи этого участка теченія С. рѣки не принимаетъ притоковъ и не выдѣляетъ ни одного сколько нибудь значительнаго оросительнаго канала; шир. ея не менѣе 80 саж., а наибольшая глуб. въ меженную воду 7½ арш. Количество воды по обмѣрамъ у Ходжентскаго моста въ малую воду 29—37 куб. саж., скорость 2,87—3,3 фт. въ секунду. Въ половодье, при подъемѣ воды на 1,5 саж., расходъ воды достигаетъ 128 куб. саж. Рѣка настолько многоводна, что допускаетъ въ лѣтнее время сплавъ лѣса въ Ходжентъ. Въ 1868 г. была сдѣлана попытка подняться на пароходѣ до Ходжента, но пароходъ дошелъ только до сел. Хасъ (50 в. ниже по р.), такъ какъ дальнѣйшему движению препятствовали Биговатскіе пороги. За порогами С.-дарья расширяется

и течетъ на СЗ въ сравнительно широкой долинѣ, образуя множество извилилъ, заводей, озеръ и старыхъ руслъ, образовавшихся въслѣдствіе блужданія рѣки въ ея долинѣ и особенно рѣзко замѣтныхъ при малой водѣ. Въ руслѣ рѣки появляются много переносныхъ мелей, а по берегу тянутся луга и тугай (заросшіе кустарниковъ и камыша), сопровождающіе рѣку до самаго устья и имѣющие нѣрѣдко очень крупныя размѣры. Нѣсколько выше сел. Биговатъ изъ С.-дарьи выведенъ каналъ (Дальверзинъ), орошающій ок. 19 тыс. дес. на прав. берегу рѣки, а почти у самаго селенія — каналъ Имп. Николая I, проведенный вед. кн. Николаемъ Константиновичемъ далеко въ Голдную степь, почти до ст. Музъа-рабъта на старой почтовой дорогѣ изъ Самарканда въ Ташкентъ и нынѣ переданный для исправленія и достройки въ мн. земледѣлія. Каналъ этотъ пересѣкаетъ Среднеазиатскую жел. дор. у ст. Голодная степь и имѣетъ цѣлью орошеніе юго-вост. части того огромнаго степнаго пространства, которое, подъ именемъ Голодной степи, тянется на лѣвомъ берегу Сыра. Въ районѣ Чиназа, подъ которымъ рѣка пересѣкается желѣзнодорожнымъ мостомъ, въ С. вливаются справа три притока, берущіе начало въ зап. отрогахъ Тянь-Шаня: Ангрень, Чирчикъ и Кедесъ. Самымъ многоводнымъ и имѣющимъ очень важное ирригаціонное значеніе является Чирчикъ (см.), дающій воду 42 оросительнымъ каналамъ и протекающій на протяженіи 150 вер. Около 300 вер. ниже С.-дарья принимаетъ справа послѣдніе свои притоки (Арысь, Бугунъ, Караичикъ), вытекающіе изъ хр. Каратау, вдоль котораго она течетъ на протяженіи почти 250 вер. и, выйдя на безбрежное степное пустынное пространство, широкими излучинами направляется, мимо Джулека, Перовска, Кармакчи и Казалинска, къ морю. Въ этой средней и нижней частяхъ своего теченія рѣка имѣетъ въ шир. отъ 130 саж. (Чиназъ, Перовскъ) до 200 (Казалинскъ), 250 и даже 400 саж., при весьма значительной глубинѣ (2½—5 саж.), скорости и массѣ воды; у Перовска въ сентябрѣ 1877 г., когда вода стояла значительно выше, чѣмъ зимой, было отмѣчено 70,2 куб. саж. въ сек. Во многихъ мѣстахъ р. образуетъ обширные острова, протоки и рукава, заросшіе камышомъ, и изобилуетъ мелями и перекатами. Во время лѣтнаго разлива, бывающаго въ іюнь, низменная берега затопляются на значительное разстояніе. Изъ рукавовъ С.-дарьи въ особенности замѣчательны старыя русла Яны-дарья и Куванъ-дарья. Яны-дарья отдѣляется въ нѣсколькихъ верстахъ отъ г. Перовска и направляется черезъ пески Кызыль-кумъ на З къ Аральскому морю; мѣстами Яны-дарья имѣетъ до 80 саж. ширины и замѣтное теченіе. Прежде Яны-дарья впадала въ юго-вост. часть Аральскаго м., нынѣ же, мелѣя все болѣе и болѣе, проходитъ версты на 300, оканчиваясь въ разливахъ и озерахъ. Въ половодье Яны-дарья разливается на огромное пространство. Неудалекъ отъ истока Яны-дарьи изъ нея отдѣляется притокъ Куванъ-дарья, направляющійся также къ Аральскому морю и имѣющій одинаковый съ Яны-дарьей характеръ.

По преданию, рукава эти образовались в концѣ XVIII в. искусственно, при проведеніи оросительныхъ каналовъ кара-калпаками. Между Перовскомъ и Кармакчи (фортъ № 2) на прав. берегу на протяженіи болѣе 100 в. тянется огромное, почти непроходимое болото Бакалы-копа, огибаемое почтовымъ трактомъ изъ Ташкента в Оренбургъ, удаляющаея здѣсь отъ С.-дарьи. Устье рѣки затрождено молами и прикрыто остр. Косъ-аралъ, образовавшимся отъ массы песка и ила, выносимой С.-дарьей въ море. Изъ трехъ рукавовъ болѣе или менѣе доступенъ средній, но въ немъ на фарватерѣ бьются не болѣе 2½ фт. въ низкую воду и 4— въ высокую. Ирригаціонное значеніе нижняго течения С.-дарьи — ничтожно: въ Казалинскомъ и Перовскомъ уу. орошается не болѣе 30 — 40 тыс. дес. Всего водами бассейна С.-дарьи орошается въ Ферганской и С.-дарьинской областяхъ около 105000 дес., т. е. ⅓ всей орошенной площади въ Туркестанѣ. Замерзаетъ С.-дарья у Казалинска въ концѣ ноября, а вскрывается въ концѣ марта, въ Чиназѣ съ середины янв. до половины февр., а у Ходжента нерѣдко совсѣмъ не замерзаетъ. Въ 1877—78 гг., при морозѣ до 25°, С.-дарья у Ходжента и выше замерзала 3 дек., а вскрывалась въ концѣ янв. Вода въ С.-дарьѣ желтоватая, мутная отъ массы взвѣшенныхъ песчаныхъ и лессовыхъ частицъ, но довольно вкусная и здоровая. Берега рѣки большую часть года безжизненны и пустыны; мириады ошекъ, оводовъ и комаровъ побуждаютъ кочевниковъ уходить весною въ степь и возвращаться къ С.-дарьѣ лишь въ окт. Въ камышахъ и заросляхъ по берегамъ р. водятся безчисленное множество фазановъ, кабановъ, гусей, утокъ и другихъ животныхъ; нерѣдко попадаютъ и тигры. Судоходство по С.-дарьѣ въ настоящее время состоитъ почти исключительно изъ сплавъ дѣса, съ 50-хъ же гг. по середину 80-хъ XIX ст. на р. существовало казенное пароходство (аральская флотилія), устроенное съ военными цѣлями, для перевозки казенныхъ грузовъ между фортами до Чиназа. Пароходство было основано въ 1853 г., когда въ укрѣпленіи Рамитъ были спущены два первые парохода—«Перовскій», въ 40 силъ, и «Обручевъ», въ 12 силъ. Въ 1878 г. составъ аральской флотиліи былъ слѣдующій: 6 буксирныхъ пароходовъ, 9 желѣзныхъ баржъ, 10 баркасовъ, 16 другихъ гребныхъ судовъ, 8 желѣзныхъ паромовъ и 1 плувучій докъ. Пароходы и баржи имѣли артиллерійское вооруженіе. Вслѣдствіе значительныхъ расходовъ на содержаніе, трудности плаванія по С.-дарьѣ и измѣнившихся условий съ замореніемъ края, аральская флотилія была упразднена и часть судовъ ея передана во вновь образованную Аму-дарьинскую флотилію. Рыболовство—см. Сирь-дарьинская область и Туркестанъ. Литература—см. Турфестанъ.

В. М.

### Сыры и сыровареніе.

Сущность сыроваренія. — Исторія сыроваренія.—Сорта С.—Сычужина, приготвленіе и ея дѣйствіе. — Выдѣленіе творога съ помощью кислоты и эмалесивнаго молока. — Окрашиваніе С. — Чаны для варки С.—Размеленіе ствустка.—Формованіе. — Прессованіе. — Соленіе —Созрѣваніе С. в его теорія.—Подготовка С.

къ продажѣ.—Пороки и враги С. — Сливочный С. — Жерье и ему подобныя. — Камамберъ. — Бри. — Нешатель. — Лимбургскій. — Вакштейнъ.—Горгонзола. — Стальтонъ — Эдамскій (голландскій). — Эмментальскій (швейцарскій). — Пармезанъ.—Честеръ.—Рокфоръ.—Зеленый и другіе кислородные С. — Использование продуктовъ сыроваренія.—Сыворотка и ея продукты: сывороточное масло, штеръ, мизотъ, молочный сахаръ и т. д. — Выходъ С.—Анализъ С.—Составъ С.—Маргариновый или искусственный С.—С. въ санитарномъ отношеніи.—Литература вопроса.

«Сыровареніе, пишетъ проф. Флейшманъ, имѣетъ цѣлью использовать азотистыя вещества молока». Съ этой цѣлью молоко подвергаютъ створаживанію, т. е. такому процессу, во время котораго азотистыя вещества свертываются и выдѣляются изъ молока, образуя ствустокъ (творогъ). Послѣ обработки свѣже-приготовленнаго ствустка, заключающейся въ его размеленіи, формованіи, прессованіи и т. п., полученную массу оставляютъ созрѣвать, т. е. предоставляютъ воздѣйствію находящихся въ ней бактерій, въ видахъ обращенія нерастворимаго ствустка въ легкоусвояемое тѣсто С. Соотвѣственно этимъ процессамъ, сыровареніе распадается на 1) створаживаніе, 2) обработку ствустка (кожля) и 3) созрѣваніе С. Нѣкоторые мягкіе С., потребляемые въ свѣжемъ видѣ, подвергаются операціямъ только первыхъ двухъ категорій.

*Исторія сыроваренія.*—Употребленіе С. было извѣстно еще въ глубокой древности, за нѣсколько вѣковъ до нашей эры. Такъ, еще Гомеръ описываетъ дѣйствіе сычуга на молоко, Колумелла же — весь процесс сыроваренія; равнымъ образомъ, свѣдѣнія о С. разбросаны по сочиненіямъ другихъ древнихъ писателей. Надо предполагать, что первыми С. были С. изъ кислаго овечьего и козьего молока, въ родѣ современныхъ кислородныхъ, хотя у древнихъ писателей есть указанія, что уже тогда умѣли придавать С. долговременную прочность. Расцвѣтъ сыроваренія пріурочивается ко второй половинѣ XIX стол., когда въ Западной Европѣ обратили вниманіе на возможность утилизовать съ болѣею выгодой молочные продукты. До сихъ поръ выдѣлка очень многихъ С. сосредоточивалась въ опредѣленныхъ пунктахъ, откуда С. разсылались по остальной Европѣ; такъ, варка большинства мягкихъ С. производилось исключительно во Франціи, отсюда и названіе ихъ: французскіе мягкіе С.; извѣстные у насъ подъ именемъ голландскихъ (иначе — эдамскіе), изготовлялись только въ Голландіи; эмментальскіе, иначе — швейцарскіе, — въ Швейцаріи и т. д. Но въ настоящее время почти каждая страна съ маломальски развитымъ молочнымъ хозяйствомъ имѣетъ сыроварни, готовящія С. всевозможныхъ сортовъ, и если нѣкоторыя страны и сохранили за собой исключительное положеніе, то лишь благодаря особымъ мѣстнымъ условіямъ; такова Швейцарія съ ея альпійскою флорой на горныхъ пастбищахъ, имѣющая конкурента развѣ въ лицѣ Кавказа, чѣмъ и объясняется успѣхъ кавказско-швейцарскихъ сыровъ нѣкоторыхъ русскихъ сыроваренъ; такова и мѣстность Рокфоръ въ департ. Авейронъ (Франція), съ ея пещерами, крайне благоприятными для созрѣванія рокфорскихъ сыровъ. Въ Россіи сыровареніе началось соб-

ственно съ 60-х годовъ, хотя отдѣльные сыроварни существовали еще въ началѣ XIX и даже въ концѣ XVIII столѣтій. Первая сыроварня (по швейцарскому образцу) была основана кн. Мещерскимъ, отсюда и названіе первыхъ русско-швейцарскихъ сыровъ «Мещерскіе С.». Развитие русскаго сыроваренія во второй половинѣ XIX вѣка идетъ рука объ руку съ прогрессомъ молочнаго хозяйства въ Западной Европѣ. Помимо благоприятныхъ экономическихъ условий, русское молочное хозяйство не мало обязано Н. В. Верещагину и его многочисленнымъ ученикамъ. По настоянію Верещагина, Императорскимъ вольнымъ экономическимъ обществомъ, въ 1866 г., была открыта первая въ Россіи артельная сыроварня въ с. Отровкахъ, Тверской губ. На слѣдующій годъ въ той же губерніи появились еще 18 сыроваренъ; изъ Тверской губ. сыровареніе стало распространяться по сосѣднимъ губерніямъ. Одновременно съ сыроварнями возникли и заслодѣлны, распространившіяся особенно сильно въ восточномъ направленіи, преимущественно въ районѣ, тяготеющемъ къ г. Кургану Тобольской губ. Молочное хозяйство было особенно сельскимъ хозяевами съ должной точки зрѣнія, и теперь С. сталъ постепенно проникать и въ низшіе слои населенія. Открытіе школъ молочнаго хозяйства, приглашеніе изъ-за границы опытныхъ сыроваровъ, командировка молодыхъ людей за границу для изученія мѣстнаго сыроваренія, пропаганда на страницахъ сельско-хоз. изданій и т. п. поощрительныя мѣры привели къ тому, что въ настоящее время какъ на частновладельческихъ, такъ и на артельныхъ сыроварняхъ готовятъ большинство изъ извѣстнѣйшихъ С.

**Сорта С.**—Различаютъ двѣ главныя группы С.: сычужные—изъ молока, створоженного съ помощью сычуга (сычужины, т. е. препарата, приготовленнаго изъ телячьяго желудка, см. ниже—створаживание молока), и кисломолочные—изъ обыкновеннаго кислаго молока. Затѣмъ С. подраздѣляются на тощіе—изъ снятаго молока, жирные—изъ цѣльнаго молока и полужирные—изъ молока, частью разбавленнаго снятymъ. Существуетъ еще подраздѣленіе на С. мягкіе и твердые; послѣдніе отличаются отъ первыхъ болѣе или менѣе твердую и разсыпчатою массою и твердою коркою. Наконецъ, различаютъ С.: коровьи, козы и овечьи, смотря по происхожденію молока.

**I. Сычужные сыры изъ коровьяго молока.** А) **Мягкіе С.** Для приготовления этихъ С. молоко створаживаютъ медленно и при сравнительно низкой температурѣ и затѣмъ подвергаютъ слабому прессованію. Большинство этихъ С. подвергается созрѣванію, но нѣкоторые изъ нихъ потребляются и въ свѣжемъ состояніи. На приготовленіе мягкихъ С. идетъ особенно жирное молоко. Большинство лучшихъ столовыхъ С. принадлежатъ къ группѣ мягкихъ С.: а) сыры, не подвергаемые созрѣванію или подвергаемые ему самое непродолжительное время: Австро-Венгрія—*Damen Käsechen*, Англія—*Creem cheese*, Бельгія—*Maquée*, Італія—*Moskarèni*, *Mazarinelle*,

Франція—*Fromage à la crème*, *Crème de Suisse*, Жерве, свѣжій кудомье, свѣжій невшатель. б) С., подвергаемые процессу созрѣванія: Австро-Венгрія—маріенгорскій, схожій по способу приготовленія съ лимбургскимъ, по формѣ—съ бакштейномъ, и штирійскій, Англія—*Brik bat* (жирный), сливочный, Бельгія—лимбургскій, ремуду, Германия—альгаускій бакштейнъ, нѣмецкій ремуду, бриолеръ, Італія—горгонзола, страккино, Франція—бри, кудомье старый, камамберъ, невшатель, малаховъ, Швейцарія—*Têtes de moins*. в) **Твердые С.** Для приготовления этихъ С. молоко створаживаютъ быстрее, чѣмъ для мягкихъ С. и при сравнительно высокой температурѣ, при чемъ колые подвергается дѣлнѣшему подогрѣванію на нѣскольго градусовъ выше температуры створаживанія. Послѣ формованія полученную массу прессуютъ. Созрѣваніе твердыхъ С. происходитъ очень медленно, что даетъ возможность пересылать ихъ на далекія разстоянія. Австро-Венгрія—люнебургскій, Америка—амер. чеддеръ, во многомъ отличающійся отъ англ. чеддеръ, Англія—чешайръ или честеръ, лейчестеръ, чеддеръ, стилтонъ, Германия—альгаускій круглый, голландскій, тильзитскій, Голландія—эдэмскій (извѣстный у насъ подъ названіемъ голландскаго), гуда, голландскіе тощіе, Данія—С. экспортъ, Італія—пармезанъ, Франція—Портъ-дю-Салу, жероме, Швеція—*Bergquaga*, смаалендскій, Швейцарія—эмментальскій (извѣстный у насъ подъ назв. швейцарскаго), грюерскій, швейцарскій тощій.

**II. Сычужные С. изъ овечьаго молока** приготавливаютъ болѣею частью для мѣстнаго потребленія, и только рокфоръ является предметомъ международной торговли. Австро-Венгрія—брынза, липтау, качкавалъ, Германия—Мекленбургскіе, Голландія—тексельскій, Франція—рокфоръ.

**III. Кромѣ того, приготавливаются сычужные С. изъ молока козъ, буйволовъ, оленей и т. п.** Такъ, известны были въ свое время орптамскіе С. Богеміи, С. Исполиновыхъ горъ въ Германия, итальянскіе С. (*fromaggio di sarga*). лапландскіе оленины С., козы С. во Франціи: сассенажъ, С. марсельскіе и пр., швейцарскіе козы: граубюнденскіе и солотурскіе.

**IV. Кисломолочные С.** изъ коровьяго молока, потребляемые преимущественно мѣстнымъ населеніемъ; впрочемъ—зеленый извѣстенъ по всей Европѣ. Къ тѣсту этихъ С. обыкновенно прибавляютъ различныя пряности, наприм. тминъ, гвоздику, кайенскій перецъ, листья донника и т. п. Такъ извѣстны: въ Австро-Венгріи—форальбергскій, сухой, въ Германия—бауденскій, *Stangenkäse*, силезскіе ручные, *Pimp*, въ Італіи—киарины, во Франціи—*Fromages de ferme maigres, à la ric, brocho*, въ Швейцаріи—зеленый, гларусскій шабпигеръ.

Въ Россіи готовятъ слѣд. С.: эмментальскій или, какъ у насъ называютъ, швейцарскій (руско-швейцарскій, во внутреннихъ губернияхъ Россіи, и кавказско-швейцарскій, на Кавказѣ, изъ молока коровъ, пасущихся на горныхъ пастбищахъ), эдэмскій или голландскій, тильзитскій, бакштейнъ, лимбургскій, бри, кудомье, камамберъ, невшатель, кисло-

молочные: зеленый, а равнымъ образом—чисто-мѣстные: литовскіе кисло-молочные, овечій кавказскій—брынза и т. п. На всероссійской выставкѣ молочного хозяйства въ 1899 г. подвергнуты экспертизѣ 162 образца сыровъ, изъ которыхъ хорошихъ, было, однако, мало и еще меньше было отличныхъ: главная масса приходилась на долю удовлетворительныхъ. Только русско-швейцарскіе С. выдѣлялись равномернымъ распредѣленіемъ главной массы между хорошими и удовлетворительными сортами, что указываетъ на высокій уровень техники варки этихъ С. Лучшими русско-швейцарскими С. оказались С. ки. Мещерскаго изъ лотошинской школы (Тверской губ.). Этотъ прекрасный результатъ объясняется тѣмъ, что къ С. была прибавлена фосфорно-кислая известь. *Кавказскіе* сорта были выдѣлены въ особый классъ. Результаты экспертизы показали, что техника кавказскаго сыроваренія, не смотря на прекрасное качество продуктовъ, оставляетъ все-таки желать лучшаго, и при улучшенной техникѣ результаты были-бы еще выше. Наименѣе удачными признаны *голландскіе* С., что, по мнѣнію экспертовъ, должно быть приписано загрязненному молоку. Замѣчаніе это тѣмъ болѣе важно, что въ послѣднее время замѣчается увеличеніе производства голландскихъ С., на счетъ швейцарскихъ, варка которыхъ болѣе сложна. *Литовскіе* и прочіихъ С. было выставлено мало, почему относительно ихъ нельзя высказаться сколько-нибудь определенно. Результаты экспертизы могутъ быть сведены къ нижеслѣдующей таблицѣ:

Сорта.	Оценки.			
	Отличн.	Хорош.	Удовле- тель- ныхъ.	Неудов- летвор.
	въ процентахъ.			
Рус.-швейцарск.	5,0	41,6	42,0	11,4
Кавказскіе . . .	5,2	27,8	44,4	22,6
Голландскіе . . .	3,3	26,6	46,7	23,4
Бакштейны и тильзитскіе . . .	—	18,2	36,4	45,4

*Сычужина* или *закваска*.—При сыровареніи молоко створаживаются, т. е. вызываютъ въ немъ свертываніе бѣлковъ. Производить это двумя способами: или посредствомъ сычужины—закваски, приготовляемой изъ сычуга, т. е. 4-го желудка молочнаго тельенка, ко возможности 2-хъ недѣльнаго, или скисаніемъ молока. Долгое время думали, что сгустокъ, образующійся при дѣйствіи сычужины, и творогъ, получаемый при скисаніи молока, представляютъ одинаковыя вещества, и только въ началѣ семидесятихъ годовъ текущаго столѣтія, работами Шмидта, Капеллера и особенно Гаммарстена, было выяснено, что оба эти вещества обладаютъ различными химическими и физическими свойствами; сычужный сгустокъ эластиченъ, не мажется, едва растворимъ въ водѣ, содержитъ, сравнительно съ творогомъ, больше солей и состоитъ изъ нерастворимыхъ бѣлковыхъ соединений, образовавшихся изъ азотистыхъ веществъ молока, между тѣмъ творогъ, полученный при дѣйствіи на молоко кислотъ или при само-

скисанія молока—оба процесса аналогичны, не отличается эластичностью, болѣе растворимъ въ водѣ, мажется, бѣднѣе солями и состоитъ изъ неизмѣненныхъ азотистыхъ веществъ молока, слипшихся въ комокъ.

*Дѣйствіе сычужины*, не смотря на многочисленныя изслѣдованія (Гаммарстена, Петерса, Дюкло, Шульца, А. Мейера и мн. др.), остается до сихъ поръ невыясненнымъ. Извѣстно только то, что здѣсь мы имѣемъ дѣло съ неорганизованнымъ ферментомъ (энзимомъ), выдѣляющимся изъ кѣлочекъ желудочныхъ железъ (ферментъ этотъ нельзя смѣшивать съ пепсиномъ) и вызывающимъ распадѣніе бѣлковъ. Сычужина, будучи сходна съ энзимами тѣмъ, что дѣйствуетъ, какъ и эти послѣдніе, въ живой кѣлѣткѣ, отличается, однако, отъ нихъ тѣмъ, что дѣйствуетъ на неограниченное количество молока, т. е. по объясненію Тамана, сейчасъ же, послѣ воздѣйствія на азотистыя вещества, становится свободною. Дѣйствіе сычужнаго фермента зависитъ отъ темпера, и при 38—41° Ц. является наиболѣе интензивнымъ; выше и ниже этихъ предѣловъ оно ослабляется, какъ это показываеъ слѣд. табличка, гдѣ количество молока, створоженнаго при 41°, принято за 100.

20°—18	37°— 92	42°— 98
25°—44	38°— 94	43°— 96
30°—71	39°— 96	44°— 93
35°—86	40°— 98	45°— 89
36°—89	41°—100	50°—50

Дѣйствіе солнца ослабляетъ силу фермента. О силѣ фермента можно судить изъ опыта Зельднера, который показалъ, что одна часть фермента свернула 2,8 милл. частей молока \*). Ферментъ не обнаруживаетъ своего дѣйствія при отсутствіи растворимыхъ кальціевыхъ солей (изслѣдованія Зельднера). Отъ прибавленія къ молоку сычужины часть азотистыхъ веществъ молока образуетъ сгустокъ (параказеинъ), тогда какъ остальная часть (2—33%) остается въ сывороткѣ (сывороточный протеинъ—излѣдованія Гаммарстена \*\*). Химическій составъ казеина (азотистыхъ веществъ молока), параказеина и сывороточнаго протеина слѣд.:

	Казеинъ.	Параказеинъ.	Сыв. прот.
Углеродъ . . .	52,96%	52,88%	50,33%
Водородъ . . .	7,05	7,00	7,00
Азотъ . . . . .	15,65	15,84	13,25

Слабая кислотность усиливаетъ дѣйствіе сычужины, но свободная кислота въ молокѣ даетъ неоднородный сгустокъ, вслѣдствіе непосредственнаго воздѣйствія ея на молоко; прибавленіе щелочей уничтожаетъ дѣйствіе фермента. Если молоко, по прибавленіи къ нему сычужины, не свертывается, то рекомендуютъ прибавлять или фосфорноизвестковыхъ солей къ корму, или, что оказывается успѣшнѣе хлористаго натрія непосредственно къ молоку,

\*) Впрочемъ, сила фермента была еще болѣе, такъ какъ органическое вещество не было чистымъ ферментомъ.

\*\*\*) Тоже явленіе происходитъ при нагреваніи молока до 130—140°Ц.

(20 грамм. на 100 литр. молока). Молоко свежедойных коров свертывается быстрее. Жирное и более старое молоко свертывается также быстрее. От прибавки воды к молоку створаживание замедляется; обильное разжижение молока может вовсе задержать свертывание. Так как вредное влияние разжижения объясняется лишь уменьшением содержания солей, то его можно устранить иривавкой к молоку хлористого кальция. Кипяченое молоко створаживается медленнее свежяго, так как нагреванием уменьшается в молокѣ количество растворимых солей; прибавка солей должна вызвать ускорение створаживания, если только нагревание не было очень продолжительно. Пастеризованное молоко, непосредственно охлажденное послѣ пастеризации до температуры створаживания, свертывается медленнее свежяго, но если молоко это сначала охладить значительно ниже температуры створаживания, а затѣм нагрѣть до соответственной температуры, то оно створаживается уже нормально (аналогичное явление и при соеваннѣ масла изъ пастеризованнаго молока—Ав. А. Калантаръ). Подобно прибавкѣ солей, дѣйствует углекислота, увеличивающая количество растворимых солей.

*Приготовление сычужины.*—Въ прежнее время сычужину приготавлили домашнимъ способомъ, обрабатывая телячьи желудки тепловою водою или подкисленную сывороткою. Но въ 70-хъ годахъ появилась впервые фабричная сычужина, выпущенная въ продажу въ большомъ количествѣ Леономъ Крикь въ Баръ-ла-Дюкъ во Франціи и Газеномъ въ Копенгагенѣ, а вслѣдъ за ними и другими. Послѣ того, какъ Сокслетъ опубликовалъ точныя правила для приготовления сычужины, качество ея улучшилось, цѣна понизилась, и распространение увеличилось. Домашняя сычужина лишена тѣхъ примѣсей, которыя находятся въ фабричной сычужинѣ, и богата бактеріями, которыя вызываютъ созрѣвание С.; фабричная же отличается постоянствомъ состава опредѣленной силы, что позволяетъ получать всегда одинаковый стусокъ, а слѣд. и С. одинаковаго достоинства. Приготавливаютъ сычужину или въ видѣ жидкости, или въ видѣ порошка. Примѣнение первой удобнѣе, но за то порошокъ свободенъ отъ примѣсей, богаче ферментомъ, удобнѣе для пересылки и легче сохраняется. Для приготовления сычужины, по рецепту Сокслета, свежѣе очищенные желудки надуваютъ, быстро высушивать на воздухѣ и затѣмъ сохраняютъ мѣсяца 3. Послѣ удаленія части, лишенной складокъ, сычуги разбиваютъ на кусочки приблиз. въ 1 кв. стм. и настаиваютъ ихъ въ слѣд. растворѣ: на 100 грам. сычуга—1 литръ воды, 50 грам. поваренной соли и 40 граммовъ борной кислоты; настаиваніе производятъ при комнатной температурѣ въ течение 5 дней, часто взбалтывая сосудъ. По истеченіи этого срока, добавляють въ сосудъ еще 50 грам. поваренной соли на каждый литръ взятой воды и затѣмъ профильтровываютъ черезъ двойные складчатые фильтры (не болѣе 1½ литра черезъ одинъ и тотъ же фильтр). Изъ одного фильтра полу-

чается приблиз. 800 кв. стм. фильтрата, обладающаго силой въ 1 : 18000 (черезъ 2 мѣс. онъ теряетъ до 30%, своей силы). Полученные 800 кв. стм. жидкости дополняютъ 200 кв. стм. 10%-аго раствора поваренной соли, насыщенная борной кислотой; новая жидкость черезъ 2 мѣс. будетъ имѣть дѣйствие 1 : 10000. По предложенію Сокслета, крѣпость закваски обозначаютъ числомъ куб. сантиметровъ молока, которое можетъ быть створожено однимъ куб. стм. сычужины въ 40 мин., при средней кислотности молока въ 3,5 \*) и при температурѣ въ 35°. Готовую закваску разливаютъ по бутылкамъ и ставятъ въ прохладное и темное мѣсто.

*Опредѣленіе крѣпости закваски.*— Берутъ опредѣленное количество молока (½ или 1 литра) средней кислотности (3,5 по Сокслету, 7 по Генкелю) и, нагрѣвъ его до 35° Ц., прибавляють испытуемой закваски, съ расчетомъ по 1 кв. стм. на 1 литръ молока (=1000 кв. стм.). Закваску берутъ пипеткой и, оставивъ конецъ ея до самаго дна колбы съ молокомъ, съ силою выдувають содержимое пипетки. Если приходится работать съ малыми количествами, то предпочитаютъ закваску, напр. въ количествѣ 10 кв. стм., предварительно разбавивъ дистиллированной водою до 100 кв. стм. и затѣмъ взять 10 кв. стм. смѣси, что будетъ соответствовать 1 кв. стм. неразбавленной закваски. При испытаніи сычужнаго порошка, 5 гр. его предварительно растворяють въ 100 кв. стм. воды и затѣмъ берутъ 20 или 10 кв. стм. раствора, смотря по количеству молока (1 литръ или ½ литра). Послѣ прибавки къ молоку сычужины, колбу ставятъ на водяную баню, поддерживая температуру молока на уровнѣ 35°, и затѣмъ опредѣляютъ по часамъ, съ точностью до секундъ, время, протекшее до начала створаживания (появленіе мелкихъ хлопьевъ позади движущагося въ молоко термометра). Положимъ, прошло 4 мин., слѣд. данная закваска въ 40 мин. можетъ свернуть уже не 1 литръ (или 1000 кв. стм. молока), а 10000 кв. стм., что и означаетъ силу сычужины.

*Примѣнение сычужины* опредѣляется тѣмъ, какой С. желательно получить. Время створаживания, смотря по сорту С., колеблется между 15—120 мин., хотя въ большинствѣ случаевъ оно не превосходитъ 40 мин. Сначала молоко дѣлается малоподвижнымъ, затѣмъ становится желатинообразнымъ и, наконецъ, уже затвердѣваетъ; уплотненіе образовавшагося стуска продолжается еще нѣсколько минутъ, съ выдѣленіемъ изъ него воды. Если приготавлиють мягкіи С., то створаживание ведутъ при болѣе низкой температурѣ, напр.—при 20—25°, увеличивая тѣмъ время створаживания и содержание воды въ стускѣ. При варкѣ твердыхъ сыровъ, наоборотъ—молоко створаживаютъ при болѣе высокой температурѣ: 28—35°, сокращая время створа-

\*) За единицу (градусъ) кислотности молока принимаютъ то количество кислоты въ послѣднемъ, которое нейтрализуется ¼ нормальнаго растворомъ йода натра на 50 кв. стм. молока по Сокслету и на 100 кв. стм. по Генкелю; отсюда нормальная, средняя кислотность молока, по Сокслету 3,5, по Генкелю 7,0.

живания. Помимо преследуемых при створаживании целей, надо иметь в виду температуру помещения и свойства молока: жирность, кислотность и пр., о чемъ говорилось выше. Количество потребной закваски можно вычислить по слѣд. формулѣ, зная силу закваски ( $f$ ) въ секундахъ, продолжительность заквашивания ( $t$ ) въ минутахъ и количество молока ( $x$ ) въ пудахъ;  $x = \frac{p \cdot f}{60 \cdot t} \cdot \frac{1}{10} = \frac{p \cdot f}{600t} = \frac{1}{100} \frac{pf}{t}$ .

Самый процесс створаживания ведутъ такъ. Нагрѣвъ молоко до надлежащей температуры, прибавляютъ сычужины (необходимо, чтобы она не была очень малаго объема), тщательно перемѣшиваютъ молоко и закрываютъ сосудъ крышкою, если это необходимо, въ видахъ поддержания постоянной температуры молока, или тканью, холстомъ и т. п. Отъ времени до времени, все чаще и чаще смотря, не произошло-ли створаживание; послѣ образования сгустка ждутъ нѣкоторое время и затѣмъ приступаютъ къ дальнейшей обработкѣ сгустка.

*Чаны для нагреванія молока* предпочитаютъ дѣлать изъ нежелуемой мѣди. Форму чану придаютъ или котлообразную въ видѣ поддушара (въ Европѣ) или четырехгранную, въ видѣ ваннъ (въ Англии и Америкѣ). Котлообразные чаны имѣютъ тѣ преимущества, что въ нихъ удобнѣе обрабатывать сгустокъ (см. дальше—обработку сгустка) и легче его вынимать; легче чистить самые чаны, теплота отъ точки равновѣрія охватываетъ всѣ части чана. Что касается способа нагреванія содержимаго чановъ, то применяютъ или нагреваніе на голомъ огнѣ, или нагреваніе съ помощью пара, или горячей воды. При нагреваніи на голомъ огнѣ, трудно регулировать температуру, пропадаетъ даромъ много топлива, молоко, при свободномъ припрѣвленіи чана, воспринимаетъ запахъ дыма и подвергается риску пригорѣть. Топку, при этомъ способѣ нагреванія, устраиваютъ или неподвижною, при подвижномъ чапѣ, или подвижною (на рельсахъ, съ колесами, двигающимися по рельсамъ), при плотно вмазанныхъ въ печку котлахъ; послѣдній способъ предпочтительнѣе. При нагреваніи молока паромъ или теплою водою, котлы или ванны вкладываются въ чаны, деревянные или металлические же, но обшитые плохо-проводящимъ тепло матеріаломъ, хотя-бы деревомъ; между стѣнками котла съ молокомъ и нижняго чана пропускаютъ паръ или воду. Для мягкихъ сыровъ удобною оказалось машина Шаха, въ которой можно не только створаживать молоко, но и формовать полученный сгустокъ. Послѣ обработки сгустка, не вынимая его изъ ванны, накладываютъ на нее сито и ванну переворачиваютъ, чтобы сыворотка стекла съ сгустка, затѣмъ въ той же ваннѣ массу формируютъ и солятъ.

*Размельченіе сгустка.*—При варкѣ мягкихъ С., полученную отъ створаживания молока массу подвергаютъ непосредственно формовкѣ; честеръ оставляютъ въ варочномъ же котлѣ для нѣкотораго созрѣванія; при варкѣ всѣхъ остальныхъ твердыхъ С. полученный въ котлѣ сгустокъ подвергаютъ постепенному размельченію на куски опредѣленной вели-

чины. Измельченные куски еще болѣе уплотняются и вмѣстѣ съ тѣмъ еще болѣе выдѣляютъ содержащуюся въ нихъ жидкость. Кромѣ того, при варкѣ большинства твердыхъ С., температуру при этомъ повышаютъ на 1—2 градуса выше температуры створаживания, а иногда даже доводятъ до 75°С. При варкѣ С. въ ваннахъ, въ которыхъ размельченіе сгустка не можетъ быть доведено до конца, употребляютъ особая мельницы. Этотъ способъ гораздо легче ручного измельченія сгустка въ котлахъ, но зато даетъ худшіе результаты: полного измельченія не достигается, а кромѣ того охлаждается сгустокъ и теряется изъ него жир. Мельницы эти, тѣмъ не менѣе, крайне полезны при варкѣ кислomолочныхъ сыровъ.

*Формованіе С.*—По удаленіи изъ котла сыворотки, что производятъ или выжимая сгустокъ изъ чана на полотнѣ, или выпуская сыворотку черезъ кранъ ванны, массу формируютъ. Мелкіе дешевые С. формируютъ руками, прочіе же—въ особыхъ для каждаго сорта С. формахъ. Въ этихъ формахъ С. лежитъ, подвергаясь постепенно увеличивающемуся давленію или даже вовсе безъ давленія, пока не выдѣлится изъ него сыворотка и пока вся масса сгустка не приметъ сплошную массу. Очень важно, чтобы вся масса С. была однородна, поэтому, при варкѣ мягкихъ С., для образованія каждой формы берутъ массу изъ различныхъ слоевъ сгустка. Въ твердыхъ С. сгустокъ, благодаря болѣе быстрому створаживанію, получается однороднѣе. Чтобы влага распредѣлилась во всей массѣ С. равномѣрнѣе, его постоянно переварачиваютъ, пока онъ лежитъ въ формѣ, при этомъ въ первые часы часто, а затѣмъ—все рѣже. Помѣщенія, гдѣ формируется С., не должны быть слишкомъ холодными или теплыми: при темп. выше 20°—С. могутъ выйти раздутыми, благодаря развившемуся въ нихъ броженію, ниже 10°—сыворотка выдѣляется не вполне, въ которыхъ укладывается С., могутъ быть деревянными или металлическими съ отверстиями въ бокахъ и на днѣ (если послѣднее имѣется) для стока сыворотки и для испареній. Нерѣдко употребляютъ формы, которыя можно, по желанію, расширять или суживать. Внутри формы выстилаются частыми тряпками.

*Прессованіе С.*—Плотность сырной массы зависитъ главнымъ образомъ отъ способа створаживанія. Напр., пармезанъ вовсе не прессуютъ, отвердѣваетъ же онъ благодаря особымъ условіямъ створаживанія и дальнейшей обработкѣ сгустка. Тѣмъ не менѣе—большинство С., пока они лежатъ въ формахъ, подвергается прессованію. При слишкомъ сильномъ давленіи выдѣляется изъ С. жиръ, а сыворотка остается внутри сырной массы, отчего впоследствии можетъ произойти вздутие. Недостаточное выдѣленіе сыворотки происходитъ и при слишкомъ слабомъ давленіи. Во время прессованія С. необходимо время отъ времени переворачивать (см. выше, формовку). Прессъ, рычажный или впитовой, долженъ быть такъ устроенъ, чтобы можно было постепенно увеличивать давленіе, и чтобы въ любой моментъ можно было опредѣлить силу этого давленія. При варкѣ швейцарскаго

С. употребляют прессь комбинированный — рычажный и винтовой.

**Соляка С.** производится для придания С. известного вкуса, для увеличения его удобоваримости и придания ему прочности. Съ проникновением соли внутрь С., наружу его выступают составные части сыворотки — молочный сахаръ и различныя соли, равнымъ образомъ уменьшается содержание воды въ С. Соляка, кромѣ того, оказываетъ задерживающее влияние на развитие внутри С. бактерий, а потому съ его помощью мы можемъ регулировать созрѣваніе С. Соляка производится или посоложкою творожной массы, еще до ея формовки; въ чану, или погруженіемъ сформованной массы въ насыщенный соляной растворъ (на 100 вѣсовыхъ частей воды 37 частей соли), или посыпкою солью сырной массы во время ея созрѣванія. При первомъ способѣ много соли уходитъ изъ сырной массы вмѣстѣ съ сывороткой во время дальнейшей обработки, созрѣваніе С., вслѣдствіе присутствія соли въ сырной массѣ, замедляется, и сырарь при этомъ способѣ теряетъ драгоцѣнную возможность воздѣйствовать на процессъ созрѣванія С. Благодаря простотѣ этого способа, онъ применяется при варкѣ дешевыхъ сортовъ С., особенно кислomолочныхъ. Второй способъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что вышній слой сильно пропитывается солью, тогда какъ внутренній часто остается нетронутымъ; вслѣдствіе такой рѣзкой разницы между посоложкой слоевъ, получается разнородное созрѣваніе. Кромѣ того С., погруженный въ соляной растворъ, не смотря на обогащеніе солью, теряетъ въ вѣсѣ, выдѣляя изъ себя воду. Этотъ способъ посолки вызываетъ образование плотной корки; послѣдняя влечетъ за собой потерю С., при его употребленіи, но зато предохраняетъ С. отъ расплыванія. Продолжительность посолки не превышаетъ 3—4 дней, при чемъ С. два раза въ день переворачиваютъ, обильно посыпая каждый разъ ту его сторону, которая выдѣлается надъ водой. Третій способъ состоитъ въ томъ, что вынуженъ изъ подъ пресса и слегка просушенный С. посыпаютъ сухой солью и затѣмъ втираютъ ее рукой, салфеткой или щеткой, сначала ежедневно, а затѣмъ черезъ день или два, при чемъ вертикальныя поверхности натираютъ чаще, чѣмъ верхнюю и нижнюю стороны. При каждой посолкѣ С. переворачиваютъ. Благодаря проникновению соли внутрь С., послѣдній мало по малу теряетъ воду, которая извнутри движется на поверхность и здѣсь испаряется. А такъ какъ влажность и содержание сыворотки обуславливаютъ тотъ или другой характеръ процесса, то отсюда слѣдуетъ, что съ помощью натирания С. солью можно регулировать его созрѣваніе. Мягкіе С. солятъ преимущественно этимъ послѣднимъ способомъ, при варкѣ же твердыхъ С. къ сухому способу солки присоединяютъ иногда и посоложъ въ рассолѣ. Твердые и болѣе крупныя С. подвергаются болѣе сильной посолкѣ, чѣмъ мягкіе и болѣе мелкіе. Затѣмъ, продолжительность посолки зависитъ отъ содержанія воды въ сырномъ тѣстѣ, а также, конечно, и отъ сорта С.

**Созрѣваніе С.** обуславливается развитіемъ внутри сырной массы бактерий (броженіемъ), при чемъ происходятъ слѣдующія измѣненія. Бѣлковыя вещества: параказеинъ, если мы имѣемъ дѣло съ смучными С., или казеинъ, при броженіи кислomолочныхъ С., распадается на болѣе простыя и легко растворимыя вещества, которыя, при содѣйствіи находящейся въ С. воды, проникаютъ во всѣ части послѣдняго. Сначала появляются альбумозы, занимающія среднее мѣсто между бѣлками и пептонами (казеоглутинъ), затѣмъ амидо-кислоты: лейцинъ, тирозинъ, а также въ небольшомъ количествѣ аммиакъ какъ свободный, такъ и въ соединеніи съ нѣкоторыми органическими кислотами. Предположительно, что во время созрѣванія С. происходитъ его гніеніе, не оправдалось, такъ какъ продукты гніенія: фенола, индола, скатола и т. п. или вовсе не найдено, или констатировано ничтожное количество. Противодѣйствіе гніенію оказываетъ, по мнѣнію Винтерница, молочный сахаръ, по мнѣнію же Сальковского — парануклеиновая кислота, продуктъ разложенія нуклеина. Молочный сахаръ исчезаетъ вовсе, подвергшись броженію, съ образованіемъ молочной и масляныхъ кислотъ, а также газообразныхъ продуктовъ (спиртовое броженіе). Этому послѣднему обязана позрѣватость С.: съ исчезновеніемъ молочнаго сахара прекращается и образование глазковъ С. Жиръ почти не измѣняется или слегка даже разлагается на счетъ негелучныхъ кислотъ: стеариновой, пальмитаиновой и олеиновой. Образование жира изъ бѣлковой нѣчѣмъ не доказано. Зола (соли) нѣсколько теряется, выдѣляясь вмѣстѣ съ сывороткой или выступая наружу. По Дюкло, главную роль играютъ 2 группы бактерий: однѣ разлагаютъ параказеинъ (или казеинъ), другія живутъ на счетъ продуктовъ, образовавшихся благодаря первымъ бактеріямъ (симбіозъ аэробныхъ и анаэробныхъ бактерий). Въ процессѣ созрѣванія твердыхъ С. слѣдуетъ различать еще первоначальную стадию, когда происходитъ преимущественно разложение молочнаго сахара. Съ этимъ мнѣніемъ Дюкло отчасти согласуются результаты изслѣдованій Адамеца, но совершенно расходятся изслѣдованія Фрейденрейха; послѣдній утверждаетъ, что главнѣйшая, если не исключительная роль при созрѣваніи С. принадлежитъ бактеріямъ молочнокислаго броженія, тогда какъ роль пептонизирующихъ — второстепенная. Противорѣчія эти пытается примирить Бинклеръ, который нашелъ, что извѣстные виды *Tuogthrix* — бактерий, указанныхъ Дюкло, могутъ при извѣстныхъ условіяхъ функционировать какъ молочнокислыя бактеріи, но это наблюденіе необходимо было бы еще проверить. Во всякомъ случаѣ, процессъ созрѣванія С. есть физиологическій, а потому *искусство варить С.* каждаго даннаго сорта и заключается именно въ умѣншіи подготовку благоприятную почву для развитія тѣхъ или другихъ полезныхъ бактерий, варьированіемъ условій варки С.

**Для созрѣванія С.** должно быть специальное помещеніе съ температурой не выше 20° и не ниже 10°, хорошо вентилируемое, съ «от-

носительною влажностью не выше 85—90%. Число окошек должно быть, по возможности, уменьшено, так как свѣтъ оказывает неблагоприятное вліяніе на жизнь бактерий, да и труднѣе, при большомъ числѣ окошекъ, оградить температуру погреба отъ вліяній погоды. Вентилировать всего лучше по способу Вильгельма Гельма, по которому токъ воздуха, насыщенный водянымъ паромъ при 10° и согрѣтый затѣмъ прохожденіемъ мимо печи, расширяется по помѣщенію черезъ отверстія сверху, около потолка, и выходитъ черезъ отверстія около пола. Система эта даетъ возможность управлять вентиляціею, регулируя и температурой, и влажностью воздуха. При варкѣ медленно зрѣющихъ С. необходимо имѣть по крайней мѣрѣ 2 помѣщенія: одно—для молодыхъ С., второе—для старыхъ. Въ помѣщеніи для молодыхъ С., содержащихъ въ себѣ большее количество влаги, требуется сравнительно болѣе высокая температура и большая сухость воздуха, чѣмъ въ помѣщеніяхъ для старыхъ. Укладываются С. на легко доступныхъ для осмотра полкахъ, которая можно, кромѣ того, свободно снимать и мыть. Во избежаніе нападеній крысъ или мышей, полки прикрѣпляются иногда непосредственно къ потолку.

**Подготовка С. къ продажѣ.** Нѣкоторые С. подготавливаютъ къ продажѣ особой обработкой. Такъ, соскабливаютъ ихъ корку, натирая орлеаномъ, лакмусомъ, масломъ, виномъ, экстрактомъ изъ растений и пр., или утюжатъ корку для приданія ей гладкости и блеска, или, наконецъ, копятъ въ дыму лиственныхъ породъ С., особенно мягкіе, съ острымъ запахомъ, заворачиваютъ въ оловянные листы, содержащіе до 20% свинца; поэтому не совѣтуютъ употреблять въ пищу корку, хотя здѣсь свинца не болѣе 1/2%. Болѣе рационально завертывать С. сначала въ непроклеенную бумагу, а уже затѣмъ въ станіонъ.

**Выдѣленіе творога.** При варкѣ кисломолочныхъ С. достигается или простымъ нагреваніемъ молока до 37—45° Ц., если молоко достаточно кисло, или прибавкой кислаго пахтанья или сыворотки. Створаживаніе молока кислотами объясняется дѣйствіемъ послѣднихъ на альбуминаты кальция (соединеніе азотистыхъ веществъ съ кальціемъ), съ выдѣленіемъ бѣлковъ въ нерастворимой формѣ. При самосквашеніи молока, это дѣйствіе производится образующася, благодаря жизнедѣятельности молочныхъ бактерий, молочная кислота. Полученный такимъ способомъ С. отличается отъ сычужнаго бѣдностью въ составныхъ частяхъ золь, а также тѣмъ, что казеинъ не распадается на параказеинъ и сывороточный бѣлокъ (см. выше—дѣйствіе сычужины). Выше 45° температуру вредно повышать, такъ какъ тогда творогъ получается разсыпчатымъ и слишкомъ сухимъ. Кислотность молока также должна имѣть свой предѣлъ, такъ какъ, при избыткѣ кислоты, казеинъ растворяется, слѣдъ выходя С. уменьшается, да и С. легко приобретаетъ при этомъ горьковатый привкусъ. Нагреваніе производить въ хорошо луженыхъ мѣдныхъ сосудахъ, иначе кислота можетъ разъѣсть сосуды; тотчасъ, послѣ выдѣленія

творога (цигера), этотъ послѣдній выкладываютъ въ глиняные сосуды. Посолка этихъ С. (2—5% соли) производится въ тѣстѣ; ко мнѣгимъ же изъ нихъ въ то же время прибавляютъ различныхъ приностей: поропка изъ листьевъ душика, тмина, корицу, наборъ, гвоздику и т. п. Нерѣдко передъ формовкой творогъ пропускается черезъ творожную мельницу. При формовкѣ допускается прессованіе. Различаютъ два способа приготовленія кисломолочныхъ С.: въ одномъ случаяхъ ихъ готовить по образцу мягкихъ С., такъ что все отличіе между тѣми и другими состоитъ только въ способѣ створаживанія молока; въ другихъ случаяхъ сырную массу, выдѣленную изъ молока, подвергаютъ особому броженію. Въ первомъ случаѣ—созрѣваніе происходитъ въ прохладномъ подвалахъ, С. раскладываются на соломенныхъ подстилкахъ и время отъ времени переворачиваются. Во второмъ случаѣ—сырную массу, подвергаемую броженію, укладываютъ въ бочки, горшки и т. п.

**Окрашиваніе сыровъ** производится болѣею частью въ сгусткѣ, для чего краску вливаютъ въ молоко одновременно съ сычужиною. Для окраски употребляютъ жидкія краски: спиртовой растворъ шафрана или спиртовой, въ смѣси съ ѣдкимъ натромъ, растворъ орлеана. Отъ первой краски получается золотисто-желтое окрашиваніе, отъ второй—красновато-желтое. Въ послѣднее время стали примѣнять краску фабричнаго приготовленія, въ строго определенномъ отношеніи къ количеству молока. Шафранную краску можно готовить дома (настаиваютъ шафранъ, съ расчетомъ по 10 куб. см. дистиллированной воды и виннаго спирта на каждый граммъ шафрана, и послѣ 4—5 дневной экстракціи, при частомъ взбалтываніи, фильтруютъ черезъ полотно). Орлеановую краску готовятъ исключительно на заводахъ.

**Пороки и недостатки С.**—Во время созрѣванія и хранения въ подвалахъ, С. подвергаются многочисленнымъ порокамъ. Вспучиваніе С. или неправильная ноздреватость происходитъ или оттого, что предварительное броженіе происходило чересчуръ бурно, или оттого, что послѣ созрѣванія бѣлкомъ наступило броженіе, связанное съ образованіемъ газовъ. Фонъ-Фрейденрейхъ и Бауланъ высказали неодинаковыя мнѣнія о причинахъ этого явленія. Какъ-бы то ни было, правильнымъ уходомъ за С., употребленіемъ здоровой или кипяченой воды, также наблюденіемъ за здоровымъ состояніемъ вымени у коровъ, можно оградить себя отъ этого порока. Если же бродильная проба покажетъ, что въ молокѣ находятся производящія газъ бактерии, то лучше послѣднее и не употреблять на сыровареніе. Слишкомъ сухой сыръ получается отъ слишкомъ долгой обработки колы, высокока нагреванія, сильнаго прессованія, чрезмѣрной посолки или крѣпкой закваски, а также отъ дѣятельности бактерий. Въ послѣднемъ случаѣ, помимо затвердѣнія С., наблюдаются въ немъ такъ назыв. «соляные» камешки; повидимому—мы имѣемъ здѣсь дѣло съ броженіемъ на счетъ бѣлковыхъ веществъ С. Слишкомъ мелкій С.—распычатый полу-

чается или отъ причинъ, какъ разъ противоположныхъ образованию сухого С., или отъ вѣтшнихъ условий: высокой температуры и чрезчуръ влажнаго воздуха, возбуждающихъ слишкомъ быстрое созрѣваніе С. Сопка С., извлекающая изъ него воду, а равно измѣненіе вѣтшнихъ условий, можетъ уничтожить этотъ недостатокъ, если только онъ проявился еще не въ значительной степени. Трещины на С. появляются въ томъ случаѣ, если колье содержитъ воды меньше необходимаго, а также при слишкомъ сухомъ воздухѣ погреба и отъ сквозного вѣтра. Подобное же явленіе замѣчается и тогда, когда С. изготовленъ изъ скисшаго молока; при этомъ не только появляются трещины, но и весь С. начинаетъ крошиться. Понятно, что при всѣхъ этихъ ненормальныхъ явленіяхъ С. легче подвергаются нападению злокачественныхъ бактерій и плѣсени, а также многочисленныхъ насѣкомыхъ. Появленіе красныхъ и другихъ цвѣтныхъ пятенъ на С. обязано въ большинствѣ случаевъ микроорганизмамъ. Покраснѣніе С. обусловливается прежде всего жизнедѣятельностью 1) микрококковъ (Адамецъ), при чемъ красныя пятна ограничиваются поверхностью С.; 2) дрожжевыхъ грибовъ (Шафферъ), названныхъ Демме *Saccharomyces rubeus*, какъ оказалось—патогенныхъ, произрастаніе которыхъ скрывается краснотой, проникающей и вглубь С.; 3) плѣсневыхъ грибовъ—красною сырою плѣсенью (Адамецъ) и *Oidium aurantiacum* (съ оранжевою окраскою); наконецъ—химическою реакціею, вслѣдствіе образованія въ С. во время созрѣванія роданистыхъ соединений (Бурстертъ и Герцъ), которыя, въ присутствіи окиси желѣза, образующейся въ свою очередь изъ закиса подъ дѣйствіемъ кислорода (на поверхности С. и въ трещинкахъ), производятъ красное окрашиваніе. Покраснѣніе С. чаще всего проявляется при содержаніи въ нечистотѣ полокъ, а также на С., лежащихъ въ углахъ погреба, гдѣ застаивается воздухъ. Посинѣніе С., встрѣчаемое преимущественно на эдамскомъ С., можетъ быть вызвано 1) жизнедѣятельностью бактерій—*Bacillus cyanofuscus* (Бейеринкъ), попадающихъ въ молоко при нечистоплотномъ содержаніи коровъ или при кормленіи ихъ грязными кормами и болотистымъ сѣномъ, и 2) присутствіемъ въ С. мѣдныхъ или желѣзныхъ солей, переходящихъ въ сырую массу съ посуды. Для уничтоженія *Bacillus cyanofuscus* въ сѣв. голландскихъ сыроварняхъ, говорятъ, употребляютъ тягучую кислоту сыворотку въ количествѣ 2% отъ всего количества потребленнаго молока. Окрашиваніе С. въ черный цвѣтъ, встрѣчаемое въ бакштейнѣ и лимбургскихъ С. и впервые описанное Герпемъ, можетъ быть объяснено 1) нападениемъ на С. плѣсневыхъ грибовъ и *Saccharomyces niger* (Адамецъ) и 2) чисто химическою реакціею, вслѣдствіе образованія въ сырной массѣ сѣристыхъ солей, напр.—при загрязненіи С. солями при заворачиваніи его въ дешевый станіоль. Нападентіе вышеуказанныхъ бактерій совпадаетъ съ сохраненіемъ С. въ непопленныхъ или плохо про-

вѣтриваемыхъ помѣщеніяхъ. Прогорклость сыра можетъ произойти 1) отъ чрезчуръ сильной закваски, 2) благодаря горькимъ травамъ въ корнѣ и 3) можетъ быть вызвана бактеріями (*Micrococcus casei amari* Фрейденрейхъ, *Staphylococcus mastitidis*, *Galactosoccus fulvus* и др.—Адамецъ). Последняя причина можетъ быть устранена общими мѣрами: соблюденіемъ чистоты и улучшеніемъ ухода за сыровареніемъ. Горьковатость, обусловленную кормомъ, можно избѣжать при помощи слѣд. мѣры, если только успѣли замѣтить ее до начала сыроваренія, а именно—снять съ молока сливки, нагрѣвають ихъ до 50—60° Р. при постоянномъ помѣшиваніи и черезъ полчаса выливають обратно въ снятое молоко, тщательно съ нимъ смѣшивая, послѣ чего уже приступаютъ къ варкѣ С. Молододобный или слѣпой, т. е. безъ глазковъ С. получается при слишкомъ сильномъ прессованіи, при охлажденіи С. во время обработки или въ подвалѣ. Загниваніе С. въ отдѣльныхъ мѣстахъ или во всей массѣ замѣчается или при грязномъ содержаніи молока, посуды и помѣщеній, также при плохой вентиляціи въ погребахъ. Гниеніе это вызывается плѣсневыми грибами и гнилостными бактеріями, при чемъ С. начинаютъ издавать неприятный запахъ. Мѣры предупрежденія (гигіена животныхъ, соблюденіе чистоты посуды и помѣщеній, внимательный присмотръ за ходомъ сыроваренія) сами по себѣ легче достигаютъ болѣешихъ результатовъ, чѣмъ какія-либо мѣры, направленные къ уничтоженію уже обнаружившагося порока С.

Ниже даемъ вкратцѣ *описаніе способовъ варки наилավѣйшихъ сыровъ*. — Сычужные коровки С., потребляемые въ свѣжемъ состояніи, представляютъ собой не что иное, какъ свѣжепрессованное колье. Берутъ очень жирное молоко, къ которому иногда прибавляютъ сверхъ того сливокъ, и заквашиваютъ при низкой температурѣ, напр., 18—20° Ц., употребляя приблизительно 1 куб. стм. концентрированной закваски (1:10000), разбавленной разъ 10 водой. Благодаря такимъ условіямъ, заквашиваніе идетъ очень медленно (не менѣе 24 час.) и колье получается жирное и нѣжное. Тогда колье выкладываютъ ложками въ формы, выстланныя полотномъ, если желательно сохранить весь жиръ колья (франц. С. Жерве или *Petits suisses*), или кисею. Формы, въ видѣ сердечка, цилиндра или высокой сковороды, на подобіе формы бри, дѣлаются или изъ жести, или изъ ивовыхъ прутьевъ. Таковы С.: сливочный — *fromage à la crème*, *Petits suisses* или *Жерве*, названный такъ по имени фабриканта, продающаго ихъ въ Парижѣ въ громадной числѣ, затѣмъ малаковъ, карре, дубль-кремъ или бондонъ (*Bondon*), способъ приготоуленія которыхъ отличается отъ способа приготоуленія Жерве тѣмъ, что колье прессуютъ, пропускаютъ черезъ мельницу и, послѣ формовки, солятъ. Если С. не сразу выпускаютъ въ продажу, то его солятъ болѣе сильно (напр., до 2% соли) и тогда онъ получаетъ названіе полу-соленнаго. Къ категоріи мягкихъ С. относятся и

*сливочный* С.: Fromage de pure crème — во Франции, Cream cheese — в Англии и Маскагоні — в Италіи, представляющіе собой не что иное, как прессованныя сливки, так как молоко не подвергают створаживанію, а лишь снимаютъ съ него сливки, которыя затѣмъ прессуютъ. — Мягкіе, болѣе цѣнные С. подвергаются послѣ формовки, созрѣванію. Лучшимъ и болѣе дорогимъ является *камамберъ*, назыв. французами «fromage de l'аѣлуе». Створаживание ведутъ при 26° Ц., съ такимъ расчетомъ, чтобы оно окончилось въ 5—6 час. Колье накладываютъ ложкой въ цилиндры съ дырочками по стѣнкамъ и затѣмъ ставятъ на плетени изъ тростника. Лѣтомъ колья въ формахъ осѣдаютъ, а потому приходится добавлять его изъ молока слѣдующаго удоя. Температура въ сыроварнѣ поддерживается около 18—19° Ц. Вечеромъ или на другое утро С. переворачиваютъ. Дальнѣйшія переворачиванія повторяются сначала черезъ 6 час., а затѣмъ черезъ 12 час. На 2—3-ій день С. настояжко уплотняются, что ихъ можно вынуть изъ формы и посолить сначала одну сторону, а затѣмъ, черезъ 6 час., другую. Съ этого момента начинается собственно созрѣваніе С., при чемъ С. переносятъ въ сушильную или соляную (haloir, séchoir или saloir), гдѣ они раскладываютъ на соломенныхъ или деревянныхъ подстилкахъ. Сначала С. переворачиваются здѣсь каждый день, потомъ черезъ 2 дня, и наконецъ — черезъ 4—6 дней; когда они покрываются затѣмъ слоемъ бѣлой плѣсени, ихъ оставляютъ въ покоѣ. Плѣсень эта начинаетъ синѣть, затѣмъ желтѣть и краснѣть. Продолжительность пребыванія С. въ сушильнѣ равняется въ среднемъ 20—25 дней. Такъ какъ болѣе старые С. менѣе нуждаются въ провѣтриваемомъ помѣщеніи, то при большомъ производствѣ предпочитаютъ С. 15-ти дневнаго возраста переносить въ особое отдѣленіе сушильни, такъ назыв. — полусушильню (demi séchoir). Здѣсь они остаются до перемѣщенія ихъ въ подвалъ, въ которомъ они окончательно дозрѣваютъ. Въ нѣкоторыхъ округахъ Франціи предпочитаютъ для мягкихъ С. — вмѣсто одной большой сушильни, имѣть нѣсколько маленькихъ, въ которыхъ С. перемѣщаются по мѣрѣ ихъ созрѣванія, при чемъ вентиляція постепенно ослабляется. Въ полусушильнѣ С. переворачиваются ежедневно или даже 2 раза въ день и, когда они достигнутъ извѣстной мягкости, ихъ переносятъ въ подвалъ (cave de perfection или cave d'affinage), гдѣ С. находятся 20—30 дней, при постоянномъ присмотрѣ и ежедневномъ переворачиваніи. Влажность воздуха, отсутствіе свѣта, рѣзкаго движенія воздуха и какихъ-либо нашествій — вотъ главнѣйшія требованія, предъявляемыя къ подвалу. Если С. начинаютъ расплываться, ихъ переносятъ на короткое время въ полусушильню. Созрѣваніе можетъ продолжаться недѣлю 8—9 и чѣмъ медленнѣе оно происходитъ, тѣмъ прочнѣе выйдетъ сырное тѣсто, хотя свѣжесть и особый нѣжный вкусъ получаются при болѣе скоромъ созрѣваніи. — Молоко для *С. бри* створаживается при болѣе высокой температурѣ (30—33° Ц.) и быстрее —

въ 3—4 часа \*). Колье, уложенное въ формы (низкіе цилиндры безъ дна), ставятъ на тростниковыя тарелки, а эти послѣднія — на деревянные. Одна форма ставится на другую, а черезъ 2 часа онѣ переворачиваются, при чемъ нижнія формы кладутъ уже наверхъ, и обратно. Черезъ 12 час., когда сырная масса перестаетъ осѣдать, формы замѣняютъ обручами изъ блага желѣза съ переменнымъ диаметромъ, что позволяетъ постепенно сдавливать С. съ боковъ. Переворачиваніе ведутъ черезъ каждыя 12 час., пока С. достаточно не окрѣднутъ. Обыкновенно на третьи сутки можно обручи снять, дать С. слегка обсохнуть и солить, предварительно обрѣзавъ края — ребра. Черезъ 2 дня С. переносятъ въ сушильню, гдѣ ихъ оставляютъ на недѣлю, затѣмъ помѣщаютъ въ подвалъ, гдѣ С. остаются въ среднемъ 14 дней, и такимъ образомъ бри готовъ къ продажѣ приблизительно черезъ мѣсяцъ (хотя тощіе сорта созрѣваютъ медленнѣе). Въ сушильнѣ образуется на С. плѣсень, мѣняющая свой первоначальный бѣлый цвѣтъ на голубой; въ подвалѣ поверхность С. желтѣетъ, а затѣмъ краснѣетъ. Какъ мы видимъ, въ общемъ уходъ за бри нѣсколько сходенъ съ камамберомъ, только послѣдній, какъ болѣе толстый, медленнѣе созрѣвается, а потому переворачиваніе его производится рѣже. Если желательнѣе ускорить созрѣваніе, то С. въ подвалѣ кладутъ одинъ на другой и обвертываютъ соломою, завязывая въ 2 мѣстахъ веревкою. Во Франціи варятъ С. бри изъ цѣльнаго, полуснятаго и снятаго молока и цѣльнаго съ прибавкою сливокъ. Лучшими считаются осенніе С. — *Невшатель* готовится иначе: створаживаютъ молоко при 30° Ц. въ продолженіе 24 часовъ, затѣмъ колья выкладываютъ на полотно, привязанное за 4 конца. Черезъ 12 час., когда сыроватка стечетъ съ колья, массу укладываютъ въ полотнѣ же въ ящики съ отверстиями и сверху помѣщаютъ дощечку съ небольшими грузомъ. Черезъ 12 час. массу перекладываютъ въ сухое полотно и затѣмъ проминаютъ или пропускаютъ черезъ мельницу. Если масса слишкомъ суха, то прибавляютъ сыроватаго колья. Затѣмъ массу формируютъ, пропуская черезъ цилиндрическія формы, и солятъ, оставивъ послѣ этого сыры на деревянной дощечкѣ, чтобы сыроватка впиталъ стекла. Черезъ 24 часа С. переносятъ въ сушильню, гдѣ ихъ раскладываютъ на солодѣ; каждый день ихъ переворачиваютъ, кладя то бокомъ, то стоймя. Здѣсь С. лежатъ 15—20 дней, а затѣмъ, когда они покрываются плѣсенью, перемѣщаются въ подвалъ и раскладываются стоймя на солодѣ же. Сначала ихъ переворачиваютъ каждый день, а затѣмъ, съ появленіемъ красноватой корки, оставляютъ въ покоѣ, кладя на бокъ. Во Франціи невшатели носятъ названіе les bondons и приготовляются изъ цѣльнаго молока (à tout bien) или снятаго (maigre). — Подобно вышеописаннымъ сырамъ, варятъ *лимубургскій* С., имѣющій четырехугольную форму (Бельгія, окрестности гор. Негве, отсюда — хервейскій

\* Во Франціи заквашиваютъ и при болѣе низкой температурѣ, но зато получаютъ нѣжные С., уходъ за которыми крайне хлопотливъ.

С., а по мѣсту расылки—лимбургскій). Створаживаютъ молоко при 30° Ц. въ течение 1—1½ часа и колье размельчаютъ на куски въ ладонь величиной, а затѣмъ выкладываютъ въ четырехугольныя формы съ отверстиями въ боковыхъ стѣнкахъ и днѣ. Черезъ 24 часа масса оседаетъ и ее можно вынимать въ видѣ кусковъ, устанавливая на соломѣ вплотную одинъ къ другому. Когда С. обсохнутъ (черезъ 4—5 дней), ихъ перекладываютъ на одну изъ меньшихъ поверхностей съ промежутками и время отъ времени переворачиваютъ. Черезъ 8 дней ихъ солятъ, укладываютъ другъ на друга, затѣмъ черезъ нѣсколько дней вновь раскладываютъ на соломѣ. Если С. подсохли, ихъ обмываютъ солянымъ растворомъ, послѣ чего улаковываютъ въ корзины или ящики. Созрѣваніе С. заканчивается черезъ 2—3 мѣсяца. По образцу лимбургскаго, готовятъ нѣмецкій *бакштейнъ*, только изъ формовальнаго ящика С. кладутъ на прессовальный столъ, гдѣ они лежатъ, при постоянномъ переворачиваніи, около сутокъ, а затѣмъ переносятся на посолочный столъ; здѣсь С. солятъ въ течение 5 дней, и послѣ каждой посолки они складываются плотно одинъ къ другому въ нѣсколько слоевъ. Когда поверхность сыровъ сдѣлается липкою, ихъ раскладываютъ въ подвалѣ на соломѣ (съ промежутками), при чемъ каждый день сыроваръ долженъ осмотрѣть С. и равномерно распредѣлить по его поверхности образующуюся мажущую массу. Подобно бакштейну, готовится *ремуду* (Вельгія), но только изъ цѣльнаго молока или изъ смѣси цѣльнаго со снятымъ, между тѣмъ какъ бакштейнъ варятъ большею частью изъ снятого молока. Лучшіе ремуду готовятъ изъ послѣднихъ при доеніи, какъ известно, самыхъ жирныхъ порцій молока, откуда и название ремуду (*remoudre* — додеваться).—Къ типу бакштейна относится и *Бриольеръ*.—Миланскій *горютола*, цилиндрической формы, варятъ изъ молока стародойныхъ коровъ, осенью, когда скотъ спускается съ горъ на зимовку въ равнины. Внутренняя часть С. усыяна плѣсневыми колоніями.—Тѣмъ же способомъ готовятъ и С. *стракшино*.

Къ числу полу-мягкихъ сыровъ относится англійскій С. *стильтонъ* (графство Лейчестеръ), изъ цѣльнаго молока съ прибавкой сливокъ. С. созрѣваетъ только черезъ ½—1 годъ, дѣлается ломкимъ и пронизаннымъ плѣсенью. Тогда вырѣзаютъ изъ внутренней части С. полость, въ которую постепенно вливаютъ 1 или 2 бутылки хереса, мадеры или портьейна.

Изъ твердыхъ сыровъ остановимся на описаніи варки эдамскаго (голландскаго), эментальскаго (швейцарскаго), пармезана, честера и рокфора (овецьяго). *Эдамскій С.*, приготавливаемый преимущественно въ Сѣв. Голландіи, получилъ названіе отъ гор. Эдама, откуда онъ, главнымъ образомъ, поступалъ въ продажу. Сыръ этотъ жирный, круглой формы (11—15 см. въ діаметрѣ), всѣсомъ отъ 2 до 4 кгр. Молоко для варки сыра створаживаютъ при 32—34° Ц. лѣтомъ или 34—36° Ц. зимой въ течение 10—15 минутъ, прибавляя одновременно съ закваской немного орлеановой краски. Послѣ свертыванія моло-

ка, колье размельчаютъ крайне осторожно посредствомъ особой «лыры», затѣмъ даютъ колью осѣсть, деревянной ложкой собираютъ колье на днѣ котла въ одинъ комъ и, удаливъ сыворотку, пресуютъ колье съ помощью деревянной чашки съ тяжестью, продолжая эту процедуру, съ перерывами для удаленія сыворотки, не болѣе 10—15 мин., чтобы колье остыло не болѣе какъ на 2—3 градуса; въ противномъ случаѣ его обливаютъ горячей сывороткой или водой. Затѣмъ колье накладываютъ въ формы, пресуютъ и черезъ 4—5 минутъ кладутъ на 1—2 минуты въ ванну съ сывороткой (52—55° Ц.), отсюда вновь переносятъ въ формы, еще разъ пресуютъ, вновь вынимаютъ и затѣмъ послѣдній разъ укладываютъ въ формы, но уже въ холстинѣ, накладывая сверху тяжесть или кладя форму подъ прессъ. Лѣтомъ прессование короч (1—2 час.), зимой долѣе (6—7 час.); С. для вывоза пресуются еще долѣе. Изъ этой формы С. перекладываются въ особыя формы безъ холстины, которыя въ свою очередь укладываются въ ящики. Пока С. лежатъ здѣсь, они подвергаются солжѣ (9—10 дней) посыпкою соли, а затѣмъ опускаются на нѣсколько часовъ въ разсолъ, обмываются, обсушиваются и переносятся въ подвалъ, гдѣ они время отъ времени переворачиваются (сначала ежедневно, а затѣмъ все рѣже и рѣже). Во время этой лежки, черезъ 1—1½ мѣсяца, С. подвергаютъ мочкѣ въ водѣ, чисткѣ щеткой, сушкѣ на солнцѣ и нагиранію льянымъ масломъ. Окрасиваніе С. снаружи производится смѣсью изъ 36% лакмуса, 3% берлинской красной краски и 61% воды, 16½ кгр. которой достаточно для окраски 1000 кусковъ С. — Для *эментальскаго С.* берутъ молоко утренняго удоя, нагрѣваютъ до 45°, къ нему прибавляютъ сливки вечерняго удоя и затѣмъ уже снятое того же удоя. Когда смѣсь дойдетъ до 34° Ц., прибавляютъ закваску такъ, чтобы створаживаніе окончилось приблизительно въ ½ часа. Послѣ этого, ступокъ размельчаютъ сначала лройѣ, а потомъ мутковко, до тѣхъ поръ, пока масса не разобьется на кусочки величиной въ конопляное сѣмя. Отливъ осторожно около ½—1% имѣющейся въ котлѣ сыворотки, все остальное перемѣшиваютъ и нагрѣваютъ, при постоянномъ помѣшываніи, до 56—58° Ц., чѣмъ достигается болѣе полное выдѣленіе сыворотки изъ комочковъ казеина. Затѣмъ вливаютъ въ котелъ прежнюю сыворотку и даютъ всей массѣ осѣсть на дно. Черезъ 2—3 минуты сыворотку счерпываютъ, а колье собираютъ на серпантѣ, одинъ конецъ которой обертываютъ вокругъ длиннаго куска тонкой полосовой стали или обручнаго желѣза, и выкладываютъ въ обичайку, т. е. подвижную форму, въ видѣ пояса. Покрывъ сырную массу кругомъ, подвергаютъ ее прессованію посредствомъ рычажнаго пресса, постепенно усиливая его до 15—25 кило на 1 кило С. Во время прессованія сырную массу переворачиваютъ разъ 7—8, сначала черезъ 15 минутъ, а потомъ все рѣже. Если сырная масса хорошо держитъ форму, то серпантку во время послѣдняго переворачиванія удаляютъ. Черезъ 24 часа прессъ оставляютъ, а С.

переносить в погребъ, гдѣ его солятъ, или выдерживая нѣсколько дней въ рассолѣ, или, что чаще, посыпая С. сухой солью снаружи и растирая ее по всей поверхности щеткой, салфеткой или рукой. Последняя посолка продолжается нѣсколько недѣль и даже мѣсяцевъ. По истеченіи 5—6 мѣсяцевъ С. иногда выпускаютъ въ продажу, хотя настоящій вкусъ оныя приобретаетъ лишь черезъ 10—12 мѣс., теряя при этомъ около 12% своего вѣса.— Въ Россіи давно дѣлаютъ поштыки получить сыръ, схожій со швейцарскимъ, но удалось это вполнѣ только на Кавказѣ, тамъ, гдѣ коровы пасутся на горныхъ лугахъ, съ алпійскою флорою, хотя, надо признаться, при наилучшихъ мѣстныхъ условіяхъ, техника сыроваренія оставляетъ желать многого. Интересны поштыки, сдѣланныя въ лотопинской школѣ молочнаго хозяйства кн. Мещерскаго, подъ руководствомъ Ав. А. Калантара. Анализы русскихъ С. показали недостаточность въ нихъ фосфорныхъ солей. Это наводило на мысль прибавлять эти соли къ створаживаемому молоку\*), и результаты получались великодушныя: С. ясно выигралъ и во вкусѣ, и въ наружномъ видѣ, какъ это было констатировано на молочной выставкѣ въ СПб. 1899 г. Въ настоящее время производятся опыты надъ прибавкою фосфорныхъ солей къ самому корму коровъ. Стоитъ вспомнить, что созрѣваніе С. обуславливается развитіемъ въ нихъ бактерій и что фосфорная кислота играетъ громадную роль, въ качествѣ питательнаго элемента живыхъ существъ, чтобы понять, какую роль играли въ данномъ опытѣ прибавленныя къ молоку соли. Однако, по даннымъ Ав. А. Калантара, если основаніе предполагать, что при этомъ уменьшается выходъ сыра. Способъ варки *пармезана* (Парма, Италия) до известной степени схожъ со способомъ варки эментальскаго, также какъ и нѣсколько схожи и ихъ формы (упармезана бока болѣе выпуклы). Створаживаютъ молоко нѣсколько скисшее (что опредѣляютъ титрованіемъ) въ теченіе 40—60 мин. при 27—35°Ц., затѣмъ колье измельчаютъ, сыворотку счерпываютъ, оставшуюся массу подогрѣваютъ при помѣшиваніи до 52—55°, даютъ массѣ осѣсть, горячую сыворотку замѣняютъ холодной водой, собираютъ колье въ одинъ комъ, вылавливаютъ его на холстину и въ этой послѣдней кладутъ въ ванну съ отвѣрстиями. Изъ этой ванны массу, не вынимая изъ холста, кладутъ въ форму, подобную формѣ для эментальскаго С., гдѣ держатъ безъ прессованія 12 час. Послѣ этого начинается посолка, въ теченіе 10—20 и болѣе дней, и по окончаніи ея съ С. снимаютъ обручи, и кладутъ ихъ въ прохладное помѣщеніе, гдѣ ихъ подвергаютъ слѣд. обработкѣ, а именно — осклабливаютъ, обливаютъ горячею сывороткою, сглаживаютъ, натираютъ льнянымъ масломъ, листьями орѣшника и т. п. Пармезаны созрѣваютъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ (2—3 года), сохраняютъ

\*) Исслѣдованія Эйтлига и Мера показали, что недостаткомъ фосфорныхъ солей замѣлеть-не только его свертываніе, но и броженіе сырной массы, а равнымъ образомъ—скашивается и на физическихъ свойствахъ готоваго сыра.

ся же могутъ и долѣе.—Способъ приготовленія *честера* (Чешайръ; Англія), цилиндрической формы, заключается въ томъ, что молоко, окрашенное орлеаномъ, морковнымъ сокомъ, ноготками и т. п., створаживаютъ въ теченіе 60—75 м. при 27—32°Ц., и затѣмъ размельчаютъ. Дальнѣйшая обработка заключается въ прессованіи колья, послѣ котораго слѣдуетъ новое его размельченіе руками или на мельницѣ, затѣмъ—вновь прессованіе, иногда съ посолкой, новое измельченіе и т. д. По окончаніи прессованія массу вынимаютъ изъ формъ и полотна, обрабатываютъ солью (сухой посолкой или въ растворѣ) и кладутъ въ погребъ. Когда образовалась корка, обрабатываютъ горячею водою, просушиваютъ и кладутъ для созрѣванія, время отъ времени переворачивая. Полное созрѣваніе кончается черезъ 8—12 мѣс., хотя въ продажѣ бываютъ и 4—5 мѣсячные С. Внутренняя масса *честера* твердая, но рассыпчатая. — Для варки *рокфора* (дпт. Авейронъ, Франція), приготовленіе котораго было известно еще въ 1070 г., берутъ вечернее молоко, снимаютъ съ него пѣну, черезъ 2—3 часа, нагрѣваютъ до кипѣнія, оставляютъ на ночь, а утромъ снимаютъ сливки снятое же молоко смѣшиваютъ съ угрннимъ. Эту массу створаживаютъ при 33—35°Ц., затѣмъ колье измельчаютъ и массу выкладываютъ въ цилиндрической формы, перекладывая слои сырной массы особой массой. Масса эта есть не что иное, какъ порошокъ заплесневѣвшаго хлѣба (изъ пшеничной и ячменной муки съ прибавкой кислаго тѣста и уксуса). Послѣ прессованія, сырную массу вынимаютъ изъ формъ, просушиваютъ и затѣмъ ночью переносятъ въ знаменитыя пещеры, гдѣ С. сортируются, солятся, время отъ времени очищаются и выкладываются на слои соломы въ теченіе 40 и болѣе дней, при темп. 4—8° Ц. и 60% влажности. Съ 70-хъ годовъ для осклабливанія съ поверхности С. плѣсени для производства уоловъ, облегчающихъ доступъ воздуха внутрь С., стали примѣнять особую машину, изобрѣтенную Купіакомъ.

Изъ кислородолюбивыхъ С. наибольшее распространенностью пользуется *зеленый С.*, приготовляемый теперь повсюду. Въ кантонѣ Гларусъ его готовятъ слѣд. образомъ. Снятое молоко нагрѣваютъ до точки кипѣнія, постепенно прибавляя небольшими порціями холодное пахтанье; молоко должно быть слегка кислое, но не настолько, чтобы оно могло свертнуться. Чтобы осадить творогъ, осторожно прибавляютъ кислоту сыворотку (*saue* или *eischer*), осадившійся «цигеръ» собираютъ и удаляютъ изъ котла, послѣ вновь прибавляютъ сыворотки, чтобы достигнуть болѣе полного осажденія творога. Выдѣленный творогъ укладываютъ сначала въ плоскую посуду, затѣмъ, по охлажденіи, въ сосудъ съ отвѣрстиями въ днѣ и бокахъ; поверхъ творога кладутъ доску съ тяжестью, подъ которой оныя лежатъ отъ 3 до 6 недѣль, подвергаясь броженію, особенно благоприятно протекающему при 15—18°Ц. Переводившій *цигеръ* (11—12% общего количества члѣнаго молока) перерабатывается на вальцевой мельницѣ и проминается съ солью

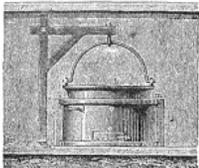
и порошокъ изъ листьевъ банника (*Melilotus coeruleus*; соли 4—5%, порошка 2½%) и затѣмъ пресуется въ особыхъ коническихъ формахъ, выставленныхъ полотномъ. Вынуть С. изъ формъ, ихъ просушиваютъ на полкахъ въ прохладномъ амбарѣ въ течение 2—6 мѣс. Изъ 100 кгр. перебродившаго цигера выходитъ 66 кило сухого С.; такимъ образомъ—изъ 100 кило цѣльнаго молока получается 7—8 кило С.

*Исполозование продуктовъ сыроваренія.*—На первомъ планѣ надо указать на сыровотку; послѣдняя прежде всего непосредственно употребляется въ пищу людей и животныхъ, а кромѣ того—изъ нея получаютъ: сыровоточное или пѣночное масло, цигеръ, влизость и его продукты, молочный сахаръ, укусъ, алкоголь и т. п.

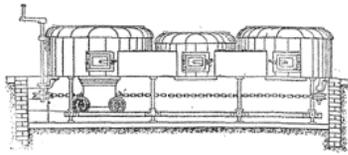
1) *Сыровотка.*—Различаютъ С. *сладкую*, получаемую при варкѣ сычужныхъ сыровъ, и *кислую*, получаемую при выдѣлкѣ кислomолочныхъ С. По количеству жира, надо отличать *жирную*, получаемую при варкѣ жирныхъ С., изъ цѣльнаго молока или изъ смѣси цѣльнаго молока со сливками, и *тощую*—послѣ топихъ С., изъ снятого молока. Не мало оказываетъ вліянія на составъ сыровотки и тщательность при измельченіи сгустка (творога) и вообще при его обработкѣ; неосторожное обращеніе съ сгусткомъ вызываетъ большую потерю жира въ сгусткѣ и, слѣдовательно, обогащеніе имъ сыровотки. Этими послѣдними обстоятельствами объясняется большая избыточность состава сыровотки по отношенію къ жиру. Бѣлковыхъ веществъ содержится въ сыровоткѣ около 1%, сухого вещества 6—7 и болѣе %, изъ которыхъ до 70% молочнаго сахара. Кислая сыровотка бѣднѣе, чѣмъ сладкая, молочнымъ сахаромъ и золой, но богаче молочной кислотой и азотистыми веществами. Сыровотка идетъ непосредственно въ пищу, какъ питательный продуктъ, содержащій въ себѣ фосфорнокислосое кали и известъ, молочный сахаръ, молочную кислоту и желѣзо. Сыровотка, особенно козья, весьма полезна при многихъ болѣзняхъ, легочныхъ и желудочныхъ, а также при малокровіи, поэтому она употребляется въ большомъ количествѣ въ курортахъ и тогда является уже не отбросомъ при сыровареніи, а готовится специально для данной цѣли. Кристаллизованной лпмовной или виннокислотой средней крѣпости на 1 кгр. молока, послѣ кипяченія съ послѣднимъ въ теченіе 15 м., даютъ чистую желтоватозеленую сыровотку. Если сыровотка не находить себѣ потребленія непосредственно въ пищу людей, то ее скармливаютъ свиньямъ и телятамъ. Этимъ самымъ объясняется, почему, наряду съ развитіемъ молочнаго хозяйства развивается свиноводство.—2) Изъ сыровотки готовятъ *сыровоточное* или *пѣночное масло*. Для отдѣленія жира сыровотки применяютъ или отстаиваніе по Шварцескому способу (см. ст. Масло), или сепарированіе (тамъ же). Старый способъ состоитъ въ нагреваніи данной сыровотки до 80—85° съ прибавкой 1% скисшей сыровотки, при чемъ получается

пѣнка, дающая непосредственно при сбиваніи или послѣ предварительнаго отстоя и затѣмъ сбиванія пѣночное масло. Отстоянное и сепарированное масло считается болѣе высокаго достоинства, чѣмъ пѣночное, но зато не нагреваемая сыровотка нерѣдко производится у телятъ и свиней повось. Считаютъ, что сыровоточнаго масла не должно получаться болѣе 1% изъ молока; большее количество этого масла показываетъ, что обработка колья велась неосторожно.—3) Изъ сладкой сыровотки готовятъ *цигеръ*, нагревая сыровотку до точки кипѣнія и прибавляя сильно окисшей сыровотки, при чемъ остающаяся въ сыровоткѣ бѣлковья вещества осаждаются въ видѣ хлопьевъ. Цигеръ потребляется непосредственно въ пищу (напр., въ Савойѣ, послѣ обѣда, со сливками и сахаромъ) или изъ него готовятъ С.-цигеръ на подобіе кислomолочныхъ. Составъ цигера, смотря потому, полученъ онъ изъ жирныхъ или тощихъ сыровъ: воды 68,5—75%, жира 5,2—4,4%, азотистыхъ веществъ 18,7—15%, молочнаго сахара 4,0—3,9%, соли 3,6—2,0%.—4) При выпариваніи сыровотки съ прибавкой пахтяныя получаютъ остатокъ, буроватая крошащаяся масса, называемая *влизость* въ Норвегій и *шоттензикъ* въ Швейцаріи и Германіи и состоящая главнымъ образомъ изъ молочнаго сахара, а также бѣлковъ, жира и соли, поскольку эти вещества не выдѣлились въ колья. Буроватый пѣвъ влизоста объясняется образованіемъ изъ молочнаго сахара, при выпариваніи, карамели. Въ Норвегій, помимо влизоста; извѣстны *примъ*, получаемый изъ сыровотки безъ прибавки молока или пахтяныя, *сторпримъ*—изъ сыровотки кислomолочныхъ С., *мисмеръ*—изъ сладкой сыровотки и *зеденизостъ*—изъ сыровотки козьяго молока, съ прибавкой влизоста того же молока. 5) Изъ сыровотки добываютъ *молочный сахаръ*—см. соот. ст. 6) Пытались выгонять изъ сыровотки укусъ или спиртъ, а также изготовлять шипучій напитокъ, прибавляя къ хлѣбному тѣсту и т. д., но всѣ эти способы утилизанія сыровотки плохо оплачиваются.—7) Укажемъ еще на использованіе неудавшихся (но неиспорченныхъ) С.: ихъ перерабатываютъ въ другой С., конечно, уже менѣе цѣнный; удаливъ негодныя части и прибавивъ къ оставшейся массѣ соли, вина, пива, перца, различныхъ приностей, или сметаны, масла массу формируютъ въ небольшіе С. Такимъ образомъ получаютъ такъ назыв. *горшечные* или *намазочные* С.

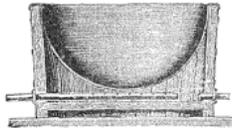
*Выгодъ* С., т. е. то количество С., которое получается съ 1 пуда или ведра молока, или иначе, то количество молока, которое потребно для 1 фунта или пуда С., зависитъ: 1) отъ качества сырыхъ матеріаловъ: молока и закваски, 2) отъ способа приготovenія, подразумѣвая здѣсь сортъ С. и опытность сыровара. Въ некоторыхъ же случаяхъ подѣ выходомъ С. подразумѣваютъ то количество молока, которое потребно на кругъ или форму С. Пользуясь цифрами выхода С., надо точно знать, имѣютъ-ли въ виду свѣжий С., какъ онъ выходитъ изъ солки, или зрѣлый, въ періодъ нормальной зрѣлости; разница между



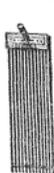
1. Котелъ для нагреванія молока съ водоулавнитою



2. Три котла для нагреванія молока съ водоулавнитою



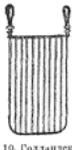
3. Котелъ для нагреванія молока непосредственно паромъ



8. Сырный ножъ съ горизонтальными ребрами



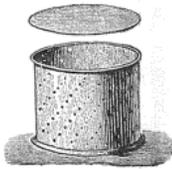
9. Сырный ножъ съ вертикальными ребрами



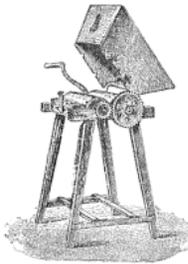
10. Голландская форма для разрезанія сыра



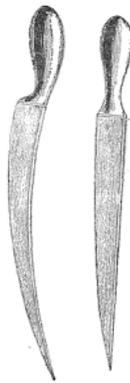
11. Американская миска



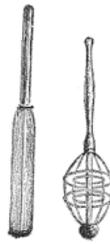
15. Цилиндрическая форма для сыровъ



14. Машинка для разрезанія твердой массы



4, 5 и 6 Ножи для разрезанія сыра



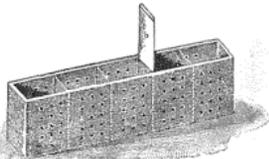
7. Миска



12. Деревянный черпакъ для удавленія сырочки



13. Металлический черпакъ для удавленія сырочки



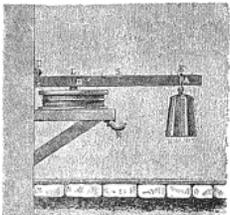
16. Форма для бахштейна



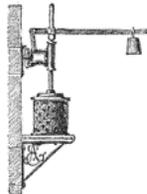
18. Формы для эдемского (голландского) сыра



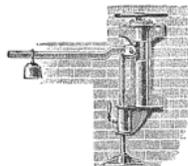
17. Форма для швейцарского сыра съ увеличеннымъ диаметромъ



19. Простѣйшій рычажный прессъ по Фейлману



20. Рычажный стѣнный прессъ



21. Прессъ Гаусъ-Гейла



22. Англійскій двойной комбинированный прессъ

этими величинами может быть значительной, так как С., во время созревания, теряют от 15 до 30% воды. Выход С. особенно важно знать при решении вопроса о томъ, возможна

ли варка С. при данномъ количествѣ молока въ хозяйствѣ.

Выходъ различныхъ сортовъ выдержаннаго С. въ приблизительныхъ цифрахъ слѣдующій:

	Выходъ сыра въ фунтахъ.		Потребно молока въ фунтахъ.		Вѣсъ круга сыра въ фунтахъ.
	Изъ 1 пуда молока.	Изъ 1 ведра молока.	На 1 фунтъ сыра.	На кругъ сыра.	
Голландскій . . . . .	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> —4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12—9	55	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —5
Бакштейнъ и тильзитскій.	4—5	3—3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	10—8	45	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Честеръ . . . . .	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> —4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> —3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12—9	330	30
Чеддаръ . . . . .	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> —4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>2</sup> / <sub>8</sub> —3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	630	60
Лимбургскій . . . . .	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> —4 <sup>7</sup> / <sub>7</sub>	9—7	8	1
Швейцарскій . . . . .	3—3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> —2 <sup>7</sup> / <sub>10</sub>	13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> —11	2000	100—200
Бри . . . . .	10—6 <sup>2</sup> / <sub>8</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> —5	4—6	5	1
Камамберъ . . . . .	8—5 <sup>9</sup> / <sub>10</sub>	6—4 <sup>2</sup> / <sub>7</sub>	5—7	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>4</sup> / <sub>8</sub>
Невшатель . . . . .	6 <sup>2</sup> / <sub>8</sub> —5	5—3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	6—8	2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>

Сыворотки при варкѣ твердыхъ жирныхъ жировъ получается 73—88%, полужирныхъ—72—80, тощихъ—66—76, при варкѣ мягкихъ—на 5—7% менѣе. Потери молока при сыровареніи, не считая потерь при созрѣваніи С., равняются въ среднемъ 3%.

**Анализъ С.**—Опредѣленіе жира и воды въ свѣжемъ С. Пробу разрѣзаютъ на кусочки въ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—5 гр., нагреваютъ до 40°, затѣмъ отвѣщенное количество С. ставятъ въ колбочкѣ на нѣкоторое время подъ колпакъ воздушнаго насоса, снова нагреваютъ, снова ставятъ подъ колпакъ и т. д., пока не перестанетъ уменьшаться вѣсъ. Затѣмъ обрабатываютъ эфиромъ на фильтрѣ; обезжиренный С. просушиваютъ при 100—110° и затѣмъ взвѣшиваютъ. Эфирная вытяжка отгоняютъ, оставшіяся жиръ просушиваютъ при 100—105° и затѣмъ взвѣшиваютъ. Зная вѣсъ свѣжаго С., обезжиреннаго С. и жира, узнаемъ вѣсъ воды. Обезжириваніе С. подъ насосомъ надо вести возможно полнѣе, иначе въ эфирный растворъ перейдутъ и минеральныя соли. При анализѣ кисло-молочныхъ С. надо помнить, что въ эфирную вытяжку переходятъ и молочная кислота. Анализируя по способу Дюма или Кьельдаля количество азота въ сухой обезжиренной массѣ, умножаютъ полученное число на 6,39, согласно предположенію, что въ бѣлковыхъ соединеніяхъ содержится 15,65% азота, и получаютъ такимъ образомъ число, обозначающее количество бѣлка въ С. Для опредѣленія молочнаго сахара, высушенную подъ воздушнымъ насосомъ пробу перетираютъ съ чистымъ прокаленнымъ пескомъ и кипятятъ; водную вытяжку, окисливъ уксусной кислотой, обрабатываютъ мѣднымъ растворомъ для удаленія азотистыхъ веществъ; фильтратъ титруютъ фенигеновой жидкостью. При анализѣ зрѣлыхъ С. пользуются способами Штупера. Для опредѣленія воды и жира пробу смѣшиваютъ съ безусловно очищеннымъ пескомъ, высушиваютъ въ сушильномъ шкафу и затѣмъ обрабатываютъ безводнымъ эфиромъ. Определеніе общаго количества азота производится по способу Кьельдаля. Определеніе амміачнаго азота ведется съ помощью углекислаго барія, осаждающаго изъ водной вытяжки амміакъ. Определеніе амидовъ ведется съ помощью фосфорно-вольфрамовой кислоты, съ предварительной обработкой смѣси С. съ про-

каленнымъ пескомъ сѣрной кислотой. Азотистыя соединенія, выпадающія изъ раствора при дѣйствіи фосфорновольфрамовой кислоты, раздѣляются на 3 группы: 1) азотистыя непереваримыя вещества, растворимыя лишь при помощи желудочнаго сока и соляной кислоты, 2) альбумозы и пептоны, растворимыя въ кипящей водѣ, 3) альбуминаты и казеины, уже не растворимы въ кипящей водѣ и опредѣляемые обыкновенно по разности или способомъ непрерывнаго искусственнаго пищеваренія. Для быстрого, приблизительнаго опредѣленія жира и воды въ С. пользуются ацидо-бутирометрическимъ способомъ Гербера или рефрактометрическими способами Вольни.

**С. маргариновоі, салыной или искусственнаі.**—Производство маргариновоі С. возникло въ 70-хъ годахъ XIX стол. въ Сѣв.-Амер. Соед. Штатахъ, а затѣмъ перешло въ Зап. Европу. Въ Германіи извѣстно производство маргариновоі С. фабрикантомъ Мора, въ Баренфельдѣ. Производство это состоитъ прежде всего въ фабрикаціи искусственныхъ сливокъ и молока, посредствомъ тонкаго смѣшенія снятаго молока съ олеомаргариномъ въ особыхъ аппаратахъ—эмульсерахъ, приготавливаемыхъ, между прочимъ, и на заводѣ де-Лавала въ Бергердорфѣ. Въ дальнѣйшемъ варка маргариновоі С. ничѣмъ не отличается отъ варки твердыхъ С., т. е. искусственное молоко створаживается, обрабатывается, формируется и т. д., по способу варки чеддара, бакштейна, лимбургскихъ или эдамскихъ С. Къ сожалѣнію, какъ-бы ни былъ хорошо смѣшанъ олеомаргаринъ со снятымъ молокомъ, при створаживаніи много жира поднимается на поверхность смѣси и не попадаетъ въ колбе; вотъ почему искусственные С. бѣднѣ жиромъ, чѣмъ натуральные. Если въ составъ искусственныхъ жировъ идетъ дѣйствительно олеомаргаринъ, безъ примѣси стеарина, если сало, изъ котораго получается олеомаргаринъ, вполнѣ хорошаго качества, если этотъ С. продается подъ своимъ настоящимъ названіемъ и если олеомаргаринъ обходится дешевле, чѣмъ жиръ сливокъ, то производство искусственнаго С. надо считать выгоднымъ и отнюдь не вреднымъ. Къ сожалѣнію, въ производство искусственнаго масла нерѣдко поступаетъ сало не вполнѣ безупречнаго качества, а такъ какъ при этомъ производствѣ примѣняются темне-

ратуры не выше 65°, т. е. такіа, которыя не могутъ уничтожить вредные ферменты, то и конечные продукты (искусственные масло и сыр) получаются нерѣдко вредные для здоровья. Мало того, чтобы достигнуть болѣе низкой точки плавленія искусственнаго масла, къ послѣднему прибавиваютъ иногда какія-либо недорогія растительные масла, что совершенно мѣняетъ составъ получаемаго продукта. По сообщенію нѣкоторыхъ спеціальныхъ журналовъ, искусственные С. легко подвергаются плѣсени. Наконецъ, фабриканты этихъ С. пытаются продавать ихъ подъ именемъ настоящихъ и тѣмъ вводятъ потребителей въ заблужденіе.

*Источники.* См. литературу къ статьямъ Молоко, Масло и Сливки, а также ср. Веберъ, «Руководство къ производству швейцарскаго С. и бакштейна и маслодѣлію» (СПб., 1897); М. Маріуцъ-Гринева, «Приготовление эдамскаго или краснаго голландскаго С.» (Кіевъ, 1893); Л. О. Езерская, «Французскіе сыры» (Харьковъ, 1896); Ав. А. Калантаръ, «Производство французскихъ мягкихъ С.» (М., 1891); В. Бландовъ, «Приготовление С. и масла въ Голландіи и лямбургскаго С. въ Бельгіи» (СПб., 1870); «Молочное хозяйство на

Всероссійской выставкѣ молочнаго хозяйства въ СПб. 1899 г.», подъ ред. Ав. А. Калантара (1899); «Россія въ концѣ XIX в.», изд. мин. финансовъ, подъ ред. В. И. Ковалевскаго; «Milchzeitung», еженед. журналъ въ Берлинѣ; П. А. Пахомовъ, «Очерки современнаго состоянія молочнаго хозяйства въ Россіи» (изд. Имп. моск. общ. сел. хоз. для Парижской выставки 1900 г.).

*Е. Каратыгинъ.*

*С. въ санитарномъ отношеніи.* — При неумѣломъ или небрежномъ веденіи дѣла, а также подъ вліяніемъ тѣхъ или другихъ микроорганизмовъ, въ С. обнаруживаются различныя *болѣзненныя* явленія, дѣлающія подчасъ продуктъ мало пригоднымъ для потребленія. Исходный матеріалъ дурнаго качества даетъ и продуктъ недоброкачественный: С., приготовленный изъ прокисшаго молока, обнаруживаетъ часто явленія *гнилостнаго броженія*. Горькое молоко даетъ *горькій С.* На С. появляются нерѣдко животныя паразиты личинки сырной мухи (*piophilus casei*) и обыкновенной комнатной мухи, сырный клещъ (*asarus longior*). — Нѣкоторые патогенные микроорганизмы, такъ или иначе попадавъ въ С., быстро въ немъ погибаютъ: по Гейму, холерные вибрионы

### Т А Б Л И Ц А I.

Средній составъ различныхъ сортовъ сыра по Кенігу.

	Воды %.	Бѣлковъ %.	Жиры %.	Молочнаго сахара и молочной к-ды %.	Минер. вѣщ. %.	Въ сухомъ вѣществѣ.			
						Бѣлковъ %.	Жиры %.	Азота %.	
<b>1. Сливочные С.</b>									
Невшатель, англ. слив. страхино, стильтоно и др. . . . .	36,33 (20,27—53,0)	18,84 (2,0—27,6)	40,71 (24,0—67,3)	1,02	3,10	29,98	63,94	4,73	
<b>2. Жирные С.</b>									
Бакштейнъ, честеръ, рокфоръ, эменталь-тальскій и др. . . .	38,0 (22,0—56,7)	25,35 (18,16—34,0)	30,25 (19,3—37,1)	1,43	4,97	40,86	48,78	1,54	
<b>3. Полуужирные С.</b>									
Грюйеръ, боттельмар-скій и др. . . . .	39,79 (30,0—50,5)	29,67 (21,2—38,5)	23,92 (21,7—30,6)	1,79	4,73	49,04	39,73	7,88	
<b>4. Тощіе С.</b>									
Пармезанъ, датскій экспортный, верхній энгадинъ и др. . . .	46,0 (27,6—73,1)	34,06 (24,8—45,6)	11,65 (2,77—21,0)	3,42	4,87	63,07	21,57	10,09	
<b>5. Кисломолочные С.</b>									
Ольмюцскій творогъ, майнцскій кислый, зеленый и др. . . .	52,36 (31,0—76,4)	36,64 (17,0—64,6)	6,03 (3,15—12,27)	—	4,07	76,91	12,66	12,3	
<b>6. Сывороточные С.</b>									
Шведскій мизостъ и др. . . . .	23,66 (18,5—26,5)	8,9 (6,77—10,8)	16,91 (2,53—21,0)	37,81 молочч. сахара.	4,78	11,68	22,19	1,87	

ТАБЛИЦА II.

	Воды %	Бѣлковъ %	Жира %	Младенцаго сахара и молочнаго масла %	Минер. вещ. %	Въ сухомъ веществѣ.			
						Бѣлковъ %	Жира %	Азота %	
1. Средній составъ иностр. эментальскаго С. по Кенигу . . . . .	34,38	29,49	29,75	1,46	4,92	45,03	45,35	7,20	
2. Средній составъ русскаго эментальскаго С. (мещерскаго, русскаго, швейцарскаго) по Калантару, Липскому и Лялину . . . . .	33,4	24,59	31,85	4,62	5,46	40,44	47,82	6,46	
3. Бакштейнъ . . . . .	И.	40,52	23,79	32,78	—	2,91	40,16	54,84	6,42
	Р.	34,74	22,34	32,97	4,91	4,76	34,23	50,52	5,47
4. Камамберъ . . . . .	И.	49,79	18,97	25,87	0,84	4,54	37,91	51,55	6,07
	Р.	44,89	20,51	28,79	0,38	5,21	37,21	52,22	5,95
5. Голландскій . . . . .	И.	36,70	25,89	28,85	3,42	5,14	40,9	46,16	6,54
	Р.	36,47	22,96	30,93	3,61	6,03	36,14	48,68	5,78
6. Невшателъ . . . . .	И.	51,72	20,73	23,99	—	3,56	42,94	49,69	6,87
	Р.	54,65	17,00	26,63	0,21	1,30	37,48	56,51	5,99
7. Честеръ . . . . .	И.	33,96	27,68	27,46	5,89	5,01	41,91	41,77	6,70
	Р.	31,80	24,79	33,28	4,97	5,16	36,34	48,79	5,81
8. Лимбургскій . . . . .	И.	73,10	19,8	2,8	2,2	2,1	73,23	10,41	11,71
	Р.	48,55	20,56	24,21	1,51	5,17	39,96	47,05	6,39
9. Тильзитскій . . . . .	И.	въ иностр. литературѣ			данныхъ не имѣется.				
	Р.	43,54	20,56	28,92	1,93	4,88	36,39	51,04	5,82
10. Зеленый . . . . .	И.	47,0	31,80	6,60	7,60	10,10	60,0	12,45	9,60
	Р.	42,99	38,53	1,77	6,61	9,89	67,58	3,10	10,81

Средній составъ нѣкоторыхъ сортовъ сыра иностранной выдѣлки (И.) по Кенигу, по сравнению съ соименными русскими С. (Р.) по Лялину.

умираютъ черезъ сутки, брюшнотифозныя палочки по прошествии трехъ дней, туберкулезныя палочки, наоборотъ, сохраняютъ свою жизнеспособность въ теченіе двухъ недѣль.— Въ С. могутъ, при неизвѣстныхъ еще въ точности условіяхъ, образоваться ядовитыя, принадлежащая къ группѣ помаиновъ вещества (*сырный ядъ*), способныя вызвать бурныя явленія отравленія, не ведущія, впрочемъ, къ смертельному исходу. Д-ръ Воганъ (Vaughan) въ Америкѣ, наблюдавшій въ теченіе двухъ лѣтъ около 300 случаевъ отравленія С., выдѣлилъ изъ послѣдняго органическое вещество («тиротоксиноконъ»), обладавшее ядовитыми свойствами. Гольствъ видитъ причину инфекціи въ загрязненіи С. ядовитой разновидностью *Bact. coli communis*, попадающей въ молоко изъ экскрементовъ больныхъ поносомъ коровъ.—*Составъ* С. зависитъ отъ матеріала, изъ котораго онъ приготовленъ (сливки, дѣльное, снятое молоко и пр.), а также отъ того или другого способа его обработки. Изъ приведенныхъ въ таб. I аналитическихъ данныхъ видно, что содержание въ различныхъ сортахъ С. жира и бѣлковъ колеблется въ широкихъ размѣрахъ, при чемъ соответственно увеличенію содержанія жира уменьшается количество бѣлковъ и обратное. Наибольшее количество жира (63,94%) и наименьшее—бѣлковъ (29,9%), въ сухомъ веществѣ С., содержится въ сливочныхъ сортахъ; наименьшимъ количествомъ жира (12,66%) и наибольшимъ бѣлковъ (76,90%) обладаютъ

кисломолочные С.; сывороточные С., при весьма маломъ содержаніи бѣлковъ и жира, характеризуются значительнымъ количествомъ молочнаго сахара. По даннымъ, полученнымъ на московской санитарной станціи Л. М. Лялинымъ, швейцарскій С., приготовленный въ русскія сыроварняхъ по эментальскому способу («С. русскій», «мещерскій», швейцарскій»), а равно и нѣкоторые другіе сорта С. русской выдѣлки (камамберъ, голландскій, честеръ, невшателъ), выгодно отличаются отъ соименныхъ заграничныхъ С. сравнительно большимъ содержаніемъ жира и меньшимъ бѣлковъ (таб. II), не отличаясь въ тоже время отъ послѣднихъ по остальнымъ своимъ составнымъ частямъ. Причина этого явленія лежитъ отчасти въ томъ, что наше молоко богаче жиромъ и бѣднѣе бѣлкомъ въ сравненіи съ иностраннымъ. Другіе наши С., напримѣръ лимбургскій и зеленый, особенно первый, совершенно не похожи по составу своему на соответствующіе С. иностранные; очевидно, исходный матеріалъ и способъ приготовления этихъ С. у насъ иной.

Благодаря богатству своему бѣлковыми веществами и жиромъ, С., особенно дешевые его сорта, въ послѣднее время все больше и больше входитъ въ употребленіе мало состоятельной части населенія, паца котораго, какъ извѣстно, главнымъ образомъ, растительная, а, слѣдовательно, содержащая мало бѣлковъ и весьма небольшое количество жира. Въ сырахъ, особенно въ тощихъ, азотистыя

вещества оплачиваются почти вдвое дешевле, чѣмъ въ мясъ, а потому дешевые сорта С. могутъ и должны играть выдающуюся роль въ пищевомъ довольствіи мало состоятельной части населенія. Усвоеніе бѣлковъ сыра велика, равняясь, по Липскому, 94,34%. Употребляемый вмѣстѣ съ другими пищевыми средствами, С. въ значительной степени усиливаетъ усвоеніе послѣднихъ (Rubner, Malafeti); въ послѣднемъ обстоятельстве нужно, вѣроятно, искать привычку заканчивать обильную трапезу ломтикомъ острого стараго С. Большой количества С., однако, плохо усваиваются, а поэтому лицамъ съ вялымъ пищевареніемъ потребление С. за ужиномъ не рекомендуется («des Abends ist Käse Blei»).—*Фальсификація* С. поддѣлкой къ нему постороннихъ жировъ, муки, картофеля, мѣла и др.—явленіе довольно рѣдкое.—*Мѣдъ, свинецъ, цинкъ и желѣзо* попадаютъ иногда въ С. изъ сосудовъ, въ которыхъ сохранялись молоко или творогъ. Свинецъ попадаетъ иногда въ мягкихъ С., которые обертываются оловянной фольгой, содержащей до 20% свинца. Послѣдній, впрочемъ, задерживается въ коржѣ, которая обыкновенно отбрасывается. Ср. Флейшманъ, «Молоко и молочное дѣло», перев. Придорогина (М., 1900); Л. Лялинъ, «С. III отчетъ московской городской санитар. станц., составленный подъ ред. проф. Ф. Ф. Эрисмана» (1895). *М. Кошмъ.*

**Сысергскіе горные заводы**—Пермской губ., Екатеринбургскаго у. Всѣхъ заводовъ, составляющихъ особый С. горный окр., 5: С., *Верхъ-С., Ильинскій, Сысергскій и Полевскій*. Въ округѣ 239438 дес. земли (212 тыс. дес. дѣса), принадлежавшей на посессионномъ правѣ частному лицу. Руды желѣзныя, мѣдныя, хромовыя, залежи торфа, огнеупорной глины, мрамора, рудное и разсыпное золото. Административный центръ округа—С. *завода*, въ 50 вер. отъ гор. Екатеринбургъ, съ которыми соединенъ телефономъ. Основанъ въ 1732 г. Жителей около 10 тыс.; значительная торговля; госпиталь, пріютъ-школа, судо-сберегательная касса, почта и телеграфъ, метеорологическая станція. Мѣстные жители занимаются кустарными промыслами (издѣлія изъ металла). На всѣхъ С. заводахъ и рудникахъ въ 1897 г. считалось до 22 тыс. жителей, изъ которыхъ работало на заводахъ и рудникахъ 3650 чел. Выплавлено чугуна 1600 тыс. пд.; выработано желѣза 933 тыс. пд.; кромѣ того разрабатываютъ хромовыя руды, добываютъ мраморъ и золото.

**Сыскная полиція**—см. Полиція.

**Сысской приказъ**—см. XXV, 193—194.

**Сыскъ**—черезъ публикацію въ вѣдомостяхъ производится въ случаѣ неизвѣстности мѣстопробытанія обвиняемого или въ случаѣ его побѣга, если дѣло о преступномъ дѣяннѣ подвѣдомственно общимъ или военнымъ судебнымъ установленіямъ или если по дѣлу, подсудному мировымъ судьямъ, обвиняемому грозитъ наказаніе не ниже тюрьмы (рѣшен. общ. собр. кассац. дпт. сен. 1882, № 30). По дѣламъ, подсуднымъ земскимъ начальникамъ и городскимъ судьямъ, С. черезъ публикацію не производится

(рѣш. общ. собр. 1893, № 3). Распоряженіе о С. обвиняемого черезъ публикацію дѣлается судомъ, по представленію судебного слѣдователя, предложенію прокурора или собственному постановленію, смотря по тому, при какомъ положенн дѣла обвиняемый скрылся. Публикація о С. замѣняетъ повѣстку о приводѣ (XXV, 146), а потому въ ней означаются: судъ, отъ котораго она исходитъ, званіе, имя, отчество, фамилія и пріимты отыскиваемого лица, преступленіе, въ которомъ онъ подозрѣвается, и обязанность каждаго знающаго, гдѣ находится обвиняемый, сообщить о томъ суду или полиціи. Публикація о С. печатается въ сенатскихъ объявленіяхъ, въ вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ; если обвиняемый бѣжалъ въ Царство Польское или Финляндію—въ мѣстныхъ газетахъ; если можно предполагать, что онъ находится за границей—въ газетахъ, издаваемыхъ на иностранныхъ языкахъ. Объявленія о С. приносятся къ дверямъ полицейскихъ управленій и тѣхъ судовъ, которыми сдѣлано распоряженіе о С.; кромѣ того по закону они должны оглашаться въ городахъ на площадяхъ, въ селеніяхъ—на мірскихъ сходахъ. Одновременно съ публикаціей о С. судъ сноситъ съ присутственными мѣстами и должностными лицами, которые могутъ способствовать розысканію обвиняемаго и приводу его въ судъ (если обвиняемый находится за границей) то дѣлается сношеніе о выдачѣ его; см. VII, 489—492), и распоряжается взятіемъ имущества обвиняемаго въ опекуное управленіе. Если обвиняемый не явится или не будетъ розысканъ въ теченіе 6 мѣсяцевъ со дня публикаціи, то съ имуществомъ его поступаютъ какъ съ имуществомъ безвѣстно отсутствующаго (III, 279—280). По тѣмъ же правиламъ производится публикація С. должника, если при исполненн распоряженія о приводѣ должника въ судъ для опроса его, извѣтъ ли онъ средства на удовлетвореніе взыскаія (VI, 210), окажется, что должникъ скрылся изъ мѣста своего жительства. Въ древнемъ русскомъ правѣ подъ С. понимался особый порядокъ преслѣдованія болѣе важныхъ уголовныхъ преступленій: см. Розыскной процессъ (XXVII, 21).

*А. С. Лякошинъ.*

**Сысоева** (Екатерина Алексѣевна, урожденная Альмедингентъ, 1829—93)—писательница для дѣтей; образованіе получила въ московскомъ Екатерининскомъ инст.; умѣло редактировала (съ 1880 по 1890 г.) журналъ «Родникъ», преобразованный ею изъ «Воспитанія и Обученія». Ея труды: «Очерки и рассказы. Книга для юношества» (1877), «Исторія маленькой дѣвочки» (1879—91), «Жизнь Дж. Гарфильда» (1883—88), «Актеа» (пов., 1884), «Жизнь и подвиги Иннокентія» (сост. по книгѣ Барсукова, 1887), «Жизнь Гарриетъ Вичеръ Стоу» (1892), масса повѣстей и рассказовъ въ «Родникѣ» и множество отд. изданныхъ переводовъ.

**Сысола**—р. Вятской и Водогодской губ., лѣв. прит. Вычеды (системы С. Двины). Беретъ начало въ Слободскомъ у., течетъ сначала на СЗ, затѣмъ на СВ, главнымъ образомъ по лѣсистому Устьсысольскому у. Длина 340 вер.,

судокодна отъ прист. Кайгородской (242 вер.). Ширина въ низовьяхъ до 100 саж., глубина до 6 арш. Пристань Кайгородская и гор. Устьсысольскъ. Въ 1898 г. по С. отправлено 9 судовъ съ 83 тыс. пд. груза на 100 тыс. руб. На берегахъ С. расположены жѣзздоблительные заводы Кажимъ, Нювчимъ и Нючпась. Притоки: правые—Ныдыбъ, Кажимъ, Черная, Лопья, Нювчимъ; лѣвые—Октымъ, Б. Визена и др.

**Сытный дворъ**—см. Дворъ (X, 201).  
**Сыть** или *ситовникъ* (*Sureguis*)—родъ растений изъ сем. Ситовниковыхъ (*Suregaceae*), содержащихъ въ себѣ до 400 видовъ, распространенныхъ особенно въ тропическомъ и подтропическомъ поясахъ обоихъ полушарій, въ умѣренномъ же климатѣ быстро рѣдѣющихъ къ сѣверу и скоро исчезающихъ. Сюда относятся травянистыя одно- или многолѣтнія растения съ круглыми или трехгранными стеблями, одѣтыми при основаніи нѣсколькими длинными листьями, подобными листьямъ злаковъ. Цвѣты расположены въ колоскахъ, состоящихъ изъ прицвѣтничковъ, расположенныхъ въ два ряда. Въ пазухѣ каждаго прицвѣтника находится обоеполюй цвѣточекъ, безъ околоцвѣтника, съ тремя тычинками и односѣмянной завязью съ двумя или тремя рыльцами. Колоски собраны наверху стебля въ видѣ головки или зонтика, часто сложнаго, все соцветіе у основанія снабжено 2—3 кроновыми листьями. Изъ видовъ С. самый знаменитый—египетскій папирусъ (*Sureguis papyrus*), который сыгралъ такую важную роль въ исторіи письменности. Затѣмъ *Sureguis esculentus* (земляной миндаль), растущій дико въ южной Европѣ и сѣверной Африкѣ, развивающій на подземныхъ побѣгахъ небольшіе клубни, которые употребляются въ пищу въ сыромъ, вареномъ и жареномъ видѣ. Они имѣютъ вкусъ орѣховъ и содержатъ въ себѣ около 27% крахмала, 14% сахара, 7% декстрина и до 19% масла. Нѣкоторые виды С. обладаютъ клубнями съ пряными, ароматическими веществами, почему употреблялись прежде въ медицинѣ; стебли другихъ идутъ на плетеніе. Въ средней Россіи растутъ дико только два мелкихъ вида С., *Sureguis fuscus* и *Sureguis favescens*. На югѣ же, особенно на Кавказѣ, появляется еще нѣсколько видовъ, какъ С. *glomeratus*, *Montii*, *longus* и др.

*С. Коржинскій.*

**Сычевка** (Александровка, Иманловка)—мст. Одесскаго у., Херсонской губ., при рч. Сычевкѣ, близъ Григорьевскаго лимана. Жителей 1500. Православн. церк., школа, почтовая станція, лавка.

**Сычевскій лиманъ** (озеро)—въ Одесскомъ у., Херсонской губ. Исторію образованія его—см. Сухой лиманъ.

**Сычевка**—уѣзди. гор. Смоленской губ., при Ржево-Вяземской жел. дор., между рр. Вазузой и Лосминой. Основанъ въ 1776 г.; до тѣхъ поръ здѣсь было дворянское село. Площадь города занимаетъ 603 дес. Жителей (1899) 5557 (2591 мжч., 2966 жнщ.), въ томъ числѣ купцовъ 504, мѣщанъ 4033, цеховыхъ ремесленниковъ 408. Православныхъ 5204, раскольниковъ 256. Церквей 3, монастырь 1,

2 часовни. Земская больница на 36 кров.; при ней аптека и амбулаторія. Женск. гимназія (124 учащ.), городское 4-классное училище (185 учащ.), 1 перк.-прих. школа (54 учащ.) и 4 школы грамоты (85 учащ.). Благотворительное общ., содержащее учебно-шивейную мастерскую; общ. для вспомоществованія бѣдныхъ ученикамъ и ученицамъ. Богатѣльня на 20 чел. 15 заводовъ, съ 115 рабочими и производствомъ на 465300 руб., въ томъ числѣ 1 винокурный зав. на 420000 р., при 38 рабочихъ; остальные заводы незначительны. Торговцевъ крупныхъ 20, мелкихъ 85; содержателей торговопромышленныхъ заведеній по свидѣтельствамъ 1-й и 2-й гильдій—41. Предметы торговли—хлѣбъ, пенька, ленъ, сырая кожа, табакъ, перья, пухъ, фрукты и овощи, изъ мѣстныхъ садовъ и огородовъ. Городскіе доходы (въ 1898 г.) 32628, расходы—26278 руб.; изъ нихъ на народное образованіе идетъ 5,5%, на общественное призрѣніе 7,5%; на врачебную часть 15,0%. Ежедневные базары; двѣ значительныя ярмарки.

*Сычевскій уѣздъ* лежитъ въ сѣв.-вост. части Смоленской губ. Пространство его, по измѣренію Стрѣльбицкаго, 2558,9 кв. версты. Вся площадь уѣзда представляеть почти безлѣсную равнину, въ зап. части которой тянется невысокій водораздѣлъ между притоками Днѣпра и Вазузы, въ видѣ небольшихъ холмовъ, входящихъ въ сѣв. часть изъ Бѣльскаго у. Наибольше возвышенные пункты—сс. Тарбѣво и Могильно. Коренныя горныя породы на всемъ пространствѣ уѣзда скрыты подъ мощными отложениями диловальныхъ валунныхъ глинъ и песковъ и алювіальныхъ озерныхъ и рѣчныхъ отложений, покоящихся на каменноугольномъ известнякѣ. Почва у. состоитъ преимущественно изъ суглинка, мѣстами попадаются супесь и подзолъ. Главная р.—Вазуза—пересѣкаетъ его съ Ю къ С, принадлежить Волжскому бассейну; справа принимаетъ рр. Гжати съ Жердкой, Качию съ Держей и Сежей, Любушу и Салиту, слѣва—Слую и Лосменю. Рѣка Днѣпръ течеть на границѣ С. уѣзда съ Бѣльскимъ и принимаетъ слѣва небольшія рр. Людовню, Днѣбрицу и Аджевку. Силавъ производится только въ холодную воду по рр. Вазузѣ и Гжати, и то въ небольшихъ размѣрахъ. Озеро въ уѣздѣ мало и они невелики, наибольшія—Савинское и Гавриловское. Болотъ мало, наиболѣе значительное лежитъ на границѣ съ Бѣльскимъ у., имѣеть въ длину 8 вер., при ширинѣ въ 7 в. Въ с. Длугинѣ имѣется минеральный ключъ съ окисью желѣза. Лѣсу, преимущественно дровяного, 35360 дес. (около 13% площади уѣзда), въ томъ числѣ лѣса крестьянскихъ обществъ 1549 дес. (въ 131 дачѣ), лѣса частныхъ владѣльцевъ 24550 дес. (въ 111 дачахъ); осталная часть лѣса принадлежитъ казнѣ, городу, монастырю. Населенныхъ пунктовъ 870, домохозяевъ 17469. Въ среднемъ на каждую селеніе приходится 21 домохозяйства, съ 123 д. об. пола. Жит. (1898) 104310 (52902 мжч. и 51408 жнщ.), въ томъ числѣ: крестьянъ бывшихъ госуд. 37058, собственниковъ 61103, запасныхъ нижнихъ чиновъ 2313, отставныхъ 2346. Православныхъ 89503, рас-

кольниковъ 14755, иновѣрцевъ 52. На кв. версту приходится 40,7 жит. 55 цервей, изъ нихъ деревянныхъ 21; 1 монастырь, 15 часовенъ, 11 расколы. молельн; постройка многихъ цервей относится къ XVI и XVII стол. Изъ 267146 дес. земли неудобной 13854 дес. Крестьянскимъ обществамъ принадлежать 159323 дес. или 62,9%, во владѣнн частныхъ собственниковъ 38096 дес. или 34,7%, казенной земли — 3191 дес. или 1,3%; остальные 2682 дес. или 1,1%, принадлежатъ разнымъ учреждениямъ. Пахатной земли 47,7%, подъ усадьбами и огородами — 3,5%, подъ лугами — 26,9%, подъ выгонами — 5,8%, подъ лѣсомъ, заросью и проч. — 16,1%. Купленной земли было у крестьянъ 24911 дес.; изъ этого количества въ С. у. находится 10788 дес. а остальная земля лежитъ въ предѣлахъ соседнихъ уѣздовъ. Въ арендѣ у крестьянъ 77710 дес. Изъ хлѣбовъ сѣютъ преимущественно рожь и овесъ (4316 дес.). Подъ паромъ было 35098 дес., подъ выгонами — 3673 дес., подъ остальными яровыми посѣвами 2420 дес., подъ картофелемъ — 2494 дес., подъ коноплемъ — 1846 дес., подъ льномъ — 11281 дес. С. у. относится къ наименѣе урожайнымъ изъ уѣздовъ Смоленской губ.; по среднему 16-лѣтнему выводу родятся: рожь самъ 2,9, овесъ — 2,3, ячмень — 2,5, остальные яровые хлѣба — 2,8. Заливныхъ луговъ до 6959 дес., сѣна на нихъ собирается до 764009 пд.; всего луговъ значится 47600 дес.; сѣна ежегодно накашивается до 3441000 пд. Скотоводство мало развито; въ 1898 г. числалось лошадей 29922, рогатаго скота 38153 гол., овецъ 60744, козъ 20, свиней 8477. Скудная производительность земли породила въ С. уѣздѣ мушкетеры и въ особенности отхожие промыслы. Крестьяне занимаются изготовленіемъ колесъ, плетениемъ коробовъ, вяленьемъ теплыхъ сапоговъ, работой въ лѣсу — по постройкѣ судовъ, вывозомъ лѣса и т. д. Семей, имѣющихъ заработковъ на сторонѣ, числится до 14443, при чемъ 46,5% семей отпускаютъ своихъ членовъ на постороннн заработки. По отхожому промыслу С. уѣздъ занимаетъ третье мѣсто въ губерніи; обыкновенно изъ него уходитъ до 24,5% населенія въ рабочемъ возрастѣ; годовыхъ паспортовъ мужскому населенію выдается до 4454 (7,8%), полугодовыхъ — 3576 (12,1%). Довольно значителенъ и женскій отходъ; въ среднемъ выводѣ уходитъ до 7,3% женскаго населенія уѣзда; въ 1898 г. выдано женскихъ паспортовъ годовыхъ 1647, полугодовыхъ 1953. Преобладающія занятія уходящихъ на сторону: работы на фабрикахъ и заводахъ (главнымъ образомъ въ Москвѣ, Богородскѣ, Тулѣ, Твери), плотничество, малярныя и штукатурныя работы, тесаніе каменной, кроичничество, валенье шерсти; многіе идутъ въ полотеры, на черныя работы и пр. Заводская промышленность ничтожна; въ уѣздѣ развито лишь мелкое сельскохозяйственное производство: 54 мельницы, при 62 рабочихъ, съ производствомъ всего на 928 р.; 40 маслобоенъ, при 72 рабочихъ, съ производствомъ на 4955 руб.; 20 крушодерокъ, 9 сыроваренъ, съ 27 работч. и производствомъ на 56400 руб.; 17 шерсточесаленъ, 3 дегтян. завода, 7 кир-

пичныхъ, 1 известковый, 4 красильни. Рабочихъ на всѣхъ 155 заводахъ 248 чел., а сумма годового производства — 63788 руб. Торговыхъ предприятий 323, съ годовымъ оборотомъ въ 1484573 руб. Ярмарокъ 13; обороты ихъ незначительны; въ привозѣ бываетъ на всѣхъ ярмаркахъ на 83000 р., продажа на 63500 р. По земской смѣтѣ 1898 г. сумма расходовъ исчислена въ 83049 руб., въ томъ числѣ на народное образование 7959 р. или 9,7%, на народное здравіе 15964 руб. или 19,2%. Мирскіе расходы составляютъ до 96237 руб. Въ 1898 г. въ С. уѣздѣ было 19 земскихъ народныхъ училищъ (1434 малъч. и 530 дѣв.); 4 монастырскія училища (442 малъч. и 120 дѣв.); 22 црк.-прих. шк., изъ нихъ двѣ двухкл. (1203 малъч. и 387 дѣв.); 58 школъ грамоты (767 малъч. и 278 дѣв.). Дѣтей школьнаго возраста (отъ 8—11 лѣтъ) 9178, въ томъ числѣ малъч. 4519 и дѣв. 4659; слѣдовательно, обученіемъ не пользовалось около 35%. Три медицинскія участка; земскихъ больницъ 2, съ 48 кров.; 1 частная больница на 10 кров. въ сел. Дугинѣ; 2 фельдшерскіе пункта; при больницахъ — отдѣльныя амбулаторіи. Земство содержитъ 4 врачей, 5 фельдшеровъ, 2 фельдшернцъ-акушеровъ и 1 акушерку. Ср. «Сборнн статист. свѣд. по Смоленской губ. Т. II. С. уѣздъ» (1885). Ост. литер. см. Смоленская губ.

### Ф. III.

**Сычевскій** (Сергій Ивановичъ) — писатель (1835 — 1890); былъ преподавателемъ въ Одессѣ, затѣмъ редакторомъ неофициальной части «Херсон. Губерн. Вѣд.»; позже сотрудничалъ въ одесскихъ газетахъ, гдѣ велъ критическій фельетонъ. Многія статьи С. («Художественный элементъ въ преподаванн», «О дѣтской психологн», «Педагогическій идеаль Гоголя» и др.) посвящены вопросамъ педагогн. Отдѣльнымъ изданіемъ вышли его публичные лекціи о Шекспирѣ (Одесса, 1892).

**Сычевскій** — совѣтникъ трювико-савскаго пограничнаго правленія; составилъ «Историческую записку о Китайской границѣ» (напечатана въ «Чтеніяхъ Московскаго Общества Исторіи и Древностей Россіи», 1875, кн. II), заключающую въ себѣ много цѣнныхъ матеріаловъ для исторіи Маньчжурн и другихъ пограничныхъ съ Китаемъ земель, а также для исторіи сношеній Россіи съ Китаемъ до 1769 г.

**Сычевскій - Казанскій** мужской, общежительный монастырь — Смоленской губ., Сычевскаго уѣзда. Основанъ въ 1864 г.

**Сычевское** — с. Томской губ., Бйскаго окр., при р. Песчаной и рѣчкѣ Сычевкѣ. Приходская школа, 2 кирпичныхъ заводовъ, 4 маслобойныхъ, нѣсколько завоковъ. Жителей 2500.

**Сычи** — такъ называютъ вообще мелкіе совъ, главнымъ же образомъ два вида ихъ, относящихся къ двумъ различнымъ родамъ, *Athene postea* и *Nyctala tengshalmi*. *Athene postea*, С. или сиринъ домовый, водится въ южной половинѣ Россіи, во всей Западной Европѣ до Скандинавіи, а на востокъ отъ Россіи, начиная отъ Кавказа и Персіи черезъ всю центральную Азію до Китая. Какъ показывается названіемъ, онъ охотно селится возлѣ человека на чердакахъ подъ крышами, а также въ дуплахъ

садовъ и мелкихъ рощицъ. Общій тонъ пестрой, характерной для совъ, окраски—сверху сѣро-коричневый, снизу бѣловатый. Клювъ желтый. Длина 22 см. Гвѣздо представляетъ простую подставку для яицъ изъ прутиковъ, шерсти и перьевъ. Охотится ночью и днемъ за мышами и насекомыми, рѣже за мелкими птицами. Родъ сириновъ (*Ailene*), къ которому относится около 40 видовъ, живущихъ только въ восточномъ полушаріи, отличается неполнымъ лицевымъ дискомъ, отсутствіемъ ушныхъ пучковъ перьевъ и вздутою восковицею съ поперечно-овальными поздырями. Хвостъ короткій прямой. Оперение плюсны—рѣдкое. Оперение пальцевъ — пернатое. У рода *Nustala*, 4 вида котораго встрѣчается въ палеарктической области, существуютъ зачаточныя ушные пучки перьевъ, отверстие уха очень большое и значительно превышаетъ диаметръ глаза. лицевой дискъ—полный, круглый, хвостъ округленный; оперение плюсны и пальцевъ густое. *N. tengmalini*, С. обыкновенный или мохноногий—круголярная птица, гвѣздящаяся въ хвойныхъ лѣсахъ. Яйца кладеть безъ всякой подстилки въ дуплахъ. Птается мелкими грызунами и птицами. Окраска взрослыхъ птицъ очень походитъ на окраску *C. домового*. Молодые—однообразно коричневаго цвѣта съ бѣлыми пятнами на хвостѣ и крыльяхъ. Длина 24 см. Ю. В.

**Сычакъ**—см. Сычъ-воробей.

**Сы-чуань**—одна изъ богатѣйшихъ и обширнѣйшихъ провинцій Китайской имперіи. 380000 кв. вер. \*). По китайскимъ статистическимъ даннымъ жит. 71 милл. по новѣйшимъ изслѣдованіямъ—отъ 40 до 45 милл. душъ обоюго пола. Провинція населена очень неравномѣрно. Главная масса населенія — потонки въ разное время (начиная со времени династіи Хань, съ 206 г. до Р. Хр. по 220 по Р. Хр.) переселившихся сюда китайцевъ, въ особенности выходцевъ изъ Китая, явившихся сюда въ серединѣ XVII вѣка. Они занимаютъ самыя плодородныя части С.-чуани, давно уже отбѣснивъ автохтоновъ—маньчзы и лою (черныхъ)—въ горныхъ области на З и Ю. Второй по численности элементъ населенія С.-чуани—тангуты, проникшіе сюда съ сѣв. и зап.; они также живутъ въ горахъ, но мѣстами успѣли занять и долины. Зап. часть С.-чуани, заключающая болѣе половины всей площади провинціи, представляетъ горную, мало обработанную страну, тогда какъ восточная, названная бар. Рихтгофеномъ, по геологическому составу ея поверхности, «краснымъ бассейномъ», принадлежитъ къ самымъ богатымъ и производительнымъ мѣстностямъ Китая. Она то, собственно, и есть земля «четырехъ потоковъ»—С.-чуань. Это — волнистое нагорье, возвышающееся до 3—4 тыс. ф. надъ ур. моря. Самая богатая его часть—центральная, гдѣ живетъ около  $\frac{1}{2}$ , всего населенія провинціи. Здѣсь превосходно обработанная долина Чэнь-ду-фу, центры шелководства, производства *отуми*, культура сахарнаго тростника, табака, индиго и хлопчатника. Эта часть С.-чуани богата также ру-

дами серебряной, медной и желѣзной, каменнымъ углемъ и въ особенности солью; находятъ также золото и нефть. Южная часть провинціи, ограниченная съ сѣвера Янь-цзынскимъ, представляеть, какъ, впрочемъ, и вся остальная С.-чуань, мѣстности чрезвычайно гористыя; горы эти сравнительно довольно высоки только на крайнемъ востокъ, на западъ же переходятъ въ холмистую страну съ множествомъ неглубокихъ долинъ, изъ коихъ особенно значительна долина Лань-чуань (100 верстъ въ длину и 20 вер. въ ширину). Населеніе—главнымъ образомъ земледѣльческое—китайцы. Главные предметы производства—*отуми*, котораго здѣсь добывается столько же, сколько во всей остальной провинціи, а именно, до 220 тыс. пуд. (центр. рынокъ въ г. Фу-чжоу), чай и шелкъ; для полученія послѣдняго здѣсь воспитываютъ не тутоваго шелкопряда, какъ въ центральной С.-чуани (тутовый шелкопрядъ встрѣчается только въ долигѣ Лань-чуань), а ликаго дубогаго (*Antheaea rennyi* и *Satigula simia*), выкармливаемого листьями дерева *Quercus castanefolia*. Южная Сы-чуань славится апельсиновыми рощами; плоды (мандарины) отличаются прекраснымъ вкусомъ; центр апельсиновой торговли — г. Цзянь-цзинь. Изъ спеціальныхъ культуръ заслуживаютъ вниманія: дерево *Elaeococcus vernicifera*, плоды коего идутъ на приготовленіе масла, лаковое дерево (*Sesecarpus anacardium*, *Rhus succedanea*) и восковое дерево (*Fraxinus sinensis*). Изъ хлѣбныхъ растений воздѣлываютъ: въ долинахъ — преимущественно рисъ, на горныхъ высотахъ — кукурузу, просо, гречиху. Въ горахъ разводятъ превосходную породу козъ. Каменный уголь, желѣзо, мѣдь, соль. Восточная часть провинціи — сравнительно суровая, горная страна, высшія точки коей переходятъ за 8000 фт. абс. выс.; весна здѣсь поздняя, снѣгъ сходитъ съ горъ окончательно лишь въ маѣ; выращиваютъ кукурузу, гречиху, картофель и только въ низинахъ чайный кустъ, дающій самыя низкосортные сорта чая, и въ некоторыхъ лѣкарственныхъ травахъ; разводятъ также козъ. Въ остальныхъ округахъ этой части провинціи процвѣтаетъ производство *олуми*, развито шелководство (около Суй-динъ-фу), а мѣстами и маслобійное дѣло. Добываются каменный уголь и желѣзная руда высокаго качества, а также золото, олово, соль, сѣра. Эта часть С.-чуани очень богата лѣсомъ (Ба-чжоуская долина) Сѣверная и западная части Сы-чуани представляютъ много общаго. Въ округахъ, граничащихъ съ центральной Сы-чуанью, встрѣчаются еще чайный кустъ, восковое дерево, маковый плантація, но затѣмъ общій характеръ страны быстро измѣняется: всюду высокая скалистая горы, покрытыя богатой луговой растительностью или поросшія лѣсомъ. Бамбукъ подымается вверхъ по теченію рѣкъ до абсолютной выс., равной 3000 фт.; нѣсколько сотъ футовъ выше встрѣчается еще рисъ, но дальше воздѣлываютъ лишь бѣлое сорго (*Sorghum setchuense*, гаолянъ) и кукурузу, рѣже картофель, пшеницу, гречиху и итальянское просо, а также кое-гдѣ ленъ (для масла). Самыя нѣж-

\*) По Матусовскому—10278 кв. геогр. милъ.

ные сорта плодовых деревьев — *Diospyros* Какі, гранатовое, фиговое — разводят по долинам, нередко даже на высотъ 4300 фт., персиковое же — еще выше. Изрѣдка попадаются здѣсь одиноко растущія *Coelocentegia racinata*, лаковое дерево, восковое, кипарисъ и др. Выше 6500 фт. древесныя насажденія образуютъ значительные лѣса, въ нижнихъ горизонтахъ состоящие изъ лиственныхъ породъ, въ верхнихъ, главнымъ образомъ, изъ хвойныхъ (преобладаетъ ель, къ которой примѣшиваются кедръ и лиственница [Потанинъ]). Еще выше хвойные лѣса смѣняются поясомъ высокоствольныхъ рододендровъ, затѣмъ поясомъ альпійскихъ кустарниковъ и, наконецъ, на высотъ 14500 фт. — поясомъ альпійскихъ травъ. Вѣчный снѣгъ мѣстами спускается до 14000 фт., но вообще снѣговыхъ вершинъ немного. Культурные районы этой части провинціи заселены до нижняго предѣла лѣсной зоны китайцами, къ которымъ на зап. и юго-зап. присоединяются и маньчжы; доло живутъ, главнымъ образомъ, совершенно обособленно и образуютъ государство въ государствѣ (въ юго-зап. углу С.-чуаня). Некультурные районы заселены главнымъ образомъ тангутами. Предметами вывоза сѣверной и западной С.-чуаня служатъ: лѣкарственные растенія (главный рынокъ — торговое мѣстечко Чжунъ-ба, къ сѣв. отъ Мянъ-чжу), овечья шерсть, козій пухъ, овчинны, козины, шерсть и хвосты яковые, пушнина (кам. куница, выдра, лисица, рысь, леопардъ, рѣже — волкъ), мускусъ, панты (рога оленя), золото, олово, ртуть, грубая шерстяная ткань и войлокъ. Въ землѣ доло добываются никель и мѣдь, но вывозятся лишь въ небольшихъ количествахъ, въ обмѣнъ, главнымъ образомъ, на соль. *Пути сообщения* служатъ главнымъ образомъ рѣки, между которыми первое мѣсто занимаетъ р. Янъ-цзы-цзянъ (Голубая р.), обслуживающая самыя производительныя части провинціи. Начиная отъ г. Пинъ-шаня на западѣ до г. Фу-чжоу на востокѣ, эта рѣка судоходна круглый годъ. Всѣ притоки, впадающіе въ Янъ-цзы съ прав. стороны, ниже г. Пинъ-шаня, доступны только въ нижнихъ своихъ частяхъ для плаванія небольшихъ лодокъ; таковы Цинъ-шуй, И - шуй, Сунъ-канъ-хэ и Шинъ-цзинъ-хэ. Съ лѣвой стороны Янъ-цзы принимаютъ три большія рѣки: Минъ - цзянъ, Чжунъ-цзянъ-хэ и Цзя-линъ-цзянъ, которыя судоходны на всемъ протяженіи центральн. С.-чуаня, а временами и выше. Вообще, всѣ рѣки, орошающія провинцію, имѣютъ весьма быстрое теченіе даже въ низкую воду и немало пороговъ, вслѣдствіе чего судоходство по нимъ сопряжено съ затрудненіями. Изъ сухопутныхъ путей сообщенія пекинская дорога или «дабэй-лу», т. е. «большая сѣверная дорога», считается наилучшей въ провинціи; она изъ Чанъ-ду-фу направляется на города Мянъ-чжоу, Янъ-чжоу и Гуанъ-юань. Другой, не менѣе удобный путь, соединяетъ города Чанъ-ду-фу съ Чунъ-цинъ-фу черезъ городъ Цзы-чжоу. Третій путь ведетъ изъ Чанъ-ду-фу въ Тунь-чуанъ-фу, Шунъ-цинъ-фу и Гу-сянь, гдѣ прерывается, превращаясь въ узкую тропу, выходящую къ мѣстечку Лянъ-шао, откуда уже снова проложена широкая дорога до портового города (на р. Янъ-цзы-цзянъ) Ванъ-сяня. Лучше другихъ содержимые вывочные пути — дорога вдоль лѣв. берега Янъ-цзы-цзяна, соединяющая Чунъ-цинъ-фу съ Куй - чжоу - фу, и дорога, ведущая изъ Я-чжоу-фу въ Тибетъ. Всѣ главныя и нѣкоторыя второстепенныя дороги вымощены почти на всемъ своемъ протяженіи камнемъ и, въ общемъ, достаточно широки; тѣмъ не менѣе, въ виду частыхъ подъемовъ и спусковъ, путешественники предпочитаютъ слѣдовать по нимъ въ носилкахъ, а товары нередко переносятся людьми на спинахъ. Этотъ послѣдній способъ передвиженія грузовъ является почти единственнымъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ нѣтъ большихъ дорогъ. Особенными трудностями отличаются дороги въ зап. С.-чуань. Въ климатическомъ отношеніи С.-чуань находится въ весьма благоприятныхъ условияхъ. Защищенная съ сѣв. и зап. отъ холодныхъ вѣтровъ высокими хребтами, она отличается весьма умѣренной зимою; лѣто сравнительно не особенно жарко, что объясняется облачностью; дожди въ это время года выпадаютъ здѣсь часто; они рѣдко переходятъ въ ливни, зато продолжительны; грозы также довольно рѣдки; вообще, воздухъ лѣтомъ въ Сычуаню отличается большою влажностью, что въ значительной степени благоприятствуетъ урожаю. По среднимъ температурамъ времени года южн. и центр. С.-чуань близко подходят къ Ху-нани и Гуй-чжоу, сѣв., зап. и вост. — къ Ганъ-су, Шанъ-си и южн. части Чжили; но, благодаря ихъ болѣе выгодному географическому положенію, въ этихъ областяхъ С.-чуаню не бываетъ тѣхъ сильныхъ жаровъ и снѣжныхъ зимъ, какъ въ мѣстностяхъ къ сѣв. отъ Цзунъ-линъ-скаго хребта. На пространствахъ всего «Краснаго бассейна» почти вовсе не замѣчается рѣзкихъ перепадъ въ температурѣ воздуха. Въ этой странѣ, по свѣдѣтельству бар. Рихтгофена, сентябрь и первая половина октября обыкновенно сухи, и въ теченіе этого времени собираютъ рисъ. Въ послѣдней половинѣ октября и въ ноябрѣ погоды стоятъ сырая и туманная. Затѣмъ въ горахъ по временамъ начинается выпадать снѣгъ, который, однако, скоро исчезаетъ, а въ долинахъ онъ падаетъ очень рѣдко. Въ февралѣ наступаетъ самое сухое время года, которое продолжается весь мартъ и апрѣль. Въ среднихъ числахъ послѣдняго мѣсяца бываетъ жатва пшеницы, а въ первой половинѣ мая почти всѣ хлѣбныя растенія уже сняты съ полей и жители приступаютъ къ новому сѣвообороту. *Въ административномъ отношеніи* Сычуань дѣлится на 12 областей (фу). Главныя города — Чанъ-ду, Чунъ-цинъ-фу (открыты для иностранной торговли съ 1876 г.; самый крупный торговый центръ пров.), Фу-чжоу (одинъ изъ главныхъ рынковъ Сычуаня по торговлѣ опиумомъ), Цзя-динъ-фу (крупная торговля шелкомъ и бѣлыми воскомъ), Да-цзянъ-лу (центръ торговли мускусомъ, ревенемъ и шерстью). Въ областей находится четыре прѣставства (чжи-ли-гинъ) и восемь округовъ (чжи-ли-чжоу).

*Литература.* Нус, «Souvenirs d'un voyage dans la Tartarie, le Thibet et la Chine»; Gill,

«The River of golden sand»; Baber, «Travels and Researches in Western China» въ «Suppl. Papers of the Royal Geograph. Society» (1882, I); Bonvalot, «De Paris au Tonkin à travers le Tibet inconnu»; Потанинъ, «Тангутско-тибетская окраина Китая и Центральная Монголія»; «Очеркъ путешествія въ С.-чуань и на восточн. окраину Тибета въ 1892—1893 г.» въ «Изв. Импер. Русск. Геогр. Общ.» (1899, вып. IV); Rockhill, «The Land of the Lamas»; «Diary of a Journey through Mongolia and Tibet»; «La mission lyonnaise d'exploration commerciale en Chine» (1895—97); A. von Rothorn, «Eine Reise im westlichen China» въ «Mittheilungen d. kais.-königl. Geographisch. Gesellsch. in Wien» (т. XXXVIII, 1895); Isabella Bishop, «A Journey in Western Sze-chuan» въ «Geographical Journal» (1897, стр. 19—50); A. Hosié, «Three years in Western China» (1890); Litton, «Journey from Yachou to Tai-tzien-lu» (1898); Bower, «Diary of a Journey across Tibet»; Pratt, «To the Snows of Tibet through China»; Кашкаръ, «Письмо въ Имп. Русское Геогр. Общ. о поѣздкѣ въ Ватанъ» («Извѣстія Имп. Русск. Геогр. Общ.», 1893, вып. V, стр. 455—458); Галинфъ, «Описание Тибета» (1828); «Маршрутъ китайскаго чиновника изъ Тибета черезъ С.-чуань въ 1792 г.»).

Г. Е. Грумм-Гржимайло.

**Сычугъ**—часть желудка жвачныхъ—вырабатываетъ особый ферментъ, свертывающій молоко при совершенно нейтральной реакціи (см. Желудочный сокъ, Желудокъ). Употребляется при изготовленіи сыра (см.).

**Сычъ** (въ этногр.)—см. Сова.

**Сычъ-воробей**, *сычикъ*, *сыринъ воробинный* (*Glaucidium passerinum*)—мелкая сова, распространенная повсемѣстно въ лѣсной, сѣверной половинѣ палеарктической области. Отъ сыриновъ и сычей родъ *Glaucidium* отличается полнымъ отсутствіемъ ледяного диска и ушныхъ пучковъ перьевъ и существованіемъ зубца на краю надклювья. Переніе плосны и пальцы густо. Къ этому роду относятся 7 видовъ, живущихъ въ Европѣ, Сѣверной Азіи и Америки. *G. passerinum* имѣетъ типичную для совъ окраску. Общая окраска верхней стороны тѣла—сѣробурая съ бѣлыми калевидными пятнышками. Клювъ блѣдно-желтый. Длина 18 см. Живетъ въ хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ. Гнѣздится въ дуплахъ. Кладка изъ 2—3 яицъ. Питается мышами, ночными насѣкомыми и мелкими птичками. Охотится днемъ и ночью.

Ю. В.

**Сыщикъ** (*Herpestes ichneumon*)—см. Ихневмонъ (XIII, 600) и Мангуста (XVIII, 528).

**Сычаніе** (этногр.)—малорусскій народный обычай искать въ головѣ переставляють конецъ гребня, придавливая его, съ одного мѣста на другое, хотя бы подъ нимъ ничего не было. Въ народныхъ пѣсняхъ и сказкахъ С. выражаетъ любовь и ласку. С.—одна изъ разнообразныхъ формъ простонароднаго массажа.

Н. С.—ос.

**Сьюардъ** (Вильямъ-Генри Seward)—сѣверо-американскій политическій дѣятель (1801—72); былъ адвокатомъ, потомъ губер-

наторомъ штата Нью-Йоркъ и скоро выдѣлился какъ одинъ изъ замѣчательнѣйшихъ дѣятелей республиканской партіи. Въ 1860 г. онъ былъ однимъ изъ республиканскихъ кандидатовъ на постъ президента республики, но долженъ былъ уступить Линкольну. Линкольнъ въ вступленіи въ Бѣлый Домъ назначилъ С. статсъ-секретаремъ, т. е. министромъ иностр. дѣлъ. Во время гражданской войны С. обнаружилъ замѣчательную энергію и административныя способности. 14 апрѣля 1865 г. въ тотъ самый день, когда былъ убитъ Линкольнъ, на жизнь С. было сдѣлано покушеніе сторонникомъ рабовладѣнія Льюисомъ Пейномъ (Lewis Payne), при чемъ какъ С., такъ и его сынъ были ранены; сынъ С. умеръ черезъ нѣсколько дней, а С.—отекъ выздоровѣлъ и сохранилъ своей постъ во время президентства Джонсона. Произвольная политика Джонсона, которую поддерживать С., сдѣлала ихъ обоимъ непопулярными. Въ 1869 г., когда президентомъ сдѣлался ген. Грантъ, С. вышелъ въ отставку и уѣхалъ въ двухлѣтнее путешествіе по Южной Америкѣ, Азіи и Европѣ. Составленное имъ описаніе этого путешествія опубликовала послѣ его смерти его приемная дочь Оливія Риллей С., подъ заглавіемъ: «S's travels around the world» (Нью-Йоркъ, 1873). С. написалъ: «Life of John Quincy Adams» (Обурънъ, 1849; новое изданіе 1886). Собраны и опубликованы его «Speeches, state papers and miscellaneous works» (Нью-Йоркъ, 1853—62) и его записки изъ временъ войны: «Diplomatic history of war for the Union 1861—65» (Востонъ, 1883); его «Autobiography» издалъ его сынъ (Нью-Йоркъ, 1877; нов. изд. «Story of the life of W. H. S.», 1891). Его «Works» изданы въ Востонѣ, въ 1883 г. См. Ch. F. Adams, «The life, character and services of W. H. S.» (Альбанъ, 1873). В. В.—ос.

**Сѣверная** (Siewierz)—дос. Бендическаго у., Петроковской губ., на р. Черна Пржемша. Древній замокъ, со всѣхъ сторонъ окруженный водою. С. былъ нѣкогда столычнымъ городомъ княжества Сѣверскаго, принадлежавшаго епископамъ краковскимъ. Послѣ перваго раздѣла Польши дотолѣ цвѣтущее княжество пришло въ упадокъ. Въ 1899 г. въ С. было 3070 жит., почти все католики. Католич. прих., богадѣльня, школа. Заводъ гончарныхъ издѣлій. Въ окрестностяхъ С. желѣзная руда, бурый уголь, галмей и раковистый известнякъ. Почта и телеграфъ.

**Сѣверная**—р. Енисейской губ. и округа, въ Туруханскомъ краѣ; беретъ начало изъ оз. Калужскаго (длина 55 вер., ширина 24 в.), соединеннаго въ свою очередь съ двумя, лежащими къ С. отъ него, большими озерами Матинимъ и Павловымъ. *Калужское оз.* лежитъ у Путорамскаго горнаго хребта. Длина С. до 480 вер., она впадаетъ съ правой стороны въ р. Нижн. Тунгуску. Не доходя 100 верстъ до своего устья С. прорывается сквозь горный хребетъ, пмещаемый Сѣвернымъ Камнемъ. Здѣсь, на протяженіи 5 вер., С. стремится въ узкомъ ущельѣ и падаетъ при выходѣ изъ него значительнымъ водопадомъ. На всемъ этомъ протяженіи рѣка никогда не замерзаетъ да и ниже, вплоть до своего устья, теченіе рѣки

настоять быстро, что в самые холодные зимы остаются во многих мѣстах полярныя. Глубина от  $1\frac{1}{2}$  до 3 саж. Въ долинѣ С. найдены горное масло, квасцы и соляные ключи. Долина рѣки узкая и обрамлена высокими горами и совершенно необитаема. При устьѣ С., на лѣвомъ ея берегу, довольно высокая «столовая» гора Кутенга.

**Сверная Австрали** или *Сверная территория* (Northern Territory) — северная часть британской колоніи Южной Австралиі, расположенная къ В отъ зал. Карпентарія, между 128—138° в. д. отъ Грин. и 10°55' и 19° южн. ш. Берегъ изрѣзанъ многими бухтами; вдоль его расположенъ рядъ о-вовъ (наибольше значительныя: Ватурствъ, Мельвилъ, Вессель, о-ва Англ. Компаніи, Гроотъ-Эйландтъ и о-ва Эдвардъ-Пеллю). Съ Ю къ территоріи примыкаетъ обширная пустынная равнина центральной Австралиі, такъ наз. Александралендъ (послѣдняя въ административномъ отношеніи принадлежить въ настоящее время къ С. территоріи). Главныя береговыя рѣки: Викторія, Дѣли, Аделаида, Аллигаторъ и Роперъ; долина послѣдней отличается своимъ плодородіемъ. Чѣмъ южнѣе, тѣмъ страна становится безводнѣе, за исключеніемъ немногихъ оазисовъ, орошаемыхъ источниками. Растительность тропическая: виды съ тѣ же, что въ Малайскомъ архипелагѣ и Новой Гвиней. Фауна—виды, свойственные вообще Австраліи, за исключеніемъ черныхъ лебедей; въ общемъ фауна здѣсь менѣе изучена, чѣмъ въ другихъ частяхъ Австраліи. Климатъ: съ мая по сентябрь ночи холодныя, днемъ не жарко; въ остальную часть года знойно. Осадки значительны. Выстѣтъ съ Александралендъ на пространствахъ въ 1355891 кв. км. живутъ около 5000 жит. (въ томъ числѣ 1150 европейцевъ, 3700 китайцевъ и около 150 цивилизованныхъ туземцевъ). Численность дикарей-туземцевъ неизвѣстна. Главное занятіе колонистовъ — скотоводство (въ 1892 г. лошадей было 14224, крупнаго рог. скота 277856 гол., овецъ 99200, козъ 3580). Добываютъ золото (въ 1892 г. на 109 тыс. фн. стерл.), серебро, мѣдь, цинкъ; найдены также желѣзныя руды. Новая перламутровыхъ раковинъ, трепанга и др. Съ Аделаидой (въ Южной Австраліи) С. Австралиі соединяется постоянными пароводными рейсами; отъ Порты-Дарвинъ до Пайнт-Крика проведена жел. дорога (237 км.). Главныя гор. Пальмерстонъ. Берега С. территоріи были въ XVII в. открыты голландцами, но не были заняты. Первыя англ. поселенія появились въ 1824 г. на о-вѣ Мельвиллѣ и на полу-овѣ Кобуръ (у Раффлесской бухты), а въ 1831 г.—у Порты-Эссингтона. Съ 1864 г. С. Австралія присоединена къ британской колоніи Южной Австралиі, на счетъ которой былъ предпринятъ рядъ экспедицій для изслѣдованія годныхъ для колонизаціи областей и для геодзическихъ съемокъ. Въ 1879—83 г. проведена телеграфная линия съ С. на Ю чрезъ всю территорію. Въ общемъ результаты, достигнутыя здѣсь англійской колонизаціей, не велики.

**Сверная Арфа** (La harpe du nord. Journal de musique) — журналъ, выходившій

ежемѣсячно въ СПб. съ 1822 г. по 1825 г.; издатель Frederic Satzenhoven.

**Сверная война** — рядъ войнъ на С. и В. Европы, веденныхъ Швеціею, съ 1700 по 1721 г., противъ Россіи, Польши, Саксоніи и Даніи. Когда, въ 1697 г., 16-лѣтній Карлъ XII вступилъ на престолъ, то короли датскій, Фридрихъ IV, и польскій, Августъ II, и русскій царь Петръ I заключили союзъ противъ Швеціи, предполагая, что страна эта, вслѣдствіе юности и неопытности своего влстителя, находится въ шаткомъ положеніи. Каждый изъ союзниковъ имѣлъ свои частныя цѣли: Фридрихъ IV надѣялся возвратить области, утраченныя Даніею въ 1660 и 1689 гг., Августъ—завоевать Лифляндію и Эстляндію, Петръ—добыть выходы въ море, для чего овладѣть нѣкоторыми швед. областями на берегу Финскаго залива. Окончательный союзъ заключенъ былъ въ 1699 г., а военныя дѣйствія открылись въ 1700 г. вторженіемъ Августа въ Лифляндію, Фридриха—въ Шлезвигъ. Карлъ XII, заключивъ союзъ съ Англіей и Нидерландами, неожиданно высадился (въ май 1700 г.) въ Зеландію и угрожалъ съжечь беззащитный Копенгагенъ, заставивъ Фридриха заключить 18 авг. миръ въ Травенгайтѣ и отказаться отъ союза съ Августомъ и Петромъ. Между тѣмъ дѣйствія Августа въ Лифляндіи были неудачны; онъ долженъ былъ снять осаду Риги. Русскія войска подступили къ Нарвѣ, которую Петръ считалъ ключемъ Ингерманландіи, и обложилъ ее. Карлъ XII, въ октябрѣ 1700 г., высадился со своими войсками у Пернова. Узнавъ, что осада Риги снята, онъ двинулся противъ русскихъ и 19 ноября, подъ Нарвою, разбилъ ихъ на голову (XX, 652). Победы своей онъ, однако, не довершилъ неотступнымъ преслѣдованіемъ, а расположилъ свои войска на зимнихъ квартирахъ около Дерпта, выславъ отрядъ Шлиппенбаха для наблюденія за саксонцами, а отряду Кроніорта поручивъ прикрывать Финляндію. Воспользовавшись временнымъ бездѣйствіемъ шведовъ, Петръ I принялся за созданіе новыхъ боевыхъ силъ. Къ открытію похода 1701 г., русская армія, подъ начальствомъ Шереметева, собралась къ Пскову для обороны границъ, а 20-тысячный отрядъ Репнина двинулся на помощь саксонцамъ, которые, подъ командою ген. Штейнау, расположенные были въ Лифляндіи, на лѣв. берегу Двины. Въ концѣ іюня 1701 г. Карлъ XII, получивъ подкрѣпленія и оставивъ отряды для охраненія Дерпта, Нарвы и Ингерманландіи, двинулся съ главными силами противъ Августа, вытѣснивъ его изъ Балтійскихъ провинцій, а затѣмъ, чтобы побудить поляковъ избрать въ короли покровительствуемаго имъ Станислава Лещанскаго, вторгнулся въ Польшу. Здѣсь, въ теченіе послѣдующихъ 3 лѣтъ, сосредоточились главныя военныя дѣйствія швед. короля. Онъ одержалъ нѣсколько побѣдъ и добился того, что собранный въ Варшавѣ сеймъ провозгласилъ низложеніе Августа; но эти успѣхи не имѣли рѣшающаго значенія, и сторонники Августа не подчинились рѣшенію варшавскаго сейма. Между тѣмъ рус. царь, какъ-бы забытый Карломъ XII,

весьма успѣшно велъ малую войну противъ швед. отрядовъ въ Ингерманландіи и Лифляндіи, причѣная своихъ новобранцевъ къ правильнымъ дѣйствіямъ. 18 іюня 1702 г. Шереметевъ разбилъ Шлиссельбургъ при Умелескофѣ (IX, 898). Кронюртъ принужденъ былъ отступить за р. Ижору. Вслѣдъ затѣмъ были взяты Нотебургъ (см. Шлиссельбургъ), Пѣншань, Копорье, Ямъ, а въ 1704 г. — Нарва и Дерптъ. На мѣстѣ Яма заложена крѣпость Ямбургъ, а на мѣстѣ Пѣншанца, въ 1703 г., основанъ Петербургъ, для защиты котораго воздвигнуты первыя укрѣпленія Кронштадта. Столь же успѣшно дѣйствовали русскіе и въ Литвѣ. Къ 1705 г. рус. силы дошли уже до 60 тыс. чел., болѣе или менѣе приученныхъ къ военному дѣлу. Для упроченія за собою завоеванныхъ земель, Петръ I старался какъ можно долѣе задерживать Карла XII въ Польшѣ. Узнавъ объ избраніи Станислава Лещинскаго (1704), онъ послалъ въ помощь Августу корпусъ кн. Голицына и приказалъ гетману Мазепѣ быть готовымъ къ вступленію съ казаками въ Польшу. Вслѣдствіе неискусныхъ распоряженій Августа, помощь эта не оказалась ему пользы: самъ онъ отошелъ съ рус. войсками и саксонской конницей къ Кракову; другая часть его войскъ, подъ командою Шуленбурга, была разбита шведами и отброшена за р. Одеръ. Вслѣдъ затѣмъ Августъ уѣхалъ въ Дрезденъ, чтобы принять мѣры для обороны Саксоніи, а оставленная у Кракова конница его отступила къ Бресту и, переправившись черезъ Бугъ, вошла въ связь съ рус. войсками въ Литвѣ. При такомъ положеніи дѣлъ, Петръ рѣшилъ перенести войну въ Польшу. Весною 1705 г. ок. 50 тыс. чел., подъ начальствомъ Шереметева и Огильви, сосредоточились у Полоцка; лѣтмомъ занята была Курляндія, откуда швед. отрядъ Левенгаупта (XVII, 432) отступилъ къ Ригѣ, а въ сентябрѣ самъ царь прибылъ въ Гродно. Сюда же явился и Августъ, оставившій свою армію у Одера, близъ Губена. Послѣ свиданія съ царемъ, онъ принялъ начальство надъ союзными войсками (главную часть которыхъ составляла русская пѣхота), расположенными въ Гродно и сѣв.-восточной Польшѣ. А Петръ I уѣхалъ въ Москву. Въ декабрѣ того же года Карлъ XII двинулся отъ границъ Силезіи къ Гродно, гдѣ окопались рус. войска, и, желая принудить ихъ къ выходу изъ укрѣпленій, предпринялъ тѣсное обложеніе города. Русскіе (45 батал., 6 драгун. полковъ), запертые въ Гродно, терпѣли большія лишенія, особенно когда Августъ, сдавъ начальство Огильви, ушелъ съ большею частью конницы въ Польшу, отнявъ у гарнизона возможность производить фуражировки. Тяжелое положеніе это продолжалось до конца марта 1706 г., когда Огильви успѣлъ скрытно переправиться черезъ Нѣманъ; онъ уничтожилъ за собой мостъ и двинулся къ Дитиру. Карлъ только 6 апр. успѣлъ совершить переправу, потомъ былъ задержанъ бездорожьемъ и болотами Полясья и не могъ нагнать отступившихъ. Шведы остановились въ Пискѣи и 9 іюня перешли въ Волынскую область. Рус. армія сосредоточилась къ Киеву,

выславъ отряды для наблюденія за шведами. Петръ I ожидалъ теперь вторженія неурядителі въ рус. предѣлы; но Карлъ рѣшилъ сначала занять Саксонію, откуда Августъ черпалъ средства для продолженія войны, и въ началѣ іюля выступилъ изъ Волыни, которая, вслѣдъ затѣмъ, была занята отрядомъ кн. Меншикова. Между тѣмъ Августъ, находившійся у Кракова, двинулся въ Литву, для сближенія съ русскими. Саксонія очутилась почти беззащитной и была безпрятственно занята шведами. Поставленный въ безвыходное положеніе, Августъ долженъ былъ согласиться на всѣ условія, предложенныя ему противникомъ. 24 сент. заключенъ былъ въ Альтранштедтѣ мирный трактатъ; но Августъ скрылъ это отъ русскихъ и, по настоятельному требованію кн. Меншикова, долженъ былъ принять участіе въ бою при Калашѣ, гдѣ совершенно разбитъ былъ шведскій отрядъ Мардефельда. Эта побѣда передала въ руки союзниковъ всю Польшу, кромѣ Познани; но Августъ, боясь швед. короля, послалъ Меншикова на зимнія квартиры около Жолкіева, свои войска расположилъ у Кракова, а самъ отправился въ Саксонію, чтобы уговорить Карла не уничтожать заключеннаго съ нимъ договора. 1 ноября 1706 г. миръ между Саксоніей и Швеціей былъ объявленъ. У Карла оставался теперь лишь одинъ противникъ; вся тяжесть войны обрушилась на Россію. Петръ предложилъ швед. королю миръ, но послѣдній предъявилъ столь унижительныя условія, что оставалось рѣшить дѣло оружіемъ. Получивъ свѣдѣніе, что Карлъ намѣренъ вторгнуться въ рус. предѣлы со стороны Литвы, царь принялъ соответствующія мѣры для обороны сѣв.-зап. границы; охраненіе Киева и Украйны поручено было гетману Мазепѣ съ малороссійскою милиціею, въ помощь которой посланъ былъ отрядъ регулярныхъ войскъ. Карлъ выступилъ изъ Альтранштедта въ августѣ 1707 г. и, выйдя въ Польшѣ прибытыя подкрѣпленія изъ Швеціи, въ самомъ концѣ декабря двинулся въ Литву. 11 февр. 1708 г. онъ достигъ Сморгони; между этимъ мѣстечкомъ и Вильною онъ расположилъ свою армію, извнутреннюю форсированными маршами, въ жестокую стужу, черезъ опустошенный край. За недостаткомъ продовольствія, онъ скоро передвинулъ ее къ Радомковичамъ, разставивъ квартиры отъ Долгинова до Борисова. Главныя силы русской арміи, подъ начальствомъ Шереметева, расположены были въ это время у Бешенковичей, а отрядъ ген. Гольца выдвинутъ къ Борисову. Между тѣмъ Карлъ вошелъ въ сношенія съ гетманомъ Мазепой, подавшимъ ему надежду на присоединеніе къ шведскимъ войскамъ малороссійскихъ и донскихъ казаковъ, и 7 іюня 1708 г. сосредоточилъ свою армію у Минска, а затѣмъ двинулся къ Головчину. Попытка Шереметева остановить его при переправѣ черезъ Березину у этого мѣстечка кончилась пораженіемъ русскихъ и отступленіемъ ихъ къ Шкелюво и далѣе (см. Головчинъ). Не преслѣдуя противника, Карлъ пошелъ къ Могилеву и сталъ выжидать прибытія Левенгаупта, который долженъ былъ подойти къ нему изъ балтійскихъ провинцій съ

подкрѣпленіями и обозомъ боевыхъ и продовольственныхъ запасовъ. Тѣтно продавъ его до сентября, Карлъ двинулся къ Стародубу, но городъ этотъ былъ уже раньше занятъ русскимъ отрядомъ Инфланда, высланнымъ впередъ отъ арміи Шереметева, двигавшейся параллельно шведамъ, вдоль р. Сожь. Вообще, расчеты Карла и Мазепы далеко не оправдались: население Украйны оказалось очень нерасположенно къ пришельцамъ, и гетманъ могъ привести въ шведскій лагерь у дер. Борки не болѣе 4—5 тыс. своихъ приверженцевъ. Затруднительное положеніе короля усугубилось еще пораженіемъ, нанесеннымъ Левенгауту у дер. Лѣсной (XVIII, 150); оно лишило шведовъ ожидаемыхъ запасовъ и сильно возвысило духъ русскихъ войскъ. Около половины ноября 1708 г. шведская армія вступила въ сѣв. предѣлы нынѣшней Полтавской губ., гдѣ и расположилась на зимнихъ квартирахъ. Противъ нея, у г. Лебедина (въ нынѣшней Харьковской губ.), стали главныя русскія силы. Ихъ передовые отряды постоянно тревожили противника и заставляли передвигаться съ мѣста на мѣсто. Шведы терпѣли всевозможныя лишенія; между ними развивались болѣзни. Старики Карла поднять на Россію султана не имѣли успѣха; Станиславъ Лещинскій тоже не могъ оказать ему помощи, такъ какъ задержанъ былъ въ Польшѣ удачными дѣйствіями посланнаго туда осенью 1708 г. ген. Гольца и сторонника Августа, гетмана Снявскаго. Шведскому королю нужна была рѣшительная побѣда, которая одна могла вывести его изъ труднаго положенія—и онъ рѣшился осадить Полтаву, надѣясь заставить Петра I вступить въ сраженіе. 25 апр. 1709 г. начата была осада города, а 27 июня шведская армія, разбитая на голову (см. Полтава), бѣжала къ Переволочкѣ (см.), гдѣ, наступившая отрядомъ кн. Менишкова, вынуждена была положить оружіе. Только самъ Карлъ, и съ нимъ Мазепа и около 1 тыс. чел., успѣли переправиться черезъ Дѣбѣрь и уйти въ Бендеры. Августъ, узнавъ объ этомъ, тотчасъ объявилъ алтранштедтскій договоръ недействительнымъ, возобновилъ союзъ съ русскимъ царемъ и вступилъ съ 14 тыс. войскомъ въ Польшу, откуда Лещинскій, съ шведскимъ ген. Красовымъ, ушелъ въ Померанію. Датскій король въ концѣ октября высадился въ Швецію, но, разбитый (въ февралѣ 1710 г.) гр. Стенбоккомъ, долженъ былъ удалиться. Съ открытіемъ военныхъ дѣйствій Даніей зап. государства, желая отдалить войну отъ предѣловъ Германіи и обезпечить герцога Гольштейнъ-Готторпскаго, заключили въ Гагѣ трактатъ, по которому отрядъ ген. Красова (14 тыс.) и датскія войска, находившіяся въ Ютандіи и датскихъ владѣніяхъ въ Германіи, обязывались не принимать военныхъ дѣйствій, а Петръ и Августъ—воздерживаться отъ нападенія на шведскія области въ Германіи. Этотъ трактатъ былъ признанъ и Швеціей, и союзными государями, такъ какъ былъ для нихъ выгоденъ: датскій король, не опасаясь за свой тылъ, получалъ большую свободу для дѣйствій въ Швеціи; Августу не угрожала опасность со стороны войскъ Красова, а Петръ могъ

свободно заняться покореніемъ шведскихъ областей по Балтійскому прибрежью; шведское же правительство сохранило свои области въ Германіи, не смотря на то, что было лишено возможности защищать ихъ. Русскія войска овладѣли Ригюю, Динамунде, Черновомъ, Кексгольмомъ и Выборгомъ, но въ концѣ 1710 г. успѣхи ихъ были приостановлены объявленіемъ войны Портою и несчастнымъ Прусскимъ походомъ (XXV, 635). Въ то же время Карлъ отвергъ трактатъ, заключенный въ Гагѣ, и военныя дѣйствія въ сѣв. Европѣ возобновились: короли датскій и польскій предприняли нападеніе на Голштинію и Померанію, но, вслѣдствіе несогласій, дѣйствовали безуспѣшно. Только по прибытіи русскихъ войскъ перевѣсъ опять склонился на сторону союзниковъ, и въ 1713 г. шведскій ген. Стенбокъ сдался датскому королю. Послѣ этого шведы уже не могли защищать Померанію, а потому между прусскимъ королемъ и администраторомъ Голштиніи былъ заключенъ такъ наз. севекстраціонный договоръ, по которому Штетинъ, Висмаръ и другіе поморскіе города были переданы Пруссіи (комендантъ Штетина не призналъ этого договора и сдалъ крѣпость лишь послѣ упорной обороны). Петръ, заключивъ въ 1712 г. миръ съ Портою, предпринялъ завоеваніе Финляндіи, для чего часть арміи отправлена была къ Гельсингфорсу моремъ, другая часть—береговою дорожкой. Въ 1714 г. почти вся Финляндія была уже занята русскими войсками, а шведскій флотъ понесъ пораженіе при Гангутѣ (VIII, 77). Въ ноябрѣ этого года Карлъ неожиданно явился въ Штральзундъ и отвергнувъ севекстраціонный договоръ, открылъ военныя дѣйствія противъ пруссаковъ. Прусскій король присоединился къ союзникамъ, войска которыхъ взяли Штральзундъ и вслѣдъ за тѣмъ покорили и послѣднее владѣніе шведовъ въ Помераніи—г. Висмаръ. Карлъ, собравъ до 30 тыс. войскъ, готовился встрѣтить союзниковъ, намѣревавшихся высадиться въ Швецію; однако, раздоры между государями помѣшали исполненію этого намѣренія. Петръ, недовольный союзниками, въ 1717 г. вывелъ свои войска изъ Германіи и открылъ съ Карломъ переговоры о заключеніи мира; они были прерваны смертью короля. Союзъ, поддерживавшійся только страхомъ передъ Карломъ, рухнулъ, и вступившая на шведскій престолъ Ульрика-Элеонора, при посредничествѣ Франціи, въ ноябрѣ 1719 г. заключила миръ съ Пруссіей, Даніей и Саксоніей. Чтобы принудить ее къ заключенію мира съ Россією, Петръ I вывелъ въ Балтійское море сильный флотъ; русскія войска, утвердившись на Аландскихъ о-вахъ, въ теченіе 1719 и 1720 г. опустошили десантными отрядами почти весь вост. берегъ Швеціи; 27 июня 1720 г. шведская эскадра разбита была нашимъ флотомъ у о-ва Гренгама. Опасность, угрожавшая столицѣ Швеціи, заставила, наконецъ, королеву заключить миръ, который и былъ подписанъ въ Ништадтѣ, 10 сентября 1721 г. Россія приобрѣла Лифляндію, Эстляндію, Ингерманландію и Карелию, съ частью Выборгскаго округа и всѣми островами Финскаго и Риж-

скаго заливовъ, а Швеція получила обратно большую часть Финляндии. См. Карцовъ, «Военно-историческій очеркъ Свѣрной войны» (1841); v. Sarsauw, «Die Feldzüge Carl's XII» (1881).

**Сверная Голландія**—провинція къ нидерландскѣмъ королевствѣ—см. Голландія.

**Сверная Дакота**—см. Дакота (X, 38).

**Сверная Двина**—важнѣйшая рѣка сѣв. полосы Европ. Россіи и бассейна Бѣлаго м.; составляетъ у Шабуринскаго о-ва изъ соединенія при г. Великомъ Устюгѣ рр. Сухоны и Юга, отчего и получила изстари названіе Двины, т. е. двойной рѣки; орошаетъ части Вологодской и Архангельской губ. и, протекии 672 вер., впадаетъ съ ЮВ въ Двинскую губу Бѣлаго м., въ 40 в. ниже г. Архангельска. Сначала С. Двина течетъ на С, съ небольшимъ отклоненіемъ на В по Устюжскому у., на протяженіи 63 в., до мѣста слиянія своего съ Вычегдой, которая считается притокомъ С. Двины, хотя она, по массѣ воды, ширинѣ русла и пр., далеко превосходитъ верхнюю С. Двину. Отъ устья Вычегды С. Двина принимаетъ направленіе на СЗ, которое и сохраняютъ по всей остальной части своего теченія. Рѣчная область С. Двины простирается отъ 320 т. до 340 т. кв. в. Паденіе С. Двины для всего ея теченія составляетъ 0,47 фт. на 1 вер.; при чемъ начало ея у г. Устюга возвышается надъ уровнемъ моря всего на 300 фт. Поэтому С. Двина имѣетъ весьма сложное теченіе, которое получаетъ значительную скорость только на переборахъ. С. Двина протекаетъ по широкой долинѣ, съ обѣихъ сторонъ огражденной высокими берегами, состоящими частью изъ известковыхъ, а частью изъ песчаныхъ пластовъ. То одинъ, то другой изъ береговъ, чередуясь между собою, подходятъ къ руслу рѣки значительными крутизнами. До устья Вычегды С. Двина мало измѣняетъ своему первоначальному руслу, въ которое возвращается почти безъ всякой перемѣны, каждую весну по сбывіи высокой воды. Но ниже устья Вычегды характеръ теченія рѣки измѣняется. Она разливаетъ здѣсь свои воды по обширной долинѣ, образуетъ множество *полоевъ* или рукавовъ и остроновъ, ежегодно открывающъ себѣ новые пути протокамъ, изъ которыхъ многіе лѣтомъ пересыхаютъ на половину и превращаются въ родъ динныхъ заливовъ (*заворотовъ*). Обѣ береговія возвышенности двинской долины отъ г. Устюга тянутся въ нѣкоторомъ разстояніи отъ рѣчного русла, но правый берегъ вообще круче лѣваго, особенно въ низкихъ мѣстахъ, гдѣ онъ подходитъ къ самой рѣкѣ въ видѣ глинистыхъ утесовъ. Мѣстами оба берега долины отлоги и ограничиваютъ обширныя луговые пространства, мѣстами же, то лѣвый берегъ крутой, а правый луговой, то наоборотъ. Отъ впаденія Ваги до устья Пинеги оба берега долины приближаются къ руслу рѣки, которая образуетъ здѣсь одно нераздѣльное русло; по слияніи же съ Пинегой у гор. Холмогоръ, Двина снова раскидывается на многіе рукава. За 30—40 вер. до своего впаденія, Двина раздѣляется отъ мыса Пур-Наволокъ, въ срединѣ г. Архан-

гельска, на три главныя рукава: Березовскій или Корабельный, Мурманскій и Пудожемскій, и къ С отъ города отдѣляетъ на В еще 4-й рукавъ—р. Кузнечикъ, который потомъ у взморья соединяется съ Березовскимъ. Изъ рукавовъ только Березовскій доступенъ кораблямъ, остальные же только судамъ меньшаго размѣра. Отъ раздѣленія этихъ рукавовъ начинается дельта Двины, образующая треугольникъ, вершина котораго въ гор. Архангельска, а стороны: одна направлена къ З (дл. 35 вер.), другая (вост.) къ С (дл. 50 в.), а третья отдѣляетъ дельту съ моря (дл. 47 в.). Площадь дельты ок. 1000 кв. вер. Главные 4 рукава соединены между собою множествомъ протоковъ и такимъ образомъ составляютъ цѣлый архипелагъ о-вовъ разной величины. Главные изъ нихъ по величинѣ: Повракульскій на В дельты, Никольскій въ Среднѣй, Лясонинъ на З и Мудьюжскій на С; къ С. отъ г. Архангельска Соломбальскіе о-ва, на которыхъ расположена зарѣчная часть Архангельска—с. Соломбальское. О-ва эти образуются Кузнечиной и Березовскимъ рукавомъ. Берега по обѣ стороны дельты, какъ и берега рѣки выше Архангельска, состоятъ изъ песчано-известковыхъ и глинистыхъ холмовъ до 70 фт. высотой, покрытыхъ лѣсомъ и мѣстами круглые яры, отъ 3-хъ до 5-ти саж. высотой, подходятъ къ самому берегу. О-ва дельты большею частью песчано-землистые съ прикрутыми берегами, отъ 2-хъ до 4-хъ саж. высотой, съ поверхностью ровною, покрытою лугами, пашнями и мелколѣсьемъ. Со стороны моря дельта оканчивается обширными песчаными отмелями, между которыми продолжаютъ русла рукавовъ или фарватеры; несрѣжаемые поперечною отмелью или баромъ, надъ которою наименьшая глубина по фарватерамъ отъ 8 до 12 фт. Главные входы въ рукава рѣки съ моря или главныя фарватеры: Березовскій и Новый баръ, Мурманское и Пудожемское устья; второстепенные: Никольское устье, самое западное, Старый баръ и др. Берега С. Двины вообще песчаны и видомъ своимъ напоминаютъ берега Волги; при истокѣ своемъ С. Двина имѣетъ много песчаныхъ мелей, которыя ежегодно перемѣняютъ свое мѣсто; такъ, въ верхней части рѣки, на разстояніи 25 в., насчитываютъ болѣе 20 отмелей. С. Двина уже отъ своего истока судоходна; протекая лѣсами и болотами, она скоро принимаетъ значительныя размѣры и подъ Красноборскомъ является большою рѣкою; далѣе, принявъ значительныя притоки: Вагу, Емцу, Сію, Пинегу и др., С. Двина быстро расширяется, размывая на пути своемъ рыхлые берега; потомъ, встрѣчая плотную почву, раздробляется на множество рукавовъ и такъ течетъ въ море. Первая 200 вер. отъ Устюга берега С. Двины застроены селеніями и поля обработаны; далѣе же, по причинѣ суроваго климата, земледѣіе замѣтно рѣдѣетъ и народонаселеніе уменьшается; мѣстные жители занимаютъ сидкою дѣтя и выгонкою смолы. Начинаются пустынные, торфяные берега; здѣсь-то С. Двина, отрывая и подмывая ихъ, измѣняетъ свое русло, или наноситъ отмели; мѣстами въ почвѣ замѣтна

красноватая и желѣзная ржавчина. На 331 в. от Устюга въ С. Двину впадаетъ р. Шилинга, замѣчательная тѣмъ, что здѣсь въ 1471 г. московскія войска разбили новгородцевъ, послѣ чего вся Двинская страна перешла во власть московскихъ царей, и воеводы царскіе жили въ Холмогорахъ. Близъ устья р. Шапки начинаются алебастровые берега, которые тянутся до устья р. Пинеги. Чѣмъ дальше къ С, тѣмъ рѣже попадаются селенія; оба берега Двины тянутся однообразно, не отличаясь хорошими видами; кобъ-гдѣ высокіе берега прорѣзаны оградками и расщелинами, или видна подмытая ползущая глыба, готовая скатиться въ рѣку, что случается здѣсь нерѣдко въ разливы. На 513 вер. от Устюга чрезвычайно живописное мѣсто, называемое Орлицами. Здѣсь рѣка сперта высокими и извилистыми скалами; глубина ея достигаетъ 147 фт. Орлицы имѣютъ историческое значеніе. Послѣ покоренія Двинской земли новгородцами она была часто тревожима разными новгородскими удалцами, которые проникали въ пустыни, захватывали земли, строили остроги и въ нихъ укрѣплялись. Около 1342 г. сынъ новгородскаго посадника Лука Варфоломѣевъ собралъ множество товарищей и отправился внизъ по С. Двинѣ, вездѣ приобретая себѣ сподвижниковъ. Въ 30 вер. отъ Холмогоръ, вверху по рѣкѣ, оны основалъ каменную крѣпость или городокъ Орлецъ. Утвердясь здѣсь, оны вскорѣ сдѣлался обладателемъ всей Двинской долины. Не довольствуясь этимъ, Лука вздумалъ покорять и жителей береговъ р. Ваги, для чего послалъ туда отрядъ подъ начальствомъ сына своего Андифера, а самъ съ 300 удалцовъ отправился грабить окрестныя мѣста; но въ этомъ набѣгѣ Лука былъ убитъ, послѣ чего и Орлецъ опустѣлъ. Въ 1396 г. жители Двинской земли добровольно покорились Василию, вел. кн. московскому. Новгородцамъ это не понравилось, и они стали убѣждать великаго князя не принимать двинянъ подъ свою власть, но тотъ не послушался ихъ и послалъ туда намѣстника своего, кн. Ростовскаго. Намѣстникъ царскій, не имѣя достаточно силъ, заперся въ Орлецѣ, который скоро осадили новгородцы; послѣ тридцатидневной осады крѣпость была взята, и Двинская земля оставалась данницею Новгороду до окончателнаго его паденія. Далѣе по теченію С. Двины находится гор. Холмогоры. Полагаютъ, что въ древности чудь, населяя сѣверный край, составляла сильный и торговый народъ; они торговали съ Европою и Азіей пушными товарами; ихъ столицей былъ Холмогоры, такъ что городъ этотъ древностью не уступалъ Новгороду. Въ 13 вер. ниже Холмогоръ С. Двина принимаетъ съ правой стороны небольшую рч. Вавчугу; здѣсь была основана въ 1693 г. Петромъ Вел. первая купеческая верфь, принадлежавшая братьямъ Важеннымъ. При вторичномъ посѣщеніи Архангельска, въ 1694 г., царь снова посѣтилъ Вавчугу, осмотрѣлъ судостроеніе и верфи, прядильный и парусный заводы, благодарилъ Важенна и пожаловалъ ему званіе корабельнаго мастера. Готовыя и спущенныя на воду суда продавались прихо-

дившимъ на Вавчугу голландцамъ и датчанамъ, а на нѣкоторыхъ самъ хозяева отпускали свои собственные товары за море. Въ 1702 г., въ присутствіи царя, здѣсь спущены были на воду выстроенные английскими мастерами два фрегата—«Св. Духа» и «Меркурій». Въ половинѣ XVIII стол. вавчугская верфь была перенесена въ Архангельскъ. Основаніе города близъ устья р. С. Двины, въ 1584 г., было вызвано постоянно возрастающимъ приходомъ иностранныхъ судовъ, съ тѣхъ поръ, какъ англичане въ 1553 г. открыли двинское устье и начали торговать съ Россіей, выговоривъ себѣ много привилегій. Городъ, называвшійся сначала Новымъ Холмогорамъ, былъ вскорѣ переименованъ въ Архангельскъ. Въ 1710 г. Архангельскъ сдѣлалъ губернскимъ городомъ. *Ширина* С. Двины, въ верхней ея части, до устья р. Вычегды, въ лѣтнее время отъ 150 до 250 саж., и рѣдко болѣе, хотя и здѣсь рѣка уже имѣетъ много острововъ. *Ширина* Вычегды при ея устьѣ около 400 саж. и по слиянію ея съ С. Двиной ширина русла этой послѣдней становится не менѣе 500 саж., а въ впасть мѣстахъ, гдѣ она раздѣляется на рукава, доходить до 3 вер.; отъ устья р. Ваги С. Двина опять суживается и только ниже устья Пинеги снова расширяется до 5 вер. За нѣсколько верствъ до Архангельска ширина рѣки 3½ вер., а въ самомъ городѣ Двина суживается до 1 вер., но тамъ же, передъ раздѣленіемъ своимъ на рукава, достигаетъ наибольшей ширины 6 вер. *Глубина* рѣки, при слияніи Сухоны и Юга, въ лѣтнее время до 14 фт., а далѣе до устья Вычегды измѣняется отъ 6 до 14 фт.; но на этомъ пространствѣ встрѣчаются и мели, при переходѣ чрезъ которыя суда должны перегружаться на меньшую садку. Ниже устья Вычегды глубина Двины вообще измѣняется отъ 16 до 24 фт., въ предѣлахъ Вологодской губ., но и на этомъ пространствѣ рѣка перенимается множествомъ мелей и пороговъ, надъ которыми высота воды во время лѣтнихъ жаровъ не превышаетъ 2 п 3 фт. Въ Архангельской губ. глубина рѣки возрастаетъ и доходитъ около гор. Архангельска до 40—70 фт.; на этой частіи теченія нѣтъ пороговъ, но есть мели. *Дно* С. Двины въ предѣлахъ Вологодской губ. преимущественно песчаное. Кромѣ множества постоянныхъ о-вовъ на Двинѣ ежегодно образуются новые, которые потомъ размываются и замѣняются другими. Постоянныхъ о-вовъ въ предѣлахъ одной Вологодской губ. считается 47, каждый отъ 1 до 7 вер. длиною. Большая часть изъ этихъ о-вовъ имѣетъ видъ открытыхъ песчаныхъ мелей и только иногда занимаемыхъ полями, какъ Шауринскій (при началѣ рѣки), или сѣносами, какъ Демянновскій и Ивановскій (съ 10 вер. теченія по 14 вер.), и Большой, протягивающійся на 7 вер., съ 35 вер. теченія по 42-ю. Кромѣ передвижныхъ мелей, есть и постоянныя, которыя, хотя и углубляются иногда стремленіемъ воды, однако-жъ, потомъ опять пополняются новымъ наносомъ песковъ. Большая часть изъ нихъ находится при устьяхъ впадающихъ въ Двину рѣкъ и близъ острововъ. Изъ множе-

ства мелей (застругъ), препятствующихъ судоходству, называетъ: Шабуринская, начинающаяся на 4-й вер. течения и продолжающаяся на 5 вер.; Мукомольная на 22-й вер. — на 2 вер.; Ярокурская на 34 вер.; на 40 вер. начинаются Вотложемскія мели, продолжающіяся версты на 3; на 46 вер. подъ дер. Новинкой — на 2 вер., до Каменнаго переката, на 56 вер. течения Малаховская мелъ до 57 вер. и затѣмъ около впаденія Вычегды, на 61 в., мелъ Котгасская, продолжающаяся слѣшкомъ на 2 вер. до впаденія Вычегды. Теченіе Двины не быстрое. Фарватеръ идетъ большею частью по среднѣмъ рѣкн. *Въ геологическомъ отношеніи* бассейнь С. Двины преимущественно заключается въ области пермской системы. Только съ одной стороны верховья южныхъ его рѣкъ: Юга съ Лузой и мѣстами верхнія части Вычегды и южн. притоковъ ея: Сѣв. Кельтмы, Лохчима и Сысола, въ Вологодской губ., представляютъ обнаженія юрской системы, а нижнія части двинскаго бассейна горновѣстковой и девонской. *Замерзаніе* Двины происходитъ спокойной, гладкимъ, а не наноснымъ льдомъ. Среднее вскрытіе (за 1888—1897 гг.)—между 10 апрѣля и 3 мая; среднее замерзаніе (за тотъ же періодъ) между 11 и 24 октября; средняя продолжительность навигаціи 160—193 дней. Недѣли за 2 до вскрытія рѣки, когда ледъ начинаетъ ломать въ верхнихъ ея частяхъ, вода въ Архангельскѣ становится мутной и негодной къ употребленію и остается такою во все время наступающаго за тѣмъ разливія. *Разливіе* или водополье затопляетъ низменности рѣчныхъ береговъ и о-вовъ и весьма часто бываетъ столь значительно, что покрываетъ двинскіе острова отъ устья рѣки до гор. Холмогоръ и выше. Высота разлива различна (до 20 фт.), и зависитъ отъ снѣжности зимы, скорости таянія снѣга, толщины льда, вѣтровъ во время вскрытія и отъ количества льдовъ, спирающихся ея въ устьяхъ. Весенніе разливы весьма значительны; верхняя часть Двины, до Вычегды, въ нѣкихъ мѣстахъ развивается верста на 5, а при дер. Ускорья, гдѣ разливъ этотъ соединяется съ разливомъ Вычегды, онъ занимаетъ въ полноднѣе пространство въ ширину до 10 вер.; въ остальной части — отъ 3 до 8 вер. Только въ одномъ мѣстѣ, между дд. Курьяевской и Абрамовской, рѣка почти не развивается, потому что тамъ оба берега значительными крутизнами подходятъ къ самому руслу рѣки. *Возвышеніе воды* надъ обыкновеннымъ уровнемъ при вскрытіи льда въ Архангельскѣ бываетъ среднее отъ 8 до 9 фт. Вліяніе морского прилива вверхъ по рѣкѣ, постепенно ослабѣвающее, по мѣрѣ удаленія отъ устья, простирается почти до г. Холмогоръ. Высота прилива (разность полной и малой воды) въ Архангельскѣ бываетъ до 2 фт. 4 дм., въ квадратурѣ 1 фт. 20 дм. Прикладной часъ 7 час. 30 мин., возвышеніе воды въ рѣкѣ продолжается 6½ час., пониженіе 5¾ час. Возвышеніе воды въ приливъ вверхъ по рѣкѣ въ устьяхъ идетъ со скоростью ¼ узла, при отливахъ же скорость течения доходитъ до 2 узловъ, а въ узкостяхъ до 2½ узловъ. *Судоходство* по р. С. Двинѣ начинается тотчасъ

по ея вскрытіи; черезъ нѣсколько дней приходятъ въ Архангельскъ барка «сверху» и вскорѣ затѣмъ прибываютъ коммерческія и промысловыя суда съ моря. С. Двина служитъ торговымъ путемъ для сбыта произведеній Архангельской, Вологодской, Вятской и Пермской губ. Судоходство производится и внизъ, и вверхъ по рѣкѣ. Суда, ходящія по С. Двинѣ, называются баржами, барками, карбасами, каюками, коломенками, паузками и шуками. По С. Двинѣ ходятъ также и нагруженные плоты. Продолжается судоходство до половинъ октября; пароходы, по причинѣ мелководья, начинаютъ иногда плаваніе по рѣкѣ не ранѣе іюля и даже августа. Отъ Архангельска въ это время пароходы доходятъ только до д. Ускорья (недалеко отъ Колласа). Въ сентябрѣ вода прибываетъ къ Архангельску по С. Двинѣ и ея притокамъ сплавляются преимущественно хлѣбные товары изъ Вятской губ., а льняные и гѣсъ—изъ Вологодской. Изъ Архангельска вверхъ по С. Двинѣ привозятъ большею частью колониальные товары, доставляемые изъ-за границы, и рыбу въ сухомъ и соленомъ видѣ. Длина рѣки бассейна С. Двины равна 7693 вер., изъ которыхъ 658 вер. сплавныхъ путей исключительно для гѣса въ плотахъ, 1223 вер. для грузныхъ судовъ и 4294 вер. судоходныхъ въ обѣ стороны. *Судоходство въ бассейнѣ р. С. Двины*. Въ 1898 г. появилось въ плаваніи вновь паров. судовъ 11, непаров.—483; среднее число номинальныхъ силъ для паров. судовъ 28, средняя подъемная способность непаров. судовъ—15790 пд. Большая часть судовъ строится и грузятся по рр. Сухонѣ, Югу, Лузѣ и Вычегдѣ. Въ 1898 г. судовъ съ грузомъ отправлено вверхъ по р. Двинѣ—472, внизъ—209; прибыло сверху 685. Плотовъ отправлено внизъ по рѣкѣ 1920, прибыло сверху—1870. Грузовъ отправлено вверхъ 902000 пд., внизъ—531600 пд. (въ томъ числѣ вѣсъ плотовъ съ груз.—513300 пд.); прибыло сверху 43208000 пд. (вѣсъ плотовъ—39491000 пд.). Объявленная цѣнность товаровъ: отправленныхъ—1344000 руб. (плотовъ—270000 руб.), прибывшихъ—39491000 руб. (плотовъ—2422000 руб.). Для мореходныхъ судовъ, приходящихъ къ Архангельску, въ устьяхъ С. Двины имѣются якорныя мѣста: 1) у южн. окон. о-ва Мудьюнскаго, въ Корабельномъ рукавѣ; 2) у с. Соломбалы, для военныхъ и коммерческихъ судовъ; 3) у города: 4) по Мурманскому рукаву, на ЮЗ отъ о-ва Никольскаго; 5) по Пудожемскому и 6) по Никольскому устьямъ. Зимнія гавани: 1) Лапоминская, для зимовки большихъ судовъ, въ самомъ вост. протокѣ Подгорномъ, въ 25 вер. къ С отъ Соломбалы; 2) у Соломбалскаго сел., для малыхъ судовъ; 3) въ р. Маймаксѣ, для коммерческихъ. Недостаточная глубина на барахъ препятствуетъ приходу въ устья Двины кораблей съ полнымъ грузомъ: они отдаютъ или принимаютъ часть груза за баромъ. Наиболѣе полная вода на барѣ бываетъ черезъ 2 сутокъ послѣ сизигій. Для прохода черезъ баръ глубоко сидящія суда должны ожидать полной или болѣе или менѣе высокой воды. *Притоки С. Двины*: съ правой ст.—Шемовка, Вычегда (судоходная)

Уфюга, Ерга, Верхняя Тайма, Сѣвтра, Нижняя Тайма, Тосса, Ваега, Колена, Шингша, Пукшега, Чемохта, Пингеа (судох.), Юра, Лодма, впадающая въ рукавъ Кузнечиху. Съ лѣв. стороны: Юстюмежъ, Кодема, Вага, Пянда, Усолка, Моржевка, Ракусорка, Емда (судох.), Сія, Смердй, Обокша; всѣ сплавныя. Ср. «Географ.-Стат. Слов. Росс. Имп.», П. Семеева, 1873 г.; «Морской Сборн.», 1870, т. CVII, № 4—«Плаваніе парохода «Механикъ» рѣчнымъ путемъ отъ С.-Петербурга до Архангельска въ навигацію 1869 г. капит.-лейт. Томады»; то же, 1865 г., т. LXXIX, № 7—«Поѣздка рѣчнымъ путемъ отъ С.-Петербурга до Архангельска въ навигацію 1863 г., кн. Л. Ухтомского»; «Стат. Сборн. Мин. Пут. Сообщ.» (вып. 53, за 1898 г.); «Гидрографич. описание Бѣлаго моря», Рейнеке, изд. 1833 г., ч. 1.

*М. Бьоловъ.*

**Сѣверная Звѣзда**—журналъ литературы, науки, искусства, политики и общественной жизни; издавался въ 1877 и 78 гг. въ СПб. еженедѣльно Н. И. Зуевымъ, подъ его же редакціей, съ ежемѣсячнымъ приложеніемъ: «Избранные романы».

**Сѣверная Каролина**—см. Каролина Сѣверная (XIV, 573).

**Сѣверная корона** (Corona borealis)—созвѣздіе, расположенное между  $15^{\text{h}} 10^{\text{m}}$  и  $16^{\text{h}} 20^{\text{m}}$  прямого восхожденія и  $25^{\circ}$  и  $40^{\circ}$  сѣвернаго склоненія; окружено созвѣздіями Геркулеса, Змѣи, Волопаса; принадлежитъ къ созвѣздіямъ Птолемея (см. Созвѣздія). Звѣздъ видимыхъ просто глазомъ—27. Наиболье яркія образуютъ довольно правильный, открытый къ сѣверу, полукругъ, чему созвѣздіе и обязано своимъ названіемъ (по греческому мѣу—вѣнецъ Ариадны, у арабовъ—фляжка бѣдняка, у китайцевъ—морская раковина). Самая яркая изъ звѣздъ  $\alpha$  Corogae (Gemma или Жемчужина)—2-й величины. Въ созвѣздіи нѣсколько двойныхъ звѣздъ; изъ нихъ наиболье интересны:  $\zeta$  Corogae—бѣлая съ зеленымъ спутникомъ на разстояніи  $6''$ ;  $\eta$  Corogae—весьма тѣсная двойная звѣзда, періодъ ея обращенія 42 года;  $\gamma$  Corogae—прозванная Л. Струве pulcherrima (ея составляющія зеленая и пурпуроваго цвѣта). Звѣзда R Corogae мѣняетъ свой блескъ совершенно неправильно отъ 5-й до 13-й величины. Звѣзда U Corogae принадлежитъ къ переменнымъ типа Альголя; ея періодъ—3 дня 10 часовъ. На градусъ южнѣе  $\epsilon$  Corogae вспыхнула 12 мая 1866 г. новая звѣзда 2-й величины. Ея яркость въ нѣсколько дней уменьшилась до 10-й величины. Въ настоящее время эта звѣзда видна какъ слабо переменная 9-й величины. Эта Nova Corogae замѣчательна тѣмъ, что первая изъ такъ наз. «новыхъ» звѣздъ была изучена спектрально и послужила къ выясненію аналогіи между явленіями новыхъ и переменныхъ звѣздъ.

*В. С.*

**Сѣверная Минсера**—журналъ литературный, издавался Ирод. Яковлевичемъ Вѣтринскимъ въ СПб., въ 1832 г., два раза въ мѣсяцъ.

**Сѣверная миеология** (точнѣе—скандинавская) представляетъ самостоятельно и

богато развившуюся вѣтвь германской миеологии, которая, въ свою очередь, въ основныхъ чертахъ восходитъ къ праиндо-европейской старинѣ. Еще недавно въ наукѣ господствовалъ взглядъ, что почти всл скандинавская миеологическая система, выражающаяся, напр., въ пѣсняхъ старшей и расказахъ младшей Эдды, можетъ и должна считаться общегерманской. Такого взгляда держался основатель германской миеологии какъ науки, Яковъ Гриммъ; за нимъ пошли Вольфъ, Зимрокъ и другіе, искавшіе въ нѣмецкихъ народныхъ сказкахъ, суевѣріяхъ и т. п. подтвержденія своимъ выводамъ. Въ настоящее время, однако, эта точка зрѣнія можетъ считаться опровергнутой. Сильно поколеблено также довѣріе къ выводамъ такъ назыв. «сравнительной миеологии» (А. Кузь, Максъ Мюллеръ), которая, пользуясь методомъ, выработаннымъ на почвѣ сравнительнаго языкознанія, видѣла почти во всѣхъ германскихъ миеологическихъ образахъ отраженіе праиндо-европейскаго мѣа, въ наиболье чистой формѣ сохранившіеся въ мѣахъ ведическихъ. Выводы этой школы, не оставляя почти никакого простора миеологическому творчеству обособленныхъ народовъ, предполагаютъ для индоевропейскаго пранарода такую высокую степень культурнаго развитія, какой онъ не имѣлъ и имѣть не могъ. За послѣднія десятилѣтія, поэтому, все сильнѣе выдвигается необходимость строго-историческаго изученія германской миеологии, исходящаго изъ критики источниковъ и пытающагося выяснитъ постепенный ростъ и осложненіе миеологическихъ представлений въ предѣлахъ германскаго только міра. Работа въ этомъ направленіи не замедлила дать нѣсколько весьма цѣнныхъ, теперь уже общепризнанныхъ въ наукѣ результатовъ, опредѣляющихъ, между прочимъ, отношеніе С. миеологии къ общегерманской. При отысканіи этого отношенія нужно имѣть въ виду, что скандинавскіе источники, очень богатые по содержанию и представляющіе широко развитую, детально разработанную систему, всѣ сравнительно поздного происхожденія: ни одна изъ пѣсенъ такъ наз. старшей Эдды не восходитъ ко времени болѣе древнему, чѣмъ IX вѣкъ. Эпоха викинговъ (IX—X вв.), обозначающая соборъ переломъ въ культурной жизни сѣвера вообще, произвела глубокой перестройку и въ религиозной жизни скандинавскихъ народностей, широко раскрывъ доступъ къ нимъ воздѣйствію извнѣ, между прочимъ и христіанскому, шедшему, съ одной стороны, изъ сѣверной Германіи, съ другой, и притомъ главнымъ образомъ—изъ Англіи и Ирландіи. Подъ сильнымъ вліяніемъ этихъ воздѣйствій языческая Скандинавія находилась до самаго введенія христіанства (XI в.); цѣлый рядъ миеологическихъ образовъ и расказовъ—напр. мѣа о рагнарёкъ, т. е. гибели боговъ—возникъ именно въ эту пору, когда придворные пѣвцы-скалды, къ которымъ перешла первенствующая роль въ поэзіи сѣвера, свободно распоряжались унаслѣдованнымъ миеологическимъ матеріаломъ, какъ матеріаломъ литературнымъ; они внесли въ него новое оживленіе и пониманіе мѣа, подѣ вліяніемъ из-

мѣнявшихся культурныхъ условий, создавая новые образы боговъ, видоизмѣняя ихъ взаимоотношенія, произвольно комбинируя ихъ между собою. Такое свободное отношеніе къ мифическому преданію было тѣмъ болѣе возможно, что вѣра въ древнихъ боговъ въ это время была уже сильно подорвана. Литературная обработка миеологическаго матеріала продолжалась и послѣ принятія христіанства, по крайней мѣрѣ въ Исландіи, гдѣ своеобразныя культурныя условія охраняли древнія преданія отъ преслѣдованій со стороны христіанской церкви; но преданія эти подверглись здѣсь еще болѣшимъ искаженіямъ, пока, наконецъ, не были приведены въ систему христіанскимъ ученымъ Снорри Стурлусономъ († 1241; см.), авторомъ такъ наз. младшей Эдды, первая часть которой представляетъ нечто иное, какъ учебникъ миеологии для скальдовъ. Насколько сильно здѣсь было вліяніе чуждыхъ началъ, явствуетъ напр. изъ того, что устанавливаются 12 высшихъ божествъ, въ параллель къ 12 олимпійскимъ богамъ. Сохранившіеся почти только въ подобныхъ позднихъ пересказахъ и обработкахъ, скандинавскій миеологическій матеріалъ подлежитъ тщательной критической разработкѣ; лишь по очисткѣ его отъ позднихъ наслоеній его можно привлекать къ разъясненію вопросовъ общегерманской миеологии. Въ критикѣ С. миеологии нѣкоторые ученые (Бангъ, Бугге, Э. Г. Мейеръ) зашли слишкомъ далеко, усматривая во многихъ скандинавскихъ мифахъ лишь своеобразныя обработки мотивовъ средневѣковыхъ христіанскихъ легендъ, отчасти греческихъ и римскихъ мифовъ, проникшихъ въ Скандинавію въ позднюю языческую и раннюю христіанскую пору, главнымъ образомъ изъ Англіи и Ирландіи, отчасти изъ Франціи и Италіи. По мнѣнію этихъ ученыхъ, исторія Бальдра отражаетъ въ себѣ исторію Христа, въ связи съ преданіемъ о смерти Ахилла; богъ Локи—ничто иное какъ средневѣковый Люциферъ, перенятій крылатая саандліа отъ Меркурія; на Торъ отразились нѣкоторыя преданія о Гераклѣ; космогоническіе мифы, выразившіеся въ Вѣщаніи Вѣлвы (Велосло, первой пѣснѣ старшей Эдды), сложились въ позднюю пору изъ элементовъ, сохраняющихъ черты вавилонской космологии, и т. под. На крайности въ подобныхъ воззрѣніяхъ и на ненадежность научныхъ приѣмовъ, при помощи которыхъ они возникли, указали, между прочимъ, А. Н. Веселовскій, Ф. Ионсонъ, Водсковъ и друг. Болѣе надежныя точки опоры даетъ матеріалъ нѣмецкій и англо-саксонскій. Болѣе блѣдный по объему и содержанию, онъ отчасти гораздо древнѣе скандинавскаго и, въ большинствѣ случаевъ, передаетъ германскія народныя вѣрованія непосредственно, т. е. въ формѣ, не затененной позднѣйшею литературною обработкой. Главные источники его: сочиненія римскихъ и греческихъ историковъ (начиная уже съ Юлія Цезаря); житія святыхъ; распоряженія правительства и церкви, направленные противъ остатковъ языческихъ обычаевъ и суевій; народныя преданія, сказки и обряды, отчасти сохранившіеся до настоящаго времени.

На изученіи этого матеріала сосредоточивается научная работа въ настоящее время. Оказалось, что о стройной, детально разработанной миеологической системѣ *общегерманской* не можетъ быть рѣчи. Лишь четыре божества несомнѣнно принадлежатъ прагерманской порѣ, т. е. известны почти всѣмъ германцамъ, а именно: богъ неба и свѣта Тiуаз (сканд. Týr, нѣм. Zio), богъ грозъ Thonaraz (сканд. Thorr, нѣм. Donar), богъ вѣтра Wodanaz (сканд. 'Odinn, нѣм. Wuotan), богиня земли и плодородія Fríja (сканд. Frigg, нѣм. Fríja). Но относительное значеніе ихъ въ разныхъ областяхъ германскаго міра различно; ихъ культъ развивается независимо другъ отъ друга въ предѣлахъ областныхъ амфиктіоній—въ родѣ греческихъ,—выдвигающихъ на первый планъ то одно, то другое божество. Развивавшаяся въ одной области, культъ божества могъ затѣмъ перейти и въ другія. Яркимъ примѣромъ такого перехода можетъ служить исторія распространенія культа Водана, произведшаго въ религиозной жизни древняго германства—по крайней мѣрѣ скандинавскаго—цѣлую революцію. Древнѣйшее божество германскаго Олимпіа—Тiуаз (Týr, Zio), имя котораго фонетически совпадаетъ съ инд. Dyāus, греч. Ζεύς, лат. Ju-piter, отъ корня div—блнстать, сверкать. Еще въ первые вѣка по Р. Хр. онъ почти у всѣхъ германцевъ считается верховнымъ божествомъ, хотя изъ бога неба онъ, въ силу культурныхъ условий, вѣроятно уже успѣлъ превратиться въ бога войны, каковымыъ и остается до конца. Названіе вторника, заимствованное германцами у римлянъ (dies Martis, mardi), переводится черезъ «день Тива» (сканд. Týsdag; ср. англ. Tuesday, нѣм. діалект. Zistig, литерат. Dienstag). Родоначальники нѣмецкихъ племенъ ингвеоновъ, иствеоновъ и эрминоновъ (Тадитъ) получили свои имена, вѣроятно, отъ прозвищъ того же божества. Дальнѣйшее развитіе его въ разныхъ направленіяхъ слѣдуетъ усматривать въ богахъ Бальдръ, Фрейъ (Freur), Геймдаллъ (Heimdallr), Форсети и др., ставшихъ въ Скандинавіи рѣдомъ съ Тiуомъ, послѣ того, какъ послѣдній былъ отодвинутъ на задній планъ. Въ древнѣйшее время культъ Тива особенно процвѣталъ на материкѣ у сеубовъ-семиноновъ (Тадитъ, Германія гл. 39), подъвѣ въ Скандинавіи, подъ видомъ Фрейя—въ Упсалѣ, въ Швеціи. Древнѣйшее національное божество Скандинавіи—богъ грозъ Thorr (нѣм. Donar), который по своимъ функциямъ ближе всего подходилъ къ греч. Зевсу, лат. Юпитеру (четвергъ—dies Jovis, Jeudi—сканд. Thursdag, англ. thursday, нѣм. Donnerstag). Въ Норвегіи онъ считался верховнымъ божествомъ, покровителемъ и защитникомъ челоуѣка во всѣхъ его начинаніяхъ; такимъ онъ перешелъ и въ Исландію. Онъ лишь отчасти былъ вытѣсненъ, въслѣдствіи, Воданомъ, культъ котораго въ древнѣйшую пору былъ сосредоточенъ на нижнемъ Рейнѣ, у франковъ. Воданъ имѣлъ первоначально лишь ограниченное значеніе бога вѣтровъ и отождествляется съ римскимъ Меркуриемъ (среда—dies Mercurii, mercredi—сканд. 'Odhinsdag, англ. wednesday). По мѣрѣ того какъ выдвигались при-

рейские франки, на которых впервые и наиболее сильно сказалось влияние высшей римской культуры, развиваются и расширяются представления о их национальном боге Воданъ, который становится теперь носителем и выразителем высшего духовного развития, шедшаго съ юга. Въ этомъ новомъ освѣщеніи онъ переходитъ къ лавгобардамъ на Эльбѣ, къ саксамъ, датчанамъ, наконецъ, въ Швецію и Скандинавію вообще, гдѣ онъ сразу занимаетъ первенствующее положение верховнаго божества—но только въ глазахъ высшихъ слоевъ общества, а не народа. Низшіе классы продолжаютъ по прежнему поклоняться главнымъ образомъ Тору и Фрейю; высшее сословіе, устами своихъ пѣвцовъ-скальдовъ, прославляетъ 'Одина, какъ властителя вселенной, отца боговъ, вершителя судебъ, бога неба и солнца, мудрости и поэзіи, носителя и представителя высшихъ духовныхъ и нравственныхъ началъ. Когда, уже въ христианскую пору, миеологическія представления древнихъ приводятся въ систему, Одинъ естественно становится центромъ послѣдней; вокругъ него группируются, подчиняясь ему, всѣ остальные божества, какъ его братья, сыновья и дочери. Это-же позднее развитіе привело на сѣверѣ къ раздвоенію боговъ на два рода: асовъ (Одинъ и его потомки) и вановъ (Ньордъ, Фрей, Фрея и др.); слагаются сказанія о ихъ борьбѣ и примиреніи, о гибели боговъ и т. д. Поздней-же порѣ обязанъ своимъ возникновеніемъ и Локи (см. Локе), богъ огня, неизвѣстный другимъ германскимъ народамъ; Браги, богъ поэзіи скальдовъ, и др. За отмѣченными, болѣе или менѣе ясными миеологическими образами лежитъ безбрежный океанъ такъ наз. «нижней миеологии», которая скрывается въ народныхъ сказкахъ, обрядкахъ и суевѣріяхъ и сосредоточивается, главнымъ образомъ, на культѣ душъ и демоновъ. Это—древнѣйшіе, слои религіозныхъ вѣрованій всѣхъ европейскихъ народовъ: культъ предковъ, культъ домовыхъ, эльфовъ, великановъ и другихъ, отчасти безформенныхъ и неясныхъ олицетвореній стихійныхъ силъ природы. Они также приведены въ С. миеологии въ извѣстную систему. О религіозной жизни сѣвера въ эпоху принятія христіанства см. K. Mauger, «Die Bekehrung des norwegischen Stammes zum Christenthum» (Мюнхенъ, 1855—56). Переводы пѣсенъ Эдды—см. Эдда. См. Jakob Grimm, «Deutsche Mythologie» (4 изд., съ допоян., Е. Н. Meyer'a, В., 1878); J. W. Wolf, «Beiträge zur deutschen Mythologie» (1852—57); K. Simrock, «Handbuch der deutschen Mythologie mit Einschluss der nordischen» (6 изд., Боннъ, 1887); W. Müller, «Geschichte und System der altdeutschen Religion» (Лѣттинг., 1844); A. Kuhn, «Herabkunft des Feuers und des Göttertranks» (2 изд., Гютерсло, 1886); W. Schwartz, «Der heutige Volksglaube und das alte Heidentum» (В., 1849); M. Müller, «Natürliche Religion» (Лпц., 1890); «Physische Religion» (Лпц., 1892); «Anthropologische Religion» (Лпц., 1894); W. Mannhardt, «Germanische Mythen» (В., 1858); «Die Götterwelt der deutschen und nordischen Völker» (1 ч., В., 1860), «Antike Wald- und Feld-

kulte aus nordeuropäischer Ueberlieferung erläutert» (В., 1877); K. Müllenhoff, «Irmin und seine Brüder» (въ «Zeitschr. f. deutsch. Altertum», т. 23); «Deutsche Altertumskunde» (т. V, В., 1833); K. Weinhold, «Die Riesen des germanischen Mythos» (въ «Sitzungsberichte» вѣнской академіи», т. XXVI); «Ueber den Mythos vom Wanenrieg» (въ «Sitzungsberichte» берлинской академіи», т. XXIX); Laistner, «Nebelsagen» (Штутг., 1879); «Das Rätsel der Sphinx» (В., 1889); A. Bang, «Voluspå und die Sibyllinischen Orakel» (нѣм. переводъ, 1880); S. Bugge, «Studien über die Entstehung der nordischen Götter- und Heldensagen» (нѣм. переводъ, Мюнхенъ, 1881—89); E. H. Meyer, «Voluspå» (В., 1889); «Die eddische Kosmogonie» (Фрейбургъ, 1891); «Germanische Mythologie» (В., 1891); А. Н. Веселовскій, «Вѣщаніе Вѣльвы и новѣйшая экзегеза» (въ «Разысканіяхъ въ области русскаго духовнаго стиха», вып. IV, СПб., 1891); H. S. Vodskov, «Sjæloedyrkelse og Naturdyrkelse I. Rigveda og Edda» (Копенг., 1890—1897); F. Jönsson, «Den oldnorske og oldislandske Litteraturs Historie» (т. 1, Копенгар., 1893); W. Golther, «Studien zur germanischen Sagenschichte» (Мюнхенъ, 1888). Новѣйшая работа, превосходная какъ по богатству матеріала, такъ и по ясности изложенія—Е. Mogk, «Mythologie» (въ «Grundriss der germanisch. Philologie» Н. Paul'я, 2 изд., т. III, Страсбургъ, 1900).

**Съверная Пчела** или *Новая Санктпетербургская Газета* — издавалась въ СПб. съ 1809 по 1819 г. отъ почтоваго департамента подъ руководствомъ товарища министра (вплосѣдствіи министра) внутреннихъ дѣлъ О. П. Козодавлева, 2 раза въ недѣлю; съ 1811 г. къ «С. Почтѣ» присоединены были «Санктпетербургскія Коммерческія Вѣдомости», издававшіяся государств. коммерч.-коллегіей съ 1802 г. Ср. биографію Козодавлева въ «Исторіи рос. академіи» Сухомлинова.

**Съверная Почта** — газета министерства внутреннихъ дѣлъ, выходившая ежедневно съ 1862 г. по 1868 г. въ СПб. Главные редакторы: А. В. Никитенко, Н. В. Варядинъ, И. А. Гончаровъ (съ 215 № 1862 г.), Д. И. Каменскій (съ 144 № 1863 г.). Въ 1869 г. «С. Почта» преобразована въ «Правительственный Вѣстникъ».

**Съверная Пчела** — изд. санктпетербургской гимназіи; въ 1807 г. вышла одна книга.

**Съверная Пчела** — газета политическая и литературная, выходившая съ 1825 по 1864 г., сначала три раза въ недѣлю, съ 1831 г. ежедневно. Редакторы-издатели: О. В. Булгаринъ, съ 1831 г.—О. В. Булгаринъ и Н. И. Гречъ, съ 1860 г.—П. С. Усовъ. Имя Булгарина и Греча достаточно опредѣляетъ общій обликъ газеты. Съ чисто-технической стороны газета поражаетъ бѣдностью содержанія. Передовыхъ статей совсѣмъ не было; политическія извѣстія сообщались въ крайне урѣзанномъ, а иногда и прямо въ искаженномъ видѣ, безъ всякихъ комментариевъ, исключительно съ фактической стороны. Вопросы внутренней жизни совершенно игнорировались, правительственные

распоряженія сообщались без всякихъ поясненій, отдѣлы провинціальной и городской хроники состояли изъ сообщеній о разныхъ случайныхъ и мелкихъ фактахъ, вроде пожаровъ, курьезовъ всякаго рода и т. п. Фельетонъ посвящался вопросамъ театра и музыки, библиографіи и беззабвнчивымъ рекламамъ о разныхъ изобрѣтеніяхъ и промышленныхъ предпріятіяхъ. Отчасти это обуславливалось общими положеніемъ печати того времени, когда правительственныя дѣйствія воспринимались не только осуждать, но даже и восхвалять: они должны были стоить внѣ осужденія. «О чемъ же писать?» спросилъ однажды Бугаринъ начальника III отд., ген. Дубельта. «Театръ, выставка, гостини дворъ, толкучка, трактиры, кондитерскія...» отвѣчалъ Дубельтъ, — вотъ твоя область, и дальше ея не могу ни шагу». Главнымъ сотрудникомъ С. Пчелы былъ самъ Бугаринъ, который въ теченіе нѣсколькихъ десятилѣтій велъ фельетонъ подъ заглавіемъ «Всякая всячина» и «Выпски и корреспонденціи Ф. Б.». Съ уходомъ Бугарина характеръ газеты совершенно измѣнился; въ 1861—62 г. она была органомъ друга Герцена, Артура Бенина, но успѣха, все-таки, не имѣла и должна была прекратиться по недостатку подписчиковъ.

**СѢверная Пчела** — газета политическая, промышленная и литературная. Издавалась въ СПб. съ 1869 г. по 1870 г. А. Старчевскимъ, имъ же и редактировалась; первоначально выходила ежедневно, съ іюня 1869 г.—два раза въ недѣлю, съ 1870 г. ежедневно; прекратилась вслѣдствіе перехода А. Старчевскаго въ редакторы «Сына Отец».

**СѢверная Фауна.**—Полярныя страны сѣвернаго и южнаго полушарія имѣютъ въ фаунистическомъ отношеніи настолько определенно выраженный характеръ, что могутъ быть выдѣлены въ особая зоогеографическія области (см. Географическое распространеніе животныхъ), которымъ Труссаръ далъ названія арктической и антарктической. Южная граница сѣверной полярной (арктической) области приблизительно соответствуетъ изотермѣ 0°. Эта линія сильно изогнута и поднимается сѣвернѣе полярнаго круга въ двухъ мѣстахъ: въ Западной части Америки и въ области Скандинавіи; на большей части своего протяженія она лежитъ значительно южнѣ полярнаго круга, но достигаетъ его въ трехъ пунктахъ Азіи, образуя на пути своемъ крутые изгибы. Фауна суши этой области отличается однообразіемъ и сравнительно незначительнымъ числомъ представителей. Бѣлый или полярный медвѣдь (*Uhalassarcos maritimus*), который повидимому дальше всѣхъ млекопитающихъ поднимается къ сѣверу (найденъ подъ 82° с. ш.), полярная лисица или песецъ (*Canis lagopus*) и горная лисица (*Foetorius erminea*)—единственныя хищныя млекопитающія Гренландіи и Шпицбергена. На южныхъ берегахъ полярнаго моря не выше 75° с. ш. водятся россомаха (*Gulo borealis*), въ Гренландіи она не встрѣчается. Травоядные копытныя млекопитающія представлены сѣвернымъ оленемъ (*Rangifer tarandus*) и мускуснымъ овцебыкомъ (*Ovibos moschatus*). Первый

широко распространенъ по арктической области, второй водится теперь только около южной границы ея въ Сѣв. Америкѣ, но найдены слѣды его недавняго существованія на сѣверѣ Сибири, въ Гренландіи и на островѣ Мельвиль. Полярный заяцъ (*Lepus glacialis s. arcticus*)—вѣроятно только мѣстная порода зайца-бѣлка (*L. variabilis*; см. Зайцы, XII, 148), встрѣчается до 82° с. ш. Благодаря быстротѣ своего бѣга, онъ легко передвигается на громадныхъ разстояніяхъ, разыскивая себѣ пищу; въ крайнемъ случаѣ онъ зарывается въ снѣгъ и можетъ оставаться безъ пищи по нѣдѣлямъ. Другой наиболее характерный арктической грызунъ—это пеструшка или леммингъ (см., *Myodes*), извѣстный своими массовыми передвиженіями. Изъ перечисленныхъ млекопитающихъ не всѣ безусловно принадлежатъ арктической области, такъ какъ россомаха и овцебыкъ могутъ быть выходы съ юга, точно такъ же, какъ волкъ (*Canis lupus*) и лось (*Alces palmatus*), которые встрѣчаются сѣвернѣе южной границы этой области. Наиболее типичны для нея бѣлый медвѣдь, песецъ, сѣверный олень и леммингъ. Изъ 34 видовъ птицъ, найденныхъ въ Гренландіи, 32 водятся въ Исландіи, 20 на Шпицбергенѣ, 27 въ Сѣв. Америкѣ и 24 въ сѣв. части Сибири. Изъ этихъ 34 видовъ—21 морскихъ плавающихъ птицъ, изъ которыхъ многія распространены до крайняго сѣвера, и только 13 видовъ сухопутныхъ птицъ (5 пѣвчихъ, 3 хищныхъ, 1 курныя и 4 голенастыхъ), которые, строго говоря, однѣ могутъ быть отнесены къ наземной фаунѣ. Между ними самыя характерныя сѣверныя подорожники (*Plectrophanes nivalis*), бѣлая куропатка (*Lagopus albus*) и бѣлая сова (*Nyctea nivea*). Подорожникъ и сова были найдены подъ 82—83° с. ш. Рептиліи, амфибіи и прѣсноводныя рыбы совершенно отсутствуютъ въ высокихъ широтахъ арктической области. Наземныхъ моллюсковъ найдено въ Гренландіи 4 вида и прѣсноводныхъ 5 видовъ. Насѣкомыхъ мнѣе 20 видовъ, включая сюда и паразитовъ челоуѣка (около 10 видовъ жуковъ, 6 бабочекъ, 4 двукрылыхъ, 3 перепончатокрылыхъ), нѣсколько пауковъ (*Lycosa aquilonaris*, *L. soccata*). Интересно, что жуки долгоносики (*Curculionidae*) и златки (*Buprestidae*), которые водились здѣсь въ миоценовую эпоху, теперь совершенно отсутствуютъ. Насколько бѣдна фауна суши арктической области, настолько же богата жизнью ея море и его берега. Море представляетъ неисчерпаемый запасъ пищи безчисленнымъ множествомъ своихъ безпозвоночныхъ и рыбъ и привлекло различныхъ млекопитающихъ и птицъ, которыя въ большей или меньшей степени приспособились къ водному образу жизни. Наиболее типичны для арктическихъ морей изъ млекопитающихъ: моржи (*Trichechus*) и тюлени (*Phoca* и *Caloscyphalus*). Моржей два вида, изъ которыхъ одинъ (*T. rosmarus*) принадлежитъ той части Ледовитаго океана, которая связана съ Атлантическимъ, другой (*T. obesus*), отличающійся вдвое болѣе длинными бивнями, имѣетъ болѣе ограниченную область распространенія и водится въ сѣв. части Тихаго океана,

въ Беринговомъ проливѣ и въ Ледовитомъ океанѣ къ З отъ сѣверо-американскаго архипелага. Оба вида распространялись въ предшествовавшія геологическія эпохи гораздо дальше къ Ю, чѣмъ теперь (до 55° с. ш.). Тулени странствуютъ гораздо дальше къ Ю вдоль береговъ Тихаго и Атлантическаго океана, но они возвращаются ежегодно на С и только немногіе изъ нихъ приспособились вполнѣ къ жизни въ умѣренномъ или тропическомъ поясахъ. Наиболее характерны *Phoca groenlandica*, *P. foteida*, *Cystophora cristata*, *Erignothus barbatus*, *Halichoerus gryphus*. Европейскій тюлень (*P. vitulina*) живетъ и въ арктическихъ странахъ. Изъ китообразныхъ въ высшей степени характерный нарвалъ (*Monodon monoceros*), который болѣе нигдѣ не встрѣчается, бѣлуха или бѣлый дельфинъ (*Delphinapterus leucas*) и гренландскій китъ (*Balaena mysticetus*). Остальныя китообразныя водятся и въ умѣренномъ поясѣ. Плавающая и питающаяся рыбой птицы очень многочисленны во всѣхъ частяхъ арктической области. Изъ нихъ на первомъ мѣстѣ слѣдуетъ поставить гагаровыхъ, именно гагарку (*Alca*), чистиковъ (*Serphus*), тупиковъ или топориковъ (*Fratercula*), кайръ (*Uria*) и гагаръ (*Colymbus*). Нѣкоторыя изъ этихъ птицъ правда совершаютъ перелеты къ Ю, но не дальше тропика Рака и возвращаются гнѣздовать на С. Наиболее замѣчательна безкрылая гагарка (*Alca [Plautus] impennis*), послѣдній экземпляръ которой былъ убитъ на сѣв. берегу Норвегіи въ 1848 г. На крайнемъ сѣверѣ эта птица не была найдена, но была прежде широко распространена въ Ледовитомъ океанѣ и въ сѣв. части Атлантическаго и еще въ началѣ прошлаго столѣтія была мѣстами очень обыкновенна. Она была величиной съ гуся и имѣла такъ мало развитыя крылья, что совершенно не могла летать, но прекрасно плавала и ныряла. Она вымерла вслѣдствіе истребленія ея лицъ человѣкомъ. Другой видъ гагарки (*Alca torda*), чисто атлантической, гнѣздится на вост. берегу Сѣв. Америки (Лабрадоръ, Ньюфаундлендъ, Новая Шотландія), въ Гренландіи и далѣе на В до Колизкаго полуострова включительно. Отдѣльныя виды другихъ выше перечисленныхъ родовъ кругополярны и поднимаются далеко на С до крайнихъ предѣловъ изслѣдованій полярныхъ экспедицій (82—83° с. ш.), другіе представляютъ собственно сѣверно-атлантическія или тихо-океанскія формы. Гагары не заходятъ такъ далеко на С и область ихъ распространения ограничивается 79° с. ш. Изъ пластинчатоклювыхъ птицъ особенно характерны гаги (*Somateria*), которыя были найдены до 80° с. ш., и бѣлошея казарка (*Anser bergii* [leucorsis]), встрѣчаемая до 83° с. ш. Многія другія, не составляющія исключительной принадлежности арктической области (*Nareida*, *Fuligula*, *Vesperula*, *Aidemia*) безъ сомнѣнія отсюда распространялись къ Ю, какъ, вѣроятно, гуси (*Anser*) и лебеди (*Cygnus*). Въ наивысшихъ изслѣдованныхъ широтахъ, кромѣ указанныхъ формъ и нѣкоторыхъ куликовъ, какъ islandскій песочникъ (*Tringa sanctus*), песчанка (*T. aegialia*), плосконосый плавун-

чикъ (*Phalaropus fulicarius*), пѣтушокъ кампешарка (*Streptilas interpres*), встрѣчены, главнымъ образомъ, разныя длиннокрылыя (*Longipennes*), вообще широко распространенныя, именно чайки (*Laurus glaucus*, *Rissa tridactyla*), морскія ласточки или крачки (*Sterna arctica*, *S. mastura*), буревѣстникъ глушишь (*Procellaria [Fulmarus] glacialis*) и поморникъ длиннохвостый (*Stercorarius longicaudatus*). Весьма вѣроятно, что и другія водаящія въ арктической области, но распространенныя далеко за предѣлы ея птицы, какъ бакланы (*Phalacrocorax*) и глушиши или олуди (*Sula*), принадлежатъ ей по крайней мѣрѣ по своему происхожденію. Если въ общемъ арктическая фауна бѣда по числу составляющихъ ее видовъ, то тѣмъ болѣе замѣчательно ея богатство количествомъ особей, особенно на морскихъ берегахъ. Мѣстами тысячи птицъ сплошь покрываютъ береговые скалы, образуя такъ назыв. птичьи базары. Такія излюбленныя мѣста гнѣздовья правильно посѣщаются птицами изъ года въ годъ и послѣ вывода птенцовъ служатъ имъ какъ-бы постояннымъ жильемъ, т. е. мѣстомъ отдыха и ночевки. Въ непосредственномъ соседствѣ такихъ базаровъ селятся хищныя птицы и по мѣрѣ надобности отправляются туда за добычей. Многочисленное общество остается довольно пассивнымъ при видѣ каждой новой жертвы и каждый членъ его спокойно ждетъ своей очереди. Казалось-бы, что количество особей настолько обезпечиваетъ сохраненіе вида, что самый инстинктъ самосохраненія, не поддерживаемый на извѣстной высотѣ отборомъ, значительно пониженъ. Геологическія изслѣдованія Шницбергера, Гренландіи и Гринельсанда показали, что въ теченіе мѣловой эпохи и въ началѣ третичнаго періода флора и фауна имѣли здѣсь субтропическій характеръ. Современная флора и фауна умѣреннаго и отчасти даже тропическаго пояса являются какъ-бы прямыми потомками полярной. Послѣдователно затѣмъ охлажденіе умѣренныхъ странъ отътѣснило ихъ населеніе къ югу. Остатки нѣкоторыхъ животныхъ, характерныхъ для современной арктической фауны, какъ, напр. сѣверный олень, сохранились далеко на югѣ до береговъ Средиземнаго моря, какъ памятники ледниковой эпохи. Многія птицы, распространенныя теперь по всему сѣв. полушарию или даже по всей землѣ, появились въ миоценовую эпоху на арктическомъ материкѣ. Ежегодныя перелеты птицъ и стремленіе возвращаться для размноженія на С въ опредѣленныя мѣста гнѣздованія, позволяютъ предполагать въ этихъ мѣстахъ дѣйствительную родину тѣхъ или другихъ формъ. Эти факты дали поводъ къ мнѣнію, что миоценовый арктический материкъ былъ колыбелью современной фауны всего сѣв. умѣреннаго пояса. *Д. Педаненко.*

**Съверница** (*Samolus Valerandi* L.)—многолѣтнее травянистое растеніе изъ сем. первоцвѣтныхъ (*Primulaceae*), растущее по влажнымъ лугамъ и по берегамъ. Стебель у него сизоватый, голый, вѣтвистый, до 30 см. высотой; листья обратныяцевидныя, тупые, изъ нихъ верхніе сидячіе, а нижніе собран-

ные розеткою съ короткимъ черешкомъ. Бѣлые мелкіе цвѣтки собраны длинными кистями въ пазухъ листьевъ и на верхушкѣ стебля. Цвѣтокъ состоитъ изъ пятираздѣльной чашечки, пятираздѣльнаго колосовиднаго вѣнчика, пяти тычинокъ и пестика, съ полунижнюю завязью; плодъ — коробочка. С. встрѣчается въ западной Россіи и на югѣ. С. Р.

**Съверное или Нѣмецкое море** — см. Нѣмецкое море (XXI, 477).

**Съверное Обозрѣніе** — учено-литературный журналъ, изд. Ф. К. Дершау ежемѣсячно; образовался изъ «Финскаго Вѣстника» (см.) и выходилъ въ СПб. съ 1848 г. по 1830 г., весьма неаккуратно. Въ первый годъ изданія «С. Обозрѣніе» мало отличалось отъ «Фин. Вѣстн.» и включало въ себя всѣ спеціальныя отдѣлы, имѣвшіе цѣлью ознакомленіе читателей съ Фляндіей; съ 1849 г. отдѣлы эти исчезаютъ и журналъ становится учено-литературнымъ. Среди сотрудниковъ встрѣчаются имена Загоскина, Срезневскаго, Разина, Ирнарха Введенскаго и др.

**Съверное сѣніе** — см. Полярныя сѣнія (XXIV, 475).

**Съверное Сѣніе** — русскій художественный альбомъ. Издавался въ СПб. съ 1862 г. по 1865 г., ежемѣсячно, Вас. Е. Генкельсъ, а потомъ В. Головинымъ.

**Съверныя Камни** — см. Пугорала.

**Съверный амордъ** — такъ назывался проектировавшійся въ началѣ царствованія Екатерины II Ник. Ив. Панинымъ союзъ Россіи съ сѣверными державами, для противодѣйствія стремленіямъ Франціи и Австріи. Проектъ Панина оказался неосуществимымъ: онъ стремился соединить государство, интересы которыхъ были совершенно противоположны (напр. Пруссію съ Саксоніей). Прусскій король Фридрихъ II противился осуществленію С. аккорда; точно также была неудачна попытка Панина освободить Швецію отъ французскаго вліянія и присоединить ее къ С. аккорду.

**Съверный Архивъ** — журналъ исторіи, статистики и путешествій, изд. Ф. В. Булгаринимъ въ СПб., два раза въ мѣсяцъ, въ 1822—1824 гг.

**Съверный Архивъ** — журналъ древностей и новостей по части исторіи, статистики, путешествій, правовѣдѣнія и нравовъ, изд. Ф. В. Булгаринимъ и Н. И. Гречемъ въ СПб., два раза въ мѣсяцъ, въ 1825—1828 гг. Съ 1829 по 1835 г. С. Архивъ соединенъ былъ съ «Сыномъ Отеч.» (см.); послѣ 3-лѣтняго перерыва, въ 1838 г. изданіе перешло къ А. Ф. Смирдину и выходило ежемѣсячно до 1840 г. подъ редакціей сначала Н. И. Греча и Ф. В. Булгарина (1838—1839), затѣмъ А. В. Никитенко (1840).

**Съверный Вѣстникъ** — ежемѣсячный журналъ, издававшійся въ СПб. Ив. Ив. Мартыновымъ въ 1804—1805 гг. Въ 1806 г. переименованъ въ «Лидей», просуществовавшій въ теченіе одного лишь года.

**Съверный Вѣстникъ** — газета политическая, литературная и юридическая (съ 1878 г. — газета права, политики и литературы). Ежедневная газета, преобразованная изъ «Су-

дебнаго Вѣстника» (1866—1877) и издававшаяся въ СПб. съ 1 мая 1877 г. по 6 апр. 1878 г. Ев. В. Коршемъ, подъ редакціей Вл. Л. Рычкова. Фактическимъ редакторомъ былъ В. Ф. Коршъ (см.). Прекращенъ по Высочайшему повелѣнію за помѣщеніе письма оправданной по суду Вѣры Засуличъ.

**Съверный Вѣстникъ** — ежемѣсячный литературно-научный и политическій журналъ. Издавался съ 1885 по 1889 г. А. В. Сабашниковой, подъ редакціей А. М. Евреиновой, съ 1889 г. — А. М. Евреиновой, въ 1890—1891 гг. Б. Б. Глинскимъ (онъ-же былъ редакторомъ), съ 1891 г. — Л. Я. Гуревичъ; редакторомъ въ это время былъ сначала М. Н. Альбовъ, а съ марта 1895 г. Л. Я. Гуревичъ. Въ первый періодъ своего существованія, при А. М. Евреиновой, «С. В.» продолжалъ традиціи «Отечественныхъ Записокъ» и посвящалъ особенное вниманіе вопросамъ общественнымъ и экономическимъ. Здѣсь помѣщались беллетристическія произведенія Г. И. Успенскій, В. Г. Короленко, К. М. Станюковичъ, публицистическія и критическія статьи Н. К. Михайловскій, С. Н. Южаковъ, М. А. Протопоповъ, А. М. Скабичевскій, А. С. Пругавинъ, Н. А. Рубакинъ, по экономическимъ вопросамъ — В. В. (В. П. Воронцовъ), Я. В. Абрамовъ, С. Н. Кривенко и др. Когда журналъ перешелъ къ г-жѣ Гуревичъ, онъ сталъ по преимуществу органомъ пересаженаго на русскую почву символизма и борьбы съ традиціями 60-хъ годовъ. Главнымъ выразителемъ новаго направленія «С. В.» явился А. Л. Флексеръ-Вольнскій (см.), который велъ отдѣлъ «Литературныхъ замѣтокъ» и писалъ статьи по вопросамъ философіи и искусства. Изъ другихъ писателей въ это время принимали дѣятельное участіе въ «С. В.» Н. Л. Минскій, Д. С. Мережковский, З. Н. Гиппиусъ, К. Д. Бальмонтъ, Ф. Салогоубъ, З. А. Венгерова. Журналъ въ 1897 г. прекратился по недостатку подписчиковъ.

**Съверный департаментъ** (Dép. du Nord) — второй по населенности (первый — Сенскій) во Франціи, граничить на С Нѣмецкимъ моремъ, на С и В — Бельгіей. Пространство 5680,8 квт. 136 тыс. (1891). Это одинъ изъ немногихъ департаментовъ во Франціи, въ которомъ населеніе возрастаетъ (за пятнадцатіе 1886—91 гг. — на 66 тыс.); 20 городовъ имѣютъ болѣе 10 тыс. жит., въ томъ числѣ 2 города (Лилль и Рубѣ) свыше 100 тыс. Населеніе частью фламандскаго, частью валлонскаго происхожденія (до 10%, говорить на фламандскомъ нарѣчій). Поверхность ровная и низменная, за исключеніемъ юго-вост. угла, куда заходятъ отроги Арденновъ. Морской берегъ покрытъ дюнами. Двѣ гавани (Дюнкирхенъ и Гравеллингенъ). Рр. Шельда, съ притоками Лисъ и Старой, Самбра, притокъ Мааса, Аа и Изеръ. Каналъ Севъ-Кантенъ соединяетъ Шельду съ бассейномъ Сены. Всѣхъ рѣчныхъ судоходныхъ путей 253 км.; длина каналавъ, сверхъ того, 240 км. Почва очень плодородна, сельское хозяйство въ цвѣтущемъ состояніи. Главныя произведенія — пшеница (ежегодно около 3 милл. гектол.), рожь (240 милл. гектол.), ячмень,

овесъ, картофель, пенька, ленъ, табакъ, свекловица. Плодоводство (около 20 милл. гектол. яблочнаго сидра). Огородничество, садоводство и цвѣтоводство; образцовые питомники. Прекрасные луга, значительное скотоводство. Молочное хозяйство. Лѣсовъ 21 тыс. гектаровъ. Рыболовство рѣчное и морское (значительная ловля сельдей). Ежегодно до 130 судовъ уходятъ на ловлю трески. Много минеральныхъ источниковъ (самые извѣстные—Севтъ-Аматъле-Ко на р. Скарпѣ). Каменный уголь (около Дилля и Валансьенна, до 5 милл. тоннъ ежегодно), торфъ, мраморъ, горшечныя глины, строительный камень. Наиболее развито производство шерстяныхъ, хлопчатобумажныхъ, льняныхъ и пеньковыхъ издѣлій, затѣмъ металлургическое, сахаропаренное, кожевенное, стеклянное, фарфоровое, мыловаренное, винокуренное и пивоваренное. Кораблестроение. Главная вывозная гавань—Дюнкирхентъ. Желѣзныхъ дорогъ 1013 км. Округовъ 7 (Авень, Камбрэ, Дуэ, Дюнкирхентъ, Газбрукъ, Лилль и Валансьенн). Гл. г. Лилль.

**СѢВЕРНЫЙ ЗАЛИВЪ**—на сѣв. оконечности о-ва Сахалина, между мысами Елизаветы и Маріи; шир. 30, дл. 12 вер.; удобенъ и безопасенъ для судовъ.

**СѢВЕРНЫЙ КИВНАЗЪ**—газета, изд. въ Старопопѣ-Кавказскомъ, съ 1884 г., Д. И. Евсѣевымъ, подъ его же редакціей; сначала два, теперь три раза въ недѣлю.

**СѢВЕРНЫЙ КУРЬЕРЪ**—ежедневная политическая и литературная газета. Издавалась въ СПб. кв. В. В. Барятинскимъ, подъ редакціей его и К. И. Арабаджина; первый № вышелъ 1 ноября 1899 г., а 22 декабря 1900 г. газета прекращена на основаніи 148 ст. Уст. о ценз. Газета старалась быть выразительницею русскаго «марксизма». Придавала огромное значеніе совершающейся въ Россіи экономической эволюціи въ области земледѣлія и промышленности», «С. Курьеръ» внимательно слѣдилъ какъ за самымъ процессомъ эволюціи, такъ и за всѣми происходившими на этой основѣ измѣненіями въ духовной жизни народа; особое вниманіе было уделено вопросамъ земскаго и городского самоуправления, областнымъ интересамъ и нуждамъ, а также русской школѣ. Кромѣ редакторовъ въ «С. К.» помѣщала статьи: П. Б. Струве, М. И. Туганъ-Барановскій, Л. А. Кирилловъ, С. И. Рапопортъ, К. М. Станюковичъ, К. В. Назарьева, З. А. Венгерова, В. Н. Перетцъ, П. А. Конскій, И. И. Янжулъ, С. А. Венгеровъ, А. А. Луговой, В. А. Яковлевъ-Богучарскій и др.

**СѢВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАНЪ**—см. Полярныя страны (XXIV, 479).

**СѢВЕРНЫЙ МЕРКУРИЙ**—еженедѣльное изданіе Вл. Бѣдъ Вельяминова-Зернова, выходившее въ 1803 г. въ СПб. подъ редакціей П. М. Дружинина.

**СѢВЕРНЫЙ МЕРКУРИЙ**—журналъ, изд. въ 1809—11 г. въ СПб. Ар. Вл. Лукницкимъ, сначала ежемѣсячно, затѣмъ 4 раза въ мѣс.

**СѢВЕРНЫЙ МЕРКУРИЙ**—литературная газета, изд. въ 1830—1832 г. въ СПб. М. А. Бестужевымъ-Рюминимъ, 3 раза въ недѣлю.

**СѢВЕРНЫЙ МУРАВЪ**—газета промышленности, выходила въ СПб. съ 1830 г.

по 1833 г., еженедѣльно; издателями были Ник. Прок. Щеголевъ, затѣмъ Ник. Филипповъ и Ал. Петр. Максимовичъ.

**СѢВЕРНЫЙ НАБЛЮДАТЕЛЬ**. Правительственное, сатирическое, литературное и политическое изданіе—еженедѣльный журналъ, издававшійся въ 1817 г. въ СПб. П. А. Корсаковымъ и составляющей 2-е полугодіе журнала «Русскій Пустынный или наблюдатель отечественныхъ нравовъ».

**СѢВЕРНЫЙ ОЛЕНЬ**—см. Олень.

**СѢВЕРНЫЙ ЦВѢТОКЪ**—журналъ модъ, искусства (въ 1859 г.—литературы) и хозяйства, — ежемѣсячно, а съ 1859 г. еженедѣльное изданіе, преобразованное изъ «Дамскаго альбома рукодѣльныхъ работъ» (1855—1856); выходило въ СПб. съ 1857 г. по 1860 г. Издательница М. Станюковичъ, редакторы—А. Станюковичъ, потомъ А. Равантти.

**СѢВЕРНЫЙ ЦВѢТОКЪ**—модный еженедѣльный журналъ, служившій продолженіемъ иредыдущаго; издательница М. Станюковичъ, редакторъ А. Равантти; въ 1861 г. вышли только №№ 1—2, затѣмъ изданіе присоединилось къ журналу «Мода» и вмѣстѣ съ нимъ продолжало выходить (два раза въ мѣсяцъ) въ 1861 г., подъ заглавіемъ «С. Цвѣтокъ, модный журналъ для свѣтскихъ людей», подъ редакціей В. Зиновьева, онъ же состоялъ и издателемъ.

**СѢВЕРНЫХЪ БЕРЕГОВЪ ДЕПАРТАМЕНТЪ** (Côtes-du-Nord)—въ сѣв.-зап. части Франціи (въ Бретани), у береговъ Ламанша; пространство 6885,6 кв. км.; жителей 616074. Поверхность на Ю гористая, на С равнинная и плодородная. Береговая линия, изрѣзанная и скалистая, образуетъ три значительныя бухты (С.-Мало, Френэ и С.-Бриѣ). Орошается длг. короткими береговыми рѣчками (Легеръ, Триѣ, Гуэ, Аргенонъ и Ранса; нѣкоторыя изъ нихъ судоходны). Климатъ влажный, переувѣчивый. Пшеница, рожь, ячмень, овесъ, полба, ленъ, пенька. Въ горахъ хорошее лѣса. Значительное скотоводство. Пчеловодство. Плодоводство (яблоки и груши, идущія на приготовленіе сидра и пварэ) процвѣтаетъ въ прибрежной полосѣ и въ защищенныхъ долинахъ. Рыболовство и добыча раковинъ въ крупныхъ размѣрахъ. Прозводство полотна, шерстяныхъ и хлопчатобумажныхъ тканей, шляпъ и обработка кожи. Солеварн. Округовъ пять: С.-Бриѣ, Дианъ, Лудеакъ, Ланнионъ и Гентанъ. Гл. гор. Севъ-Бриѣ.

**СѢВЕРНЫЯ КОШКИ**—группа отмелей въ Бѣломъ морѣ Архангельской губ., Мезенскаго у. С. кошки расположены въ сѣв. части Бѣлаго моря, въ такъ наз. «горлѣ» или «корридорѣ». Группу составляютъ: Бол. и Малая Орловскія, близъ Терскаго берега, насупротивъ Орловскаго маяка, затѣмъ Горлиновская, Трехостровская и Круглая Орловская южн. первыхъ двухъ, затѣмъ Бол. и Малая. Среднія посреди самаго «горла» и Конуинская и Кійская близъ Канинскаго берега и затѣмъ обсыхающая отмель Литке и Панфиловская. Глубина надъ С. кошкахъ отъ 1½ до 4 саж. Кругомъ ихъ, на значительное разстояніе, глубина моря не превосходитъ 10 саж. съ песчанымъ грунтомъ, а проходы между отмелями имѣютъ глу-

бину 20—25 саж. съ каменнымъ грунтомъ; фарватеръ лежитъ близъ Терскаго берега.

**Северныя саги**—см. Северная мѣология, Исландская литература.

**Северо-американская литература**—получила широкое развитіе и самостоятельное значеніе со второй четверти XIX в.; предыдущая ея исторія сводится преимущественно къ богословскимъ произведеніямъ и церковнымъ гимнамъ, а также, нѣсколько позже, къ историческимъ и политическимъ трудамъ. Первый періодъ сѣв.-амер. литературы охватываетъ время отъ 1607—1765 г. Это эпоха колонизаціи, господства пуританскихъ идеаловъ, патриархально благочестивыхъ нравовъ. Въ литературѣ преобладали богословскіе интересы. Издавъ былъ сборникъ «Bay Psalm Book» (1640); писались стихи и поэмы на разные случаи, преимущественно патриотическаго характера («The tenth muse, lately sprung up in America» Анны Брэдстритъ, элегія на смерть Натан. Бэкопа, стихи В. Вуда, Дж. Нортонна, Уриана Ока, національныя пѣсни «Lowewells fight», «The song of Bradoes men» и др.). Прозаическая литература того времени посвящена была, главнымъ образомъ, описаніямъ путешествій и исторіи развитія колоніальной жизни. Наиболее выдающимися богословскими писателями были Гукеръ, Коттонъ, Роджеръ Уильямсъ, Бэйльсъ, Дж. Уайъсъ, Ионатанъ Эдвардсъ. Въ концѣ XVIII в. началась агитація за освобожденіе негровъ. Сборниками этого движенія въ литературѣ явились Дж. Вулмансъ, авторъ «Some considerations on the Keeping of negroes» (1754), и Ант. Бенезетъ, авторъ «A caution to Great Britain and her colonies relative to enslaved negroes» (1767). Переходомъ къ слѣдующей эпохѣ послужили произведенія Беням. Франклина—«The Way to Wealth», «The speech of Father Abraham» и др.; онъ основалъ «Poor Richards Almanack». Второй періодъ С.-амер. литературы, отъ 1765 до 1800 г., охватываетъ собой эпоху революціи и отличается развитіемъ публицистики и политической литературы. Главнѣйшіе писатели по вопросамъ политики: Самуэль Адамсъ, Патрикъ Генри, Том. Джефферсонъ, Дж. Квинси Адамсъ, Дж. Матисонъ, Алекс. Гамильтонъ, Дж. Стрэй, Томасъ Пэнъ. Историки: Томасъ Гечинсонъ, сторонникъ англичанъ, Геремія Бельманъ, Дав. Рамсэй и Вильямъ Генри Драйтонъ, приверженцы революціи; затѣмъ Дж. Маршалъ, Роб. Прюдъ, Абіэль Гольмесь. Богословы и моралисты: Самуэль Гопкинсъ, Вильямъ Вайтъ, Дж. Муррей. Третій періодъ охватываетъ всю С.-американскую литературу XIX в. Подготовительная эпоха была первая четверть вѣка, когда вырабатывался прозаическій стиль. «Sketch-book» Вашингтона-Ирвинга (1820) положила начало полуфилософской, полупублицистической литературѣ то юмористическихъ, то поучительно моралистическихъ очерковъ. Здѣсь особенно ярко отразились національныя черты американцевъ—ихъ практичность, утилитарная мораль и навязный жизнерадостный юморъ, сильно отличающійся отъ саркастическаго, урюмаго юмора англичанъ. Фил. Френо (Fresneau,

1752—1832) первый ввелъ въ С.-американскую литературу любовь къ природѣ и проявилъ глубокое національное чувство въ своихъ патриотическихъ поэмахъ и описаніяхъ жизни американцевъ и индѣйцевъ. Поэты Дана, Галлекъ, Шерловъ, Виллисъ интересны какъ предшественники одного изъ великихъ американскихъ поэтовъ, Вильяма Куллена Брайанта (Will. Cullen Bryant, 1794—1878). Онъ открылъ красоты американскаго пейзажа; поэзія его чаруетъ гармоничностью и музыкальностью стиля. Внутреннее ея содержаніе обнаруживаетъ сильное вліаніе английскихъ поэтовъ Вордсворта и Кольриджа.—Шедду первоначально американоамериканскихъ поэтовъ продолжаетъ Лонгфелло (1807—1882), обладающій легкимъ мелодичнымъ стихомъ, очень большимъ повѣствовательнымъ талантомъ и умѣемъ вызывать нѣжныя, гуманныя чувства; фантазія его въ значительной степени подчинена иностраннымъ вліаніямъ; онъ особенно вдохновлялся древней скандинавской поэзіей. Ральфъ Фалло Эрмонсонъ (1802—1882)—философъ-моралистъ и вмѣстѣ съ тѣмъ поэтъ пантеистическихъ настроеній. Ватеръ (1807—1893), кавалеръ, воспѣвалъ природу, патриархальные нравы, религиозныя настроенія; былъ выдающимся дѣятелемъ въ борьбѣ за освобожденіе негровъ. Лоуэлъ (Lowell, 1819—1892), авторъ знаменитыхъ «Biglow Papers», обнаруживаетъ юморъ настоящаго янки, трезвый взглядъ на жизнь, бодрость духа. Въ своихъ прозаическихъ очеркахъ онъ съ большою серьезностью и вдумчивостью относится къ явленіямъ жизни. Оливеръ Гольмсъ (Holmes)—прозаикъ и поэтъ, добродушно-поучительный. Ланиеръ (Lanier) очень популяренъ въ Америкѣ, въ особенности на своей родинѣ, въ Балтиморѣ, не смотря на искусственность и приподнятость тона въ его описаніяхъ природы и лирическихъ стихотвореніяхъ. Стедманъ—авторъ воинственныхъ патриотическихъ пѣсенъ. Изъ поэтовъ наиболее извѣстны Эмиля Даксенсонъ, Эмма Лазорусъ, Елена Джексонъ, Эдна Прокторъ. Совершенно обособлено отъ другихъ стоятъ Эдгаръ-Аленъ Поэ (1811—1849), и Вальтъ Витманъ (1819—1898). Поэз.—глубокой мистики, поэтъ тончайшихъ нервныхъ настроеній, любившій все таинственное и загадочное, и въ тоже время великій виртуозъ стиха. По натурѣ онъ совершенно не американецъ; у него нѣтъ американской трезвости и дѣловитости. Его творчество носитъ рѣзко индивидуальный отпечатокъ. Вальтъ-Витманъ—воплощеніе американскаго демократизма. Его «Seaves of Grass» воспѣваютъ свободу и силу, радость и полноту жизни. Его свободный стихъ произвелъ революцію въ современномъ стихосложеніи. Въ прозаической литературѣ Америки на первомъ планѣ стоятъ романисты, а также эссеисты—затѣмъ Вашингтонъ Ирвингъ, Гольмсъ («Apartostol's Breakfast-Table»), Эмерсонъ, Лоуэлъ. Романисты изображаютъ энергичныя, предприимчивыя натуры какъ прежнихъ поселенцевъ, жившихъ среди опасностей и упорнаго труда, такъ и современныхъ, болѣе культурныхъ янки. Глубокой психологіи напрасно было бы искать въ американскихъ романахъ. Во

многих повѣстяхъ преобладаютъ описанія приключеній; неисчерпаемыми источниками служатъ отдаленное прошлое Америки, нравы на золотыхъ приискахъ, періодъ войны южныхъ и сѣверныхъ штатовъ. Романы изъ современной американской жизни сводятся преимущественно къ описаніямъ быта американскихъ богачей и американцевъ, путешествующихъ по Европѣ; вѣншая сторона наиболѣе привлекаетъ американскихъ беллетристовъ, чуждыхъ интереса къ сложной и скрытой жизни души. Американскому быту свойственна чрезвычайная предприимчивость, направленная на достиженіе матеріальныхъ благъ — и это отразилось на характерѣ американскаго романа. Къ романстамъ, у которыхъ преобладаютъ фантазія, относятся: Чарльзъ Бродкенъ Браунъ (Brockden Brown); Джемсъ-Фениморъ Куперъ (Cooper), познакомившій европейскую публику съ бытомъ краснокожихъ, съ опасностями и трудностями жизни американскихъ колонистовъ; Майнъ-Ридъ, авторъ повѣстей изъ мексиканской жизни; Бичеръ-Стоу, которая своимъ романомъ «Хижина дяди Тома», содѣйствовала болѣе чѣмъ кто-либо освобожденію негровъ; Бретъ-Гартъ, описывающій приключенія и драматизмъ первобытной жизни отсутствующа на второй планъ. Готорнъ — прежде всего художникъ, мастеръ языка, тонкій психологъ; возсоздающій страстную религіозность и силу характера своихъ героев съ необычайной позитивною и яркостью. Изъ романистовъ, описывающихъ современную Америку, наиболѣе выдаются Вильямъ Готорнъ (сынъ Натаніаля), Луиза Алькотъ («Little Women»), Генри Джемсъ, Атертонъ. Среди американскихъ беллетристовъ много юмористическихъ писателей, осмѣивающихъ экзцентричность своихъ соотечественниковъ. Изъ современныхъ юмористовъ наибольшей популярностью пользуется Маркъ Твэйнъ (Клеменсъ), а изъ другихъ писателей — Чарльзъ Браунъ. Ср. Nichol, «The American literature» (1882); Knortz, «Gesch. d. Nord-Amerik-Lit.» (1891); Stedman and Hutchinson, «The Library of Amer. liter.» (1888—1890); Mathews, «An introduction to Amer. liter.» (1896).

3. *Ветерова.*

### Съверо-американская музыка.

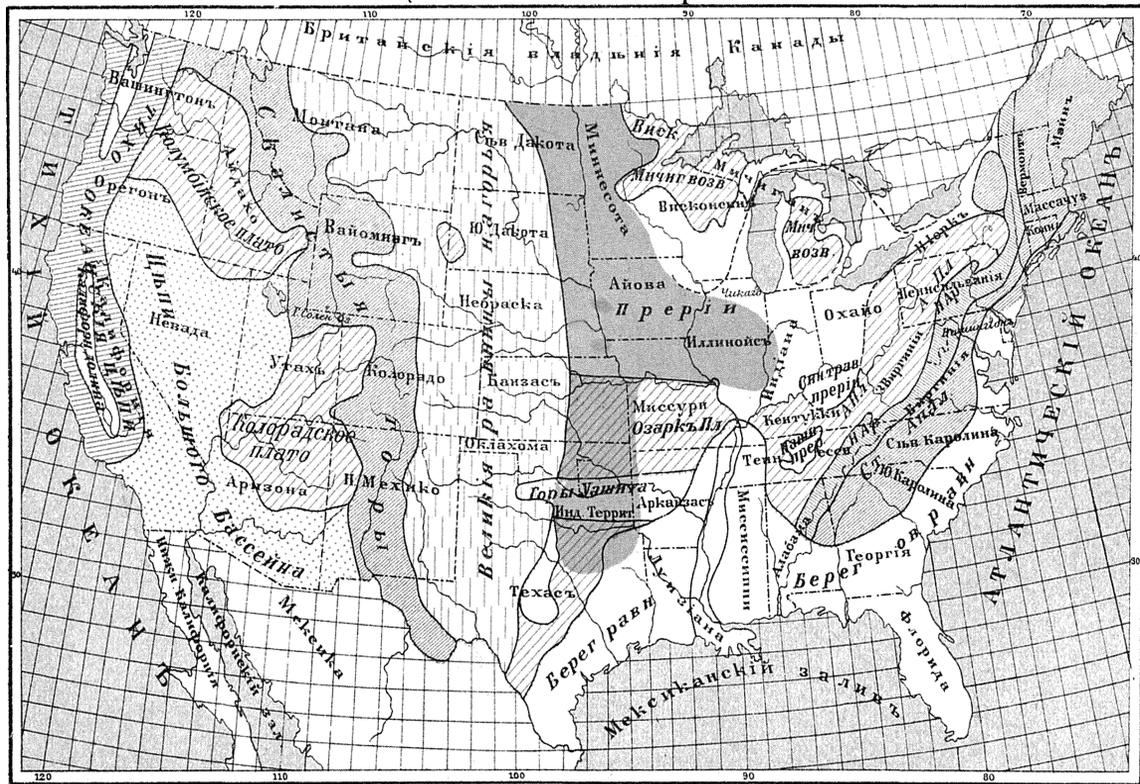
— Народная музыка аборигеновъ Сѣв. Америки находится на низкой степени развитія и художественной обработкѣ не подвергается. Американская музыка очень сходна съ англійскою: подобно Англій, Сѣв. Америка лишь изрѣдка проявляетъ свою музыкальную самобытность и выражаетъ свою любовь къ музыкѣ громаднымъ спросомъ на европейскую музыкальную производимость. Пѣсни «Yankee Doodle», «Hail Columbia», «Star-sprangled banner», считающіяся народными въ С.-Амер. Штатахъ, по характеру близки къ англійскимъ народнымъ пѣснямъ. Съ переселеніемъ европейцевъ въ Сѣверную Америку первые музыкальные шаги сдѣланы были въ церковныхъ псалмахъ. Въ этой области выдѣляется Виль-

ямъ Билдингъ (1746 — 1800), котораго сборникъ хорошихъ псалмовъ появился въ 1770 г. Еще къ началу XIX ст. большинство церквей въ Бостонѣ не имѣли органовъ, такъ какъ пуритане считали инструментальную музыку не подходящею къ христіанскому богослуженію; но уже въ это время начали развиваться хоры общества, напр. «Handel Society». Наибольшее художественное значеніе получила хоровое общество «Boston Handel and Haydn Society» (1815). Первыми значительными музыкальными пропагандистами въ Америкѣ были англійские музыканты Тайлоръ и Джексонъ, прѣхавшіе въ Америку въ концѣ XVIII ст. Крупнымъ музыкальнымъ центромъ сталъ Нью-Йоркъ. По англійскому образцу здѣсь была введена опера еще въ срединѣ XVIII стол. Позднѣ привезла французская, итальянская и нѣмецкая оперы. Впервые ввелъ итальянскую оперу Эмануилъ Гарсія (1825). Для инструментальной музыки много потрудились «Philharmonic Society», основанное Гиллемъ. Симфонические концерты подъ управленіемъ Дамроша и Томаса способствовали развитію музыкальнаго вкуса въ Америкѣ. Главныя хоровыя общества Нью-Йорка: Musical Institute (основанъ въ 1844 г.), Harmonie Society (1849), Mendelssohn Society (1863), Oratorio Society (1873), Deutscher Liederkranz (1847). Другими музыкальными центрами считаются Бостонъ, Филадельфія, Чикаго. Выдающихся композиторовъ у Сѣв. Америки еще нѣтъ; творчество пока выражается въ романсахъ, маршахъ (авторы которыхъ Роззъ сталъ извѣстенъ даже въ Европѣ), шансонеткахъ. Нѣсколько пѣвцовъ приобрѣли извѣстность какъ солястки. Въ области инструментальнаго производства Америка особенно выдвинулась ролями Стейнвая (см.). Много специально-музыкальныхъ журналовъ и музыкально-педагогическихъ учрежденій. *И. С.*

**Съверо-Американскіе Соединенные Штаты** (United States of America, Etats-Unis, Vereinigte Staaten von Nord-America) — федеральная республика въ Сѣверной Америкѣ, между 24°30' и 49° сѣв. шир., и 66°50' и 124°31' зап. долг. (по Гриничу), тянется отъ Атлантическаго до Тихаго океана и граничитъ съ С Британскими владѣніями Канады, а съ Ю — Мексиканскимъ заливомъ и республикой того же имени. На сѣв.-вост. большая часть штата Мэнь врѣзается конусообразно въ Канаду; отсюда сѣв. граница идетъ вдоль 45 параллели къ р. Св. Лаврентія, пересѣкаетъ эту рѣку и озера Онтарио, Эри, Гуронъ и Верхнее. Отъ сѣв.-вост. пункта шт. Миннесоты, подъ 48°25' с. ш. и 89°33' з. д., пограничная линія слегка уклоняется на С, къ оз. Вудсъ, подъ 49°24' с. ш. и 94° з. д., а оттуда на З; 49-я параллель образуетъ сѣв. границу до залива Джорджа и прол. Санъ-Хуанъ-де-Фука въ Тихомъ океанѣ. Вост. граница — Атлантическій океанъ, южная — Мексиканскій зал. отъ Атлантическаго океана до устья Рио-Гранде, которая служитъ границей съ Мексикою до 31°50' с. ш. Съ этого пункта пограничная линія уклоняется отъ Рио-Гранде и идетъ на З до Форта Юмъ и далѣе до Тихаго океана, который со-

# СЪВЕРО-АМЕРИКАНСКІЕ СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ

## (Физическая карта)



Горы



Плато



Равнина

Нагорье

Масштабъ

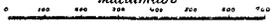


Цили Баъ Гиссеина



Черноземныя области

Энцикл. словарь Брокгауза и Ефрова



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА, С.О.Б.

Население Союза за всё десятилетіе, начиная съ 1-й переписи 1790 г.

Штаты и территории.	1800	1890.	1880.	1870	1860.	1850.	1840.	1830.	1820.	1810.	1800.	1790.
<b>Первоначальные штаты.</b>	предварит. подсчетъ.	в	ъ	т	ы	с	я	ч	а	х	ъ.	
Нью-Гампширъ . . .	411588	376	346	318	326	317	284	269	244	214	183	141
Массачусетсъ . . .	2805346	2239	1783	1457	1231	994	737	610	523	472	422	378
Родъ-Айландъ . . .	428556	345	276	217	174	147	108	97	83	76	69	68
Коннектикутъ . . .	908355	746	622	537	460	370	309	297	275	261	251	237
Нью-Йоркъ . . .	7268009	5998	5082	4382	3880	3097	2428	1918	1372	959	589	340
Нью-Джерси . . .	1883669	1445	1131	906	672	489	373	320	277	245	211	184
Пенсильванія . . .	6301365	5258	4232	3520	2906	2311	1724	1348	1049	810	602	434
Делаваръ . . .	184735	168	146	125	112	91	78	76	72	72	64	59
Мэриляндъ . . .	1189946	1042	934	780	687	583	470	447	407	380	34	319
Виргинія . . .	1854184	1656	1512	1225	1596	1421	1239	1211	1065	974	880	747
Сѣв. Каролина . . .	1891992	1618	1399	1071	992	869	753	737	638	555	478	395
Южн. Каролина . . .	1340312	1151	995	705	703	668	594	581	502	415	345	249
Георгія . . .	2216329	1837	1542	1184	1037	906	691	516	340	252	162	82
<b>Штаты, принятые въ Союзъ.</b>												
Кентукки . . .	2147174	1859	1648	1321	1155	982	779	687	564	406	220	73
Вермонтъ . . .	343641	332	332	330	315	314	291	280	235	217	154	85
Теннесси . . .	2022723	1767	1542	1253	1109	1002	829	681	422	261	105	35
Мэнъ . . .	694366	661	648	626	628	583	501	399	298	228	151	96
Техасъ . . .	3048828	2235	1591	818	604	212	—	—	—	—	—	—
Зап. Виргинія . . .	958900	763	618	442	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Штаты, образованные изъ обществ. земель и территорий.</b>												
Охайо . . .	4157545	3672	3198	2665	2339	1980	1519	937	581	230	45	—
Луизиана . . .	1381627	1118	939	726	708	517	352	215	153	76	—	—
Индіана . . .	2516463	2192	1978	1680	1350	988	685	343	147	24	5	—
Миссиссиппи . . .	1551372	1289	1131	827	791	605	375	136	75	40	8	—
Иллинойсъ . . .	4821550	3826	3077	2539	1711	851	476	157	55	12	—	—
Алабама . . .	1828697	1513	1262	996	964	771	590	309	127	—	—	—
Миссури . . .	3107119	2679	2168	1721	1182	682	383	140	66	20	—	—
Арканзасъ . . .	1311564	1128	802	484	435	209	97	30	14	—	—	—
Мичиганъ . . .	2419782	2094	1636	1184	749	397	212	31	8	4	—	—
Флорида . . .	528542	391	269	188	140	80	54	34	—	—	—	—
Иова . . .	2251829	1912	1624	1194	674	192	43	—	—	—	—	—
Висконсинъ . . .	2068963	1687	1315	1054	775	305	30	—	—	—	—	—
Калифорнія . . .	1485053	1208	864	582	379	92	—	—	—	—	—	—
Миннесота . . .	1751395	1302	780	439	172	60	—	—	—	—	—	—
Орегонъ . . .	431532	314	174	90	52	13	—	—	—	—	—	—
Канзасъ . . .	1469496	1427	996	364	107	—	—	—	—	—	—	—
Невада . . .	42334	46	62	42	6	—	—	—	—	—	—	—
Небраска . . .	1068901	1059	452	122	28	—	—	—	—	—	—	—
Колорадо . . .	539700	412	194	47	34	—	—	—	—	—	—	—
Сѣв. Дакота . . .	319040	183	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Южн. Дакота . . .	401559	329	185	14	4	—	—	—	—	—	—	—
Вашингтонъ . . .	517672	349	75	23	11	—	—	—	—	—	—	—
Монтана . . .	243289	132	39	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Вайомингъ . . .	92531	61	20	9	—	—	—	—	—	—	—	—
Айдахо . . .	161771	84	32	14	—	—	—	—	—	—	—	—
Юта (Утахъ) . . .	276565	208	143	86	40	11	—	—	—	—	—	—
<b>Территории.</b>												
Нов. Мексика . . .	193777	153	119	91	93	61	—	—	—	—	—	—
Аризона . . .	122212	59	40	9	—	—	—	—	—	—	—	—
Овяхома . . .	398245	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Аляска . . .	44000	32	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Индійская террит.	391961	186	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Федеральный окр. Колумбія . . .	278718	230	177	131	75	51	43	39	33	24	14	—
Территорія Гавай . . .	154001	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Итого . . .</b>	<b>76228823</b>	<b>62840</b>	<b>50189</b>	<b>38587</b>	<b>31443</b>	<b>23191</b>	<b>17033</b>	<b>12859</b>	<b>9638</b>	<b>7239</b>	<b>5308</b>	<b>3929</b>

ставляетъ западную границу Соед. Штатовъ или, точнѣе—главной, основной части страны. Совершенно отдѣльно лежить Аляска, бывшая русская Америка, приобрѣтенная покупкой отъ Россіи въ 1867 г.; она занимаетъ крайнюю сѣв.-зап. часть материка, и граничить сухопутно только съ Канадскими владѣніями Великобританіи. Отъ сѣв. оконечности материка граница Аляски идетъ по 141° з. д. до горы Св. Иліи подь 60° с. ш., отуда въ юго-юг.-вост. направленіи до берега Британской Колумбіи, подь 54° с. ш. Эта часть границы спорная и по поводу ея между обоими правительствами идутъ переговоры. Остальную часть границы Аляски составляютъ Ледовитый океанъ, Берингово море и Тихій океанъ. Длина британско-американской границы, выходящая Аляску—почти 5700 км., длина Мексиканской границы—около 2500 км. Пространство С.-Амер. Соед. Штат., безъ Индѣйской территоріи, Аляски, Гавайскихъ острововъ и прибрежныхъ водъ=7752810 кв. км. Пространство Индѣйской территоріи = 81820 кв. км., Аляска—1376300 кв. км., Гавайи—17710 кв. км., прибрежныхъ водъ—1870 кв. км. Общее пространство = 9230010 кв. км. Съ 10 декабря 1898 г., по Парижскому договору, С.-Амер. Соедин. Штатамъ уступлены Испаніи слѣдующія владѣнія: Порто-Рико [9314 кв. км., съ населеніемъ въ 953243 чел. (1899)] изъ группы Вестиндскихъ о-вовъ, о-въ Гуамъ изъ группы Маріанскихъ о-вовъ [514 кв. км., съ населеніемъ въ 8787 чел. (1887)], Филиппинскіе о-ва (296182 кв. км., съ населеніемъ въ 800000 чел.). О-въ Куба (Вестиндскій), отъ права на который Испанія отказалась по тому же Парижскому договору, находится de facto подь протекторатомъ С.-Амер. Соед. Штатовъ [118833 кв. км., съ населеніемъ въ 1572797 чел. (1899)]. Въ 1898 г. независимая Гавайская республика присоединена резолюціей конгресса къ Союзу, а въ 1899 г. тѣ изъ Самоанскихъ о-вовъ (главный изъ нихъ Тутуила), которые не были присоединены къ Германіи, достались С.-Амер. Соед. Штатамъ (215 кв. км., жит. около 4000). По предварительнымъ результатамъ послѣдней переписи (іюнь 1900 г.), население Союза, включая Аляску, Гавайи и Индѣйскую территорію = 76228823 чел.; на 1 кв. км. 8,25 ч.

Послѣдовательныя приращенія территоріи С.-Амер. Соед. Штатовъ, по приблизительнымъ исчисленіямъ, таковы:

	Кв. км.
Первоначальная колонія, безъ За-аллеганской области	1000000
Территорія, уступленная Великобританіей въ 1783 г.	1040000
Луизиана, купленная отъ Франціи въ 1803 г.	2575000
Флориды, купленная отъ Испаніи въ 1819 г.	153500
Сѣв. Мэнъ, уступленный Англійей въ 1842 г.	28500
Территорія Орегонъ, уступленная Англійей въ 1846 г.	520000
Техасъ, присоединенный въ 1845 г.	710550
Нов. Мексика и Калифорнія, уступленные Мексикой въ 1848 г.	1760240

	Кв. км.
Территорія Месилья, купленная отъ Мексикки въ 1853 г.	46500
Аляска, купленная отъ Россіи въ 1867 г.	1495380
Архипелагъ Санъ-Хуанъ, уступленный Англійей въ 1872 г.	1690

Островныя территоріи, приобрѣтенныя Союзомъ съ 1898 г., указаны выше.

Штаты и территоріи.	Годъ образованія территоріи.		Кв. км.
	Годъ вступленія въ число штатовъ.	Годъ вступленія въ число вѣтвей и воллъ, изъ коихъ образована Аляска.	
<i>Первоначальные Штаты.</i>			
Нью-Гампширъ . . . . .	—	1788	24100
Массачузетсъ . . . . .	—	1788	21540
Родъ-Айландъ . . . . .	—	1790	3240
Коннектикутъ . . . . .	—	1788	12925
Нью-Йоркъ . . . . .	—	1788	127350
Нью-Джерси . . . . .	—	1787	20240
Пеннсилванія . . . . .	—	1787	117100
Делаваръ . . . . .	—	1787	5310
Мэриландъ . . . . .	—	1788	31620
Виргинія . . . . .	—	1788	109940
Сѣв. Каролина . . . . .	—	1789	135320
Южная Каролина . . . . .	—	1788	79170
Георгія . . . . .	—	1788	154030
<i>Штаты, принятые въ Союзъ.</i>			
Кентукки . . . . .	—	1791	104630
Вермонтъ . . . . .	—	1791	24770
Теннесси . . . . .	—	1796	108910
Мэнъ . . . . .	—	1820	685570
Техасъ . . . . .	—	1845	883400
Зап. Виргинія . . . . .	—	1862	64180
<i>Штаты, образованные изъ общественныхъ земель и территорій.</i>			
Охайо . . . . .	1787	1802	106340
Луизиана . . . . .	1805	1812	126180
Индiana . . . . .	1800	1816	94140
Миссиссиппи . . . . .	1798	1817	121230
Иллинойсъ . . . . .	1809	1818	146720
Алабама . . . . .	1817	1819	135320
Миссури . . . . .	1812	1821	197780
Арканзасъ . . . . .	1819	1836	139470
Мичиганъ . . . . .	1805	1837	152585
Флорида . . . . .	1822	1845	151980
Айова . . . . .	1838	1846	145100
Висконсинъ . . . . .	1836	1848	145140
Калифорнія . . . . .	—	1850	410140
Миннесота . . . . .	1849	1858	215910
Орегонъ . . . . .	1848	1859	248710
Канзасъ . . . . .	1854	1861	212580
Невада . . . . .	1861	1864	286700
Небраска . . . . .	1854	1867	200740
Колорадо . . . . .	1861	1875	269150
Сѣв. Дакота . . . . .	1861	1889	183350
Южн. Дакота . . . . .	1861	1889	201110

Штаты и территории.	Годъ образования территории.	Годъ, когда вѣдѣно въ число штатовъ.	Площ., вклучая и воды, кромѣ притоковъ и озеръ.	Кв. км.
Вашингтонъ . . . . .	1853	1889	179170	
Монтана . . . . .	1864	1889	373330	
Айдахо . . . . .	1863	1890	219620	
Вайомингъ . . . . .	1868	1890	253530	
Юто (Утахъ) . . . . .	1850	1896	220060	
<i>Территоріи.</i>				
Нов. Мексика . . . . .	1850	—	317470	
Аризона . . . . .	1863	—	292710	
Оклахома . . . . .	1890	—	101080	
Аляска . . . . .	1868	—	1370300	
Индійская территорія . . . . .	—	—	81320	
Федеральный округъ Колумбіи . . . . .	1790	—	180	
	1791	—		
	—	—	9210430	

Территорія С.-Амер. Соед. Штатовъ отличается простой рельефа и очертаній: это— обширная срединная равнина, ось которой составляетъ р. Миссиссиппи, а вѣтвистые края образуютъ двѣ системы горъ: Аппалачская на Атлантической сторонѣ, и Скалистая, съ прилегающими нагорьями—на Тихоокеанской; но направление протяженія ихъ различно; Аппалачскія цѣпи идутъ съ СВ на ЮЗ, а Скалистыя горы—съ СЗ на ЮВ. Размѣры ихъ также различны; обширное нагорье между Скалистыми горами и Сьеррой Невадой значительно выше параллельныхъ цѣпей Аппалачской системы. Средняя высота С.-Амер. Соед. Штатовъ 648 метр. (по Тонеру).—Поверхность страны естественно дѣлится на три части: центральную равнину и на два горныхъ пояса: Аппалачскій и Скалистый.—Вост. часть (старѣйшая часть Союза), Аппалачская система представляетъ изъ себя область, которая, будучи поднята подземными силами, была почти сравнена вывѣтриваніемъ, снова поднята и опять находится то въ періодѣ расчлененія, то, мѣстами, поднимается. Въ силу этого, систему эту можно раздѣлить на два долготныхъ пояса: Старо-Аппалачскій и Ново-Аппалачскій. Первый, восточный, состоитъ главнымъ образомъ изъ массы кристаллическихъ скалъ, его нагорья сравнительно невысоки, а долины, прорытыя потоками, относительно узки; геологическая формація его состоитъ изъ породъ первичныхъ, сланца и гнейса съ значительными площадями гранитовъ и другихъ огненныхъ образований. Западный, или Новый Аппалачскій поясъ состоитъ изъ обширныхъ палеозойскихъ пластовъ, образовавшихся главнымъ образомъ изъ распавшихся первичныхъ скалъ на В и нынѣ большею частью опрокинутыхъ и покрытыхъ. Оба эти пояса въ большей части области значительно понизились въ мезозическій періодъ, но самыя твердыя породы этихъ поясовъ уцѣлѣли и образуютъ гряды отдѣль-

ныхъ горъ, которымъ присвоено нынѣ родовое названіе монадинокъ (monadnocks), по имени великолѣпной отдѣльной горы этого названія въ юго-зап. Нью-Гамширѣ. Бѣлыя Горы (The White M-ts) Нью-Гамшира и Черныя горы (The Black M-ts) и др. гряды въ Сѣв. Каролинѣ— группы такихъ монадинокъ. Западный Новый Аппалачскій поясъ включаетъ въ себя болѣе значительную часть легко вывѣтривающихся скалъ, вслѣдствіе чего его долины широки и его узкіе края встрѣчаются только тамъ, гдѣ находятся болѣе твердые пласты. Плоскіе гребни хребтовъ—характерная черта Ново-Аппалачскихъ горъ въ Пенн-сильваніи, Виргиніи и Теннесси—аналогичны плоскимъ нагорьямъ Старо-Аппалачскихъ горъ. Ширина какъ тѣхъ, такъ и другихъ очень различна; старѣйшій поясъ узокъ и низокъ между Нью-Йоркомъ и Вашингтономъ и широкъ и высокъ въ Новой Англии и Сѣв. Каролинѣ. Новый поясъ, представляемый главнымъ образомъ широкой долиной къ Сѣв. Албани, еще шире и богаче хребтами и долинами въ Пенн-сильваніи и Виргиніи. Кромѣ двухъ подраздѣльной Аппалачской системы на долготные пояса, можно также указать на контрасты сѣверной и южн. частей этой системы. Къ С отъ г. Нью-Йорка сравнительно новое пониженіе Аппалачской области, увеличивающееся къ Нью-Фаундленду, погружило въ воды Атлантическаго океана берега этой географической провинціи; къ югу отъ Нью-Йорка поднятіе области, увеличивающееся къ Алабамѣ, обнажило неотвердѣвшіе еще осадки прежняго морского дна въ прибрежной равнинѣ Южныхъ Штатовъ. Приатлантическая береговая линія сѣв. Аппалачскихъ горъ чрезвычайно неправильна, множество длинныхъ морскихъ углубленій входятъ между низменными косами и прилегающими островами и образуютъ глубокия и превосходныя гавани, но неровная холмистая поверхность идетъ отъ этой линіи вглубь материка. Береговая линія южной прибрежной равнины зазубрена песчаными рифами, прерываемыми проливцами, образующимися во время приливовъ и заключающими мелкія лагуны. Поверхность здѣсь очень низменная, медленно повышающаяся вглубь материка; холмы не встрѣчаются нигдѣ. Незначительное пониженіе послѣдовало за повышеніемъ береговой равнины отъ Нью-Джерси до Сѣв. Каролины, отчего расширенныя долины главныхъ рѣкъ были затоплены, образуя бухты и лиманы: отъ Делаверскаго Зунда до — Памплико. Песчаные рифы вдоль береговъ Сѣв. Каролины, носящія названіе «балокъ», имѣютъ особенное, вогнутое со стороны моря очертаніе и соединяются острыми типичными полумѣсяцами, образуя мысы: Каттерасъ. Фиръ и Люкаутъ. Острова вдоль береговъ Южн. Каролины прерываются приливными проливами и не состоятъ исключительно изъ песчаныхъ рифовъ, но походятъ на оторванныя части материка, почва ихъ богата и производитъ великолѣпный хлопокъ, извѣстный подъ именемъ Sea Island cotton.

Прибрежныя равнины Южн. приатлантическіхъ штатовъ, раздѣленныя главными

рѣками на междурѣчныя полосы, представляются въ видѣ пластовыхъ поясовъ, тянущихся почти параллельно береговой линіи Атлантическаго океана, изъ коихъ ближайшій къ морю состоитъ изъ болотъ и лагуны, за ними слѣдуютъ пояса: сосновыхъ лѣсовъ, песчаной равнины, холмистый мергелевый, глинистый и наконецъ—нагорья за р. Делаверъ. Въ прибрежномъ поясѣ болотъ особенно замѣчательны болота Дызмалъ на границѣ Виргиніи и Сѣв. Каролины, положеніе ихъ, сравнительно возвышенное, и они служатъ источниками рѣкъ, а не ихъ пріемниками. Удаляясь въ глубь материка, юго-вост. низменные равнины переходятъ въ слегка холмистыя, но все-же это равнина; здѣсь болѣе устойчивыя пласты получементнаго песчаника лежатъ на менѣе устойчивыхъ, часто въ видѣ поясовъ по формѣ и по почвамъ. Главныя геологическія породы Аппалачскаго пояса въ Новой Англіи гранитъ, твердый плитнякъ и др. кристаллическія скалистыя образованія; мраморъ и шиферъ находятъ въ долинахъ Зеленыхъ горъ (Green M-ts), песчаникъ въ долинахъ Коннектикута. Слѣды ледяного періода очень рѣзки въ Новой Англіи. Въ общемъ, геологич. строеніе сѣверной группы стараго Аппалачскаго пояса принадлежитъ къ силурійскимъ и девонскимъ формациямъ; массы Аппалачскихъ горъ Новой Англіи наименѣе правильны по формѣ и направленію, долгое разрушительное дѣйствіе воздуха, воды и ледниковъ очень разнообразно очертило вершины и склоны этой группы: горы Мана окружены у подошвы лабиринтами озеръ; хребты Зеленыхъ и Бѣлыхъ горъ раздѣлены глубокой долиной Коннектикута; гряды горъ Таконика и Гузика идутъ параллельно впадинѣ, черезъ которую протекаетъ рѣка—всѣ лежатъ на общемъ фундаментѣ со скатами: къ Гудзону и къ Атлантическому океану. Въ треугольникѣ между рр. св. Лаврентія, Мохоукъ, Чамплейнъ и Гудзономъ тянется параллельными гребнями нагорье Адирондакъ, отдѣлившійся отъ Сѣв. Аппалачскихъ горъ.—Новый Аппалачскій поясъ съ низменными междугорьями, идущими отъ залива Св. Лаврентія, извиваясь мимо Нью-Йорка до Алабамы и теряющимися подъ облокаивающими пластами прибрежной равнины, на С. ограниченъ съ материковой стороны Лаврентійскимъ нагорьемъ Канады и Адирондаками въ сѣв. Нью-Йоркѣ. Хребты Аппалачскихъ горъ въ Нью-Йоркѣ немногочисленны, а равнины широки и открыты; хребты эти извѣстны здѣсь подъ именемъ горъ Катскиль и Высокихъ Земель (Highlands). Узкіе вначалѣ, хребты этого пояса раздвигаются дальше, въ Пеннсилваніи, на обширное пространство и отличаются замѣчательною правильностью формъ, высоты, направленія и крутизны скатовъ. Это параллельныя каменная гряда, походящая одна на другую и перерѣзаемая рѣками на короткіе участки. Эта часть Аппалачскихъ горъ извѣстна подъ именемъ «Лубугого хребта» (Blue Ridge). Подпочва равнинъ Ново-Аппалачскаго пояса, особенно въ вост. части его, известковая; залежи антрацита и богатыя желѣзныя руды встрѣчаются въ хребтахъ

Пеннсилваніи и южнѣе, въ Алабамѣ. Продолженіе низменности вдоль вост. стороны Ново-Аппалачскаго пояса носить общее названіе Великой Аппалачской долины (Great Appalachian Valley); въ Нью-Йоркѣ она называется Гудзоной долиной, въ Нью-Джерси—Киттатини; въ Южн. Пеннсилваніи—Комберландъ, въ Виргиніи—Шенандоа и Вост. Тенесси. Аллеганское нагорье (The Allegheny Plateau)—самая зап. часть Атлантическихъ возвышенностей и теперь сохраняетъ лѣса, которые покрывали почти всю область къ В. отъ р. Миссиссиппи и къ Ю. отъ Охайо; средн. высота нагорья 3000'. Оно тянется на ЮЗ, равно какъ и горный поясъ и подобно ему исчезаетъ въ прибрежной равнинѣ; на В. оно заканчивается кругою Кумберландской горой на З и СЗ уменьшается въ высотѣ постепенно. На СВ плоскогорье это носить названіе горъ Катскиль, господствующихъ надъ долинами р. Гудзона и Мохаукъ—горы эти палеозойской формации и имѣютъ направленіе обратное съ другими Аппалачскими рѣками, т. е. тянутся съ СЗ на ЮВ, параллельно теченію рѣкъ, берущихъ начало въ ихъ долинахъ. Богатыя залежи каменнаго угля встрѣчаются въ горахъ Катскиль. Южное нагорье (The Southern Plateau), или Кумберландскія Столовые горы, господствующія надъ скатами, обращенными къ сторонѣ Охайо и ея притоковъ, представляютъ кругые откосы, покрытые густыми лѣсами. Здѣсь также богатство каменнаго угля, который только недавно еще, послѣ гражданской войны, сталъ разрабатываться. Нагорье въ западной Виргиніи состоитъ изъ хаоса неравныхъ повышений и пониженій почвы. Здѣсь встрѣчаются многочисленныя пещеры въ Тенесси и Кентукки, изъ коихъ самая замѣчательная пещера Мамонтова (Mammoth Cave). Среднее нагорье (The Middle Plateau) въ Кентукки и зап. Виргиніи уже достигаетъ высоты 4000', долины его глубоки и узки и нерѣдко заливаются въ дождливое время. Южная часть Аппалачской системы, въ Тенесси и Сѣверная Каролинѣ, не имѣетъ уже правильнаго расположенія горъ, присущаго всей системѣ, здѣсь же вершины ея достигаютъ наибольшей высоты. Гора Митчелъ 2045 м. Горы эти, за исключеніемъ «лысыхъ» вершинъ или balds, до 1500 м. высоты и покрыты лѣсами. Лысыя вершины эти часто покрыты сочными травами, составляющими великолѣпныя пастбища. Южно-Аппалачскія горы самыя замѣчательныя по красотѣ пейзажей и разнообразію растительности, но значительно менѣе изслѣдованы, чѣмъ горы Новой Англіи, менѣе высокія и менѣе богаты флорой. За Каролинскими горами хребты Аппалачскихъ горъ сильно понижаются, хотя въ Георгіи встрѣчаются вершины за 1000 м. выс. Общее геологическое строеніе Аппалачской системы таково: весь вост. поясъ состоитъ изъ гранитовъ и азойскихъ и палеозойскихъ формаций глубокой древности, судя по ископаемымъ остаткамъ отдаленнѣйшихъ вѣковъ, напр. трилобитъ Брентри (paradoxides Harlan) въ горныхъ породахъ бостонскихъ

окрестностей. Западный пояс состоит из сидурійских и девонских пластовъ, а западная часть горъ вся принадлежитъ къ каменно-угольнымъ вѣкамъ, вдоль всей системы тянутся жилы желѣза необычайной мощности и отличнаго качества. Угли вост. стороны горъ, въ бассейнахъ Виргиніи и Сѣв. Каролины, принадлежатъ къ юрской эпохѣ, это превосходные антрациты. Съ В на З замѣненъ переходъ въ составъ углей, въ долины Мононгахелы каменный уголь смолистый (bituminous). Область Сѣв.-Ам. Соед. Штатовъ къ С отъ Охайо и къ В отъ Миссиссиппи — одна изъ самыхъ счастливыхъ въ Союзѣ по сочетанію умѣренного рельефа, плодородія почвы и благоприятнаго климата; это древняя прибрежная равнина, окаймляющая древнія лавреційскія области Канады и ихъ отроги въ Адирондакахъ и Высокихъ Земляхъ Висконсиня; вся эта «внутренняя низменность» поκειται на слабыхъ пластахъ древней береговой равнины (Coastal plain). У Ниагара ровная низменность прерывается и ведетъ къ широкому нагорью, которое постепенно спускается къ Ю во впадину оз. Эри, это — вторая низменность, лежащая на слабыхъ пластахъ и, въ свою очередь, окруженная холмами, которые образуютъ сѣв. границу Аллеганскаго плоскогорья. Направляясь къ В, низменности Онтарио и Эри сливаются въ одну и образуютъ плодородную область зап. Нью-Йорка. Зап. части области Охайо представляютъ новую низменности, среди которыхъ встрѣчаются отдѣльныя нагорья, какъ, напр., Ниагарское и невысокое нагорье Нижн. Мичигана между оз. Гурономъ и Мичиганомъ, богатое каменнымъ углемъ и дѣсомъ. Слѣды ледяного періода сильно сказываются и въ области Охайо, но здѣсь они не сыграли разрушительной роли, а созидательную: они создали новую, плодородную почву, главнымъ образомъ состоящую изъ обращенныхъ въ порошокъ обломковъ скалъ. Равнины изъ леса, осадковъ ила и глины такъ обширны, что скалистыхъ грядъ не встрѣчается на десяткахъ миль. Почва и поверхность равнины къ С отъ Охайо сильно разнятся отъ тѣхъ, которые расположены къ Ю отъ Охайо, какъ, напр., въ области Синей травы (Blue Grass Region) въ Кентукки. Въ послѣдней, почва мѣстнаго происхожденія и разнится, смотря по характеру скалъ, на которыхъ она поκειται; отсюда рѣзкій контрастъ между плодородіемъ области Синей травы и пустынною прилежащихъ къ ней песчаныхъ нагорій. Въ области къ С отъ Охайо мѣстныя почвы и нанесенныя ледяными пластами почти смѣшаны. Холмы ЮВ Охайо, кромѣ областей, претерпѣвшихъ ледяной напоръ, могутъ считаться низкими отрогами Аллеганскаго нагорья, но холмы къ СЗ отъ Охайо погребены подъ наносными отложениями. Въ первой области залежи каменнаго угля, во второй — минерал. масла, жел. руды, обширныя хлѣбныя поля, луга, фермы. Географическія очертанія побережья Великихъ Озеръ и верхнихъ долинъ бассейна р. Миссиссиппи подверглись сильному измѣненію дѣйствіемъ льдовъ. На Ю отъ озеръ

граница ледниковыхъ формацій идетъ къ ЮЗ, пересѣкаетъ на Ю р. Охайо (глетчерные осадки встрѣчаются и въ Кентукки), идетъ къ Бабуна, по кривой въ южн. части Иллинойса, переходитъ Миссиссиппи ниже С.-Луиса и охватываетъ на З всю долину р. Миссури. (Поверхность Флоридскаго полу-ова — аномальный отпрыскъ Южной бережной равнины, недавняя работа моря тамъ очень видна; онъ образовался изъ известковыхъ породъ коралловаго происхожденія и изъ песковъ, отложенныхъ вмѣстѣ съ раковинами въ плиоценовый періодъ. Долина рѣки Сентъ-Джонъ идетъ параллельно Атлантическ. побережью съ небольшимъ скатомъ: р. С.-Джонъ или рядъ озеръ и узкихъ протоковъ была прежде проливомъ, отдѣлявшимъ отъ материка береговую полосу коралловаго происхожденія. Въ южной части Флориды коралловые валы вокругъ полу-ова задержали внутри материка болота и озера значительнаго протяженія, площадь которыхъ и очертанія мѣняются съ временами года и въ зависимости отъ атмосферныхъ осадковъ. Самое большое это озеро, Окичоби (площ. 3000 кв. км.) продолжается на Ю пѣвой стѣною болотъ, подъ общимъ именемъ Эверглейдс (Everglades), и благодаря его обширности прерывается сообщеніе зап. съ вост. половиной полу-ова. Около Кей-Бискайнъ коралловые рифы, образующіе вѣншній валъ, возвышаются болѣе чѣмъ на 7 метр. н. ур. м., что указываетъ на общее поднятіе берега. Въ болотахъ Эверглейдхъ видны ряды коралловыхъ сооружений. Вблизи мыса Флорида начинается рядъ низъ (keys или saues) — очень низкихъ коралловаго происхожденія островковъ, выступающихъ на 2—3 метра надъ ур. моря, самый большой изъ нихъ — Ки-Уэстъ (Key-West), 6 метр. высоты. Снаружи на Ю и З отъ пѣны этихъ ов-ковъ, другіе, болѣе новые рифы коралловаго происхожденія, образуютъ передовую гряду подводныхъ скалъ, представляющихъ страшную опасность для судовъ) Къ З отъ южн. отроговъ Аппалачской системы, именно отъ нагорья Кумберляндъ, поверхность понижается и только въ центрѣ шт. Теннесси снова переходитъ въ волнообразную, назыв. «Высокими Землями» (средн. выс. до 320 м.). Она оканчивается крутыми обрывами, у основания которыхъ разстилается обширная равнина, «Большой бассейнъ Теннесси», бывшій, вѣроятно, въ отдаленныя времена озеромъ. Наносныя отложения, наполняющія впадины этой равнины, дѣлаютъ ее самой плодородной областью страны. Западнѣ лежатъ другая область возвышенностей, съ слоями третичной формаціи, также круто обрывающаяся террасами (bluffs) отъ 20—60 м. выс. надъ такой же наносной равниной р. Миссиссиппи. Эти обрывы (bluffs) — старые берега рѣки, катившей въ былыя времена болѣе значительную массу воды; они состоятъ изъ песчанаго грунта, покрытаго жирной глиной съ слѣдами лигнитовъ, изъ желѣзистаго гравія, покрытаго глиной, съ известковыми сростками и иногда съ костями ископаемыхъ млекопитающихъ; формація эта аналогична дѣссу на берегахъ Рейна и въ обширныхъ равнинахъ Хуангъ-

Хо въ Китаѣ. Рядъ штатовъ, отъ Миннесоты на сѣверѣ до Луизианы на югѣ, лежащихъ непосредственно на З отъ р. Миссиссиппи, повторяютъ тѣ же черты рельефа, какія имѣютъ штаты, лежащіе на В отъ Миссиссиппи. Сѣв. Миннесота есть продолженіе Лаурентійскихъ «Высокихъ Земель» — это область древнихъ скалъ, вывѣтрившихся до небольшихъ высотъ и богатыхъ желѣзными рудами и безчисленными озерами; сѣв. скалы ихъ вмѣстѣ съ вост. склономъ Сѣв.-Дакоты былъ вмѣстѣящемъ обширнаго окраиннаго ледянаго оз. Агассиса—нынѣ обширная безлѣсная луговая равнина, удобная для хлѣбопашества. Поверхность областей, лежащихъ на З и Ю отъ Сѣв. Миннесоты — южн. Миннесоты, Айовы, сѣв.-Миссури, южн. Дакоты, Небраски и Канзаса — соответствуетъ преріямъ Охайо; она почти безлѣсна, съ очень плодородной почвой. Область р. Миссури на З отъ Миссиссиппи такая же волнообразная, какъ область Кентукки и Теннесси на В отъ Миссиссиппи. На Ю отъ Миссури поверхность постепенно возвышается и переходитъ въ нагорье Озаркъ — широкій плоскій куполъ съ палеозойскими пластами, очень похожими на пласты Аллеганскаго плоскогорья, но менѣе расчлененными. Отличительныя черты возвышенностей Озаркъ—куэстасъ (cuestas), самыя причудливыя и неправильныя формъ скалы и откосы. На западѣ отъ Озарка опять начинаются обширныя равнины. Низменная область Центральной Арканзаса къ Ю отъ нагорья Озаркъ, съ небольшими перерывами волнообразныхъ возвышеній, по имени горъ «Yalgha», тянется къ Ю и теряется въ южной береговой равнинѣ (Southern Coastal Plain) на В, а на З заходитъ далеко въ сухія области Индійской территоріи. Южная прибрежная равнина тянется чрезъ Луизиану до Мексиканскаго залива и представляетъ много чертъ, сходныхъ съ областями къ В отъ р. Миссиссиппи—большая часть поверхности ея лѣсна и удобна для земледѣлія; одна изъ особенностей этой области — извѣстныя запруды («rafts») Красной р., вслѣдствіе которыхъ русло рѣки загромождается на десятки миль стволами деревьевъ, уносимыхъ во время разлива съ вышележащихъ лѣсныхъ равнинъ. Въ недавнее время устроены каналъ черезъ гайт, выше Привпорта, который очищаетъ проходъ отъ затопленныхъ деревьевъ при помощи особенныхъ лодокъ (snag-boats). Частью изъ-за этихъ запрудъ (rafts), мѣшающихъ теченію рѣки, частью вслѣдствіе большого количества наноса, приносимаго съ верхнихъ истоковъ «Льяно Эстакадо» въ Техасѣ, наносная равнина Красной рѣки быстро создаетъ аллювиальную долину, тогда какъ боковые потоки въ Луизианѣ, не могущіе съ такою же быстротою образовывать свои долины, расширяются приближаясь къ главной долинѣ и такимъ образомъ образуютъ множество озеръ особаго происхожденія. Поверхность прибрежной луговой равнины очень низменная и болотиста, почва неудобна для воздѣлыванія, берега не плывутъ хорошихъ гаваней и подвержены бурнымъ наводненіямъ съ моря. Направляясь на ЮЗ въ Техасъ, Юж-

ная прибрежная равнина окаймлена съ моря непрерывными градами песчаныхъ рифовъ и острововъ, изъ коихъ Падра-Айландъ, къ С отъ дельты Рио-Гранде, тянется почти на 150 км., представляя контрастъ съ рифами и островами Сѣв. Каролины съ ихъ проливами къ матеріку. Прибрежная равнина Техаса безлѣсна, кромѣ какъ вдоль теченія рѣки, и представляетъ страну луговыхъ пастбищъ. Углубляясь на С въ матерікъ, поверхность равнины медленно повышается, становится холмистой и облѣсенной; далѣе начинаются черныя преріи съ болѣе плодородной почвой — великая область хлопка, подобная той, которая заключена среди хребтовъ Чоненуга въ Алабамѣ. Наконецъ, длинный склонъ Великой преріи, мѣловой куэсты обширнаго протяженія, переходитъ въ нагорье значительной высоты, прежде чѣмъ спуститься крутыми обрывами въ «Центральную оголенную область» (Central denuded Region). Уже здѣсь, въ Великой преріи, выпаденіе осадковъ недостаточно и какъ бы подготавливаетъ къ засухамъ Великаго нагорья (Great Plains), тянущагося до подошвъ Скалистыхъ Горъ, начинаясь на З отъ Миссиссиппи. Изъ названія видно, что американцы называютъ это пространство равниной, хотя оно поднимается до 1500 м. надъ ур. моря у подошвъ Скалистыхъ горъ, но подьемъ отъ Миссиссиппи и Миссури такъ постепененъ, что не замѣтенъ на глазъ, желѣзныя дороги на сотни верстъ не имѣютъ ни насыпей, ни выемокъ, мѣстами это—холмы; кромѣ того рѣки вырыли себѣ долины глубиною до 100', притоки ихъ также, но въ различныхъ направленіяхъ, такъ что обширное пространство это не всегда равнина, но оно почти вездѣ, кромѣ береговъ рѣкъ, безлѣсно, благодаря сухости климата. Эта обширная область, прежде считавшаяся пустыней, служить теперь обширными пастбищами.—Нагорье Миссури (The Stead of the Missouri) въ Сѣв. и Южн. Дакотѣ, которымъ Великая равнина входитъ изъ Канады въ С.-Амер. Соед. Штаты, представляетъ изъ себя широкую возвышенность, которая съ вост. стороны нѣсколько круто спускается въ болѣе низменную область, орошаемую р. Джеймсъ и состоящую изъ серіи мѣловыхъ пластовъ, тянущихся далеко на З и Ю подъ равнинами. Нагорье это окаймлено моренами, усматриваемыми голышами; заброшенныя русла большихъ ледниковыхъ рѣкъ—характерная особенность этого нагорья, покрытаго наносами. Въ Монтанѣ обширныя стѣпныя пространства изрѣдка прерываются возвышенностями различныхъ типовъ: Малыя Скалистыя горы, близъ Канадской границы—куполообразныя, почти голыя, мѣснаго образованія, высоты: Бэръ-Поу М-тъ (Bear Paw M-ty) также на С—группа вершинъ древняго вулканическаго образованія. Холмы и горы, возвышающіеся кой-гдѣ на обширномъ пространствѣ Великаго нагорья, облѣсены на верхнихъ склонахъ, но ровныя мѣста совершенно безлѣсны. «Черныя Холмы» (The Black Hills) въ южн. Дакотѣ и Вайомингѣ—куполообразной формы, хорошо облѣсены, покоятся на очень древнихъ пластахъ и богаты золотомъ и серебромъ; здѣсь всюду встрѣчаются

слѣды вулканической работы. Вдоль притоковъ Миссури къ С и Ю отъ Блэкъ-Хиллсъ лежать сильно расчлененныя въ зап. сухихъ областяхъ такъ назыв. «Худыя Земли» (Bad Lands, Mauvaises Terres), это пустынные равнины, изрытыя водами, усѣянныя гольшами и обломками скалъ часто третичной эпохи. Здѣсь находятъ удивительные остатки большихъ ископаемыхъ. Къ С отъ р. Платты большое пространство Великой равнины Небраски занято низкими песчаными холмами, а степи или равнины Канзаса спускаются къ З ридомъ широкихъ террасъ, раздѣляемыхъ кряжами, направляющимися къ В и похожими на окаймляющія возвышенности или «cuestas» Южи. Миссури. Горы Уачита въ среднемъ Арканзасѣ направляются на З въ Индѣйскую территорию и Оклахома, на многія сотни километровъ прерывающія степныя пространства, но террасы въ нихъ прежде чѣмъ достигъ Скалистыхъ горъ. Область этихъ территорий еще мало изслѣдована; за нею слѣдуетъ нагорье сѣв. Техаса, Льяно-Эстакадо. Затѣмъ Великое степное нагорье рѣзко оканчивается на З передовыми цѣпами Скалистыхъ горъ (Front Ranges of Rocky M-ts). Система Скалистыхъ горъ въ С.-Амер. Соед. Штатахъ имѣетъ общій видъ широкаго поднятія, идущаго вдоль Тихаго океана выпуклою кривою, параллельной берегу, а на В имѣетъ выпуклость. Ширина горъ до 500 км. въ среднемъ, въ самомъ же широкомъ мѣстѣ, отъ мыса Мендосино до г. Денвера, свыше 1500 км. Система Скалистыхъ горъ занимаетъ большее протяженіе, чѣмъ Аппалачская, и горы ея гораздо выше въ среднемъ, чѣмъ Аппалачскія. Общее возвышеніе высокаго нагорья, усаженнаго пиками—1700 м., но вершины достигаютъ выше 4000 м., т. е. вдвое выше самыхъ высокихъ точекъ Аппалачской цѣпы. Въ предѣлы Сѣв.-Амер. Соед. Штатовъ Скалистыя горы входятъ продолженіемъ Канадской цѣпы, безъ ихнихъ перерывовъ, кромѣ горныхъ проходовъ, достигающихъ иногда болѣе 2000 м. высоты, какъ напр. «Пограничный Проходъ» (Boundary Pass, 2241 м. выс.). — Общій характеръ геологическаго строенія Скалистой системы слѣдующій: ядро составляетъ гранитъ и другія древнія кристаллическія породы, окруженныя со всѣхъ сторонъ наносными формациями, силурійскими и девонскими, за которыми идутъ угленосныя породы, далѣе—поясъ красныхъ пластовъ вторичнаго образованія, триасскій или юрасскій тянется по окружности горъ и все это погружено въ слои третичнаго происхожденія, изрытые водами и нѣкогда отложенные внутренними морями. Къ Ю отъ пролома р. Миссури цѣпа Скалистыхъ горъ называется «Горами Большаго пояса» (Big Belt M-ts). Къ Ю отъ Иеллоустонскаго устья, гдѣ рѣка того же имени перерѣзаетъ вишнюю цѣпу Скалистыхъ горъ, идутъ «Каменные горы», дѣлясь на нѣсколько цѣпей, изъ коихъ восточная, Выгъ-Хорнъ-Маунтэйнъ, тянется на 200 км. въ видѣ полу-мѣсяца; высочайшая вершина ея, Мономентъ-Пикъ, формы колоссальнаго зданія съ колонами, на общемъ же основаніи плато высятся «Снѣговыя горы» (Snow M-ts), «Шо-

шонскія» (Schoshone M-ts), «Вѣтряныя» (Wind R. M-ts), Тэтонъ-Рэнджъ, въ штатѣ Вайомингѣ—цѣпа угступчатыхъ пирамидъ, изъ коихъ самая высокая Хайдевъ-Пикъ (4224 м.) на южной оконечности цѣпы; цѣпа Савачъ (Sawatch R.) въ Колорадо, съ вершинами: Св. Креста (Holy Cross, 4331 м.), Харвардъ (4387 м.), Тель (4290 м.) и Принстонъ (три послѣднія по имени университетовъ восточн. штатовъ); цѣпа Уинта и Уасаачъ въ Утахѣ и горы Змѣиной р. (Snake R. M-ts). Всѣ эти высокіе подъемы рельефа—граниты и палеозойскія формации съ вкрапленнымъ базальтомъ и трахитомъ, въ общемъ до 2500 м. выс., а пики ихъ на 1000 и 1500 м. выше. Строеніе многихъ цѣпей антиклинальное, другихъ—синклинальное, примѣромъ послѣдняго служатъ горы Уасаачъ и Передовые отроги Скалистыхъ горъ, выходящихъ изъ Канады; здѣсь нижняя палеозойскія формации очень мощны. Массивные лакколиты (VII, 447) образуютъ ядра нѣкоторыхъ горныхъ группъ въ зап. Колорадо, они сильно оголены и имѣютъ причудливыя формы. Встрѣчающіеся здѣсь межгорные бассейны имѣютъ такой видъ, какъ будто они прежде были заняты озерами, что нѣрѣдко подтверждается присутствіемъ тонкихъ болотныхъ отложений; но еще чаще въ нихъ встрѣчаются слои твердыхъ раздробленій и неправильныхъ отслоеній — продукты рѣчныхъ наносовъ; лучшимъ образомъ такихъ межгорныхъ бассейновъ служитъ долина Санъ-Луисъ, лежащая между двумя цѣпами въ Южн. Колорадо и Сѣв. Нов. Мехикѣ,—это овальное углубленіе около 100 км. дл. «Парки» къ З отъ передовыхъ отроговъ въ Колорадо суть тѣ же межгорные бассейны. Горы передовой цѣпы поднимаютъ свои вершины за черту древесной растительности, но рѣдко за сѣвную линію и линію глетчеровъ, за исключеніемъ горъ сѣв. Монтанъ; однако, морены исчезнувшихъ ледниковъ встрѣчаются и здѣсь во многихъ долинахъ. Обширный межгорный бассейнъ въ сѣв.-зап. Вайомингѣ представляетъ вулканическое нагорье; многочисленны гейзеры его и живописныя мѣстности послужили къ отчужденію его подъ Национальный Иеллоустонскій паркъ (XI, 623). На ЮЗ отсюда горы Уиндъ-Риверъ съ Пикомъ Фримонтъ (4139 м.). Отсюда хребетъ Скалистыхъ горъ быстро понижается и дѣлается на расходящіяся отроги. Къ Ю отъ Уинта-Рэнджъ въ Утахѣ, Нов. Мехикѣ и Аризонѣ тянется обширное и высокае нагорье Колорадо, которое пересѣкается глубокимъ ущельемъ, промѣтымъ р. Колорадо; на нагорьѣ этомъ также повсюду слѣды вулканической работы; величественныя вулканическія конусы, какова гора Санъ-Франциско, и обширные потоки лавы разсыпаны около ущелья (Сапонъ) Колорадо и каньоновъ другихъ рѣкъ. Наиболѣе высокія части этого плато имѣютъ достаточно дождя для облѣсненія, менѣе высокія—голыя скалистыя пустыни; среди нависшихъ скалъ видяются неглубокія пещеры, когда то обитаемыя. Обширныя нагорья Колумбія (The Columbia Plateaux), орошаемыя рр. Колумбія и Снэйкъ въ штатахъ Айдахо, Орегонѣ и Вашингтонѣ, также

вулканическаго происхожденія. Здѣсь потоки лавы вливались въ горныя долины плоскими заливами, изурбренными отрогами горъ, въ формѣ мысовъ; отдѣльные холмы и горы поднимаются иногда среди поля лавы, словно о-ва—всюду видны слѣды вулканической работы разныхъ периодовъ. Голубыя горы (Blue M-ts) въ юго-вост. Вашингтонѣ, съ ущельемъ р. Снэйкъ, составляютъ главную цѣпь этого плоскогорья. На Ю отъ нея идутъ межгорныя равнины «Большого Бассейна» (The Great Basin) съ средн. выс. до 1500 м., склоняющіяся на В къ горамъ Вазачъ, на З — къ Сьеррѣ-Невадѣ, на Ю—крутымъ спускомъ къ песчаной пустынѣ Мохавесъ, гдѣ нагорье перерѣзано длинной впадиной, «Долина Смерти» (Death Valley), параллельной оси Сьерры-Невады. Геологическое строеніе этихъ бесплодныхъ межгорныхъ равнинъ — отложенія вторичной и третичной эпохъ; равнины эти не безъ горъ, замѣчательно параллельныхъ. Самая высокая изъ нихъ и одна изъ самыхъ длинныхъ, цѣпь «Вост. Гумбольдтъ», граничитъ на З съ бесплодными прибрежными равнинами Большого Соленаго озера, высочайшая вершина ея «Пикъ Бонпланъ» (3450 м.). Въ общемъ, цѣпи и холмы этого нагорья суть остроконечныя горы, основаніе которыхъ затоплено алювіальными землями. Сотни горъ «Большого Бассейна» либо уединенные, либо параллельные ряды куполовъ, выдвинутыхъ горящими веществами изъ угленосныхъ или другихъ формаций до третичныхъ пластовъ, это—«лаколиты». Въ Утахѣ типомъ такихъ куполовъ служатъ «Горы Генри», въ Колорадо Лосья горы (Elk M-ts). Горныя богатства этихъ областей заключаютъ въ себѣ золото, серебро, мѣдь и др. металлы и минералы. Тихоокеанскій склонъ Скалистыхъ горъ (The Pacific Slope) начинается красными горами (The Coast Ranges); это горы самыя правильныя по ориентировкѣ и рельефу, извѣстныя подъ различными именами: сѣв. часть ихъ называется Каскадной цѣпью (The Cascade Range), по имени продолженія той же цѣпи въ Британской Колумбіи; тянется въ Орегонѣ и Вашингтонѣ. Название свое онѣ вполне оправдываютъ массой каскадовъ и водопадовъ, образуемыхъ рр. Колумбіей и другими, перерѣзывающими эти горы или изъ нихъ вытекающими. Высочайшія вершины этихъ горъ вулканическіе конусы отъ 1500 — 1800 м. въ средн., но нѣкоторые гораздо выше, какъ напр. «Бэкерь» (3300 м.), находящаяся въ непосредственномъ соосѣдствѣ съ Канадскою границей и видная съ о-ва Ванкувера; гора Рэнъе (Renier M-t) или Такома—достигаетъ 4402 м. съ обширнымъ кратеромъ частью наполненнымъ снѣгомъ; на В гора Адамсъ, покрытая снѣгомъ на вершинѣ и обросшая зеленою по скатамъ. Къ Ю отъ Колумбіи въ той же цѣпи Каскадныхъ горъ, въ Орегонѣ, высятся рядъ вулканическихъ конусовъ, соединенныхъ въ непрерывную цѣпь лавы и пеща параллельно морю; высочайшій изъ конусовъ Маунтъ Худъ (M-t Hood), въ 3730 м. Вершины Штаты покрыты снѣгомъ и изливаютъ ледники, плывущіе иногда длину нѣсколькихъ километровъ; ясно видны здѣсь слѣ-

ды прохода древнихъ ледяныхъ рѣкъ, а ниже слѣды вулканическихъ изверженій, а въ ледныхъ потокахъ встрѣчаются длинныя галереи. Гора Шаста не принадлежитъ цѣпи Сьерры-Невады, а составляетъ отдѣльный отрывокъ западнаго края Скалистыхъ горъ. Цѣпь Сьерры-Невады начинается южнѣе Шасты высотами на 2000 и 2500 м. ниже Шасты и отличается тѣми же вулканическими конусами, изъ коихъ самый сѣв., еще не погущшій Пикъ Лассенъ (3181 м.); его потоки льются во всѣ стороны, и одинъ изъ нихъ, на ЮЗ, заставилъ р. Сакраменто измѣнить теченіе; далѣе слѣдуетъ Пикъ Томсонъ и Сьерра Невада тянется высокой стѣной до 700 км. длины въ разстояніи на 250 км. отъ океанскаго берега. Цѣпь эта самая правильная и величественная изъ горъ С.-Ам. Соед. Штатовъ, высота ея гребня возрастаетъ въ южномъ направленіи до 4000 м., подъемы на горы круты, проходовъ мало, Центральная Тихоокеанская ж. дор. пересѣкаетъ хребетъ переваломъ Трокки, на высотѣ 2113 м. надъ ур. моря. Изъ вершины Сьерры Невады самая замѣчательная гора Лайелъ (4030 м.), окруженная цѣпью рядомъ пиковъ меньшихъ высотъ, но съ снѣжными вершинами и съ ледниками, направленными на Ю. Это Калифорнскіе Альпы съ предельнымъ ущельемъ р. Мерседъ, носящимъ названіе Лосемитской долины (XIII, 755; по-ид. «Вол. Сѣр. Медвѣдь»). Долина эта и окружающіе ее горы на 400000 гект. въ окружности отчуждены въ общее владѣніе націи. Южнѣе Лайелла высятся колоссальный куполъ горы Уитни (4575 м.), самой высокой въ С.-Амер. Соед. Штатахъ: благодаря его южному положенію между 36 и 37° шир., вершина его не убрана снѣгомъ и льдами. Горныя богатства Сьерры Невады, главной золотоносной цѣпи Сѣв. Америки, велики. Золотыя жилы идутъ по направленною оси горъ, въ сіенитовыхъ породахъ и особенно въ мѣстахъ соприкосновенія діоритовъ и серпентиновъ; въ сѣв. Калифорніи золотоносныя формации лежатъ на большей глубинѣ, чѣмъ въ южной, гдѣ горные потоки съ болѣе давняго времени работаютъ надъ размываніемъ. Постѣ горы Уитни цѣпь Сьерры Невады поворачиваетъ на Ю и ЮЗ и соединяется съ Береговою цѣпью къ С отъ Лосъ Анжелесъ. Береговая цѣпь умѣренной высоты, хорошо перерѣзана множествомъ долинъ и часто спускается къ океану скалистыми мысами и обрывами; цѣпь эта небогата металлами за единственнымъ исключеніемъ въ Нью-Альмайдѣнѣ, гдѣ найдены богатые жилы руты. Обширныя котловины между Береговою цѣпью (Coast Ranges) и болѣе высокими горами вглубь материка усѣяны наносами съ горныхъ долинъ. Въ Калифорніи это обширныя равнины, удобныя для устройства ирригаціонныхъ каналовъ; межгорныя котловины менѣе опредѣленно развиты по пути р. Клямакъ; далѣе къ С онѣ снова рѣзко очерчены и частью заняты развѣтвляющимися рукавами Поджеть-Зунда; по новѣйшимъ изысканіямъ, низменности, окружающія Поджеть-Зундъ — ледниковые или водоледниковые наносы, а главный стволъ и рукава Зунда—мѣстность, которая была

занята многими притоками ледяных потоковъ, устремившихся сюда съ горъ во время ледяного періода.

Поверхность Аляски, сѣв.-зап. оконечности Сѣв. Америки, занимающая почти  $\frac{1}{6}$  часть всего пространства С.-А. Соед. Штат., хорошо обследована по ея окраинамъ, а въ центрѣ почти совсѣмъ неизвѣстна, за исключеніемъ побережья вдоль р. Юкона, одной изъ великихъ рѣкъ въ свѣтѣ. Южные берега материка Аляски высоки и гористы, гора св. Іліи (St. Elias M-t) до 6000 м. Обильное выпаденіе снѣга образуетъ огромные ледники, спускающіеся къ морю, наибольшій изъ нихъ Маласпина, питаемый снѣжными полями цѣпи, изъ которой возвышается гора св. Іліи; ледникъ Муаръ къ ЮВ удивительной красоты, ежегодно посѣщается туристами. Благодаря умренной и ровной температурѣ на скатахъ горъ, густые лѣса покрываютъ все побережье до Кадыанскихъ о-вовъ, у подошвы Алеутской цѣпи. На сѣв. берегу, далеко въглубь къ арктическому поясу, ледяные пласты залегаютъ подъ верхнимъ слоемъ почвы. Изъ минеральныхъ богатствъ первое мѣсто занимаетъ золото, въ умренной колличествѣ добываемое въ разныхъ пунктахъ архипелага Александръ и на Клондайкскихъ золотоносныхъ поляхъ долины Юкона близъ вост. границъ, а также у мыса Номо, на берегу Берингова пролива, камен. уголь—третичный лигнитъ (бурый уголь), серебро, мѣдь, желѣзо, свинецъ, киноварь, каолинъ, большія залежи сѣры; ископаемая мамонтова кость также находится въ значительномъ количествѣ. Береговая линия Аляски очень изрѣзана, особенно на Ю, и составляетъ около 27000 км., т. е. длиннѣе всей береговой линии Союза. Очертанія границъ С.-Амер. Соед. Штатовъ очень правильны, но условные предѣлы мало удалены отъ естественныхъ поясовъ. На С Тихоокеанскій берегъ изрѣзанъ развѣтвляющимися фіордами и защищенъ рядами многочисленныхъ о-вовъ до полу-ва Аляски и до длинной цѣпи Алеутскихъ о-вовъ; на сѣв.-зап. берегу каналъ Санъ-Хуанъ-де-Фука и о-ва Зунда Поджетъ принадлежатъ къ послѣднему фіорду поморя. Отсюда вдоль всего Тихоокеанскаго побережья на Ю нѣтъ значительныхъ изсѣченій, единственный изъ большихъ заливовъ на южн. побережьи, бухта Санъ-Франциско, одна изъ великолѣпнѣйшихъ въ свѣтѣ, открывающаяся въ сѣвнѣ береговыхъ утесовъ, но это не фіордъ, а простая долина между параллельными горами, сообщающаяся съ океаномъ узкой брешью. На вост. границѣ сѣверные берега изрѣзаны фіордами: даже бухты, вдающіяся внутрь материка на Ю отъ Массачузетса и мыса Кодъ, суть фіорды, постепенно заваливаемые обломками; къ области фіордовъ принадлежатъ также озера Джоржъ и Шамплейнъ, Адирондакскіе пруды и даже долина р. Гудзонъ. Къ Ю отъ Нью-Йорка морской берегъ становится болѣе правильнымъ; небольшія бухты: Делававъ и Чезапикъ служатъ почти единственными значительными углубленіями въ материкъ на В. Южная океанская граница Мексиканскаго залива не зазубрена, если

не считать двухъ маленькихъ бухтъ: Мобиль и Поншантрэйнъ.

**Орошеніе.** Воды, спускающіяся съ горъ Аппалачской системы, съ одной стороны къ Атлантическому океану, съ другой—къ Миссиссиппи и Великимъ Озерамъ, все еще медленно продолжаютъ свою геологическую работу смыванія горныхъ породъ, начатую въ поледниковый періодъ. Рѣки сѣв. части приатлантической покатости, за исключеніемъ Стъ-Джона, вытекающаго изъ горъ Канады и принадлежащаго С.-Амер. Соед. Штатамъ только своими верхними притоками, и р. Св. Креста, служащая пограничной линіей между британскими владѣніями Нов. Брауншвейга, представляютъ скорѣе цѣпи озеръ, соединенныхъ небольшимъ истоками, а не настоящие непрерывные потоки. Озерный періодъ, послѣдовавшій за ледниковымъ, еще продолжается въ шт. Мэнъ. Изъ этихъ озеръ отдѣляются боковыя озера—истоки, изливающиміеся въ долины, перерѣзывающіе горный остовъ и направляющіеся съ СЗ на ЮВ, слѣдуя общему скату почвы, и выдѣляютъ изъ себя рѣки, спускающіяся съ озеръ, перпендикулярно къ океану. Самая многочисленная изъ такихъ рѣкъ Пенобскотъ (480 км.); южнѣе текутъ: Мерримакъ (275 км.) и Сако (150 км.), выходящія изъ Бѣлыхъ Горъ. Всѣ эти истоки, благодаря своему уступчатому теченію, доставляютъ значительную движущую силу. Рѣки Массачузетса и Родъ Айленда значительны только у устьевъ, благодаря морскому приливу. Наибольше значительны рр. Новой Англии: Коннектикутъ (650 км.), берущая начало въ Канадѣ и изливающаяся въ проливъ Лонгъ-Айлендъ, богатая порогами и водопадами, и Гусатоникъ (250 км.), съ тѣмъ же характеромъ теченія и также дающая хорошую движущую силу. Далѣе р. Гудзонъ (см.), текущая параллельно Коннектикуту— скорѣе морской проливъ, чѣмъ рѣка, прежде составлявшая общую водную площадь съ оз. Джоржъ и Чамплейнъ и черезъ нихъ соединявшаяся съ лиманомъ Св. Лаврентія; въ долинѣ Гудзона протекаютъ Шенандоа и Нью-Риверъ и лежатъ оз. Чамплейнъ, истокъ котораго соединенъ съ Гудзономъ естественнымъ каналомъ. Рѣка Мохавкъ соединяется съ Гудзономъ подъ прямымъ угломъ, беря начало въ озерной области «Шести Націй», и сообщаетъ Гудзону рѣчной характеръ; другой притокъ Гудзона, Канада-Крикъ, славящійся чудными каскадами, Трентонъ-Фолдсъ, гдѣ находятся геологическія богатства ископаемыхъ остатковъ древнѣйшаго періода. Каскады эти и водопады Мохавка также представляютъ превосходную двигательную силу. Расширенный двумя послѣдними рр., Гудзонъ огибаетъ высокіе мысы горъ Катскиллъ, не образуя нигдѣ пороговъ, проходитъ цѣпь Хайландъ и здѣсь разливается въ настоящее озеро, у основанія «Палисадовъ» (Palisades)—утесовъ изъ траппа высотой до 150 м. надъ уровнемъ р.—суживается, и ниже, подъ именемъ Сѣв. р. (North R.), впадаетъ въ океанъ, составляя Нью-Йоркскую бухту; одинъ изъ боковыхъ рукавовъ его, Истъ-Риверъ, посредствомъ расширенія «Хелль-Гейтъ» (Hell-Gate)

входить въ проливъ Лонгъ-Айландъ. Длина течения Гудзона 500 км., площадь бассейна его 34450 кв. км., долина его продолжается даже за лиманомъ. Р. Делаваръ (500 км.) беретъ начало въ горахъ Катскиль и рядомъ крутыхъ изгибовъ и прорывовъ черезъ скалистые ущелья, водопадовъ орошаетъ прибрежныя равнины, принимая въ себя р. Лихай (Lehigh) и Скуилки, устье котораго замаскировано о-вами. Р. Сокеханна беретъ начало въ г. Катскиль съвергнѣ Делавара и впадаетъ въ Чезапикскую бухту; въ торговомъ отношеніи она менѣе важна, чѣмъ Делаваръ, такъ какъ дальше отъ Нью-Йорка и менѣе судоходна вслѣдствіе мелководья. Въ Чезапикскую бухту впадаютъ р. Потомакъ, стремящаяся къ океану черезъ узкія ущелья и не доходя послѣдняго соединяющаяся съ другою значительно р. Шенандоа; ниже, мысъ Харперсъ-Ферри раздѣляетъ эти два потока и во время мелководья въ руслахъ этихъ рѣкъ видѣются пороги скаль, источенныхъ водами. Рр. Раппаханокъ, Маттапони, Памунки, Джеймсъ, Аппоматокъ, Ноттоуэй богаты водопадами и впадаютъ въ Чезапикскую бухту. Южнѣе: Роанокъ, Кэпъ-Фиръ-Риверъ, Грейтъ-Пиди, Сантѣ, Саванна, Альтамака и мн. др. меньшія рѣки приатлантической покатоости текутъ съ СЗ на ЮВ къ океану, образуя каскады въ своихъ верхнихъ долинахъ, а къ устьямъ мелѣютъ, развѣтвляются на рукава и заромождены низменными о-вами и песчаными косами. Еще южнѣе, рѣки Аппалачскихъ горъ текутъ изъ узкихъ долинъ вѣрообразно на ЮВ, Ю и ЮЗ, первая къ Атлантическому океану, остальные къ Мексиканскому заливу. Рѣки Флориды, текущія между двумя морскими берегами, принадлежатъ къ отдѣльной системѣ, это скорѣе ручьи недавняго океанскаго происхожденія; обширное оз. Окичоби и болота Эверглейдсъ занимаютъ южную часть Флориды. Движеніе льдовъ оказало также сильное вліяніе на перемѣненіе рѣкъ и озеръ, покатоости Верхнихъ озеръ и рѣкъ Миссиссиппи. Притоки, посылаемые срединной равниной Сѣв.-Амер. Соед. Штатовъ Великимъ Озерамъ, немногочисленны: Дженессѣ, прит. оз. Онтарио, теченіемъ своимъ и водоскатомъ напоминаетъ Ниагару; нѣсколько малыхъ озеръ выливаютъ часть своей воды въ эту р., это остатки древнихъ фюрдовъ. Составлявшихъ нѣкогда часть моря Онтарио. Къ В отъ Дженессѣ лежатъ большія и глубокія, незамерзajúщія Ирокезскія озера «Шести Наций»: Канадегва, Кэюга, Сенека, Кеука; даѣе озера: Оваско, Скандеателесъ, Отиско, Онондага, Овайда, самое широкое изъ этихъ озеръ. Всѣ эти озера соединяются съ Онтарио истоками, текущими на С, въ противоположномъ направленіи съ общимъ скатомъ почвы, будучи отдѣлены отъ большого озера высокимъ берегомъ, а съ Ю окружены главными долинами. Съ ЮЗ Аппалачскихъ горъ изливаются: Чаттагучи, которая, пройдя маленькими каскадами съ террасы на террасу, сливается съ р. Финтъ и подъ именемъ Аппалачиколы впадаетъ мелководными устьемъ въ Мексиканскій заливъ. Алабама, бассейнъ которой занимаетъ все про-

странство между Чаттагучи и Миссиссиппи, течетъ сначала подъ именемъ Куза, съ средины течения называется Алабой и впадаетъ развѣтвленной дельтой въ бухту Мобиль. Р. Томбигонъ принимаетъ въ себя Тускалузу и соединяется теперь съ Алабой посредствомъ сѣти боковыхъ потоковъ (байю); отъ рѣки эти судоходны. Главный притокъ Мексиканскаго залива, могучій потокъ Миссиссиппи, беретъ начало не въ ледникахъ высокохъ горъ, теченіе его болѣею частью ровное; отъ озеръ, изъ которыхъ вытекаетъ до своихъ устьевъ, онъ описываетъ параболу. Миссиссиппи (см.) — главная рѣчная артерія Сѣв.-Амер. Соед. Штатовъ, дѣлящая ихъ на вост. и зап. сѣв.-амер. территоріи; отъ оз. Итаска до самаго Мексиканскаго зал. сохраняетъ свой характеръ равниннаго потока. Озера сопровождаютъ его теченіе въ долинѣ, идущей на В, затѣмъ на Ю. Тутъ справа и слева впадаютъ въ Миссиссиппи другія рѣки, также выходящія изъ равнинныхъ озеръ и лукъ, которыми усѣяно гранитное плато; это область волоковъ. Всѣ небольшія неровности русла рѣки теперь сглажены запрудами, которыя задерживаютъ воды въ обширныхъ резервуарахъ для поддержанія уровня воды въ мелководьяхъ. Два озера Виннибогоишъ и Личъ, а равно и два искусственныхъ резервуара, оконч. въ 1890 г., имѣютъ площадь въ 7974 кв. км. Предѣломъ верхняго течения р. служитъ водопадъ Св. Антонія, дающій большую двигательную силу, регулирующую плотинами и плузами. Ниже, въ Миссиссиппи впадаютъ: справа Миннесота или С.-Питеръ, Вапсинянокъ, Сидаръ, Торки, Айова, Скюнкъ, Деманъ; слева Сентъ-Круза, Чиппеуа, Висконсинъ, Рокъ-Риверъ, Иллинойсъ. Всѣ эти рѣки настолько усиливаютъ Миссиссиппи, что она представляетъ обширную водную полосу еще до соединенія съ Миссури. Между названными притоками три служатъ характерными истоками древняго озернаго періода, изливая свои воды въ противоположныхъ общему скату направленіяхъ, это Миннесота, С.-Круза и Иллинойсъ. Долина Миннесоты слишкомъ широка для нынѣ текущей по ея дну р., это ложе прежняго большого потока, вышедшаго съ С, притокомъ котораго, вѣроятно, была Миссиссиппи. Ниже Иллинойсъ въ Миссиссиппи впадаетъ мощный потокъ Миссури (см.), берущій начало въ Скалистыхъ горахъ, при истокиѣ своемъ онъ зовется Рэдъ-Рокъ-Риверъ, который соединяется съ Бигъ-Холлъ и образуетъ главн. вѣтвь Миссури; послѣднее имя рѣка приобретаетъ въ наносной равнинѣ, при соединеніи съ рѣками Мадисонъ и Галлатинъ. Ниже, Миссури течетъ сперва въ сѣв. направленіи, по линіи Сѣвгвыхъ горъ Скалистой системы, черезъ ущелье съ гранитными отвѣсными стѣнами до 400 м. выс. надъ уровнемъ рѣки; выйдя изъ ущелья и удерживаемая запрудами изъ скаль, она спускается съ нихъ водопадами; судоходность р. начинается на 100 км. ниже у форта Бейтонъ, при слияніи рѣкъ Тетовъ, Маріасъ и Бэръ, гдѣ Миссури, пройдя «Худыя Земли» и предгорья Скалистыхъ горъ, направляется къ Мис-

сиссиппи. Главная вѣтвь верхняго развѣтвленія Миссури—р. Леллоустонъ. Далѣе на пути, къ слиянію съ Миссиссиппи, Миссури принимаетъ въ себя Небраску или Плять и Канзасъ. При слияніи съ Миссури Миссиссиппи и Миссури на вѣкоторомъ протяженіи текутъ рядомъ, не смѣшиваясь; ниже слиянія Миссиссиппи текутъ у подошвы известковыхъ утесовъ, сгуживающихъ русло, утесы праваго берега—крайніе отроги горъ Озаркъ. Слѣва вливается р. Охайо и вмѣстѣ съ Миссиссиппи представляетъ необозримое водное пространство. Въ верхней части своего течения Охайо принимаетъ Аллегени и Монангелу, въ средней—Москингхамъ, Шито, дѣя Міами (правые притоки), а лѣвые, берущіе начало въ верхнихъ долинахъ Аппалачской пѣи: Бол. Канавага, Ликкинъ, Кентукки и Гринъ, Кумберландъ, Тенесси. Бассейны рѣкъ Тенесси, Кентукки и особенно Зеленой известны своими известковыми лабиринтами подземныхъ галлерей, пещеръ (Мамонтова пещера), общее протяженіе которыхъ превышаетъ окружность земного экватора; ключей же, ручьевъ и озеръ здѣсь вѣтъ. Характеръ течения Охайо очень неправильный, уровень воды ея мѣняется въ одномъ и томъ же году отъ 15—20 м. Кинзу отъ слиянія съ Охайо падаетъ р. Арканзасъ и аллювиальная равнина Миссиссиппи дѣлается очень широкой, развѣтвляется на многіе рукава, среди которыхъ образуются о-ва, болѣе ста ихъ насчитывается до впаденія справа послѣдняго значительнаго притока; р. Рэдъ (Красный). Воды и твердая земля низменной области Миссиссиппи часто перемѣщаются, а сама рѣка извивается какъ змѣя. У слиянія съ Красной рѣкой, вытекающей изъ Льяно-Эстакадо, начинаются первые слѣды дельты Миссиссиппи; число байю или боковыхъ рукавовъ Миссиссиппской дельты мѣняется изъ вѣка въ вѣкъ; нынѣ существуютъ три ея вѣтви: Ачафалайя, Плакминъ и Ляфуршъ, остальные осушены для культуры. Въ аллювиальныхъ равнинахъ Миссиссиппи ничего не видно, кромѣ воды, грязи и тучной земли, эта равнина—образованіе предшествующей, а не современной формации. Для огражденія культурноремесныхъ земель устроены валы изъ глины или насыпи, плотины.—Приближаясь къ заливу, Миссиссиппи изобилуетъ «барями» или порогами изъ наносовъ. Къ 3 отъ Миссиссиппи въ Мексик. зал. впадаютъ рр. Сабина, Нечесъ, Тринити, Бразосъ, Колорадо, Гвадалупе, С.-Антоніо, Нузесъ, вытекающая изъ горъ Скалистой системы. Нижнее теченіе р. Рио Гранде дель Норте служитъ границей между Мексикой и С.-Ам. Соед. Штатами; рѣка эта, вторая, по длинѣ течения, въ Союзѣ, беретъ начало въ снѣговыхъ вершинахъ (4000 м. выс.) Скалистыхъ горъ; обогнувъ высоты Поль-Крика (4207 м.), Рио Гранде орошаетъ пустынную долину Санъ-Луисъ, поворачиваетъ затѣмъ на Ю, принимаетъ въ себя р. Галастео, извиваясь среди ущелій къ ЮВ, сливается съ Рио-Кончосъ, далѣе къ Ю образуетъ рядъ пороговъ, принимаетъ въ себя Рио-Пекосъ и, пройдя чрезъ каньонъ, вливается въ Мексиканскій заливъ.

Тихо-океанская покатость на сѣверѣ вокругъ Зунда-Поджеть орошается многочисленными, но короткими потоками долинь, откуда они изливаются въ прибрежную равнину въ видѣ значительныхъ рѣкъ; таковы Скагитъ, берущая начало въ Каскадныхъ горахъ Брит. Колумбіи (225 км.), и мн. другія рр. широкими устьями входятъ въ заливъ, богатый островами, тогда какъ окружающія его земли усѣяны озерами. Здѣсь также, какъ и на вост. берегу Союза происходятъ медленные, но постоянныя перемѣны уровня береговъ и воды. Южнѣ этого бассейна, переплетаясь верховьемъ съ истоками рр. Поджеть-Зунда, текутъ значительная р. Чехалисъ, и далѣе—самая многоводная р. тихоокеанской покатости, Колумбія, берущая начало на территоріи Канады и сливающаяся тамъ изъ трехъ потоковъ. Войдя въ область С.-Ам. Соед. Штатовъ, Колумбія прорывается чрезъ узкое ущелье Питъ-Далль и образуетъ водопадъ Кеттль (Котель), далѣе идетъ стремнинами, у Грэтъ-Вендъ (Больш. Луки) принимаетъ въ себя Спокану и чрезъ клызы пробивается къ океану, принимая въ себя большую р. Снэйкъ (Змѣиному), берущую начало въ горахъ Уиндъ-Риверъ. Верхніе притоки р. Снэйкъ переплетаются съ главн. вѣтвями Миссури, Леллоустона и Колорадо въ Скалистыхъ горахъ: рѣка образуетъ красивые водопады, каковъ Шошони, напоминающій по формѣ Ниагару, и принимаетъ въ себя Овайги, Самонъ-Риверъ и Клиротеръ, Палуду съ величественнымъ водопадомъ и Якиму. Изъ западнаго склона Каскадныхъ горъ нѣсколько рр., какъ Умба, Рогъ-Риверъ, Спрагъ, изливаются въ Тихій океанъ; послѣдняя, на пути своемъ, соединяется съ цѣлымъ озеръ Кламагъ и принимаетъ это имя. Въ заливъ Санъ-Франциско впадаетъ Сакраменто, съ большимъ притокомъ Санъ-Джоахинъ, спускающіяся съ горъ на встрѣчу одна другой. Сакраменто беретъ начало въблизи горы Паста, принимая въ себя мощный потокъ Питъ-Риверъ, а ниже—золотосносныя рр. Фитеръ, Юбу и Американъ; въ нижнемъ своемъ теченіи Сакраменто течетъ излучинами, оставляя направо и налѣво цѣлую сѣть озеръ и байю. Протяженіе бассейна Санъ-Джоакинъ измѣняется по времени года; въ дождливое время онъ получаетъ притоки изъ оз. Туларе и изъ другихъ озерныхъ бассейновъ Южн. Калифорніи. Съ южнаго ската Скалистыхъ горъ текутъ незначительныя, хотя многочисленныя береговыя рѣчки. Главная р. ЮЗ С.-Ам. Соед. Штатовъ—Колорадо, изливается въ Калифорнійскій заливъ, и устье ея находится во владѣніи Мексикъ; единственный большой притокъ Колорадо, р. Хила, беретъ начало въ Нов. Мексикѣ. Значительная пространство области Скалистыхъ горъ—не имѣютъ истоковъ къ морю и образуютъ замкнутыя бассейны, иногда очень обширныя, какъ напр. «Большой бассейнъ» («The Great Basin»), засѣдованный Фримонтомъ: онъ расположенъ въ видѣ треугольника между покатоствами р. Снэйкъ на С, Колорадо на В и ЮВ и береговыхъ Калифорнійскихъ рѣкъ на З и ЮЗ; длина этого замкнутого бассейна съ С на Ю около 1200 км., съ В на З

свыше 900 км.; площадь бассейна 544000 кв. км., т. е. почти столько больше пространства Франціи. Самая обширная из впадин этого бассейна на сѣв.-вост. углу низменности въ области Бол. Соленого Озера (Great Salt Lake); число второстепенныхъ бассейновъ, составляющихъ «Большой бассейнъ», еще не определено. Впадина Соленого Озера дѣлится на 2 бассейна, вост. и зап., три главныхъ притока озера—Медвѣжья р. (Bear R.), изъ озера того же имени, Иорданъ и Веберъ, получаютъ свои воды изъ тающихъ снѣговъ; средняя высота положенія Бол. Соленого оз. 1344 м., но она то увеличивается, то понижается, что случалось уже дважды со времени заселенія области мормонами. Оз. Севье, лежащее южнѣ Бол. Соленого оз., значительно меньшихъ размѣровъ и принимается въ себя р. того же имени. Озера, лежащая на 3 отъ Соленого и также не имѣющая выхода къ морю, незначительной глубины, это илестыя болотца, «грязныя озера» (mud lakes), назыв. синксы (углубенія): Гумбольдтъ-Синксы и Карсонъ-Синксы въ дождливое время образуютъ одно оз. Пирамидъ, оз. Виннемука и Медъ. Въ области этой встрѣчаются пруды щелочной воды, пласты натуральной соды, уже эксплуатируемые. Еще западнѣ лежитъ обширный бассейнъ оз. Тахоэ (1890 м.)—это уже не болотистое, а горное озеро; оз. Моно (2051 м.), на вост. скатѣ Сиерры-Некады, не имѣетъ истока; оз. Оуэнь съ небольшими притоками—на склонѣ горы Уитни, въ области самыхъ богатыхъ содовыхъ пластовъ. Бассейнъ оз. Мохавесъ также въ солончаковой и самой пустынной области. *Климатъ* Соед. Штатовъ (безъ Аляски) можно раздѣлить на 3 климатическіе пояса: 1) восточный, заключающій Атлантическое побережье и равнину Миссиссиппи и Большихъ озеръ до 100° з. д. 2) Поясъ нагорій и горъ, идущій на западъ отъ Сиерры-Невады и Каскадныхъ горъ. 3) Тихоокеанское побережье—къ 3 отъ этихъ горъ. Аппалачскій хребтъ не высокъ, и, особенно въ средней и сѣверной части, часто прерванъ, а потому и не составляетъ рѣзкой климатической границы. Вост. Соед. Штаты гораздо холоднѣе въ течение года и особенно зимой, чѣмъ Европа и Африка подъ тѣми же широтами, и на всемъ земномъ шарѣ лишь Амурскій край и Китай немного холоднѣе подъ тѣми же широтами. Это охлажденіе, между прочимъ, зависитъ оттого, что самыя сѣверныя, холодныя части материка и С.-Амер. архипелага не отдѣлены отъ этой части Соед. Штатовъ горами, и сѣв.-зап. вѣтры части, особенно зимою. Другая характерная особенность этой части страны—быстрое уменьшеніе температуры съ юга на сѣверъ, особенно зимою, и это тѣмъ болѣе замѣчательно, что лѣтъ горъ, отдѣляющихъ С отъ Ю, подобно многимъ горнымъ цѣпямъ Европейско-Азіатскаго материка. Уменьшеніе температуры на С на 1° широты.

	Атлантическое по-бережье.	Равнина Миссиссиппи и озера.	Тихоокеанское по-бережье.
Годъ . . . . .	0,95	0,9	0,45
Январь . . . . .	1,5	1,5	0,53
Июль . . . . .	0,6	0,4	0,36

Здѣсь видно рѣзкое различіе между востокъ и крайнимъ западомъ Соед. Штатовъ. Въ Европѣ также уменьшеніе температуры къ С идетъ медленно, въ Европейской Россіи въ январѣ около 0,4 на 1° широты. Одна изъ главныхъ причинъ быстрого пониженія температуры къ С въ Соед. Штатахъ—болѣе частыя холодныя сѣверныя вѣтры или затихье при ясномъ небѣ на сѣверѣ, и теплые южн. и юго-зап. на югѣ. Къ тому же къ Ю, ЮЗ и ЮВ отъ Соединенныхъ Штатовъ находятся очень теплыя моря, именно Мексиканскій заливъ, имѣющій на поверхности отъ 22° до 28°, и часть Атлантическаго океана, по которой проходитъ самая теплая часть Гольфстрема. По Соединеннымъ Штатамъ, особенно по сѣверу ихъ, отъ Скалистыхъ горъ до р. Св. Лаврентія, часто проходятъ центры циклоновъ (бури, см. Давленіе, Циклоны), и такъ какъ теплыя и холодныя области близки между собою, то эти бури сопровождаются рѣзкими переходами температуры, особенно быстрыми охлажденіями. Такъ въ Дюбуа (Иллинойсѣ) 19 января 1866 5 ч. в. 16. 7 гроза, ночью вѣтеръ переходитъ на В. 20-го утр.—19.4. Въ Вевѣ (Индіана) 19 янв. 1866 г. 11 ч. в. сильная гроза, темп. 21.1 рано утромъ вост. вѣтеръ, вьюга; 5 ч. утра—10.0 Въ Вашингтонѣ (Арканзасѣ), подъ 33<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° с. ш., 20 янв. 1854 г. 3 ч. в. 19.4; 20 рано утромъ—11.7, и такіе примѣры далеко не рѣдки. За прохожденіемъ центровъ циклоновъ слѣдуютъ часто такъ наз. волны холода, охватывающія миллионы кв. км. Еще рѣзче охлажденія въ Техасѣ, при тамошномъ сѣв. вѣтрѣ (Northern у американцевъ, Norte у мексиканцевъ). Даже у самой Мексиканской границы, у устья Рио-Гранде (26° с. ш.) нередки морозы, хотя тамъ средняя температура января 13, 5. Морозы, хотя и очень рѣдко, бываютъ даже на югѣ Флориды. Нѣсколько къ С отъ Мексиканскаго залива еще нередки морозы въ—10°, и одно это обстоятельство мѣшаетъ распространенію культуры апельсиновъ и лимонновъ; она достигла большого развитія въ этой части Соединенныхъ Штатовъ лишь во Флоридѣ. Морозы въ—30° нередки уже по среднему Миссиссиппи и между р. Охайо и озерами,—до 40° и ниже изрѣдка внутри штата Нью-Йоркъ и на С Новой Англій. Еще сильнѣе морозы по сѣв. Рэдъ-Риверу и верхнему Миссури (до—50). Здѣсь у Канадской границы такая же зима, какъ въ южной части Западной Сибири, гдѣ также какъ въ этой холодной части Соед. Штатовъ производится много яровой пшеницы. Болѣе южныя части наиболѣе хлѣбородной части Соедин. Штатовъ теплѣе, но, однако, всѣ мѣстности, вывозящія хлѣбъ (кромя Калифорніи), имѣютъ довольно холодную зиму, и такъ какъ въ области Миссиссиппи снѣгу выпадаетъ немного, то къ С отъ 41° с. ш. озимая пшеница ненадежна—она сѣется въ большомъ количествѣ тамъ, гдѣ зима теплѣе. Большія озера оказываютъ очень большое вліяніе на климатъ, особенно велико это вліяніе на полуостровѣ между оз. Мичиганомъ, Гуронъ и Эри. Здѣсь зима теплѣе, морозы менѣе сильны, осенью растительность въ полномъ раз-

виты, когда она побита морозами нѣсколько градусовъ на югъ. Сосѣдство очень теплыхъ морей и частые вѣтры оттуда при циклонахъ объясняютъ обильные осадки этой части Соединенныхъ Штатовъ. Нигдѣ въ этихъ широтахъ вдали отъ моря и горъ нѣтъ такихъ обильныхъ осадковъ. На Атлантическомъ побережьи и къ В отъ Миссиссиппи до 41° с. ш. выпадаетъ болѣе 1000 мм. за годъ, всего болѣе (до 1400—1500) у мыса Гаттерасъ (Хатсберасъ) въ Сѣв. Каролинѣ и на вост. побережьи Мексиканскаго залива. Даже за Миссиссиппи, до 97° з. д. и 43° с. ш., осадковъ болѣе 800 мм. Количество ихъ медленно уменьшается къ С и быстро къ З, такъ что за 100° з. д. выпадаетъ уже менѣе 500 мм. въ годъ, и земледѣліе безъ искусственнаго орошенія ненадежно. На Атлантическомъ побережьи осадки распределены довольно равномерно въ течение года, но между отдѣльными годами замѣчается большое различіе. Во Флоридѣ замѣчается большое преобладаніе дождей теплыхъ мѣсяцевъ. На равнинѣ Миссиссиппи рѣшительно преобладаютъ лѣтніе осадки, особенно июльскіе (см. въ таблицѣ Охайо, Канзасъ, Дакота), распределеніе очень благоприятно для сельскаго хозяйства. Нигдѣ грозы не достигаютъ такой силы, какъ въ Соединенныхъ Штатахъ отъ 100° з. д. до Атлантическаго океана. Кромѣ того, здѣсь нерѣдки періоды высокой температуры при большой влажности воздуха и обильныхъ дождей. Въ такіе дни растительность развивается необычайно быстро. Лѣтняя тепло и влага благоприятны для полутропическихъ растений—кукурузы и хлопка. Черная нигдѣ не даетъ такихъ урожаевъ, какъ въ штатахъ: Иллинойсѣ и Айовы, а второй—какъ въ южн. штатахъ. Распространеніе его къ С тормозится ранними осенними морозами. Осенью во всей этой части Соед. Штатовъ ежегодно наступаетъ періодъ ясной, теплой погоды, такъ наз. *индійское лѣто* (Indian summer), соответствующее нашему бабьему лѣту. Это лучшее время, и необычайно яркіе и разнообразные цвѣта осенней листвы придаютъ ему особую прелесть. Въ южныхъ штатахъ (къ Ю отъ 37° с. ш.), лѣто по своей температурѣ и влажности вполнѣ тропическое, очень тяжелое для бѣлыхъ, которые рѣдко занимаютъ полевые работы въ этой полосѣ, за исключеніемъ

Техаса, гдѣ климатъ суше. Климатъ области горъ и нагорій характеризуется сухостью. Лишь на небольшихъ пространствахъ вблизи горъ осадки нѣсколько обильнѣе, и появляются лѣса. На нагорьяхъ и въ широкихъ долинахъ выпадаетъ по большей части менѣе 400 мм. въ годъ; всего суше мѣстность въ низовьяхъ р. Колорадо, гдѣ выпадаетъ менѣе 100 мм. въ годъ. Что касается до распределенія по временамъ года, то на В въ Колорадо, Новой Мексикѣ и т. д. преобладаютъ лѣтніе дожди, а на З осадки обильнѣе зимой. Температура болѣе зависитъ отъ высоты, чѣмъ отъ широты. Всего теплѣе на низовьяхъ р. Колорадо и въ сосѣднихъ пустыняхъ, всего холоднѣе изъ обитаемыхъ мѣстъ—на нагорьяхъ, между двумя цѣпями Скалистыхъ горъ въ шт. Колорадо, гдѣ имѣются даже города на высотѣ 3000 м. н. ур. м. Вообще же на нагорьяхъ, не смотря на высоту, зима не особенно холодна (см. въ таблицѣ Денверъ, г. Соленаго оз. [Salt Lake City], Санта-Фе) и не бываетъ такихъ морозовъ, какъ на Миссури и Сѣв. Рѣдъ-Риверѣ. Множество горъ вносятъ большое разнообразіе въ климатическія условія. Благодаря ясности неба и сухости воздуха, климатъ нагорій очень здоровъ, и многіе переселяются сюда по этой причинѣ изъ восточныхъ штатовъ, равнинъ Миссиссиппи и Канады. Побережье Тихаго океана по умеренности климата очень сходно съ Зап. Европой и побережьемъ Средиземнаго моря. Здѣсь различіе температуры между лѣтомъ и зимой мало, нѣтъ быстрыхъ колебаній температуры, рѣшительно преобладаютъ и осадки холодныхъ мѣсяцевъ, до полнаго бездождія среди лѣта въ Калифорніи. Благодаря этому климату, здѣсь необычайно благоприятны условія для плодov южной Европы, и плодovодство развито замѣчательно. На самомъ побережьи Калифорніи лѣтoмъ воздухъ охлаждается очень сильными сѣв.-зап. вѣтрами съ моря, по которому происходитъ холодное теченіе, нерѣдки туманы. По причинѣ этого лѣто на побережьи около Саяъ-Франциско холоднѣе, чѣмъ гдѣ-либо подъ той же широтой (въ горъ и нагорій), и октябрь теплѣе іюля. Въ большой долині Калифорніи лѣто гораздо теплѣе, еще теплѣе оно въ пустыняхъ къ ЮВ. отсюда (Долина Смерти). Нигдѣ нѣтъ такого различія температуръ на такомъ близкомъ разстояніи.

## Среднія температуры:

Долина Смерти	36 $\frac{1}{2}$ °	с. ш.	117°	з. д.	. . .
С.-Франциско	37 $\frac{3}{4}$ °	»	»	122°	»

Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.
33,4	38,9	38,2	32,2	—
14,4	14,5	14,6	15,4	14,9

Въ Орегонѣ и Вашингтонѣ на побережьи зима довольно тепла, приблизительно какъ въ южной Англій и западной Франціи; лѣто прохладнѣе, чѣмъ въ Калифорніи и не безъ дождя, но осадки поздней осенью и зимой все же преобладаютъ. Вообще они значительно увеличиваются съ Ю на С; такъ, напр., южнѣе 35° на побережьи менѣе 400 мм. въ годъ, сѣвернѣе 41° вездѣ болѣе 1500, а мѣстами и болѣе 2000 (въ шт. Вашингтонѣ); здѣсь за прибрежной цѣпью Каскадныхъ горъ сразу уменьшаются осадки, и зима становится холоднѣе.

Полуостровъ Аляска рѣзко отдѣляетъ теплый влажный климатъ на Ю отъ холоднаго на С; здѣсь на побережьи Беринговаго моря уже не растутъ лѣса. Климатъ зап. побережья Аляски съ сосѣдними о-вами также отличается умеренной температурой, большою влажностью и очень обильными осадками, особенно позднюю осень и зимою. Внутри Аляски климатъ рѣзко материковый, сходный съ западной и средней Сибирью подъ тѣми же широтами, т. е. съ очень холодной осенью, зимой и весной и теплымъ, для широты, лѣтомъ.

## Среднія температуры.

Сѣверная широта.	Западная долгота.	Высота н. ур. моря метры.		Январь.	Апрѣль.	Юль.	Октябрь.	Средняя годовая.
44°	70°	1)	Брѣнсвикъ, Мэнь . . . . .	— 6,6	5,9	19,7	8,8	6,9
41°	74°	1)	Нью-Йоркъ . . . . .	— 1,0	8,7	22,9	12,6	10,6
39°	77°	1)	Вашингтонъ . . . . .	0,2	11,0	24,4	12,6	12,0
32°	81°	1)	Саванна, Георгія . . . . .	10,7	18,6	27,6	19,0	18,9
24 $\frac{1}{2}$ °	82°	1)	Кя-Уэстъ, Флорида . . . . .	20,7	24,3	28,7	25,7	24,9
42°	87 $\frac{1}{2}$ °	180	Чикаго . . . . .	— 4,8	7,4	21,7	10,9	8,8
46°	96 $\frac{1}{2}$ °	295	Брекенриджъ, Миннесота . . . . .	— 16,0	4,1	21,4	5,8	3,8
43°	97 $\frac{1}{2}$ °	375	Янктонъ, Южн. Дакота . . . . .	— 10,3	8,2	22,9	9,5	7,2
39 $\frac{1}{2}$ °	95°	274	Ливенвортъ, Канзасъ . . . . .	— 4,2	12,0	25,1	12,8	11,4
35°	90°	79	Мемфисъ, Тенниси . . . . .	4,6	15,5	27,4	15,1	15,9
30°	90°	1)	Новый Орлеанъ . . . . .	12,7	20,4	27,8	20,8	20,6
26°	97 $\frac{1}{2}$ °	1)	Матаморосъ, Техасъ . . . . .	15,5	23,4	28,9	23,4	23,0
39 $\frac{1}{2}$ °	105 $\frac{1}{2}$ °	1600	Денверъ, Колорадо . . . . .	— 3,5	8,0	22,1	10,1	9,4
41°	112°	1300	Г. Соленого озера . . . . .	— 3,0	9,6	24,1	10,8	10,4
35 $\frac{1}{2}$ °	106°	2090	С.-Фа, Новая Мексика . . . . .	— 2,4	7,8	20,4	10,3	9,1
33°	114 $\frac{1}{2}$ °	60	Ф.-Юма, Нижн. Колорадо . . . . .	11,4	20,7	32,8	22,2	21,9
34°	118 $\frac{1}{2}$ °	1)	Лосъ-Анжелесъ \ Калифорнiя . . . . .	11,2	15,2	21,9	17,5	16,4
38 $\frac{1}{2}$ °	121 $\frac{1}{2}$ °	1)	Сакраменто \ Калифорнiя . . . . .	8,0	15,2	29,7	17,1	15,6
57°	135 $\frac{1}{2}$ °	1)	Сихта, Аляска . . . . .	— 1,0	4,3	12,5	6,6	5,7

## Распределение осадковъ по мѣсяцамъ %.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Юль.	Юль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
Среднее Атлантическое побережье . . . . .	8	8	9	7	8	9	10	10	8	8	8	8
Флорида . . . . .	6	5	5	4	7	12	11	14	15	9	5	5
Охайо, Илинойсъ, Айова . . . . .	7	7	8	8	10	11	10	9	8	8	8	7
Область озеръ . . . . .	7	7	7	6	8	11	10	9	10	9	8	7
Канзасъ и Небраска . . . . .	3	3	5	11	14	17	14	12	8	6	3	3
Дакота . . . . .	3	3	5	10	15	16	12	13	7	8	3	4
Новая Мехика . . . . .	4	5	4	4	4	8	20	22	13	6	5	4
Калифорнiя . . . . .	19	19	13	9	3	1	0	0	1	4	10	22
Орегонъ . . . . .	16	14	10	7	5	4	1	1	4	8	12	18

**Флора и фауна.** Обиліе влаги благоприятствуетъ развитію самой разнообразной растительности въ Приатлант. областяхъ и Аппалачскихъ горахъ Сѣв.-Амер. Соед. Штатовъ и особенно — лѣсной растительности, такъ что деревья не встрѣчаются только на голыхъ скалахъ или въ низменныхъ болотистыхъ мѣстахъ; въ послѣднихъ, вмѣсто деревьевъ, высокій камышъ и мхи. Въ общемъ, Аппалачская флора мало отличается отъ западно-европейской, но, сходная съ семействами европейскихъ растений, она представляетъ большое различіе видовъ и отличается большимъ разнообразіемъ древесныхъ породъ; здѣсь встрѣчаются американскіе каштаны (*buckeye*), американскій чинаръ (*buttonwood*), хиккори (изъ породы грец. оршаника), локусты, магноліи, тюльпан. дерево и нѣкоторые др., не встрѣчающіеся въ Зап. Европѣ. Лѣсная область Новой Англiи сходна своими древес-

ными породами съ приморскимъ провинціями Канады, на С ее описываетъ область сосенъ, съ важной представительницей ея бѣлой сосной (*Pinus strobus*), которая сильно изводитъ разрастающимся населеніемъ. Область лиственныхъ деревьевъ тянется приблизительно до долины р. Аллегени, служившей предѣломъ двухъ растительныхъ областей, Пеннсилванской и Предмиссиссиппской, но въ общемъ, разграниченіе это не рѣзко, и одні и тѣ же древесныя породы встрѣчаются здѣсь какъ въ сѣверныхъ, такъ и въ южныхъ приатлантическихъ областяхъ, не смотря на различіе климата. Прибрежныя песчанныя дюны и болотистыя низменности южныхъ приатлантическихъ штатовъ покрыты сосновыми лѣсами, напоминающими французскія ганды; но здѣсь, рядомъ съ соснами, высятся и огромныя кипарисы съ прямыми стволами, утолщенными у основанія въ родѣ луковичи и опирающимися на крѣпкіе отростки надземной части своего корневища, изъ подзем-

\*) Ниже 50 м. надъ уровнемъ моря.

ной же части ствола торчат его кипжалообразные дыхательные придатки (изъ которыхъ негры дѣлаютъ улья для пчелъ); вѣтви кипарисовъ увѣшаны сѣдой «испанской бородой» (*tillandsia usneoides*). Вообще лѣса вост. части Союза богаты подлѣсьемъ, лианами и друг. вьющимися породами; въ лѣсахъ Южн. Каролины и Георгии встрѣчаются латанія (*sabal palmetto*), осаджскія апелсинныя деревья, чертовое дерево, катальпа, багульникъ и др. виды южныхъ породъ; флоридская же растительность уже тропическая. Безконечное разнообразіе флоры еще постоянно увеличивается благодаря заботамъ лѣсного бюро о натурализации новыхъ инородныхъ породъ, такъ что можно смѣло сказать, что ни одна изъ странъ умѣренного пояса не имѣетъ такого богатства и разнообразія флоры, какъ Сѣв.-Амер. Соед. Штаты, кромѣ развѣ Вост. Азіи. Въ центральномъ бассейнѣ, отъ Аппалачскихъ горъ до прерій Иллинойса, прежде безконечные лѣса, площадь которыхъ равнялась пространству Франціи, Испаніи и Италіи вмѣстѣ взятыхъ, а нынѣ сильно разрѣженные нашествіемъ человѣка, состоятъ почти исключительно изъ лиственныхъ породъ—дуба, ясени, вяза, хиккори и пр.; на С ихъ ограничивается поясъ бѣлыхъ сосенъ, въ южной Аппалачской части—область бальзамическихъ сосенъ (*Pinus balsamifera*), а еще южнѣе, у Мексиканскаго залива—область желтыхъ сосенъ (*Pinus palustris*) и кипарисовъ (*Сupressus disticha*). Къ С лѣса прерываюся уже въ предмиссисиппскихъ штатахъ, какъ Иллинойс, прозванный «Степнымъ шт.», и начинаются необозримыя пространства луговыхъ степей (прерій). Преобладаніе травяной растительности (съ окраской луговъ весною въ красный цвѣтъ, лѣтомъ въ синий, а осенью въ желтый), но мѣлкію однихъ, зависитъ отъ климатическихъ условий, по мнѣнію другихъ—отъ мелкости, порошокобразности почвы; хотя и здѣсь, вездѣ, гдѣ сдѣланы лѣсныя посадки, деревья преуспѣваютъ, но представляемая самой себѣ природа производить травянистыя растенія. Однако, есть и такія мѣста, гдѣ бывшія преріи заросли лѣсами, напр. въ Кентукійскомъ бассейнѣ р. Гринъ и на равнинѣ Миссури около г. Сентъ-Луиса. Флора прерій (теперь уже разрѣзанныхъ на поля, съ проѣзжими дорогами) такая же, какъ и въ нашихъ южныхъ степяхъ, но только съ болѣе густой и высокой растительностью, въ которой часто исчезаетъ изъ виду всадникъ. На З отъ Миссисиппи за 100° идетъ область степей (Plains), съ болѣе скудной растительностью (въ силу сухости), чѣмъ въ преріяхъ Предмиссисиппья, а еще далѣе, поднимаясь къ Скалистымъ горамъ, уже пустынный степь, въ которыхъ преобладаетъ чернобыльникъ (*Artemisia tridentata*), особенно на земляхъ, покрытыхъ солончакowymъ налетомъ за р. Арканзасъ; здѣсь же начинаются кактусы, благодаря которымъ область Льяно Эстакадо подходит на скаты Мексиканской Сьерры Мадре. Еще западнѣе, но только исключительно въ горахъ, опять начинаются лѣсныя области, но это уже не густые лѣса вост. части Союза,

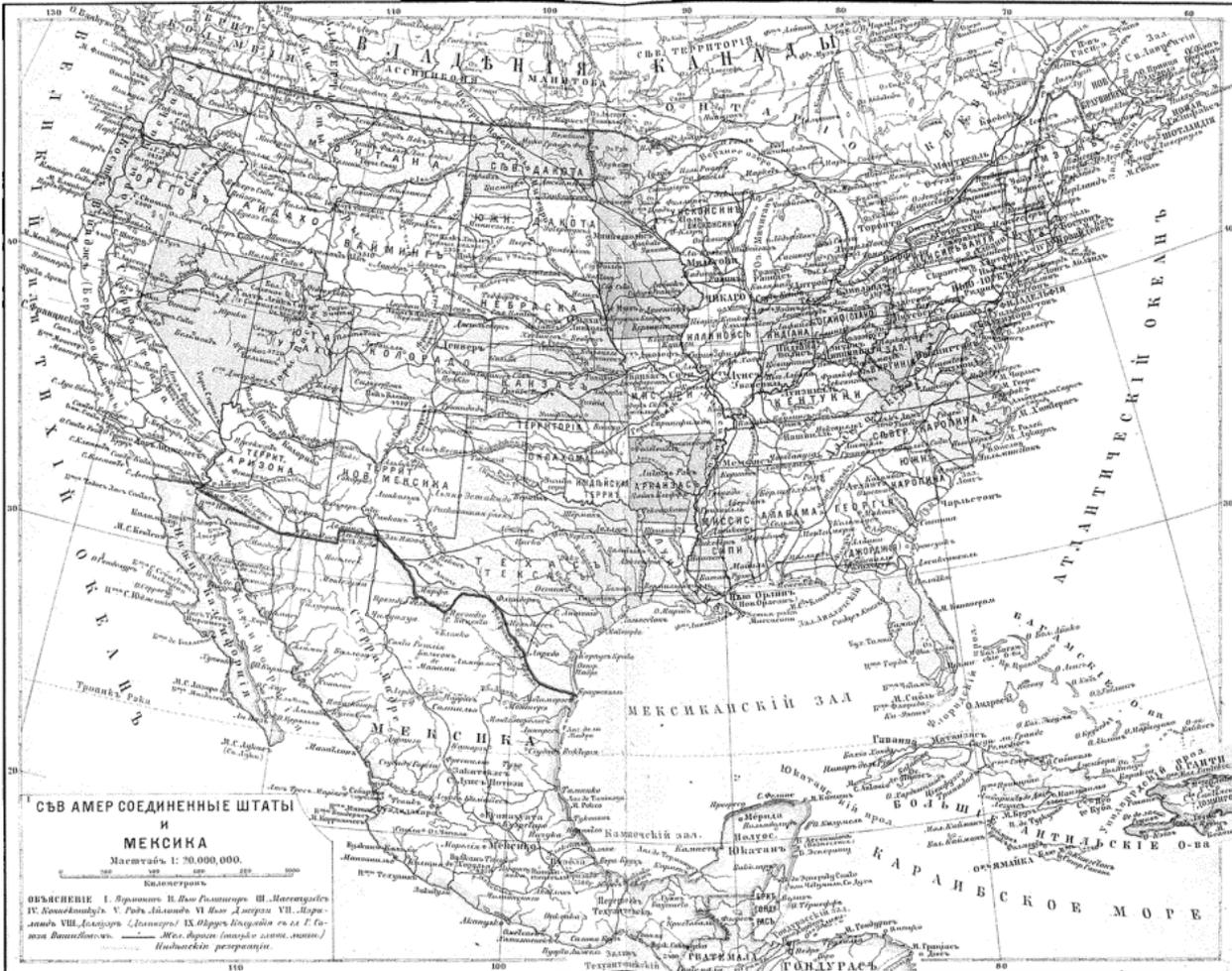
деревья здѣсь не такъ вѣтвисты, подлѣсья нѣтъ, лианы рѣдки, и лѣса походятъ скорѣе на парка, чѣмъ на дѣвственные лѣса Кентукки и Виргиніи. Въ долинѣ Миссисиппи, благодаря крайности температуры, знойному лѣту съ сильными лѣтними дождями, размножаются почти тропическія растенія въ такихъ мѣстахъ, гдѣ средняя температура гораздо ниже, нежели въ другихъ странахъ подъ тѣми же широтами, напр. сахарный тростникъ, хлопчатникъ, кукуруза, дающіе обильные урожаи. Флора Скалистыхъ горъ и Тихоокеанской покатоги очень различна: отъ верхней Миссури до нагорій Техаса и отъ низменной равнины Колорадо до Сьерры Невады, на известковыхъ и солончакowychъ областяхъ—растутъ кактусы и чернобыльникъ, достигаая на высокихъ нагорьяхъ огромной высоты (бальзамическій камфорно-смолистый воздухъ этихъ странъ рекомендуется какъочотнымъ); въ южн. частяхъ этой же области колючіи кустарники и крестоцветные кусты достигаютъ значительной высоты; поднимаясь выше по Скалистымъ горамъ, идетъ поясъ можжевелника, далѣе—сосенъ. На Тихоокеанской покатоги, благодаря вліянію влажныхъ западныхъ вѣтровъ, развилася могучая хвойная растительность съ гигантскими ея представителями; она покрываетъ высокія долины и откосы Сьерры Невады, идетъ на С въ Британскую Колумбію и Аляску, развѣтвлялася на В въ Штатахъ Айдахо, Монтанъ и Вайомингъ. Здѣсь преобладаетъ желтая сосна (*Abies Douglassii*), доходящая до 80 и даже до 100 метр. высоты; въ Береговыхъ цѣпяхъ крупная секвойя (*Sequoia sempervirens*) или «красное дерево», еще большей высоты, чѣмъ желтая сосна; она образуетъ огромные лѣса около Русской р. (Russian R.); секвойя гигантская растетъ на скалахъ Сьерры Невады. Истребленіе этихъ исполиновъ идетъ быстро, не смотря на законы, охраняющіе исполніскія деревья и отчужденіе ихъ въ національную собственность. Вообще лѣсныя богатства Союза начинаютъ понемногу, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и очень быстро, исчезать, вслѣдствіе алчнаго истребленія ихъ на нужды промышленности. Такъ напр., въ штатѣ Мэнъ прежде было обиліе строевого лѣса, а теперъ почти исчезла бѣлая сосна и мѣсто лѣса заняли жалкія поросли; также сильно вырублены лѣса въ сѣв. центральныхъ штатахъ—Мичиганѣ, Висконсинѣ и Миннесотѣ, и теперь правительства штатовъ принимаютъ мѣры къ ихъ охраненію, разведенію новыхъ, отчужденію лѣсовъ подъ національныя парки. Штатъ Нью-Йоркъ купилъ большую часть Адирондакскихъ горъ, чтобъ спасти ихъ лѣса отъ истребленія. Законы 1873—1878 г. даютъ большія преимущества тѣмъ землевладѣльцамъ, которые занимаютъ лѣсоразведеніемъ; учрежденъ національный праздникъ древопосаженія; въ безлѣсныхъ штатахъ—Иллинойсѣ, Айонѣ, Небраскѣ и Канзасѣ—по 1891 г. посажено было 355 милліоновъ деревьевъ, образовавшихъ рядъ рощицъ. *Фауна Сѣв.-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ*. Въ вост. областяхъ Союза крупныя лѣс-

ные звѣри почти совершенно исчезли, только въ сѣв. штатахъ Новой Англіи еще водятся три вида лаврентинскихъ оленей: уапити (*Seivus canadensis* V, 501), лось (Моосе) и карibu (*Rangifer caribou*); самыя крупныя звѣри вост. областей пантера и медвѣдь; изъ сумчатыхъ имѣется только одинъ видъ виргинской двуутробки (*Didelphus Virginiana*), не встрѣчающійся ни къ С, ни къ В отъ Гудзона; грызуновъ множество породъ, но они то подвергаются эпизоотіямъ и вымираютъ, то снова сильно размножаются, какъ напр. это было въ 1889 г., когда они на пути переселенія на ЮВ заполонили обширныя пространства селеній Пенсильваніи. Среди богатства птицѣихъ породъ, единственный мѣстный видъ попугая (*Colinus carolinensis*), встрѣчающійся теперь только въ Георгіи и Флоридѣ; въ послѣдней же по берегамъ живетъ бѣлый журавль, ростомъ съ человѣка, болотный корнунъ (*Rosthgamus sociabilis*) въ Эверглейдахъ; по коралловымъ же полянамъ о-вовъ Флориды фауну ея можно причислить къ Антильской. Въ средней центральной области Союза, отъ Канады до Техаса, представителями мѣстной фауны служатъ пещерныя звѣри, троглодиты, шакалы или койоты (*Canis Ochropus*), луговая собака (*Spermophilus Ludovicianus*) или луизианскій сурокъ, родъ бѣлки, хвостомъ и тѣвканьемъ напоминающей собаку; это животное часто дѣлится свое логовище съ гремучими змѣями, совами, черепахаи и зайцами. Эти мелкія норчатая животныя выдерживаютъ нашествіе человѣка, тогда какъ крупныя звѣри и даже средніе, какъ бизонъ, исчезаютъ предъ культурнымъ напоромъ бѣлаго человѣка. Въ южныхъ штатахъ средней полосы Союза, бывшіе когда-то въ изобиліи аллигаторы, нынѣ живущіе въ боковыхъ рукавахъ Миссиссиппи, или байо, также сильно истребляются, до 60000 шкуръ ихъ воздѣлывается ежегодно и идетъ въ продажу на кожан. издѣлія; за аллигаторами охотятся въ Флоридѣ еще и потому, что въ ихъ норахъ живетъ черепаха терралайнъ, мясо которой очень дѣнится. Изъ разнообразныхъ насѣкомыхъ бичемъ въ прибрежныхъ озерахъ и рѣчныхъ областяхъ служатъ москиты. Фауна Скалистыхъ горъ и тихоокеанской покатои также небогата; изъ крупныхъ звѣрей здѣсь встрѣчается лось, бурый медвѣдь; по истокамъ рр. Скалистыхъ горъ, а также въ «Худыхъ Земляхъ» бобръ; на обширномъ плато скалистыхъ горъ и теперь еще главными представителями животнаго царства служатъ пресмыкающіяся, только это не прежніе гигантскіе представители, ископаемыя остатки которыхъ находятъ мириадами въ мѣловыхъ отложенияхъ этихъ областей, а многочисленныя породы ящерицы средней величины (изъ нихъ только одна порода ядовитая, *Helodermis suspectum*), черепахи, рогатая лягушка (*Rhynchosota cognitum*), похожая на хамелеона, бородавчатая и илгокожкія ящерицы, тарантулы и др. ползающіе гады.

Населеніе Сѣверо-Америк. Соед. Штатовъ быстро возрастаетъ. Въ десятилѣтія съ 1830 по 1900 г. приростъ населенія въ % былъ слѣдующій:

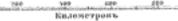
Годы.	% прироста населенія въ десятилѣтіе.		
	Общій.	Приростъ посред-ствомъ иммиграціи.	Естествен. приростъ.
1840 . .	32,67	4,66	28,01
1850 . .	35,87	10,04	25,83
1860 . .	35,58	11,12	24,46
1870 . .	22,63	7,25	15,38
1880 . .	30,08	7,29	22,76
1890 . .	24,86	10,46	14,40
1900 . .	ок. 22,00 (по предварительному результату переписи).		

Въ 1890 г. населеніе Союза состояло изъ 62622250 душъ (32067880 мжч. и 30554370 жнщ.). Бѣлыхъ насчитывалось 54983850 чел., цвѣтныхъ, т. е. чернокожихъ, 7470040 чел., китайцевъ 107475 чел., японцевъ 2039, индѣйцевъ 58806. Кромѣ того въ Аляскѣ было 32052 жит., въ Индѣйскій территоріи и въ индѣйскихъ резерваціяхъ 325464 чел. Гавайскіе острова, присоединенные въ 1898 г., имѣли 89900 жит. Первые негры были привезены въ Соед. Шт. въ 1620 г.; въ 1790 г. ихъ было уже 697897 чел., а въ 1860 г.—3953760 рабовъ (1 янв. 1863 г. всѣ рабы были объявлены свободными; позже всѣмъ неграмъ даны одинаковыя права съ бѣлыми). Въ 1890 г. большинство принадлежало чернокожимъ въ Южной Каролинѣ (60%) и Миссиссиппи (58%); въ Луизианѣ чернокожихъ было 50%, въ Георгіи 47%, въ Алабамѣ 44%, во Флоридѣ 42%, въ Виргиніи 39%, въ Сѣв. Каролинѣ 35%, въ федер. округѣ Колумбіи 33%, въ Арканзасѣ 27%, въ Тенесси 24%, въ Техасѣ 22%, Мэрилендѣ 21%, Делавирѣ 17%, Кентукки 15%. На С Союза существуютъ глубоко укоренившіеся предрасудки противъ чернокожихъ; на Ю между бѣлыми и черными безусловная пропасть: школы и церкви тамъ отдѣльныя для бѣлыхъ и черныхъ, смѣшанные браки запрещены закономъ, при чемъ не дѣлается различія между частокровными неграми и почти бѣлыми октеронами. Экономическія сношенія бѣлыхъ съ неграми, однако, гораздо удовлетворительнѣе. Китайцы особенно многочисленны въ западныхъ прибрежныхъ штатахъ; они совершенно не ассимилируются. Закономъ 1882 г. китайская иммиграція запрещена, но тайная существуетъ. Въ 1890 г. было 72000 китайцевъ въ Калифорніи, 9000 въ Орегонѣ, отъ 4000 до 1000 въ Вашингтонѣ, Невадѣ, Монтанѣ, Айдахо, Колорадо и Арizonѣ. Въ остальныхъ штатахъ число ихъ очень незначительно; въ большихъ городахъ, напр. въ Нью-Йоркѣ, они занимаются прачешнымъ дѣломъ. Индѣйцы населяютъ Индѣйскую территорію и резерваціи, т. е. земли, предоставленныя имъ въ различныя штатахъ Союза. Для надзора за индѣйскими племенами и для оказанія имъ помощи союзное правительство содержитъ 50 «агентовъ»; на индѣйскія дѣла израсходовано было въ 1896 г. 12 милл. долларовъ. Въ послѣдніе годы дѣлается успѣхи системъ раздачи земель отдѣльнымъ индѣйскимъ семьямъ, въ отличіе отъ старой системы резервацій для цѣлыхъ племенъ; съ этой новой мѣрою соединено отдѣленіе отъ пле-



**СЪВ АМЕРСОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ  
И  
МЕКСИКА**

Масштаб 1:30.000.000.



ОБЪЯСНЕНИЕ I. Границы II. Глав. Города III. Местности IV. Каналы V. Рельеф VI. Воды VII. Пароходы VIII. Дороги IX. Аэропорт X. Границы Y. Железные дороги Z. Каналы

мени и приобретене политическихъ правъ. Въ 1895 г. въ Индѣйской территоріи жило 67358 чел., на резерваціяхъ въ Аризонѣ 37723, въ Монтанѣ 10783, въ Оклахомѣ 12570, въ Южной Дакотѣ 18861, въ Калифорніи 12574, въ Вашингтонѣ, Нов. Мексикѣ, Висконсинѣ по 9000 и т. д.—всего 243340 индѣйцевъ противъ 253327 въ 1880 г. По мѣсту рожденія, население Союза раздѣлилось въ 1890 г. слѣдующимъ образомъ: 85,23% родились въ С.-Амер. Соед. Штатахъ и 14,77% (9249547 чел.) за границей (противъ 13,32% въ 1880 г. и 9,68% въ 1850 г.). Главная доля иммиграціи приходится на сѣв. атлантическіе, сѣв. централныя и западныя штаты. Слѣдующая таблица показываетъ мѣсторожденіе жителей Союза, родившихся не въ Соед. Штатахъ, по переписи 1890 г.

Въ Англіи . . . . .	909092 чел.
» Валлісѣ . . . . .	100079 »
» Шотландіи . . . . .	242231 »
» Ирландіи . . . . .	1871509 »

Итого въ Соед. Королевствѣ 3129911 чел.

Въ Германіи . . . . .	2784894 »
» Канадѣ и Ньюфаундлендѣ . . . . .	980938 »
» Швеціи . . . . .	478041 »
» Норвегіи . . . . .	322665 »
» Россіи . . . . .	182644 »
» Царствѣ Польскомъ, Галиціи, прусскихъ польскихъ провинціяхъ . . . . .	147440 »
» Италіи . . . . .	182580 »
» Даніи . . . . .	132543 »
» Австріи . . . . .	123271 »
» Франціи . . . . .	113174 »
» Китаю . . . . .	106688 »
» Швейцаріи . . . . .	104069 »
» Голландіи . . . . .	81828 »
» Мексикѣ . . . . .	77853 «
» Кубѣ и Вестиндск. о-вахъ . . . . .	23256 »
» Венгріи . . . . .	62435 »
» Бельгіи . . . . .	22639 »
» Португаліи . . . . .	15996 »
» Испаніи . . . . .	6185 »
« Южн. Америкѣ . . . . .	5006 »
» друг. иностр. госуд. . . . .	54385 »

Итого . . . . . 9249547 чел.

Иммиграція въ Соед. Штаты постепенно увеличивалась, съ незначительными колебаніями, начиная съ 1821 г.; раньше она была слаба. Полагаютъ, что до 1820 г. иммигрировало въ Соед. Штаты не болѣе 250000 чел.

Иммиграція по періодамъ:

1821—1830 гг. . . . .	143439
1831—1840 » . . . . .	599125
1841—1850 » . . . . .	1713251
1851—1860 » . . . . .	2598214
1861—1870 » . . . . .	2466752
1871—1880 » . . . . .	2944695
1881—1890 » . . . . .	5189004
1891—1895 » . . . . .	2280735
1896 » . . . . .	343267

1897 » . . . . .	230832
1898 » . . . . .	229299
1899 » . . . . .	311715
1821—1899 » . . . . .	19050328 чел.

По странамъ происхожденія иммигранты принадлежали.

Страны.	Иммигранты.	
	1821—99.	1899.
Великобританія . . . . .	7014793	45181
Германія . . . . .	5079362	17476
Швеція и Норвегія . . . . .	1252051	19502
Италія . . . . .	957783	77419
Австрія . . . . .	935885	62491
Европ. Россія . . . . .	841828	60982
Франція . . . . .	403715	1694
Швейцарія . . . . .	206380	1326
Данія . . . . .	195662	2690
Нидерланды . . . . .	132808	1029
Испанія и Португалія . . . . .	69111	2439
Бельгія . . . . .	64323	1101
Остальн. страны Европы . . . . .	35437	4019

Изь Европы . . . . . 17189138 297349

Китай . . . . .	312599	1660
Остальн. страны Азіи . . . . .	55015	7312
Африка . . . . .	1869	51
Брит. Америка . . . . .	1049315	1322
Вестиндія . . . . .	124261	2585
Мексика . . . . .	27544	161
Центр. Америка . . . . .	2909	159
Южная Америка . . . . .	14144	89
Атлант. острова . . . . .	39187	—
Австралія и Полинезія . . . . .	33542	—
Другія страны . . . . .	200805	1027

Всего вмѣстѣ съ Европой . . . . . 19050328 311715

Въ 1890—1900 гг. ростъ населенія Соединенныхъ Штатовъ былъ преимущественно естественный, безъ значительнаго притока со стороны и скорѣе съ отливомъ на западъ. Значительный ростъ обнаруживается тамъ, гдѣ увеличиваются города и развивается промышленность (даже въ густонаселенной и мало плодородной Новой Англіи), малый—въ чисто земледѣльческихъ, слабо населенныхъ, плодородныхъ Канзасѣ и Небраскѣ.

Города С.-Амер. Соед. Штатовъ съ населеніемъ болѣе 1000 тыс. по переписи 1900 г.

Названія.	Число жителей.	Прростъ въ % о г. 1890 г.
Нью-Йоркъ, шт. Н.-Йоркъ . . . . .	3437202	37,1
Чикаго, » Иллин. . . . .	1698575	54,4
Филадельфія, » Пенс. . . . .	1293697	23,6
С. Луисъ, Миссури . . . . .	575238	27,3
Бостонъ, Массачузетсъ . . . . .	560892	25,1

Название.	Число жителей.	Приростъ въ % съ 1890 г
Балтиморъ, Мэри.	508957	17,1
Кливландъ, Охайо	381768	46,1
Буффало, Н.-И.	352387	37,3
Санъ-Франциско, Калиф.	342782	14,6
Пиннинати, Ох.	325902	9,8
Питтсбургъ, Пенс.	321616	34,8
Нов. Орлеанъ, Луиз.	287104	18,6
Детруа, Мич.	285704	38,8
Мильвоки, Виск.	285318	39,5
Вашингтонъ, Окр. Кол.	278718	21,0
Ньюаркъ, Н.-Дж.	246070	35,3
Джерси-Сити, Н.-Дж.	206433	26,6
Луисвилль, Кент.	204731	27,6
Миннеаполисъ, Миннес.	202718	23,0
Провиденсъ, Р.-Айл.	175597	32,8
Индianaполисъ, Инд.	169164	64,0
Канзасъ-Сити, Миссури	163752	23,4
С. Поля, Миннес.	163632	22,9
Рочестеръ, Н.-И.	162608	21,3
Денверъ, Колор.	133859	25,4
Толидо, Ох.	131822	61,9
Алегени-Сити, Пенс.	129896	23,4
Костомбусъ, Ох.	125560	42,4
Вуоджеръ, Массач.	118421	39,9
Сиракузы, Н. I	108374	23,0
Нью-Гевенъ, Кон.	108027	32,9
Патерсонъ, Н.-Дж.	105171	34,2
Фолль-Риверъ, Массач.	104863	41,1
С. Джозефъ, Миссури.	102979	97,0
Омаха, Небр.	102555	—27,0
Лосъ Анджелесъ, Калиф.	102479	103,0
Мемфисъ, Тен.	102320	58,4
Скрантонъ, Пенс.	102026	35,0

Сорокъ городовъ имѣютъ болѣе 50 тыс. жит. По роду занятій населеніе распредѣлялось слѣдующимъ образомъ:

Родъ занятій.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Всего.
Земледѣліе, рыбная ловля, горное дѣло . . . . .	8333813	679523	9013336
Свободныя и другія профессіи . . . . .	632646	311687	944333
Прислуга . . . . .	2692879	1667698	4360577
Торговля и транспортир. . . . .	3097701	228421	3326122
Фабричныя и механическія промыслы . . . . .	4064051	1027242	5091293
Всего . . . . .	18821090	3914571	22735661

Систематической регистраціи рожденій, браковъ и смертей въ Соед. Штатахъ, какъ въ Европѣ, не ведется.

**Религія.** По конституціи Союза, церковь совершенно отдѣлена отъ государства; конгрессъ не имѣетъ права вмѣшательства въ религіозныя дѣла; вѣроисповѣданіе не принимается во вниманіе при назначеніи на пра-

вительственныя и общественныя должности. Конституція Союза гарантируетъ полную свободу вѣроисповѣданія; та же гарантія повторена нынѣ въ конституціяхъ всѣхъ отдѣльныхъ штатовъ. Религіозныя корпораціи пользуются, однако, значительнымъ вліяніемъ, такъ какъ въ ихъ рукахъ много частныхъ и воскресныхъ школъ, семинарій, среднихъ учебно-воспитательныхъ заведеній, коллегій и даже университетовъ, а также благотворительныхъ учрежденій. Въ большинствѣ штатовъ церковныя имущества освобождены отъ налоговъ; въ 1880 г. стоимость церковныхъ недвижимыхъ имуществъ (разныхъ сектъ), не подлежавшихъ налогу—75000000 руб. Специальные законы ограждаютъ отъ нападеній религіозныя собранія всѣхъ сектъ подъ открытымъ небомъ (camp-meetings). Въ общемъ вліяніе христіанской религіи, въ различныхъ ея формахъ, въ Соед. Штатахъ сильнѣе, чѣмъ гдѣ-либо въ Европѣ, за исключеніемъ развѣ Шотландіи. Строго соблюдается воскресный отдыхъ, хотя съ приливомъ нѣмецкаго элемента учащаются попытки превратить день молитвы и тишины въ день увеселеній. Религіозное вліяніе сильно сказалось также въ коммунистическихъ колоніяхъ: шекеровъ, «гармонистовъ» или «рашистовъ» близъ Питтсбурга, «свободолюбцевъ» въ Огайдѣ, «инспираціонистовъ», «мормоновъ» въ Утахѣ и другихъ, менѣе значительныхъ. Въ іерархическомъ отношеніи церкви различныхъ наименованій устроены по европейскому типу, но духовныя ихъ лица, среди которыхъ есть и женщины (въ 1899 г.—болѣе 300 чел.), имѣя большіе приходы, будучи болѣе обеспечены матеріально, пользуются болѣе высокимъ общественнымъ положеніемъ и болѣею независимостью. Кромѣ представителей всѣхъ религіи и сектъ, существующихъ въ Европѣ, есть еще и своеобразно-американскія. Въ 1890 г. число членовъ главныхъ религіозныхъ обществъ, по даннымъ переписи, было, въ круглыхъ цифрахъ, слѣдующее \*): римско-католиковъ—7000000 (число ихъ восточно возрастаетъ, благодаря какъ дѣятельной пропагандѣ ихъ конгрегацій, такъ и приливу иммигрантовъ-поляковъ, прандцевъ и, за послѣдніе годы, австрійскихъ славянъ); методистовъ (14 главн. дѣленій) 5000000; баптистовъ (13 главн. дѣленій) 4500000; пресвитеріанъ (9 дѣленій) 1280000; лютеранъ 1200000; конгрегационалистовъ 500000; епископаловъ 500000; реформатовъ гол. и нѣм. церкви 300000; квакеровъ («друзей») 110000; мормоновъ 170000; евреевъ 130000. Кромѣ многочисленныхъ церквей, есть еще до 150 мелкихъ. Слѣдуетъ замѣтить, что «членство» въ разныхъ церквяхъ начинается съ неодинаковаго возраста, такъ что число членовъ не указываетъ съ точностью на мѣсто, занимаемое каждымъ исповѣданіемъ. *Народное просвѣщеніе.* Всѣ штаты Союза имѣютъ систему бесплатныхъ общественныхъ школъ, установленную закономъ.

\*) Нижесозначенныя цифры не показываютъ дѣятельной численности лицъ разныхъ исповѣданій, такъ какъ сюда вошли лишь лица взрослыя и фабрикованныя, иначе говоря—члены религіозныхъ обществъ въ тѣсномъ смыслѣ.

Средства, щедро отпускаемыя на содержаніе этихъ школъ законодательными собраніями отдѣльныхъ штатовъ и конгрессомъ, составляютъ бюджетъ народнаго просвѣщенія. Бюджетъ этотъ не даетъ, однако, полной картины тѣхъ затратъ, которыя дѣлаются въ Союзѣ на дѣло народнаго образованія. Бюджетъ на первоначальныя и слѣдующаго за ними нѣсколько высшаго типа общественныя школы (public schools) въ 1896 — 97 г. = 375,000,000 рублей. Кромѣ общественныхъ, существуетъ еще множество такихъ же частныхъ и приходскихъ школъ. Не смотря на это, вслѣдствіе недавняго существованія рабства и постоянного наплыва неграмотныхъ иммигрантовъ, существуетъ еще значительное число лицъ, не получившихъ первыхъ основъ образованія. По переписи 1890 г. неграмотныхъ оказалось 13,3%.

	Общее число населения.	% всего населения.	Населеніе въ возрастѣ 10 л. и выше.			
			Всего.	Неграмотные		
				Число.	%.	
тысячи	тысячи					
Бѣлыхъ, природн. америк.	45862	73,2	33144	2065	6,2	
Бѣл. иностранцевъ	9122	14,6	8787	1148	13,1	
Чернокожихъ.	7638	12,2	5482	3112	56,8	
<b>Итого .</b>	<b>62622</b>	<b>—</b>	<b>47414</b>	<b>6325</b>	<b>13,3</b>	

Инициаторомъ дарового и обязательнаго обученія дѣтей школьнаго возраста былъ шт. Массачузетсъ; за нимъ приняли этотъ принципъ и другіе штаты Союза. Во главѣ дѣла народнаго просвѣщенія въ Союзѣ стоитъ «Бюро просвѣщенія» (Bureau of Education), выдающее только тѣ учебныя заведенія, которыя принадлежатъ непосредственно Союзу. Правительство Соед. Штатовъ не даетъ прямыхъ денежныхъ субсидій на поддержаніе элемент. обществ. школъ, но оно, въ видахъ развитія просвѣщенія, отдѣляло въ каждомъ изъ новыхъ штатовъ известную часть общественной земли (2 кв. милл. въ каждомъ округѣ); деньги, выручаемыя за продажу или аренду этой земли, составляютъ главную долю постоянного школьнаго фонда. Открытіе школъ въ Соединенныхъ Штатахъ не обставлено никакими ограниченіями; обучать можетъ всякій, кто желаетъ; надзора за частными школами и обязательныхъ программъ нѣтъ; требуется только преподаваніе англійскаго языка. Надъ элементарными и высшаго типа общественными школами стоитъ длинный рядъ среднихъ и высшихъ учебныхъ заведеній, основанныхъ штатами, религіозными корпораціями или частными лицами. Союзное правительство имѣетъ только спеціальныя военныя школы: военную академию и училище въ Вестъ-Пойнтѣ (Нью-Йоркъ.) для сухопутныхъ офицеровъ, морское училище въ Аннаполисѣ (Мэрилендъ) для офицеровъ флота (Мэрил.), унтеръ-офицерскую школу въ Ливенвортѣ (Канзасъ) и школу для юнгъ близъ Нью-Ге-

вена. Государственныхъ дипломовъ нѣтъ; дипломы выдаются только самими учебными заведеніями. Между школами всѣхъ типовъ (кромѣ военныхъ) много такихъ, которыя открыты одинаково какъ для мужчинъ, такъ и для женщинъ, хотя для послѣднихъ устроено много спеціально женскихъ коллегій. Больше двухъ третей преподающихъ въ школахъ — женщины. Разбогатѣвшіе американцы жертвуютъ иногда огромныя суммы на школы, коллегіи, университеты, обсерваторіи и публичныя бібліотеки; такъ напр., Рокфеллеръ пожертвовалъ 40,000,000 руб. на университетъ въ Чикаго, Ладландъ — Станфордъ — 30,000,000 р. на калифорнійскій университетъ, Ликъ — нѣсколько милліоновъ на обсерваторію, Джонъ Гоккинсъ — 20,000,000 р. на балтиморскій унив., Питеръ Куперъ — 6,000,000 руб. на институтъ въ Нью-Йоркѣ. Въ послѣднее время широко развивается такъ назыв. University Extension — движеніе, имѣющее цѣлью сдѣлать прогрессъ науки доступнымъ большей массѣ гражданъ, посредствомъ систематическихъ курсовъ, приурочиваемыхъ къ сосѣднимъ университетамъ. Часто эти курсы читаются подъ открытымъ небомъ множеству слушателей, съѣзжающихся на лѣтній сезонъ какъ для слушанія лекцій, такъ и для научныхъ экскурсій. Съ тою же цѣлью образуются кружки для открытія общественныхъ бібліотекъ (въ одномъ Массачузетсѣ такихъ бібліотекъ открыто было по 1890 г. 243, съ 2½ милл. томовъ). Въ 1896 — 97 г. элементарныхъ и высшаго типа общественныхъ школъ было 185,000, съ 14,243,169 учащихся (7,447,748 мальч. и 7,204,744 дѣвочекъ) и 386,531 учащихся въ элементарныхъ школахъ, 409,323 учащихся и 16,802 учащихся въ школахъ высшаго типа (secondary schools). Изъ общаго числа учащихся въ школахъ 13,1386 мѣщ. и 271,947 жнщ. Частныхъ школъ высшаго типа и академій (училищъ) было 2,100, съ учебнымъ персоналомъ въ 9574 чел. (4162 мужч. и 5412 женщ.). Нормальныхъ школъ 164, съ 431,199 учащихся (12,607 мальч. и 305,92 дѣвоч.) и 1773 преподавателями (746 мѣщ. и 1,027 жнщ.). Коллегій и университетовъ (большую часть англійскаго гуманитарнаго типа) — 472, съ 7484 профессорамъ мужч. и 1490 женщинами, при 557,755 студентахъ и 16336 студенткахъ. Въ это число не входятъ слушатели подготовительныхъ отдѣленій коллегій, которыхъ было 14,453 чел. (30,306 мѣщ. и 14,236 жнщ.). Технологическихъ школъ и институтовъ — 48, съ 1184 лекторами (1094 мѣщ. и 90 жнщ.) и 9191 студентовъ (8097 мѣщ. и 1094 жнщ.). Женскихъ коллегій 157, съ 2518 преподавателями и профессорамъ (695 мѣщ. и 1823 жнщ.), студентовъ 14,842. Изъ 472 университетовъ и коллегій 335 открыты для обоеихъ половъ, 137 коллегій только для мужчинъ. 472 университета имѣли въ 1896 — 97 г. дохода съ фондовъ, отъ платы за ученые, субсидій отъ штатовъ и городскихъ управленій — 38,000,000 руб. Публичныхъ бібліотекъ въ Соедин. Штатахъ было 4026, съ 33,000,000 томовъ. Изъ ученыхъ обществъ и учрежденій первое мѣсто занимаетъ Смитсоновскій институтъ въ Вашингтонѣ (см. XXX, 536).

## Спеціальныя школы въ 1896—97 г.

Родъ спеціальныхъ школъ.	Число школъ.	Число преподават.	Число учащихся.
Богословскихъ.	157	980	8173 (193 жнщ.).
Юридическихъ.	77	744	10449 (131 жнщ.).
Медицинскихъ.	150	3986	24377
Зубо-врачебн.	48	826	6460
Фармацевтич.	43	362	3426
Ветеринарныхъ.	12	153	364
Школъ для пригото- вления сидѣлокъ . . .	298	—	7263
	785	7051	60512

## Учебно-воспитательныя учрежденія въ 1896—97 г.

Учрежденія.	Число ихъ.	Число учите- лей.	Число учащихся.
Обществен. дѣтскіе сады.	1157	2183	86633
Частные » »	3800	8950	141975
Городскихъ вечернихъ школъ . . . . .	—	—	183168
Частныхъ элементарныхъ школъ . . . . .	—	—	1209367
Школъ ручного труда.	99	286	4555
Школъ коммерческихъ (Business schools) . . .	341	1764	77746
Школъ для индѣйцевъ.	298	—	22964
» » глухихъ . . . . .	95	1020	10429
» » слѣпыхъ . . . . .	36	387	3630
» » слабоумныхъ.	28	248	8534
Исправительныхъ школъ.	88	485	21243
Благотворител. учрежде- ній (болѣею частью сиротскихъ приютовъ).	—	—	13309
Различныя школы. . . .	—	—	49650

Огромныя услуги наукъ оказали изслѣдованія «геологическаго бюро» (Geological Survey). Геодезическое бюро (Coast Geodesical Survey), основанное специально для съемки береговъ, теперь занимается вообще топографическими съемками. Много богоугодныхъ заведеній, еще больше благотворительныхъ ассоціаций, разбѣянныхъ по всему Союзу. Нѣкоторыя изъ нихъ имѣютъ серьезное вліяніе на ходъ общественной жизни. Таковы, напр., «Христіанскій союзъ молодыхъ людей» (Young Men's Christian Association), насчитывающей сотни тысячъ членовъ, «О-во помощи дѣтямъ» (Childrens Aid Society), съ такимъ же большимъ числомъ членовъ, и еще болѣе обширное общество «Христіанскаго союза женщинъ для борьбы съ алкоголизмомъ» (Christian Women's Temperance Society), особенно усилившее свою пропаганду въ послѣдніе годы и главнымъ образомъ успѣвшее въ тѣхъ штатахъ, гдѣ въ административныхъ и муниципальныхъ совѣтахъ, а иногда и въ конгрессѣ, засѣдаютъ и женщины. Сильно раз-

рослось и расширило свою дѣятельность общество, основанное «Пятицентовой фондъ», иначе наз. «Фондомъ свѣжаго воздуха» (Five cents of fresh air Fund): оно заботится объ отправкѣ дѣтей изъ рабочихъ классовъ на 3—4 недѣли въ деревни, лежащія по берегамъ океана, гдѣ устраиваются для нихъ санаторіи. Опыты устройства гуманитарныхъ колоній или общинъ, безъ релігіозной основы, въ Соедин. Штатахъ не прививаются: оуэнская община «Новая Гармонія», фурьеристская Врукъ-Фармъ, русская община Фрея въ Канзасѣ оказались построенными на пескѣ; медленно развиваются и «Новая община націонализаторовъ», состоящая изъ послѣдователей Генри Джорджа и Беллами. Периодическая печать разрослась въ Соед. Штатахъ до небывалыхъ размѣровъ; въ 1897 г. издавалось 2109 ежедневныхъ газетъ, 14699 еженедѣльныхъ, 388 выходящихъ 2 раза въ недѣлю, 2617 ежемѣсячныхъ журналовъ, 305 выходящихъ два раза въ мѣсяцъ и 335 другихъ периодическихъ изданій; общее число періодическихъ изданій — 20453.

*Промышленность.* Ростъ промышленности Соед. Штатовъ, не смотря на годы кризисовъ, весьма быстрый. На первомъ мѣстѣ стоитъ *сельское хозяйство*. Обширныя земельныя имущества составляютъ національную, общественную собственность и находятся въ распоряженіи конгресса и исполнительной власти; эти имущества имѣются еще въ 24 штатахъ и 4-хъ территорияхъ. Земельные надѣлы раздаются бесплатно: 1) въ силу закона о «семейныхъ надѣлахъ» (см. Гомъ-стэдъ, IX, 172); 2) въ силу закона о разведеніи строевого лѣса (Timber Culture Act 1873—78 г.), по которому всякій гражданинъ, воздѣлавшій въ теченіе двухъ лѣтъ пять акровъ для насадки деревьевъ, получаетъ право на 80 акр. надѣла, а засадившій деревьями десять акровъ—160 акровъ; 3) гражданамъ, которые первые заселили и обработали заселенные участки (preemption law). Къ 30 июня 1896 г. общественныхъ обрѣженныхъ земель (кромя Аляски) числилось 1042844034 акра; въ 1897 г. продано 753607 акр., поступило подъ гомъ-стэды 4452290 акровъ. Путемъ раздачи общественныхъ земель шла колонизація «Запада», куда нахлынули, кромѣ переселенцевъ изъ вост. штатовъ, нѣмцы, скандинавы, финны, поляки и австрійскіе славяне. Сельско-хозяйственныя поселенія расположены обыкновенно отдѣльными фермами; исключеніе составляетъ не англосаксонское населеніе. Имѣнія, называемыя въ Соед. Штатахъ фермами, отличаются отъ европейскихъ фермъ значительными размѣрами площадей. По переписи 1890 г., площадь подъ фермами — 632213619 акр.; расчищенной и подготовленной земли 357616755 акр. Фермъ въ 3 и менѣе 10 акровъ было 150194; отъ 10 до 20 акр.—265550; отъ 20 до 50 акр.—902777; отъ 50 до 100 акр.—1121485; отъ 100 до 500 акр.—2008694; отъ 500 до 1000 акр.—84395; отъ 1000 акр. и болѣе—31546. Всего было 4564641 ферма, занимающихъ 4767179 семействами; изъ этого числа 3142746 семействъ жили на фермахъ, которыми они владѣли (2255789 фермъ незаложенныхъ, 886957 заложенныхъ); 1624433 семейства жили на

арендованныхъ фермахъ. Относительно большіе размѣры фермъ вызвали, вслѣдствіе дороговизны рабочихъ рукъ, огромное производство сельско-хозяйственныхъ машинъ, которыми исполняются почти всѣ земледѣльческія работы. Эти механическія орудія сельскохозяйственнаго производства оцѣниваются почти въ 3 миллиарда долларовъ. Женщины не несутъ никакихъ земледѣльческихъ работъ, не доятъ даже коровъ; онѣ и на фермахъ являются лишь хозяйками дома, учительницами и воспитательницами подрастающаго поколѣнія. Подъ пашнями главныхъ зерновыхъ хлѣбовъ въ 1897 г. было:

1897 г.	Тысячи акровъ.	Собрано бушелей (въ тыс.).	Бушелей на акр.
Кукуруза . . .	80095	1902968	23,8
Пшеница . . .	39465	530149	13,4
Овесь . . . . .	25730	698768	27,2
Всего . . . . .	145290	3131885	—

Первое мѣсто по обширности культуры занимаетъ кукуруза (потребляется вся внутри страны); за нею слѣдуютъ пшеница, воздѣлываемая главнымъ образомъ въ штатахъ (1897) Миннесотѣ—4600000 акровъ, Калифорніи—3200000 акр., Канзасѣ—3000000 акр., Сѣв. Дакотѣ—2750000 акр., Юж. Дакотѣ—2680000, Индіанѣ—2500000 акр., Охайо—2250000 акр. Почти такими же важными производителями пшеницы являются штаты Иллинойс, Небраска, Iowa, Висконсинъ и Миссури. За исключеніемъ Калифорніи, это тѣ штаты, въ которыхъ (къ В отъ 98° д. до р. Миссиссиппи) тянутся черноземныя степи, похожія на наши южныя степи, особенно между 36° и 52° сѣв. широты. Одна эта черноземная площадь Соед. Штатовъ могла-бы служить житницей для всей Европы. Южная часть американской черноземной полосы между 29° и 36° сѣв. широты менѣе сходна съ русской степью; здѣсь климатъ теплѣе и растительность другая. Самая обширная область южн. черноземныхъ степей, въ Сѣв. Техасѣ, еще мало культуриврована. Огромному росту сельскаго хозяйства способствуетъ превосходная торговая организація сбыта продуктовъ сельскаго хозяйства — широко распространенные элеваторы, удобство путей сообщенія, какъ сухопутныхъ, такъ и водяныхъ, организація сельско-хозяйственныхъ союзовъ, расположеніе фермъ вблизи жел. дорогъ и водныхъ путей. Большую поддержку земледѣлю оказываютъ опытыя фермы земледѣльческаго департамента, выдача хорошо сортированныхъ сѣмянъ, хорошо организованная сѣть метеорологическихъ станцій. Важное значеніе для сельскаго хозяйства представляетъ также большой внутренней рынокъ потребления—масса народа, хорошо зарабатывающаго и хорошо живущаго. Другая сторона американской культуры земли—это ея расточительность, т. е. требованіе отъ земли послѣдовательныхъ жатвъ до тѣхъ поръ, пока она не истощится; тогда ее пускаютъ въ залежь; удобреніемъ не пользуются въ такихъ размѣрахъ, какъ въ Европѣ, и огромнѣйшія массы навоза пропадаютъ даромъ. Сокращающаяся площадь обще-

ственныхъ земель, годныхъ для воздѣлыванія, заставляетъ, однако, предпринимать, хотя въ небольшихъ еще размѣрахъ, осушеніе болотистыхъ побережій Атлантическаго океана. Въ послѣдніе десятилѣтія вачаты также работы по завоеванію для культуры пустынныхъ земель Замиссиссиппи и Скалистыхъ горъ, при помощи искусственнаго орошенія. Въ 1890 г. общая площадь орошенныхъ земель—3125000 гект. Культура плодовъ и винограда сильно прогрессируетъ въ Соед. Штатахъ. Американскіе виноградники растутъ въ числѣ и протяженіи; сборъ 1890 г. далъ 1000000 гектолитр. вина и 267000 тоннъ столоваго винограда. Американцы надѣются въ вывозѣ винограда конкурировать съ Европой. Количество другихъ плодовъ—персиковъ, яблокъ, грушъ и всевозможныхъ ягодъ—очень велико; ни въ одной странѣ они не потребляются въ такомъ количествѣ, какъ въ Соед. Штатахъ; въ сушеномъ видѣ и въ консервахъ они вывозятся на всерійный рынокъ. Развитію плодоводства содѣйствовало примѣненіе промышленныя способовъ предохраненія плодовъ отъ порчи, а также превосходная система перевозокъ фруктовъ по жел. дор. Овощи и огородная зелень разнообразны и общедоступны. Картофель даетъ огромные урожаи (64 бушеля на акр.). Площадь подъ травой для добыванія сѣна въ 1897 г.—42400000 акр., вѣсъ сѣна = 60000000 тоннъ, стоимость = 40000000 долл. Въ Миссиссиппской дельтѣ разводится сахарный тростникъ; сахарныя заводы, приготавлиющіе сахаръ изъ тростниковаго сока, главнымъ образомъ находятся въ Луизианѣ и Техасѣ, изъ свеколовины — въ Калифорніи, Небраскѣ и Утахѣ, изъ сорго — въ Канзасѣ, изъ кленоваго сока — въ сѣв. вост. штатахъ; послѣднее производство незначительно. Въ 1896 — 97 г. производство тростниковаго сахара—287578 тоннъ. Другая важная статья земледѣлія въ дельтѣ — это разведеніе хлопчатника; общая площадь подъ хлопкомъ въ 1897 г. въ круглыхъ цифрахъ = 23300000 акр., давшая сборъ въ 430000000 фн., стоимостью около 30000000 долл. Главными производителями хлопка были штаты Техасъ, Георгія, Миссиссиппи, Алабама, Южн. Каролина, Арканзасъ, Луизиана и Сѣв. Каролина. Хлопокъ—одна изъ главныхъ статей вывоза. Табакъ и рисъ также играютъ немаловажную роль въ земледѣльческомъ хозяйствѣ южн. штатовъ. Въ животноводствѣ Соед. Штаты занимаютъ первое мѣсто. По даннымъ переписи 1898 г. было:

Лошадей . . . . .	13960911
Муловъ . . . . .	2190282
Рогат. скота разн. рода . . . . .	45105083
Овецъ . . . . .	37656960
Свиней . . . . .	39759993

Превосходныя породы лошадей пасутся въ Кентукки въ области «синей травы» (blue grass). Разведеніе рогатаго скота достигло колоссальныхъ размѣровъ въ штатахъ Охайо, Индіана и Иллинойс. Продукты молочнаго хозяйства не только удовлетворяютъ огромный внутренней рынокъ, но еще вывозятся массами, въ видѣ сыровъ—честера и стильтона, въ Англію. Въ равнинахъ Замиссис-

сипшья и на нагорьях Скалистых гор рогатый скотъ, пользующійся меньшимъ уходомъ, даетъ доходъ почти исключительно своимъ мясомъ. Милліоны головъ скота привозятся на бойни Чикаго, Омахи и Канзасъ-Сити и вывозятся, въ видѣ мяса или консервовъ, на внутренній рынокъ и за границу. Овцы разводятся главнымъ образомъ для шерсти, болѣе всего въ Тихоокеанскихъ штатахъ (въ 1896 г. = 273000000 фн., въ 1897 г. = 260000000 фн. шерсти); значительное ихъ число откармливается для внутренняго рынка. Разведеніе свиней практикуется также въ широкихъ размѣрахъ для внутренняго рынка и для вывоза; избытокъ кукурузы идетъ на откармливаніе свиней. Общая стоимость домашняго скота на фермахъ Соед. Штатовъ къ 1 января 1898 г. = 1888654025 долл. *Лѣсоводство.* Статистики лѣсоводства въ Соед. Штатахъ нѣтъ; нижеслѣдующія данныя лѣсного отдѣла департамента земледѣлія только приблизительны. Площадь лѣсовъ въ Соед. Штатахъ (кромя Аляски) около 500000000 акровъ, въ томъ числѣ  $\frac{7}{10}$  на Атлантической сторонѣ Союза,  $\frac{2}{10}$  въ Центральныхъ Штатахъ,  $\frac{1}{10}$  на Скалистыхъ горахъ,  $\frac{1}{10}$  на Тихоокеанскихъ покатохъ и побережьяхъ. Около  $\frac{3}{4}$  строевого лѣса—хвойныя деревья, остальная часть—дубъ и другія крѣпкія породы. Стоимость лѣсного матеріала=1877 милл. руб., его продуктовъ = 2700 милл. руб. *Рыболовство* развивается съ каждымъ годомъ, постепенно преобразуясь изъ ловли, съ ея случайностями, въ рыбоводство, благодаря изслѣдованіямъ натуралистовъ, изучающихъ жизнь, нравы и странствія рыбъ и разводящихъ новыя породы лучшихъ рыбъ. Союзное правительство покровительствуетъ комиссіямъ по рыболовству, занявшимся изученіемъ американскихъ морей, рѣкъ и озеръ. Добыча моллюсковъ, устрицъ, ракушекъ и т. п. также увеличилась, благодаря ихъ искусственному разведенію.

*Горная промышленность.* Въ этой отрасли Соед. Штаты также занимаютъ первое мѣсто. Слѣд. таблица указываетъ добычу металловъ въ 1897 г. въ тоннахъ, въ круглыхъ цифрахъ.

Металлы.	Количество въ тоннахъ.	Стоимость въ долл.
Желѣзо въ слиткахъ (цѣна въ Филадель.).	96500000	95100000
Серебро . . . . .	53000000	70000000
Золото . . . . .	2700000	57000000
Мѣдь . . . . .	491000000	54000000
Свинець . . . . .	208000	1500000
Цинкъ . . . . .	100000	800000
Ртуть (цѣна въ Санъ-Франциско) . . . . .	27000	993000
Никкель (цѣна въ Филадельфій) . . . . .	23000	8000
Алюминій (цѣна въ Питтсбургѣ) . . . . .	4000000	1500000
Сурьма (цѣна въ Санъ-Франциско) . . . . .	750	110000
Платина (цѣна въ С.-Франциско) . . . . .	150	900
Всего . . . . .	—	301711900

Добыча главнѣйшихъ горныхъ неметаллическихъ продуктовъ въ 1897 г. (въ круглыхъ цифрахъ):

Неметаллич. горн. продукты.	Количество въ тоннахъ.	Стоимость въ долл.
Смолистый камен. уголь (bituminous coal) . . . . .	148000000	120000000
Пенсильванскій антрацитъ . . . . .	47000000	80000000
Нефть . . . . .	60000000 боч.	41000000
Натурал. газъ . . . . .		14000000
Соли . . . . .	16000000 боч.	5000000

Годъ.	Домен. печей.	Чугунъ въ бол-вакахъ вырабатанный.	Чугунъ въ бол-вакахъ потребленный.	Рельсы.		Сталь въ слиткахъ и отливкахъ.
				Желѣзные.	Стальные.	
	Число.	Бол. тоннъ.	Бол. тоннъ.	Бол. тоннъ.	Бол. тоннъ.	Бол. тоннъ.
1885 . . . . .	276	4014526	4348844	13228	963750	1711920
1897 . . . . .	191	9652680	9381914	2872	1645020	7156957

Общее производство прокатаннаго желѣза и стали за послѣднія 5 лѣтъ, въ бол. тоннахъ съ округленіемъ цифръ:

Годы.	Желѣзные и стальные рельсы.	Полосъ, брусьевъ и т. д.	Проволоки.	Плать, листовъ, полосъ.	Рѣзанн. гвоздей въ тоннахъ.	Общій вѣсъ въ тоннахъ.
1893 . . . . .	1136000	2500000	537000	674000	136000	5000000
1894 . . . . .	1021000	2155000	673000	682000	108000	4600000
1895 . . . . .	1800000	3000000	791000	991000	95000	6000000
1896 . . . . .	1122000	2730000	623000	965000	72000	5500000
1897 . . . . .	1647000	3000000	970000	1207000	94090	7000000

*Мануфактурная промышленность,* появившаяся въ Соед. Штатахъ сравнительно недавно, соперничаетъ теперь съ великобританской и уже опередила ее числомъ паровыхъ

машинъ, употребляемыхъ на фабрикахъ и заводахъ. Капиталъ, вкладываемый въ фабрично-заводскую промышленность, и годовая цѣнность ея произведеній растутъ съ каждымъ

годомя. Въ 1890 г. капиталъ этотъ—13 милліардамъ рублей; число заводскихъ и фабричныхъ предпріятій—355000, съ 4711000 рабоч., цѣнность сырого матеріала—около 10 милліардовъ, цѣнность обработанныхъ произведеній—около 20 милліардовъ руб. Изъ помѣщеннаго въ предпріятія капитала 775 милл. доллар. (1550 милл. руб.) приходилось на землю, 878 милл. долл. на постройки и 1584 мил. долл. на машины и др. орудія производства. Занимавшихся промышленностью (владѣльцевъ, бухгалтеровъ, приказчиковъ и т. д.), было 461 тыс. (418000 мѣч. и 43000 женщ.). Рабочихъ поденныхъ 2881000 мѣч., 505000 женщ., 104000 дѣтей; рабочихъ за сдѣльную плату 445000 мѣч., 296000 женщ. и 16000 дѣтей. Больше половины предпріятій и капиталовъ сосредоточивалось въ 1890 г. въ штатахъ Нью-Йоркѣ, Пенсильваніи, Огайо, Массачузетсѣ и Иллинойсѣ, при томъ во всѣхъ этихъ штатахъ, кромѣ Массачузетса—въ многихъ большихъ городахъ. Настоящія фабричные округа находятся лишь въ Массачузетсѣ, Коннектикутѣ, Роді-Айлендѣ и Нью-Джерси. Заслуживаетъ вниманія промышленный ростъ южн. штатовъ, бывшихъ до междоусобной войны, въ концѣ раззорившей ихъ, почти исключительно земледѣльскими. Въ

80-хъ годахъ тамъ стали разрабатывать уголь, желѣзо и фосфаты, и съ поразительной быстротой развилось желѣзодѣлательное производство; въ 90-хъ годахъ южные штаты уже высылали на северъ и на мировой рынокъ издѣлія своихъ заводовъ, а ихъ хлопчатобумажная промышленность начинаетъ соперничать съ этой отраслью въ Новой Англій. Особенно крупныя успѣхи сдѣлала въ Соединенныхъ Штатахъ металлургія; производство чугуна и стали съ 1880 по 1890 г. почти утроилось. Крупный прогрессъ виденъ и въ другихъ отрасляхъ обрабатывающей промышленности: въ выдѣлкѣ машинъ, машинъ для обработки металла и дерева, швейныхъ, пишущихъ, въ производствѣ стекла, бумаги, мебели, кожъ, въ сахаровареніи, пивовареніи и др. Въздѣ примѣняются научныя способы переработки сырья и берегаются трудъ машинами. Развитію промышленности способствуетъ легкость сообщеній, да и фабрики стремятся приближаться къ мѣстамъ производства сырья. Хлопчатобумажная промышленность переросла Великобританскую. Въ 1890 г. веретенъ было 15600000, фабрикъ бумагопрядильныхъ и бумаготкацкихъ—2641; капиталъ, затраченный на это дѣло—362957804 долл.

Г о д ы .	Переработано въ фунтахъ.	Ввезено въ фунтахъ.	Вывезено въ фунтахъ.	Потреблено внутри страны (изъ домащ. и привоза хлопка) въ фунтахъ.
1880 . . . . .	2771797156	3547792	1822295843	953049105
1898 . . . . .	5677276159	52660863	3850264295	1879172543

Большую роль въ Сосѣд. Штатахъ играютъ синдкаты, захватывающіе цѣлыя отрасли промышленности. Заводы растутъ и въ числѣ, и въ объемѣ; нѣкоторые изъ нихъ походятъ на городъ; иные города превращаются въ исполнінскіе заводы, напр. Локпортъ на Эрйскомъ каналѣ, гдѣ имѣется даже общій очагъ для отопленія цѣлаго квартала. Заработная плата въ среднемъ выше, чѣмъ гдѣ-либо въ Европѣ, не исключая и Англій, но наплывъ чужеземныхъ рабочихъ способствуетъ ея пониженію. Кромѣ ранѣ упомянутыхъ факторовъ, быстрому развитію промышленности способствуютъ богатство внутреннего рынка, умѣлость рабочихъ, дешевизна работы, не смотря на высокую заработную плату, покровительственный тарифъ, обезпечивающій высокія цѣны на внутреннемъ рынкѣ.

*Торговля.* Внутреннее торговое движеніе въ предѣлахъ Союза въ 22 раза превосходитъ внѣшнюю торговлю; внѣшній обмѣнъ также развивается, не смотря на высокій покровительственный тарифъ, и уступаетъ только торговлѣ Великобританіи. Съ 1790 по 1890 г. внѣшняя торговля Союза увеличилась въ 80 разъ, тогда какъ население возрасло только въ 16 разъ. Главныи обмѣнъ—съ Англій. Для вывоза своихъ товаровъ Соед. Штаты пользуются коммерческими судами Англій, Скандинавіи, Германіи и др.; только 11% всего вывоза перевезено на американскія суда; поднятъ вопросъ о созданіи собственнаго большого коммерческаго флота. Слѣдующая таблица даетъ итоги ввоза и вывоза въ Соед. Штаты за 7 лѣтъ (фин. годъ конч. 30 іюня), въ милліонахъ долларовъ.

Годъ, оконч. 30 іюня.	Ввозъ въ милліонахъ доллар.			Вывозъ въ милліонахъ доллар. мѣстныхъ произведеній.			Вывозъ иностранныхъ произведеній.	
	Драгоценн. металлы.	Товары всякаго рода.	Всего.	Драгоценн. металлы.	Товары всякаго рода.	Всего.	Драгоценн. металлы.	Товары всякаго рода.
1850 . . . . .	4,6	173,5	178,1	2,0	134,9	136,9	9,5	5,5
1860 . . . . .	8,6	353,6	362,2	56,9	316,2	373,1	17,3	9,6
1870 . . . . .	26,4	436,0	462,4	43,9	376,6	420,5 бум. 341,9 зол.	16,2	14,3
1880 . . . . .	93,0	668,0	761,0	9,3	823,9	833,2	11,7	7,8
1890 . . . . .	34,0	789,3	823,3	35,8	845,3	861,1	12,5	16,4
1899 . . . . .	119,6	697,1	816,7	78,6	1203,9	1282,5	23,1	15,2
1900 . . . . .	—	849,7	—	—	1370,5	—	23,7	—

Таблица общего ввоза и вывоза товаров  
мѣстнаго производства съ 1 июля 1897 г. по  
30 июня 1899 г. (безъ драгоценн. металловъ)

(въ тысячахъ долларовъ).

Транзитная торговля Соединенныхъ Штат.  
достигала въ 1897—98 г. 37451248 дол., въ  
1898—99 г. — 80028446 дол.

Таблица главныхъ предметовъ торговли въ  
1898—99 г.

(въ миллионахъ долларовъ).

Страны происхожде- ния и назначенія.	В в о з ъ .		В ы в о з ъ .	
	1897—98	1898—99	1897—98	1898—99
Великобританія . . . . .	108945	118488	584398	505669
Германія . . . . .	69697	84226	153171	158266
Франція . . . . .	52731	62146	93791	59069
Голландія . . . . .	12525	14458	63418	78728
Бельгія . . . . .	8742	10552	47467	43866
Швейцарія . . . . .	11381	14826	264	267
Австро-Венгрія . . . . .	4717	6551	5470	7148
Россия . . . . .	4540	4540	1085	8478
Италія . . . . .	20338	24833	23068	24892
Испанія . . . . .	3576	3982	10202	9069
Португалія . . . . .	2605	2976	3532	4131
Остальн. страны Европы . . . . .	6142	6306	26337	30582
1) Европа = . . . . .	305934	353884	962208	925165
Канада . . . . .	32243	31221	77450	81010
Мексика . . . . .	19005	22996	20406	24284
Центр. Америка . . . . .	7266	9205	4819	4705
Куба, Порторико Брит. Антильскіе о-ва . . . . .	17647	28589	10716	19881
Гаити и С.-До- минго . . . . .	11091	14150	8236	8618
Колумбія . . . . .	3259	3952	3779	3316
Венецуэла . . . . .	5184	5127	3204	2990
Бразилія . . . . .	7723	6508	2705	2812
Аргентин. респ. Остальн. страны Америки . . . . .	61750	57276	13263	12143
	5916	5113	5949	9239
	12385	14002	13655	13700
2) Америка = . . . . .	183469	198789	164182	182698
Гавай . . . . .	17187	17831	5774	9007
Японія . . . . .	25224	26717	20355	17159
Китай (включая Гонконгъ) . . . . .	21073	21098	16226	22074
Филиппинск. о-ва . . . . .	3830	4410	128	401
Брит. Остидія . . . . .	27238	58374	4695	5895
Брит. Австралія . . . . .	5579	3502	15521	19625
Друг. страны . . . . .	26516	17093	21208	21907
3) Азія, Африка, Австралія . . . . .	126647	144525	83907	96068
Итого, торговый обмѣнъ со всѣми частями свѣта = . . . . .	616050	697148	1210232	1208331

В в е з е н о .	Въ миллионѣхъ долларовъ.
Сахару . . . . .	95,8
Кофе . . . . .	55,3
Кожи . . . . .	47,6
Химическихъ произвед. и т. п.	42,7
Шелка сырца . . . . .	32,5
Хлопчатобум. издѣлій . . . . .	32,1
Каучука . . . . .	32,0
Полотнян., пеньков. и джут. изд.	25,2
Шелковыхъ тканей . . . . .	25,1
Льну, пеньки и джута . . . . .	20,3
Флодовъ (фрукт.) . . . . .	18,3
Драгод. каменье . . . . .	14,4
Шерстян. издѣлій . . . . .	13,8
Желѣзн. издѣлій . . . . .	12,1
Табаку . . . . .	12,0
Дерева . . . . .	11,9
Жести . . . . .	11,8
Чаю . . . . .	9,7
Шерсти . . . . .	8,3
Гончарн. издѣлій . . . . .	7,6
Рыбы . . . . .	6,1

В ы в е з е н о .	Въ миллионѣхъ долларовъ.
Зернового хлѣба . . . . .	274,0
Хлопка . . . . .	209,6
Мясн. продуктовъ . . . . .	167,9
Нефти . . . . .	56,3
Машиинъ . . . . .	44,3
Животныхъ . . . . .	37,9
Мѣди . . . . .	34,9
Дерева . . . . .	31,8
Табаку . . . . .	30,6
Желѣзн. издѣлій . . . . .	29,0
Хлопч.-бум. издѣлій . . . . .	25,6
Желѣза . . . . .	20,5
Кожи . . . . .	19,7
Кам. угля . . . . .	13,7
Землед. машинъ . . . . .	12,4

Во внутреннемъ обмѣнѣ огромное значеніе имѣетъ торговля Великихъ Озеръ; громадное количество грузовъ каменнаго угля, лѣсныхъ материаловъ и земледѣльческихъ продуктовъ идетъ по этимъ воднымъ путямъ. Мануфактурные товары перевозятся преимущественно по желѣзнымъ дорогамъ. Первый ввозный портъ Великихъ Озеръ — Чикаго; по вывозу съ нимъ соперничаютъ горнозаводскіе города Западнаго Мичигана.

Коммерческій флотъ Соед. Штатовъ къ 30 июня 1899 г.

Паровыхъ судовъ . . . . . 6837, вмѣстимостью въ 2476011 тоннъ.  
Парусныхъ » . . . . . 15391 » 2388227 »

Итого . . . . . 22728 судовъ, вмѣстим. въ 4864238 тоннъ.

Таблица движѣнія коммерческихъ судовъ по внѣшней торговлѣ въ 1898 — 1899 г.  
(тоннажъ указанъ въ тысячахъ тоннъ).

С у д а .	Прибыло.		Изъ вѣкъ съ грузомъ.		Вышло.		Съ грузомъ.	
	Число.	Тонны.	Число.	Тонны.	Число.	Тонны.	Число.	Тонны.
Американскія . . . . .	12199	5841	6745	3288	12251	5472	6857	4267
Иностранныя . . . . .	19885	20770	11427	13156	19857	20794	14674	19248
Итого судовъ дальняго плаванія	32094	26111	18172	16444	32108	26266	21531	23515

Тоннажъ распредѣленъ былъ слѣдующимъ образомъ:

Приатлантическое побер. . . . .	2614869 тоннъ.
Тихоокеанское » . . . . .	539937 »
Великія Озера и сѣв. . . . .	1446348 »
Рѣки . . . . .	263084 »

Итого . . . 4864238 тоннъ.

По внѣшней торговлѣ . . . . .	837229 тоннъ.
Каботажныхъ . . . . .	3965313 »
Китобойныхъ судовъ . . . . .	11017 »
Судовъ для ловли трески . . . . .	50679 »

Итого . . . 4864238 тоннъ.

Торговля Гаваи опредѣлялась въ 1896 г. въ 13813923 дол.

*Пути сообщенія.* Развитие желѣзно-дорожной сѣти Соед. Штатовъ, начатой въ штатѣ Массачусетъ въ 1830 г., идетъ быстрыми шагами. Дороги эти проводятся часто по путямъ, гдѣ нѣтъ еще поселеній, и послѣднія идутъ за желѣзными дорогами, а не впереди ихъ. Дороги строятся безъ правительственной гарантіи, но часто получаютъ даромъ землю (landgrants) или надѣлы вдоль линий, по дешевой оцѣнкѣ. Устройство дорогъ улучшается постепенно, по мѣрѣ развитія движѣнія. Имѣются уже 4 длинныхъ трансконтинентныхъ линій: Сѣв. Тихоокеанская отъ Нью-Йорка, черезъ Чикаго, въ Асторию, въ штатѣ Орегонъ = 5839 км.; Центральная Тихоокеанская жел. дорога, черезъ Огденъ въ штатѣ Утахъ, въ С.-Франциско = 5412 км.; линія Нью-Йоркъ—Санъ-Франциско, черезъ Токику въ Канзасѣ и Санта-Фе въ Нов. Мексикѣ = 7480 км.; Южная Тихоокеанская, изъ Нов. Орлеана въ Санъ-Франциско = 4015 км. Въ виду сильной конкуренціи параллельно строящихся или перекрещивающихся линій, сѣть американскихъ жел. дорогъ не представляетъ изъ себя правильныхъ развѣтвленій, не идетъ отъ центра по радиусамъ, но быстрою передвиженія и дешевыми тарифами для грузовъ вполнѣ удовлетворяетъ требованія торговли. Понѣва длинныхъ путей снабжены вагонами со всеми требованіями комфорта. Росту жел. дорогъ сильно содѣйствовала уступка имъ по низкой оцѣнкѣ (2 р. 50 коп. за акръ) земель вдоль жел.-дорожнаго пути; компаніи перепродавали эти земли для поселеній за удешевленія и еще большія цѣны, оставляя за собою самые лучшіе участки въ мѣстахъ новыхъ по-

селеній — будущихъ городовъ. Капиталы желѣзно-дорожныхъ компаній теперь колоссальны, но, пока онѣ еще не соединились въ синдикаты и ведутъ между собою ожесточенную конкуренцію, это служитъ только къ общей выгодѣ, удешевляя тарифы. Общая длина сѣти жел. дорогъ Соед. Штатовъ въ 1898 г. = 300636 км. Изъ этого числа приходилось на

Новую Англію . . . . .	11878 км.
Приатлант. Центр. Штаты . . . . .	35460 »
Сѣв. Центр. Штаты . . . . .	65065 »
Приатлант. Южные . . . . .	33387 »
Южн. Примитивнищскіе Штаты. . . . .	24579 »
Юго-Западные Штаты . . . . .	58223 »
Сѣв.-Западные . . . . .	48463 »
Тихоокеанскіе . . . . .	23531 »

Всего . . . 300636 км.

Капиталъ, вложенный въ желѣзно-дорожные предпріятія, въ 1897 г. (въ круглыхъ цифрахъ) = 11240 милл. долларовъ, валовой доходъ = 1124 милл. долл., чистый доходъ = 338 милл. долл. Длина желѣзныхъ путей на улицахъ городовъ и пригородовъ (въ круглыхъ цифрахъ) = 25500 км., изъ коихъ 23000 км. съ электрической тягой, 300 км. — паровой, 700 км. — кабельной, 1600 — конной. Занимая первое въ свѣтѣ мѣсто по развитію рельсовыхъ путей, Соед. Штаты опередили другія государства и въ постройкѣ путей съ электрической тягой, но сильно отстали въ устройствѣ хорошихъ проселочныхъ и гужевыхъ дорогъ. Сѣть каналовъ, соединяющихъ водные пути, значительна и постоянно развивается. *Почта* находится въ рукахъ союзнаго правительства. Почтовыхъ конторъ въ 1897 — 98 гг. было 74831, почт. доходъ = 89 милл. долл., расходъ = 98 милл. Передано по почтѣ писемъ и посылокъ 12242783923 шт. *Телеграфъ.* Телеграфныя сѣти — въ рукахъ частныхъ компаній, главнымъ образомъ зап.-союзной телегр. К<sup>о</sup> (Western Union Telegraph С<sup>о</sup>), которая имѣла въ 1899 г. 22285 конторъ, съ линіей въ 305538 км., проволока 1455839 км.; число депешъ, переданныхъ этой компаніей = 61398157; доходъ = 23954312 долл.; расходъ = 18085579 долл. Длина *телефонныхъ* линій Соед. Штатовъ въ 1900 г. = 1635994 км., число телефонныхъ конторъ и постовъ = 557979. *Финансы.* I. *Федеральныя.* По отчету съ 30 іюня 1898 г. по 30 іюня 1899 г. доходъ финансоваго года = 610932004 долл., расходъ = 700093564 долл.

## Главные статьи дохода в долларах.

A) Таможенные пошлины:	
На скотъ и съѣстные припасы	78757947
» сырье . . . . .	9638817
» недодѣланные предметы . . . . .	18451921
» обработанные » . . . . .	52605533
» предметы роскоши . . . . .	46422211
» различные . . . . .	5255058
Итого . . . . .	206128482
B) Акцизы:	
На спиртъ . . . . .	93638085
» табакъ . . . . .	52493208
» вина . . . . .	67673301
Различные . . . . .	14559314
Итого . . . . .	223363908
V) Гербовый сборъ . . . . .	45073254
Г) Отъ продажи жел. дорогъ . . . . .	95021384
Д) Почта . . . . .	11798314
Е) Различные доходы . . . . .	24596662
Всего . . . . .	610982004

## Главные статьи расхода в долларах.

Издержки по конгрессу . . . . .	11177370
Штатъ президента . . . . .	210593
Министерство иностр. дѣлъ . . . . .	22871614
» финансовъ . . . . .	92822116
» военное . . . . .	232393365
» морское . . . . .	64354735
» внутреннихъ дѣлъ . . . . .	161167118
Почта . . . . .	104762717
Земледѣлие . . . . .	3493375
Общественныя работы . . . . .	170902
Судебныя расходы исполнитель- ной власти . . . . .	386133
Судебныя учрежденія . . . . .	6281526
Всего . . . . .	700993564

## Долгъ Соед. Штатовъ къ 30 сентября 1900 г.

1) Долги, по ко- торымъ пла- тятся % . . . . .	$\left. \begin{array}{l} 2\% . . . . . 335250600 \\ 3\% . . . . . 121848340 \\ 4\% . . . . . 503699470 \\ 5\% . . . . . 40700350 \end{array} \right\}$	Капиталь. 1001499260
2) Долги съ погашеніемъ денеги) . . . . .	5516220	
3) Долги безпроцентные (бумажн. денеги) . . . . .	1121859749	
	2128875229	

## Активъ въ казначействѣ . . . . .

Настоящій долгъ = 1023427532

**Финансы штатовъ.** Доходы, необходимые для администраціи отдѣльныхъ штатовъ, получаютъ путемъ прямыхъ налоговъ, болѣею частью на земельныя и движимыя имущества. По переписи 1895 г., обложенныя имущества штатовъ оценены были въ 25478173418 долл., а уплаченный съ нихъ налогъ ad valorem = 470651927 дол. Долгъ штатовъ, включая и долги графствъ, городовъ и школьныхъ округовъ, въ 1890 г. = 1135351871 дол., т. е. на чел. по 18,13 дол., по которымъ уплачивалось % 65,541776 дол. *Правосудіе.* Арестованныхъ въ С.-Амер. Соед. Штатахъ было въ 1890 г. 82009 чел., въ томъ числѣ 75000 мжч. и 6000

жнщ. (бѣлыхъ 57000, чернокожихъ 25000 чел.); въ исправительныхъ домахъ содержалось несовершеннолѣтнихъ преступниковъ 14800 чел.; приговорено было къ разнымъ наказаніямъ 45000 челов., изъ коихъ 30000 бѣлыхъ и 15000 чернокожихъ (изъ общаго числа—1790 женщ.). Основн. американскаго права—старое англійское право, видоизмѣненное согласно съ мѣстными условіями; въ Луизианѣ еще существуетъ старое французское право, во Флоридѣ и Новой Мексикѣ — испанское. Американское судопроизводство, въ общемъ, дорого и сложно. Въ уголовныя дѣла, кромѣ обвиненій передъ сенатомъ, разбираются судомъ присяжныхъ, рѣшеніе которыхъ должно быть единогласно. На З и Ю Соединенныхъ Штатахъ еще вѣрдики расправы судомъ Лича. Смертная казнь не существуетъ въ штатахъ Родъ-Айлендъ, Мэнъ, Мичиганъ, Висконсинъ; въ нѣкот. другихъ штатахъ она существуетъ только за изнасилованіе и иногда за поджогъ. *Армія.* Военныя силы Соед. Штатовъ состоятъ изъ регулярной арміи, корпуса волонтеровъ и милиціи. Регулярная армія пополняется вербовкой, срокомъ на 3 года, съ правомъ сверхсрочной службы. А) Регулярная армія должна имѣть не менѣе 57000 и не болѣе 35000 чел. (законъ 1899 г.). Къ 1900 г. въ ея составъ входили: 1) 25 полковъ пѣхоты (изъ коихъ въ двухъ нижніе чины негры); полкъ имѣть 3 батальона, по 4 роты въ каждомъ (вооруженіе—винтовка Крагъ-Йоргенсъ, кал. 30 мм.); 2) 10 полковъ кавалеріи (въ двухъ нижніе чины негры), въ каждомъ по 3 дивизиона, въ дивизионѣ 3 эскадрона въ 100 чел. каждый (вооруженіе—сабля, карабинъ Крагъ-Йоргенса, 30 мм. кал., и револьверъ системы Колта, кал. 38 мм.); 3) одинъ отрядъ индѣйскихъ развѣдчиковъ; 4) 7 полковъ артиллеріи, по 14 батарей въ каждомъ, по 120 чел. въ батареѣ (6 орудій, кал. 3,2"); 5) 1 батальонъ инженеровъ изъ 5 ротъ. Къ арміи принадлежатъ также корпусъ госпитал. служителей, отрядъ механиковъ и отрядъ вестъ-пойнтской военной академіи.

## Личный составъ въ 1900 г.

Родъ войска.	Офицеровъ.	Нижн. чиновъ.
Главный штабъ (включая 129 саперовъ, 11 сигнальныхъ и 192 врача)	580	2093
300 ротъ пѣхоты . . . . .	1177	34450
120 эскадр. кавалеріи . . . . .	472	12340
84 пѣхотн. и 14 полков. батарей . . . . .	357	11970
5 ротъ саперовъ . . . . .	—	752
Корпусъ госпит. служителей . . . . .	—	2600
Инд. развѣдчиковъ . . . . .	—	75

Итого наличный составъ въ мирное время . 2586 65000

B) Армія волонтеровъ, созданная въ силу акта 2 марта 1899 г., по которому президентъ Соед. Штатовъ имѣетъ право организовать армію въ числѣ не болѣе 35000 волонтеровъ. Армія эта въ 1900 г. состояла изъ

	Офицеровъ.	Назначенныхъ
24 полковъ пѣхоты (2 полка чернокожихъ) . . . . .	1200	31416
1 кавал. полка . . . . .	50	1234
1 туземнаго полка въ Порто-Рико . . . . .	31	400
1 эскадр. туземной кавалеріи на Филиппинахъ . . . . .	15	—
1 полка въ Гаваи . . . . .	—	407
Итого . . . . .	1296	33457

В) *Милиція*. Общей воинской повинности нѣтъ, но всѣ граждане 18—45 лѣтъ принадлежать къ милиціи своего штата. Организованная милиція состояла въ 1900 г. изъ 9376 офицеровъ и 115627 нижн. чиновъ. Милиціонеры призываются къ упражнению 1 или 2 раза въ недѣлю, преимущественно зимой; младшіе офицеры, до капитана включительно, выбираются нижними чинами, штабъ-офицеры—офицерами, генералы—губернаторами штатовъ.

Въ мирное время милиція подчинена губернатору штата, въ военное—президенту. Главнокомандующій регулярной арміей и волонтерами—президентъ союза; командующій всѣми войсками—старѣйшій генералъ дѣйствительной службы. Военныхъ округовъ 3 (миссурійскій, атлантическій и тихоокеанскій). Офицеры, болѣею частью—питомцы вестъ-пойнтской академіи, но есть и небольшое число выслужившихся изъ унтеръ-офицеровъ, прошедшихъ курсъ военной школы въ Ливенвортѣ. Въ отдѣльныхъ штатахъ имѣются военные школы для офицеровъ милиціи (лучшая—въ Лексингтонѣ, шт. Виргинія). Береговые укрѣпленія Соед. Штатовъ, прежде неудовлетворительныя, за послѣдніе годы очень усовершенствованы (Нью-Йоркъ, Санъ-Франциско, Востокъ, Фортъ Водсвортъ, Филадельфія, Балтиморъ, Вашингтонъ, Кли-Вэстъ, Мобиль, Новый Орлеанъ, Гальвестонъ, Поджертъ-Саундъ). На постройку укрѣпленій до 1906 г. ассигновано 80 милл. долл.

## Военный флотъ Сѣв. Амер. Соединенныхъ Штатовъ:

Число.	С У Д А.	Тонны.	Индикат. силъ.	Орудій.	Торпедъ.	Экипажъ.
5	Эскадр. броненосцевъ . . . . .	50275	56949	74	14	2439
2	Броненосные крейсера . . . . .	17415	36170	38	6	1072
6	Двубашенныхъ мониторовъ . . . . .	26104	16570	34	—	1116
9	Однобашенныхъ » . . . . .	17550	3060	18	—	—
1	Таранное броненосное судно . . . . .	2155	5068	—	—	97
14	Крейсеровъ съ брон. палубой . . . . .	62756	145841	156	10	5324
3	» (стальн.) . . . . .	6277	16258	30	—	797
17	Канонерокъ . . . . .	21354	31492	72	—	2705
18	Миноносокъ . . . . .	2359	—	—	—	—
1	Учебное судно . . . . .	1175	—	6	—	—
2	Спеціальн. » . . . . .	2415	6047	6	—	186
78	Судовъ . . . . .	209825	317455	434	—	13736

Кромѣ того: 19 малыхъ канонерокъ (менѣе 600 тоннъ), 5 жел. крейсеровъ, 7 дерев. крейсеровъ, 6 дерев. парусныхъ судовъ, 11 дерев. паровыхъ судовъ. Вспомогательный флотъ

(изъ коммерч. судовъ) состоитъ изъ 7 крейсеровъ, 25 яхтъ, 27 трансп. судовъ, 17 угольныхъ, 11 специальныхъ. Строилось на верфяхъ въ 1899 г.

Число.	Названіе судовъ.	Тонны.	Индикат. силъ.	Орудія.	Торпеды.	Экипажъ.
8	Эскадренныхъ броненосцевъ . . . . .	95245	98000	158	26	4130
4	Монитора . . . . .	12940	9600	24	—	524
1	Видируванный крейсеръ . . . . .	3769	7500	10	—	365
1	Невидируванный крейсеръ . . . . .	3099	—	—	—	—
3	Канонерки . . . . .	3190	—	—	—	—
16	Контръ-миноносокъ . . . . .	6695	135100	112	32	1168
20	Миноносокъ . . . . .	3459	—	—	—	—

Вотированы еще суммы на 3 эскадренныхъ броненосца (40500 тоннъ), 3 броненосныхъ крейсера (36000 тоннъ), 6 блнд. крейсеровъ (20400) и 1 канонерку. Личный составъ флота къ 1 июня 1899 г.: 1 адмиралъ, 18 контръ-адмираловъ, 70 капитановъ, 112 коммандантовъ, 170 лейт.-коммандантовъ, 132 субъ-лейтенанта, 107 мичмановъ, 92 кадета, 186 врачей, 115 казначеевъ, 24 священника, 12 профессоровъ,

39 инжен. судостроителей, 21 гражд. инженеръ— всего 1399 офицеровъ и 14501 матросъ; корпусъ морскихъ солдатъ—125 офицеровъ и 3436 солдатъ; итого 19703 чел. Къ 1 ноября 1900 г. личный составъ—26000 чел. Вооруженіе морскихъ солдатъ—магазинка Ли-Стрэйтъ-Пуль, 6 мм. кал. Главныя морскія станціи: Нью-Лондонъ (Коннект.), Портъ-Рояль (Южн. Карол.), Ки-Вэстъ (Флоридя) и

Поджеть-Соундъ (Вашингтонъ). *Гербъ Соед. Штатовъ*—темнокоричневый орелъ, держащій въ когтяхъ одной ноги пучекъ стрѣлъ, въ другой—масляничную вѣтвь, въ клювъ—ленту съ надписью: «E pluribus unum»; надъ головой орла 13 звѣздъ (символъ 13 основныхъ штатовъ) или столько, сколько штатовъ насчитывается въ Союзѣ; на груди орла шить, верхняя часть котораго синяя, а нижняя—красная, съ 6-ю вертикальными серебряными полосами. *Флагъ Соед. Штатовъ* имѣетъ 13 попереочно расположенныхъ красныхъ и бѣлыхъ полосъ; въ верхнемъ его углу синій чегыреугольникъ (Union Jack), со столькоми звѣздами, сколько въ Союзѣ штатовъ.

*Литература:* Shaler, «United States of America» (Л., 1894); Morris Davis, «The U.-S. of America» («International Geography», Л., 1899); «Lippincott's Gazetteer of the World»; Э. Реклю, «Земля и люди» (Соединен. Штаты); Wright, «The ice age in North America» (Бост., 1899); Bryce, «American Commonwealth» (Н.-Йоркъ, 1893—95); Day, «Mineral Resources of the U.-S.» (Вашинг., 1893—94); «Statenman's Year Book» (1899); Kemp, «The ore deposits of the U.-S.» (Н.-Йоркъ, 1893); De Rousiers, «Le monde Américain» (Н.-Йоркъ, 1900); Oetken, «Die Landwirtschaft in den Ver. Staaten» (Б., 1893); Levasseur, «L'agriculture aux Etats-Unis» (П., 1894); Ratzel, «Die Verein. Staaten v. N.-Amerika» (Мюнхенъ, 1878—80 и 1893); Hesse-Verteg, «Nord-Amerika» (Лип., 1887); Selig, «Die landwirtschaftliche Concurrenz Nordamerika's» (Лип., 1887); Mayer, «Die Waldungen von N.-Amerika» (1890); Dubois, «Les chemins de fer aux Etats-Unis» (П., 1896); Wright, «Industrial Evolution of the U.-S.» (Л., 1897); Whitney, «The United States» (Бост., 1889, Суплем. I Population, Immigration, Irrigation, 1894); Mc Coun, «Historical Geography of the United States» (Н. I., 1889); Patton, «Natural resources of the United States» (1888); Betillard, «La navigation aux Etats Unis.» (П., 1898); Volles, «Financial history of the United States» (1883—86). Карты: Topographie Survey 1:62500 и 1:125000 (съ 1882 г.); Geological Atlas (изд. Geological Survey съ 1892 г.); Relief Map 1:7000000 (съ 1892 г.).

Е. Гарднеръ.

*Государственное устройство.* Съверо-Американскіе Соединенные Штаты представляютъ федеративную (союзную) республику, сросшуюся изъ самостоятельно развившихся отдѣльныхъ колоній, ставшихъ государствами (штатами) и объединенныхъ конституціей 1789 г.; конституція эта, съ 15 поправками (принятыми между 1791 и 1870 г.), и понынѣ опредѣляетъ государственное устройство федерации. Въ кругъ вѣдѣній федерации входятъ: армія и флотъ (милліонъ въ мирное время предоставлено имѣть отдѣльнымъ штатамъ, но распоряженіе ею въ извѣстныхъ предѣлахъ также принадлежитъ союзу), иностранныя сношенія, регулированіе торговли съ иностранными государствами, между различными штатами и съ индійскими племенами; чеканка монеты, опредѣленіе мѣры и вѣсовъ; почта (вслѣдствіи также телеграфъ); государственные долги; федеральный

судъ; общіе финансы и т. д. Въ организаціи управленія принципъ раздѣленія властей проведенъ такъ далеко, какъ ни въ одномъ государствѣ Европы. Исполнительная власть принадлежитъ президенту республики, законодательная—конгрессу; послѣднему контроль надъ первой предоставленъ лишь въ самой ограниченной степени (онъ не можетъ свергать, вѣтумами недобрыя, министровъ, отвѣтственныхъ только передъ президентомъ), первому дана лишь ничтожная доля законодательной власти, въ формѣ суспенсивнаго вето на рѣшенія конгресса; законопроектъ, вторично принятый въ каждой палатѣ конгресса большинствомъ  $\frac{2}{3}$  голосовъ, дѣлается закономъ вопреки президенту. И конгрессъ, и президентъ избираются народомъ и оба представляютъ американскій народъ, являясь совершенно независимыми отъ друга по своему происхожденію. Конгрессъ состоитъ изъ двухъ палатъ: сената и палаты представителей, изъ которыхъ вторая представляетъ непосредственно народъ. Она избирается населеніемъ по 1 представителю на 173900 душъ (съ 1890 г.; въ настоящее время 357 депутатовъ); о способѣ избранія федеральная конституція не дѣлаетъ никакихъ указаній, предоставляя его усмотрѣнію отдѣльныхъ штатовъ. Вслѣдствіе этого избирательные законы первоначально отличались довольно значительнымъ разнообразіемъ; во многихъ штатахъ они были построены на принципѣ имущественнаго ценза. Постепенно всѣ существенныя различія сгладились; теперь вездѣ принято всеобщее прямое и тайное голосованіе взрослыхъ мужчинъ; въ Вайомингѣ, Колорадо, Ута и Невадѣ право голоса имѣютъ также женщины. Срокъ избранія депутатовъ—двухлѣтній. Предсѣдательствуетъ въ палатѣ депутатовъ избираемый ею спикеръ. Сенаторы выбираются на 6 лѣтній срокъ законодательными собраніями отдѣльныхъ штатовъ, до 2 отъ каждого штата, безъ различія населенія; сенатъ обновляется по третямъ каждые два года. Такимъ образомъ сенатъ представляетъ по преимуществу федеральный принципъ. Предсѣдательствуетъ въ сенатѣ вице-президентъ союза. Сенаторы и депутаты получаютъ 5000 доллар. жалованья, путевыя издержки по 20 центовъ за англійскую милю и 125 долларовъ на канцелярскія принадлежности и газеты. Конгрессъ собирается на очередную сессію въ декабрѣ и засѣдаетъ до марта; экстраординарныя сессіи допускаются, но имѣютъ мѣсто крайне рѣдко. Конгрессу принадлежитъ законодательная власть, которою обѣ пользуются въ одинаковой степени; только финансовыя билли должны исходить отъ палаты представителей. Сенатъ, сверхъ того, облеченъ правомъ утверждать высшихъ должностныхъ лицъ, назначаемыхъ президентомъ (однако, эти должностныя лица не отвѣтственны передъ нимъ, и поэтому утвержденіе почти обратилось въ формальность) и ратифицировать международные договоры, заключенные президентомъ; онъ-же является судебной инстанціей для должностныхъ преступленій высшихъ должностныхъ лицъ Союза (президента, вице-президента, министровъ, членовъ верхов-

наго федерального суда, членомъ конгресса), предаваемыхъ суду палатой депутатовъ; въ такомъ случаѣ сенатъ засѣдаетъ подъ председательствомъ верховнаго судьи и, если признаетъ подсудимаго виновнымъ не менѣе чѣмъ  $\frac{2}{3}$  голосовъ, приговариваетъ его къ отрѣшенію отъ должности; для наложенія уголовного взысканія онъ можетъ предать его уголовному суду.—Президентъ и вице-президентъ Союза выбираются на 4 года, двухстепенной системой голосованія. Переизбраніе допускается, но въ силу обычая, установленнаго Вашингтономъ и до сихъ поръ твердо соблюдаемаго—не болѣе одного раза. Избиратели избираютъ выборщиковъ, число коихъ въ каждомъ штатѣ равняется числу избираемыхъ имъ представителей и сенаторовъ вмѣстѣ взятыхъ; выборщики съѣзжаются въ главный городъ своего штата и подають голоса за президента и вице-президента; голоса отсылаются въ сенатъ, гдѣ и подсчитываются. Если не получится абсолютнаго большинства, то выборы производятся палатой представителей изъ трехъ кандидатовъ, получившихъ наибольшее число голосовъ. Способъ избранія выборщиковъ не установленъ конституціей, но уже съ 1832 г. онъ вездѣ одинъ и тотъ же: выборы производятся по системѣ избирательныхъ списковъ (scrutin de liste); правомъ голоса пользуются всѣ лица, имѣющія такое же при выборѣ представителей, т. е. въ настоящее время это право повсемѣстно всеобщее (и тайное). Система двойного голосованія была установлена для того, чтобы предоставить избраніе важнѣйшихъ должностныхъ лицъ лучшимъ людямъ страны. Въ дѣйствительности, однако, уже съ 1800 г. эта система обратилась въ фикцію: политическія партіи, ведущія борьбу, составляютъ свои списки выборщиковъ и туда попадаютъ разныя лица не въ силу своихъ личныхъ достоинствъ, а въ силу обязательства вотировать за то или другое лицо; такимъ образомъ выборы президента въ сущности оказываются прямыми. Выборщики избираются въ началѣ ноября каждаго 4-го года (1788, 1792 и т. д.; въ послѣдній разъ 1900); президентъ вступаетъ въ должность 4 марта слѣдующаго года. Въ случаѣ его смерти онъ замѣщается вице-президентомъ. Жалованья президентъ получаетъ 50000 доллар., вице-президентъ, а также спикеръ палаты представителей и министры—8000. Президенту принадлежитъ вся исполнительная власть; онъ управляетъ при помощи кабинета изъ 8 департаментовъ, во главѣ которыхъ стоятъ 8 имъ назначаемыхъ (съ утвержденія сената), отвѣтственныхъ только передъ нимъ и смѣщаемыхъ только имъ министровъ (статсъ-секретарь, т. е. министръ иностранныхъ дѣлъ, секретарь казначейства, секретарь военныхъ дѣлъ, генералъ-атторней, т. е. министръ юстиціи, секретарь морского департамента, главный директоръ почтъ, секретарь внутреннихъ дѣлъ, секретарь сельскаго хозяйства; первые четыре должности учреждены Вашингтономъ, остальные—позднѣе). Онъ же прямо или черезъ посредство подчиненныхъ ему лицъ назначаетъ и смѣщаетъ всѣхъ чиновниковъ, состоящихъ на службѣ Союза. Этимъ правомъ большинство президентовъ пользуют-

ся очень широко, такъ что съ каждою смѣною президента происходитъ обыкновенно смѣна всѣхъ должностныхъ лицъ, до мелкихъ почтмейстеровъ и телеграфистовъ включительно. Президентъ назначаетъ также членовъ федеральныхъ судовъ, но по отношенію къ нимъ онъ не пользуется правомъ смѣщенія; судьи могутъ быть лишены должности только по судебному приговору. Президентъ командуетъ войскомъ и представляетъ Союзъ въ сношеніяхъ съ иностранными державами. Вообще онъ является властью реальною и весьма значительною; онъ не только представляетъ государство, но и управляетъ имъ; власть его значительно шире власти президента французской республики, а въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ—даже власти англійскаго короля, до нѣкоторой степени приближаясь по объему къ власти германскаго императора. Такъ обстоятъ дѣло въ мирное время; въ военное время власть президента значительно увеличивается, приближаясь къ власти диктаторской; тогда президенту случается издавать чисто законодательныя мѣры (напр. освобожденіе рабовъ) въ формѣ простыхъ президентскихъ приказовъ, безъ совѣщанія съ конгрессомъ. Федеральная судебная власть простирается на всѣ уголовныя и гражданскія дѣла, которыя рѣшаются на основаніи конституціи или законовъ Союза; слѣдовательно, большая часть обычныхъ преступленій, вытекающихъ изъ нарушенія правъ отдѣльной человѣческой личности (убійство, грабежъ, кража, изнасилованіе и т. под.), и гражданскихъ правонарушеній въ вѣдомствѣ этой власти не входитъ, но преступления въ родѣ измѣнъ, поддѣлки монеты, контрабанды и т. п., а также тяжбы между отдѣльными штатами, между правительствомъ штата и гражданами другого штата и т. п., вѣдаются федеральными судами. Верховный судъ (Supreme Court of the United States) состоитъ изъ верховнаго судьи (chief justice) и 8 членовъ; онъ засѣдаетъ въ Вашингтонѣ одновременно съ сессіей конгресса. Назвія инстанціи—участковые суды (district court), по одному или нѣсколькимъ въ штатѣ, и окружныя суды (circuit court), числомъ 9. Соед. Штаты состоятъ въ настоящее время изъ 45 штатовъ, 3 организованныхъ (представленныхъ въ палатѣ представителей, но не представленныхъ въ сенатѣ) и 2 неорганизованныхъ (вовсе не представленныхъ въ конгрессѣ) территорій и 1 округа. Каждый изъ штатовъ представляетъ собою самостоятельную республику, съ правомъ устраивать по собственному усмотрѣнію; не смотря на это, ихъ государственное устройство довольно однородно, по крайней мѣрѣ въ главныхъ чертахъ. Конституціи вездѣ вырабатываются особымъ конвенціумомъ и утверждаются плебисцитомъ; вездѣ конституціи гарантируютъ свободу личности, слова и совѣсти. Во главѣ исполнительной власти штата стоитъ губернаторъ, избираемый на различныя сроки, населеніемъ; законодательная власть принадлежитъ законодательному собранію изъ 2 палатъ—сената и палаты представителей. Судебная власть принадлежитъ судамъ, члены которыхъ либо назначаются губернаторами, либо избираются населеніемъ на различныя сроки, отъ 4 до 12

лѣтъ. Суды штатовъ вѣдаютъ всё тѣ дѣла, которыя не входятъ въ кругъ вѣдѣнія федеральныхъ судовъ. Каждый штатъ имѣетъ свое гражданское и уголовное законодательство. Мѣстное самоуправленіе развито широко, особенно въ старыхъ штатахъ. Когда какой-либо частный случай, дошедшій до федеральнаго суда, вызываетъ столкновение между законами или конституціей штата и законами Союза, то федеральные суды всегда отдають предпочтенеіе законамъ Союза; такимъ образомъ, штаты оказываются не суверенными. Территоріи управляются Союзомъ, т. е. его президентомъ, черезъ посредство опредѣляемыхъ имъ чиновниковъ. Такимъ образомъ, принципъ самоуправленія и свободы проникаетъ все государственное устройство Соедин. Штатовъ снизу доверху; принципъ политическаго равенства господствуетъ тоже повсюду; въ штатахъ, послѣ отмены рабства (въ 1863 г.), нѣтъ никакихъ сословій; даже иностранцы не представляютъ особаго, сравнительно безправнаго разряда населенія, ибо черезъ 5 лѣтъ пребыванія въ странѣ они дѣлаются, при желаніи, гражданами страны и пріобрѣтають право голоса при всѣхъ выборахъ (въ нѣкоторыхъ штатахъ право голоса пріобрѣтается даже раньше). Церковь повсемѣстно отдѣлена отъ государства. Движущею силою въ Штатахъ являются политическія партіи, преимущественно двѣ: республиканская и демократическая. Конституція опредѣляетъ организацию сѣздовъ выборщиковъ президента и ничего не говоритъ объ организациі партійныхъ конвентовъ; между тѣмъ, центръ тяжести выборовъ президента лежитъ именно въ послѣднихъ, а не въ сѣздахъ выборщиковъ, ставшихъ простою формальностью. На партійныхъ конвентахъ намѣчаются, послѣ ожесточенной борьбы между разными фракціями одной и той же партіи, кандидаты партіи въ президенты и вице-президенты; затѣмъ вся избирательная борьба вѣдѣтся подъ руководствомъ партій, и избранный президентъ всегда оказывается болѣе или менѣе зависимымъ отъ избранной его партіи. Отъ тѣхъ же партійныхъ организацій зависятъ конгрессъ и управленіе отдѣльныхъ штатовъ. Между тѣмъ, въ силу особенностей американской жизни, занятіе политикой является такимъ же промысломъ для человѣка, какъ торговля и т. п.: партійныя организаціи являются, поэтому, крайне своеобразными, что отражается на всемъ складѣ американской политической жизни. Продажность чиновниковъ даетъ себя чувствовать постоянно. Явленіе это не подлѣжитъ сомнѣнію, хотя размыры его въ европейской прессѣ обыкновенно преувеличиваются. См. Дж. Брайсъ, «Американская республика» (пер. Невѣдомскаго, М., 1889 — 1890); von Holst, «Staatsrecht der Vereinigten Staaten» (Фрейбургъ, 1885); Hare, «American constitutional law» (Бостонъ, 1889).

*Исторія. 1) Первоначальное населеніе Соед. Штатовъ.* Соед. Штаты, какъ таковыя, являются въ исторіи впервые въ знаменитой Декларациі Независимости, провозглашенной 4 июля 1776 г. конгрессомъ изъ представителей англійскихъ колоній въ Америкѣ; до тѣхъ поръ

существовали только отдѣльныя колоніи различныхъ европейскихъ націй, преимущественно англійцевъ. Область, въ которой были разбросаны эти колоніи, стала извѣстна европейцамъ впервые ок. 1000 г. по Р. Хр., когда ее, какъ и Гренландію, посѣтили суданорманновскихъ викинговъ Лейфъ Эриксона и Торфина Карлсефне; но ихъ открытіе было скоро безслѣдно забыто. Въ 1497 г. и 1498 г. венеціанецъ Джованни Каботто или Кабо. состоявшій на англійской службѣ, проѣхалъ на англійскихъ корабляхъ вблизи вост. берега Соединенныхъ Штатовъ, отъ Лабрадора до Флориды, но высадки на берегъ привели его къ убѣжденію, что населеніе береговъ С. Америки дико и слишкомъ воинственно и что мѣстность вообще представляетъ мало привлекательнаго для европейцевъ, искавшихъ почти исключительно золота. Послѣ него эти берега посѣщали испанскіе, португальскіе и французскіе моряки; дѣлались попытки завоеванія и заселенія (между прочимъ — франц. протестантами въ Каролинѣ), но, въ общемъ, также довольно безрезультатно. Только съ царствованія Елизаветы и въ особенности Іакова I началась дѣйствительная колонизація С. Америки. Колонисты дѣйствительно встрѣтили воинственное населеніе, съ которымъ вступилъ въ непримиримую борьбу, отличавшуюся чрезвычайнымъ ожесточеніемъ съ обѣихъ сторонъ и окончившуюся почти полнымъ истребленіемъ этого населенія. Въ Мексикѣ, въ Перу, вообще въ Южной и Средней Америкѣ, которую колонизовали по преимуществу испанцы и португальцы, колонисты вели войны, но вмѣстѣ съ тѣмъ вступали охотно и въ мирныя, даже въ брачныя отношенія съ туземцами, такъ что индѣйцы сыграли въ исторіи этихъ странъ, послѣ ихъ заселенія европейцами, также и положительную роль; постепенно европейцы слились тамъ съ индѣйцами, а также съ привозными неграми, въ особія породы. Въ С. Америкѣ, напротивъ, мирныя отношенія между европейцами и индѣйцами были по большей части только способомъ эксплуатаціи послѣднихъ и, въ общемъ, индѣйцы играли въ исторіи только отрицательную роль: они главнымъ образомъ противодействовали европейцамъ въ ихъ стремленіи къ колонизаціи страны. Въ этой тяжелой борьбѣ европейцы не падали ни людей, ни ихъ жилища. Въ Мексикѣ и Перу нѣкоторые изъ испанскихъ конквистадоровъ могли написать сочиненія объ исторіи индѣйцевъ, составленныя на основаніи разсказовъ самихъ туземцевъ, тамъ уцѣлѣвъ въ сравнительно большомъ числѣ дома, храмы, могилы, дѣвшія возможность, хотя лишь въ самыхъ общихъ чертахъ, возстановить бытъ индѣйцевъ до прішествія европейцевъ. Въ С. Америкѣ изслѣдователь оказывается въ гораздо болѣе печальномъ положеніи; у него нѣтъ почти вовсе ни подлинныхъ разсказовъ индѣйцевъ о ихъ старинѣ, ни подлинныхъ памятниковъ этой старинѣ; только въ XIX в. начались болѣе или менѣе серьезныя изслѣдованія въ этой области, но было уже слишкомъ поздно. Главнѣйшіе памятники, которые удалось изслѣдовать, были сохранившіяся преимущественно въ бассейнѣ Охайо въ

довольно большому количеству искусственные холмы, частью круглые, частью пирамидальные, частью неправильной формы, служившие надмогильными холмами, а также и чѣмъ-то въ родѣ алтарей; въ каменныхъ склепахъ, находящихся въ большей части холмовъ, найдены скелеты и кое-какія орудія, частью мѣдныя, но преимущественно каменные. Холмы эти (mounds), достигающіе значительной высоты (до 100 метровъ), доказываютъ наличие довольно высокой строительной техники, нѣкоторой культуры и значительно развитой социальной организаціи, позволявшей производить такія грандіозныя сооруженія. Такъ какъ немногочисленныя наблюденія надъ индѣйцами во время завоеванія ихъ европейцами заставляли предполагать весьма невысокій уровень ихъ развитія и, въ частности, незнакомство ихъ съ металлами, то сначала явилось предположеніе, что mounds возникли въ эпоху глубокой древности, тѣтъ за 1000 до открытія Америки, что строители ихъ были народамъ, стоявшимъ на переходной ступени между каменнымъ и мѣднымъ периодами, и что они были вытѣснены или истреблены мѣнѣе культурными завоевателями. Въ послѣднее время эта теорія оставлена. На основаніи новѣйшихъ изслѣдованій удостовѣренъ фактъ большихъ передвиженій народностей на материкѣ С. Америки приблизительно въ ту же эпоху, когда и въ Европѣ происходило подобное передвиженіе; послѣ этихъ передвиженій народы осыли въ тѣхъ приблизительно мѣстахъ, гдѣ ихъ застала европейцы; эти народы принадлежали къ различнымъ племенамъ индѣйской расы и стояли на весьма различныхъ ступеняхъ развитія. Всѣ они пережили еще каменный періодъ, но у болѣе культурныхъ было уже нѣкоторое знакомство съ мѣдью, и они-то—въ особенности различныя народности племени Алгонкианъ—и были строителями mounds. Это племя жило въ области Великихъ Озеръ и въ бассейнахъ р. Охайо, отчасти р. Миссиссиппи; къ нимъ принадлежали ставшие особенно извѣстными (изъ романовъ Купера) Дакота, Оттава, Делавары, Могиканы, Чиппевап, Шауни и др.; они жили охотдо, деревнями, были земледѣльцами, культивировали, между прочимъ, табакъ, и имѣли довольно развитую религію, признававшую загробную жизнь. Съ С и В ихъ тѣснили болѣе дикія и воинственныя племена бродячихъ ирокезовъ, жившихъ преимущественно охотой и рыбной ловлей и стоявшихъ на значительно низшей ступени культуры: съ ними первыми ознакомились европейцы. Существуютъ, однако, указанія на довольно развитую политическую организацію и у ирокезовъ; извѣстенъ политическій союзъ пяти ирокезскихъ народовъ, основателемъ котораго былъ легендарный Гайавата. Союзъ этотъ несомненно существовалъ даже въ XVIII в. и съ нимъ приходилось считаться европейцамъ, но основанъ онъ былъ, по всей вѣроятности, значительно позднѣе, чѣмъ говорятъ легенда—можетъ быть только въ концѣ XVI в., именно въслѣдствіе появленія и косвеннаго вліянія европейцевъ. На СЗ нынѣшней территоріи Соед. Штатовъ и далѣе на С до области, населенной эскимо-

сами, жили племена, не имѣющія общаго названія, а извѣстныя подъ именемъ «сѣв.-зап. индѣйцевъ»; къ Ю отъ нихъ обитали индѣйцы Пуэбло, къ В отъ послѣднихъ, въ устьяхъ Миссиссиппи и въ нынѣшней Флоридѣ—Мускоки. Все это были народности, жившія земледѣльемъ, селившіяся большими деревнями (поторыя на испанцевъ производили впечатлѣніи городовъ), знавшія рабство, имѣвшія сложную религію. Религія большинства индѣйскихъ народовъ была фетишизмомъ; большинство племенъ, въ особенности сѣв.-зап. индѣйцы, при знавали какой-нибудь тотемъ (см.), служившій символомъ и предметомъ почитанія даннаго племени; обыкновенно такимъ тотемомъ было изображеніе какого-либо животнаго, сдѣланное изъ дерева, камня или кости. Съ приходомъ европейцевъ даже охладѣ индѣйцы принуждены были въ значительной степени оставить земледѣліе и спуститься на уровень бродячихъ охотничьихъ народовъ.

2) *Исторія колонизаціи Сѣв. Америки до начала борьбы за освобожденіе (1775)*. Колонизація Сѣв. Америки началась со второй половинѣ XVI в., сначала преимущественно французами и испанцами, нѣсколько позднѣе, но за то съ гораздо болѣе прочнымъ успѣхомъ—англичанами. Около 1565 г. испанцы основали во Флоридѣ поселеніе Санъ-Агустино, самое древнее изъ нынѣ существующихъ поселеній въ Сѣв. Америкѣ. Въ 1584 г. англійскій мореплаватель Вальтеръ Ралей послалъ въ Сѣв. Америку два корабля, которые прѣбыли къ берегамъ Каролины и объявили ихъ собственностью Англій; королева Елизавета дала новооткрытымъ землямъ имя Virginія, но индѣйцы долгое время мѣшали основанію здѣсь европейскіхъ поселеній. Только при Іаковѣ I, въ 1606 г., образовались въ Англій двѣ торговыхъ компаній—лондонская («южная») и плимутская («сѣверная») или въслѣдствіи «Компанія Новой Англій», поставившія себѣ цѣлью колонизацію Сѣв. Америки и обладавшія достаточными средствами для осуществленія своей задачи. Іаковъ I предоставилъ въ ихъ распоряженіе всѣ земли Сѣв. Америки между 34 и 45° сѣв. шир., отъ моря и до моря; компаніямъ вѣдѣно въ обязанность распространять христіанство, и притомъ именно ученіе епископальной церкви; онѣ имѣли право разрабатывать рудники, отдавая коронѣ пятую долю добычи. Въ хартіяхъ, данныхъ компаніямъ, было признано, что «колонисты и ихъ потомки остаются англичанами во всѣхъ отношеніяхъ; они пользуются всѣми правами и привилегіями въ Америкѣ, какъ если бы оставались на родинѣ»—и это дало въслѣдствіи колонистамъ формальное право противиться притязаніямъ Англій на обложеніе ихъ налогами. Лондонская компанія начала колонизацію Virginія, плимутская—болѣе сѣверныхъ областей, вскорѣ получившихъ наименованіе Новой Англій. Въ началѣ 1607 г. три небольшихъ судна съ 105 колонистами, снаряженныя лондонской компаніей, основали въ устьѣ р. Джемсъ, близъ Чизальпикской бухты, поселеніе Джемстоунъ; съ этого началась колонизація Virginія. За первыми судами послѣдовали другія. Переселенцевъ сна-

чада гнала за море исключительно жажда золота или по крайней мѣрѣ легкой наживы. Къ нимъ присоединились преступники, которыхъ съ 1618 г. стали ссылатъ въ Виргинію. Между тѣмъ золота въ Виргиніи не находилось; поселенцамъ пришлось заняться чѣмъ-нибудь другимъ — и они нашли выгодный промыселъ въ культурѣ табаку. Попытка принудить индѣйцевъ къ обязательнымъ работамъ удалась плохо, и когда, въ 1620 г., голландскій корабль привезъ въ Джемстоунъ на продажу грузъ негровъ, то это было встрѣчено съ восторгомъ. Въ слѣдующіе годы число работъ-негровъ превзошло въ Виргиніи блое население. Въ погонѣ за лучшими землями колонисты все расширяли свои владѣнія на З, истребляя или вытѣсняя туземное население; послѣднее платило имъ ненавистью, и кровавая борьба, со скальпированіемъ и убійствомъ плѣнныхъ, не прекращалась. Въ одномъ, однако, виргинскіе поселенцы отличались отъ испанскихъ завоевателей Южной Америки: они вынесли изъ родины пониманіе принциповъ общественности и умѣнье устраивать общественныя дѣла; даже — не особенно, впрочемъ многочисленный — преступный элементъ отличался до нѣкоторой степени тѣми же свойствами. Компания, забываясь исключительно о своихъ денежныхъ выгодахъ, не вмѣшивалась въ жизнь колонистовъ; она охраняла только свое монопольное право торговли съ ними, покупая у нихъ табакъ, продавая имъ оружіе, орудія и вообще все потребное для нихъ (между прочимъ, въ слѣдствіе малочисленности женскаго населенія колоніи — публичныхъ женщинъ, по 100—150 фунтовъ табаку за женщину). Англійское правительство заботилось о внутреннихъ порядкахъ въ колоніи нѣсколько болѣе; по крайней мѣрѣ оно назначило для управленія колоніей ихъ намѣстника. Лишенный армии и полиціи, не имѣя возможности расчитывать на помощь изъ отдаленной метрополи, намѣстникъ былъ принужденъ, однако, уступать требованіямъ колонистовъ. Въ 1619 г. онъ созвалъ въ Джемстоунѣ первый сеймъ отъ существовавшихъ къ тому времени 7 (по другимъ извѣстіямъ — 11) поселеній Виргиніи, и этотъ сеймъ выработалъ весьма либеральную конституцію, при дѣйствіи которой благосостояніе колоніи быстро развилось. Іаковъ I, а за нимъ и Карлъ I принимали разныя мѣры противъ сеймовъ колоніи, которые въ ихъ глазахъ были школой своеволія, но не добились цѣли; сеймы собирались по прежнему, только компанія была лишена своихъ торговыхъ правъ и монополія торговли съ Виргиніей перешла къ правительству. Иной характеръ имѣли поселенія въ Новой Англіи. Сюда, съ разрѣшенія плимутской компаніи, направились англійскіе пуритане, которые въ 1620 г. основали Плимутъ (въ Массачузетсѣ), въ 1624 г. — Салемъ (тамъ же). Въ 1634 г. въ Массачузетсѣ было созвано первое законодательное собраніе, съ тѣхъ поръ засѣдавшее периодически; скоро оно раздѣлилось на двѣ палаты — депутатовъ и совѣтъ (впослѣдствіи сенатъ). Религиозное происхожденіе этихъ поселеній создавало въ нихъ отличный отъ виргинскаго характеръ жизни; поселенцы заботи-

лись о постройкѣ церквей; вводили обязательныя и очень строгое празднованіе воскресенья, менѣе жадно стремились къ золоту и быстрому обогащенію, и потому сразу принялись за обработку земли, при чемъ въ началѣ сдѣлали попытку, совершенно неудавшуюся, совмѣстной обработки земли и дѣлежа продуктовъ. Они много говорили объ обращеніи индѣйцевъ въ христіанство и землю пріобрѣтали у нихъ весьма охотно покупкой; однако, эти покупки были сознательными или безсознательнымъ обманомъ, и въ концѣ концовъ жители Новой Англіи не хуже виргинцевъ стали пріобрѣтать къ массовымъ измѣнчивымъ истребленіямъ туземцевъ и другимъ подобнымъ пріемамъ, приведшимъ къ ожесточенной борьбѣ, совершенно какъ въ Виргиніи. Изгнанный въ 1635 г. изъ Массачузетса за проповѣдь полной религіозной свободы священникъ Роджеръ Вильямсъ основалъ г. Провиденсъ въ Родъ-Айлендѣ; онъ привлекалъ къ себѣ довольно значительное число переселенцевъ различныхъ исповѣданій, и колонія, во главѣ которой онъ стоялъ, представляеть первый въ Америкѣ примѣръ совершенно свободнаго въ религіозномъ отношеніи общества. Она же, въ видѣ исключенія, жила въ мирѣ и съ индѣйцами. Такимъ же образомъ изъ Массачузетса были основаны колоніи Коннектикутъ, Нью-Гампширъ, Вермонтъ и Манъ (послѣдній оставался частью Массачузетса до 1820 г.). Всѣ онѣ въ 1643 г. образовали Союзъ колоній Нов. Англіи, просуществовавшій 50 лѣтъ. Всѣ эти колоніи (за исключеніемъ Нью-Гампшира) принадлежали къ разряду привилегированныхъ; ихъ права основывались на данныхъ королемъ привилегіяхъ, ихъ земли составляли собственность самихъ жителей, и управленіе находилось въ ихъ собственныхъ рукахъ. Нью-Гампширъ былъ королевскою провинціей; до самой революціи онъ управлялся намѣстникомъ и вице-намѣстникомъ, назначавшимися короной. Къ тому же разряду провинцій принадлежали Нью-Йоркъ (историю его см. Нью-Йоркъ) и Нью-Джерси (см.). Какъ и въ Виргиніи, намѣстникамъ приходилось здѣсь опираться на законодательныя собранія, исторія которыхъ въ общихъ чертахъ вездѣ одинакова: сначала сюда являлись всѣ взрослые поселенцы мужского пола и совѣщались съ намѣстникомъ и его совѣтомъ; потомъ, въ слѣдствіе увеличенія народонаселенія, стали посылаться въ собраніе депутаты, избираемые всѣми поселенцами; затѣмъ совѣтнику намѣстника выдѣлялась въ верхнюю палату. Иной характеръ имѣло управленіе Мариланда, Пенсильваніи, Делавара, Сѣв. и Южн. Каролинъ и Георгіи (первыя двѣ колоніи имѣютъ, подобно Новой Англіи, религіозное происхожденіе, а послѣднія три — сходное съ Виргиніей). Делаваръ колонизованъ шведами, въ 1655 г. захваченъ голландцами, въ 1664 г. — англичанами; Карлъ II пожаловалъ его герцогу Йоркскому, который уступилъ его Вильяму Пенну. Это колоніи владѣльческія; онѣ возникли на земляхъ пожалованныхъ (частью вопреки всякому праву, ибо тѣ же земли были уже посвящены ранѣе лондонской компаніи) королями Кар-

ломъ I и Карломъ II разнымъ близкимъ имъ лицамъ. Мэрилендъ былъ пожалованъ въ 1632 г. католику Цецалию Кальверту, лорду Балти-мору, подъ условіемъ уплаты въ казну  $\frac{1}{8}$  всѣхъ добываемыхъ металловъ; лордъ Балти-моръ пригласилъ туда селиться всѣхъ, кто во Христа вѣруетъ; колонія была основана преимущественно католиками, но въ ней допущена широкая терпимость для всѣхъ христіанскихъ исповѣданій (съ суровыми, впрочемъ, карами за непочтительные отзывы о Богородицѣ, о Христѣ и т. д.). Пенсильванія была основана въ 1681 г. квакерами на земляхъ, пожалованныхъ Вильяму Пенну (см.), а въ Каролины и Георгію, на земли, пожалованныя лорду Шэфтсбери и нѣсколькимъ другимъ лицамъ, были привлечены, начиная съ 1660 г. (въ Георгію—съ 1732 г.), по преумоществу подонки общества, обвиняемъ освобожденія отъ долговъ, заключенныхъ на родинѣ, и т. п. Въ каждой изъ этихъ колоній вся земля считалась первоначально собственностью одного или нѣсколькихъ лицъ, которыя либо продавали ее колонистамъ въ раздробъ, либо отдавали въ долгосрочную аренду; этимъ же лицамъ принадлежала вся исполнительная власть, какъ наместнику въ королевскихъ провинціяхъ. Эти колоніи болѣе чѣмъ другія представляли удобную почву для внутреннихъ раздоровъ и безпорядковъ. Однако, владѣтели вынуждены были совѣщаться съ поселенцами по вопросамъ управленія; и здѣсь, поэтому, рано образовались законодательныя собранія, по большей части того же типа, что и въ другихъ колоніяхъ. Въ 11 колоніяхъ изъ 13 законодательныя собранія имѣли по двѣ палаты, въ Пенсильваніи и Георгіи—по одной (обще-американская двухпалатная система принята здѣсь въ 1789—1790 гг.). Къ концу XVII в. по Атлантическому побережью Сѣв. Америки, между Флоридой и р. Св. Лаврентія, образовались 13 англ. колоній, имѣвшихъ каждая не менѣе чѣмъ 10000 бѣлыхъ жителей и продолжавшихъ экономически развиваться на дѣвственной почвѣ; въ южныхъ колоніяхъ, до Мэриленда включительно, широко развилось рабство негровъ. Въ концѣ XVII в. произошла колонизація болѣе далекой области—береговъ Миссиссиппи, французамъ, еще раньше занявшимъ Канаду. Оттуда губернаторъ Фронтенакъ отправилъ въ 1673 г. экспедицію для выясненія слуховъ о «сѣвикоій рѣкѣ Запада»; экспедиція открыла Охайю и верховья Миссиссиппи. Пять лѣтъ спустя Ла-Салль прошелъ Миссиссиппи до устья и вступилъ отъ имени Людовика XIV въ управленіе громадною страной, получившею имя Луизианы, отъ Великихъ Озеръ до Мексиканскаго залива. За Ла-Саллемъ потянулись миссіонеры, торговцы мѣхами, охотники и искатели приключеній, и страна дѣйствительно перешла во владѣніе Франціи; но колонизація ея совершалась гораздо медленнѣе и слабѣе, чѣмъ колонизація Атлантическаго побережья; обработка земли у французовъ стояла совсѣмъ на заднемъ планѣ. Сосѣдство между французами и англичанами приводило къ частымъ столкновеніямъ между ними, французы почти постоянно имѣли значительную помощь отъ ин-

дѣйцевъ, съ которыми они ладилъ гораздо лучше, чѣмъ англичане. Первая война имѣла мѣсто въ 1690—97 гг., изъ-за Акадіи (Новой Шотландіи), которую пожелали захватить англичане; война была для нихъ неудачна; по Рисвикскому миру французы сохранили свои владѣнія въ Америкѣ. Война 1701—13 г., окончившаяся Утрехтскимъ миромъ, доставила Новой Англіи обладаніе южной частью Акадіи; сѣверную англичанамъ не удалось получить и по Аахенскому миру, которымъ закончилась война 1744—48 г. Въ 1755 г. англичане захватили и эту область, и тѣмъ начали въ Америкѣ войну, продолжавшуюся до 1763 г., одновременно и въ связи съ семилѣтней войной въ Европѣ. Парижскій миръ, которымъ она окончилась, доставилъ англичанамъ обладаніе всею Канадой, восточную половину Луизианы до Миссиссиппи, а также Флоридой, до тѣхъ поръ принадлежавшей испанцамъ; въ вознагражденіе за послѣднюю испанцы получили всю западную часть Луизианы. Во всѣхъ этихъ войнахъ, поскольку онѣ велись въ Америкѣ, кромѣ регулярныхъ англійскихъ войскъ принимала участіе милиція, выставлявшаяся и снаряжавшаяся колоніями; эти послѣднія обдуривались въ войнахъ рвеніе не меньшее, чѣмъ сама метрополи. Но уже до послѣдней войны появились поводы къ раздорамъ между Англіей и колоніями; послѣ войны отношенія быстро и очень значительно измѣнились къ худшему; между тѣмъ война, въ которой отличилась американская милиція (и въ ея рядахъ молодой офицеръ Джорджъ Вашингтонъ) значительно подняла довѣріе колоній къ собственнымъ военнымъ силамъ. Для Англіи колоніи являлись только средствомъ полученія денежныхъ выгодъ; она старалась задержать колоніи на низшей ступени экономическаго развитія, чтобы получать оттуда на выгодныхъ условіяхъ сырье и сбывать туда свои фабрикаты. Только англійскія суда имѣли право вести торговлю съ американскими колоніями; внутренняя торговля между ними была обложена высокими пошлинами; желѣзодобывательная промышленность была вовсе запрещена; рафинированнаго сахара обложено запретительными пошлинами. Война 1754—63 г. обошлась Англіи очень дорого и значительно увеличила ея государственный долгъ. Для покрытія военныхъ расходовъ она рѣшила обложить новыми налогами колоніи. Въ 1765 г. англійское правительство провело черезъ парламентъ «штмпельный актъ», по которому всѣ торговые и иные гражданскіе документы облагались штмпельнымъ сборомъ; одновременно рѣшено было расквартировать въ Америкѣ англійское войско въ 10000 чел., съ обязательствомъ американцевъ содержать его. Обѣ мѣры вызвали крайнее возмущеніе, нашедшее выраженіе въ митингахъ и имѣвшей уже значеніе периодической и неперіодической печати Америки (см.жду прочимъ, о широкихъ массачузетскаго юриста Дж. Отта «Права британскихъ колоній» и роль-айландскаго губернатора Голкинса: «Права колонистовъ» доказывали, что право обложения налогами должно находиться въ связи съ пред-

ставительством), а также в различных уличных беспорядках (напр. в дом англофильского писателя Говарда, полемизировавшего с Гопкинсом, ворвалась толпа и все изломала; сам Говард с трудом спасся). В законодательных собраниях были вторично торжественные протесты против этих двух законов. В Массачузетс произнесена знаменитая фраза, ставшая девизом в борьбе: «Taxation without representation is tyranny». Виргинское собрание увидело в штемпельном акте явное стремление уменьшить волюнтаризм американцев. В том же 1765 г. в Нью-Йорк собрался «конгресс для протеста против штемпельного сбора», представлявший собою большую часть колоний; он выработал «Декларацию прав колоний и причин их неудовольствия». Все эти события произвели впечатление на английский парламент, и в 1766 г. штемпельный акт был отменен; но вместе с тем английский парламент торжественно объявил о своем праве и впредь издавать законы и постановления, касающиеся всех сторон жизни колоний. Это заявление, не смотря на платонический его характер, могло только усилить негодование в Америке, которому, вместе с тем, реальная победа в вопросе о штемпельном сборе придавала энергию и силы. В 1767 г. Англия обложила таможенными пошлинами ввозимые в американские колонии стекло, свинец, бумагу, краски и чай; затѣм, когда нью-йоркское законодательное собрание отказало в субсидии английскому гарнизону, английский парламент отбѣтил отказом в утверждении каких-бы то ни было постановлений нью-йоркского законодательного собрания. пока оно не смирился; в то же время министерство приказало губернаторам распустить законодательные собрания, которые будут протестовать против английских властей. Американцы отбѣчали агитацией за употребление подлежащих оплате пошлинами товаров — и действительно, эти товары стали доставлять английскому казначейству не более 16000 фн. ст. дохода (при 15000 фн. расхода по взаимной пошлине), т. е. в 2½ раза меньше, чѣм ожидалось. В виду этого новые пошлины были отменены в 1770 г., но пошлина на чай удержана как подтверждение права метрополии. В 1772 г. нѣсколько смѣлых американцев сожгли английское военное судно «Gaspee», занимавшееся преследованием контрабанды, когда это судно съѣло на мель. Виновики остались неизвѣстными. В 1773 г. группа молодых американцев, переодѣтых индейцами, забралась на три судна в бостонской гавани и побросала в воду 342 ящика с чаем. Правительство отбѣтило рядом репрессий против Массачузетса: в Бостонѣ запрещалась морская торговля, отменялась хартия Массачузетса, распустилось его законодательное собрание. Но за Массачузетсом стояла вся Америка: пришлось распустить и другие законодательные собрания. Собрания, однако, продолжали собираться, а в 1774 г. открылся в Филадельфии совершенно уже нелегальный конгресс представителей от 12 колоний (кроме Георгии),

выбранных законодательными собраниями; на нем присутствовали Дж. Вашингтон, Самуил и Джон Адамсы и другие видные американские дѣятели. Конгресс выработал петицию къ королю и воззваніе къ английскому народу, въ которыхъ призывалъ связать Америку съ метрополіей, но настаивалъ на отменѣ послѣднихъ парламентскихъ актовъ относительно колоній и требовалъ справедливости, угрожая, въ противномъ случаѣ, прекращеніемъ торговли съ Англійей. Отбѣтомъ на петицію послужило объявленіе Массачузетса на военномъ положеніи.

3) *Война за освобожденіе и — американская конфедерация. 1775—89.* Первое вооруженное столкновение между английскими войсками и американской милиціей произошло 19 апр. 1775 г. Английскій главнокомандующій Гедж (Gage) послалъ изъ Бостона отрядъ войска въ г. Конкорду (за 18 миль отъ Бостона), чтобы захватить тамъ складъ оружія, приготовленный массачузетскими властями. На пути, у г. Лексингтона, онъ былъ встрѣченъ отрядомъ массачузетской милиціи, который, послѣ небольшой перестрѣлки, отступилъ. Въ Конкордѣ англичане не нашли ожидавшагося ими склада оружія и подверглись новому нападению милиціи, въ виду котораго они отступили. Американцы пресѣдовали ихъ до Бостона и заперли въ этомъ городѣ. 17 июня произошло первое серьезное сраженіе подъ Бостономъ на холмѣ Бенкеръ-Гилл, который былъ занятъ американцами, и отнять у нихъ англичанамъ; потери англичанъ въ этомъ сраженіи исчисляются въ 1500 чел., американцевъ въ 441. Еще до этой битвы, 10 мая 1775 г. въ Филадельфій собрался второй континентальный конгрессъ отъ 13 колоній, который быстро приобрѣлъ значительный авторитетъ и сталъ играть роль высшей правительственной власти. Конгрессъ призналъ защиту Массачузетса національнымъ дѣломъ и 16 июня 1775 г. назначилъ главнокомандующимъ всей американской колониальной арміи Дж. Вашингтона. При этомъ, однако, онъ видѣлъ въ начатой войнѣ не стремленіе къ отдѣленію Америки отъ Англій, а только отстаиваніе правъ колоній противъ незаконныхъ притязаній английского правительства и парламента. Громадное большинство американскаго народа (численность котораго превышала 2000000 душъ, въ томъ числѣ около ½ милл. рабовъ), благосостояніе котораго развилось въ союзѣ съ Англійей, считало еще желательнымъ и возможнымъ сохраненіе связи съ метрополіей, на почвѣ извѣстныхъ уступокъ со стороны послѣдней; только продолженіе борьбы привело, въ теченіе 1776 г., къ измѣненію взглядовъ на этотъ вопросъ. Впервые ярко выставлено требованіе отдѣленія отъ Англій въ памфлетѣ Томаса Пэна («The common sense», 1776). Сначала конгрессъ еще надѣялся добиться своей цѣли обращеніемъ къ верховной власти; онъ послалъ къ королю новую петицію, въ которой просилъ его о защитѣ его американскихъ подданныхъ отъ притѣсненій со стороны его английскихъ подданныхъ. Однако, еще нѣсколько ранѣе онъ опубликовалъ «Декларацию съ изложеніемъ причинъ

вооруженнаго возстанія», которая въ глазахъ короля могла только подрывать значеніе петиціи. Отвѣтомъ на послѣднюю была прокламація противъ мятежниковъ. Въ теченіе 1775 г. военныя дѣйствія велись вѣло; у англичанъ силъ было мало, главная ихъ часть была заперта въ Бостонѣ; американцы не теряли еще надежды на мирный исходъ борьбы и тоже не располагали достаточной арміей. Однако, они дѣятельно готовились къ войнѣ. У нихъ не было достаточныхъ денежныхъ средствъ, не было правительства, которое могло бы изыскать для нихъ источники; Филадельфійскій конгрессъ пользовался уваженіемъ и вліяніемъ, но не имѣлъ принудительной власти и принужденъ былъ довольствоваться добровольными взносами отдѣльныхъ колоній; между тѣмъ, въ колоніяхъ далеко не было единодушія, и если на сѣверѣ господствовали виги, т. е. сторонники борьбы, то на равовладѣльческомъ югѣ были сильны торп или долисты, т. е. приверженны Англіи. Перевѣсъ, однако, былъ на сторонѣ борьбы за независимость. Конгрессъ прибѣгъ къ выпуску ассигнацій, которымъ неудачно пытался придать принудительный курсъ; къ 1779 г. ихъ было выпущено на 140 милл., но бумажные доллары пали къ 1780 г. до 2 серебряныхъ центовъ и даже ниже. За то американское населеніе, ведшее постоянную войну съ индѣйцами, было почти поголовно вооружено хорошими винтовками и умѣло ими владѣть. Созданіе милиціи въ самое короткое время не представляло трудности, и эта милиція, по минованіи въ ней надобности въ данномъ мѣстѣ, спокойно возвращалась къ полевымъ и инымъ обычнымъ занятіямъ. Для созданія арміи, способной долго оставаться подъ ружьемъ, у Вашингтона и америк. правительства не было власти, какъ не было и денежныхъ средствъ; особенно въ артиллеріи чувствовался сильный недостатокъ. Губернаторы со своими чиновниками бѣжали почти отовсюду, оставивъ дѣла въ крайнемъ беспорядкѣ. Съ задачей упорядоченія администраціи колоній справлялись легко; законодательная собранія быстро выработали новую конституцію, по которымъ назначаемые губернаторы замѣнялись выборными. Первая такая конституція была выработана въ Виргиніи въ 1776 г.; въ этой конституціи заключался «билль правъ», представлявшій изъ себя изложеніе американской теоріи управленія и правъ человѣческой личности. По предложенію, сдѣланному въ конгрессѣ делегатами Виргиніи, ставшей во главѣ всего движенія, было рѣшено выработать декларацию независимости. Для этой цѣли была составлена коммиссія изъ Джефферсона, Франклина, Дж. Адамса и др. Декларация была опубликована 4 июля 1776 г.; съ нея обыкновенно считается начало американской независимости; въ ней первые колоніи называются именемъ Соединенныхъ Штатовъ и признается, что политическая связь между ними и Великобританіей порвана окончательно. Въ концѣ 1775 г. американцы, подъ командой Монтгомери, сдѣлали попытку нападенія на Канаду, но въ битвѣ подъ Квебекомъ, 31 дек. 1775 г., были разбиты и, потерявъ Монтгомери, долж-

ны были вернуться ни съ чѣмъ. Весною 1776 г. англійское правительство отправило въ Америку сильный флотъ съ 40000 чел., преимущественно наемныхъ нѣмцевъ. Противъ этой арміи Вашингтонъ могъ выставить только 17000 чел. Въ мартѣ 1776 г. новый англійскій главнокомандующій, саръ В. Гоу, долженъ былъ оставить Бостонъ, но, подкрѣпленный вновь прибывшей арміей, занялъ Нью-Йоркъ. Дѣйствовалъ онъ, однако, медленно и нерѣшительно, свою армію растянулъ на пространствѣ большое пространство, и Вашингтонъ успѣлъ, въ дек. 1776 г. и янв. 1777 г., маневрируя при Трентонѣ и Принстонѣ значительныя пораженія двумъ его отрядамъ (близъ Нью-Йорка). Въ теченіе 1777 г. Вашингтонъ потерпѣлъ пораженія подъ Брэдвеевомъ (11 сент.) и Германтоуемъ (3 окт.); Филадельфія была взята англичанами, и конгрессъ долженъ былъ перенести свои засѣданія въ Балтиморъ. За то на С ходъ кампанія была чрезвычайно благоприятна для американцевъ. Ген. Вургойну (Вонгюупе) было поручено занять линію р. Гудсона, чтобы отрѣзать американскіе отряды, стоявшіе къ В отъ этой рѣки, отъ главнаго ядра арміи; но онъ понесъ нѣсколько серьезныхъ пораженій, а 17 окт. 1777 г. американскій ген. Гэтсъ (Gates) принудилъ его въ Саратогѣ къ полной капитуляціи, съ 6000-ымъ войскомъ и 42 пушками. Эта побѣда имѣла весьма большое значеніе для Америки. Еще за нѣсколько мѣсяцевъ до нея депутатія Франклинномъ во главѣ, была встрѣчена въ Парижѣ восторженно; сочувствіе французовъ къ американцамъ еще ранѣе сказалося въ образованіи отрядовъ волонтеровъ, поступившихъ въ ряды американцевъ (Лафайеттъ). Французское правительство хотѣло-было сперва удовольствоваться помощью деньгами и военными припасами, но какъ только пришло извѣстіе о саратогской катастрофѣ, оно поспѣшило признать Соедин. Штаты воюющею стороной и заключить съ ними торговый и политическій договоръ, который поставилъ Англію въ необходимость объявить войну Франціи (февр. 1778 г.). Въ 1779 г. къ Франціи присоединилась Испанія, такъ что Англія имѣла теперь трехъ сильныхъ враговъ. Новый англійскій главнокомандующій, генер. Клинтонъ, направилъ главныя англійскія силы на югъ, гдѣ его войскамъ удалось взять въ концѣ 1778 г. городъ Саванну (въ Георгіи) и утвердиться въ немъ, не смотря на соединенныя усилія американцевъ и французовъ, осаждавшихъ его въ 1779 г. Въ 1780 г. Клинтонъ взялъ Чарльстунъ (въ Южн. Каролинѣ), но скоро послѣ того долженъ былъ вернуться въ Нью-Йоркъ, чтобы слѣдить за движеніями французской арміи подъ предводительствомъ маркиза Рошамбо, высидившейся лѣтомъ 1780 г. въ Родъ-Айландѣ. Командованіе на югѣ было поручено ген. Корнваллису, который разбилъ Гэтса при Камденѣ (16 авг. 1780 г.) и началъ покореніе Сѣв. Каролины. 7 окт. отрядъ, посланный подъ командой полковника Фергюсона вербовать рекрутовъ среди вѣрнаго Англіи, какъ думалъ Клинтонъ, населенія, подвергся нападенію у подножія Королевской горы со стороны пионеровъ далекаго

Запада (изъ Тенесси) и былъ разбитъ. 17 января 1781 г., у Коупенса, былъ почти истребленъ англ. отрядъ Тарлтона. Сильно ослабленный этимъ, ген. Корнваллисъ все-таки нанесъ американской арміи, подъ командой Грина, поражение подъ Гильфордъ-Кортъ-Гюзомъ (въ Сѣв. Каролинѣ, 15 марта 1781 г.), въ одномъ изъ самыхъ упорныхъ сраженій всей войны; однако, Гринъ отступилъ въ порядкѣ, а потери Корнваллиса были чрезвычайно тяжелы. Нѣсколько времени спустя Корнваллисъ принужденъ былъ начать отступление передъ войсками Грина въ Южн. Каролину, затѣмъ въ Георгію, откуда онъ переехалъ въ Виргинію. Къ концу 1781 г. въ рукахъ англичанъ на Ю оставались только Саванна и Чарльстонъ, да и тѣ были оставлены въ декабрѣ 1782 г. Между тѣмъ на С новоприбывшая французская армія была почти на цѣлый годъ задержана англичанами въ Нью-Портѣ. Въ 1781 г. ей удалось уйти оттуда, соединиться съ арміей Вашингтона, пройти черезъ Филадельфію, къ тому времени оставленную англичанами, и съ значительно превосходящими силами окружить Корнваллиса у Йоркгоуна, въ Виргиніи. Опоромъ для арміи служилъ французскій флотъ, крейсировавшій у входа въ Чизапикскую бухту. Не имѣя надежды на помощь, Корнваллисъ сдался съ 7247 людьми, артиллерією и обозомъ. Эта капитуляція привела къ паденію въ Англіи министерства Норта и къ сформированію министерства Рокингама, которое начало переговоры о мирѣ. Переговоры велись въ Парижѣ съ уполномоченными американскаго конгресса, Франклиномъ, Дж. Адамсомъ и Дж. Джеемъ, и привели къ мирному трактату 30 ноябрю 1782 г., окончательно заключенному 3 сентября 1783 г. Великобританія признала Соедин. Штаты; вся территория Сѣв. Америки до Канады, принадлежавшая англичанамъ (слѣдов. на З до Миссиссиппи), отошла въ собственность Соедин. Штатовъ; Флорیدا была возвращена Испаніи. Соед. Штаты начали самостоятельное политическое существованіе. Экономически за время войны Соед. Штаты не пострадали, а, напротивъ, развились. Это объясняется тѣмъ, что хотя война длилась долго, но театръ ея постоянно мѣнялся; не была не опустошена ни одна значительная мѣстность; англійскія, французскія и американскія войска не производили реквизицій, предпочитая платить золотомъ все, что забирали; число взрослыхъ людей, отвлеченныхъ войной отъ мирныхъ занятій, было невелико; торговля и промышленность Америки функционировали правильно; война даже создала или развила нѣкоторые отрасли промышленности. Существуютъ указанія, что каперство доставило нѣкоторымъ американцамъ значительныя денежныя выгоды. Благодаря всѣмъ этимъ причинамъ, население Соед. Штатовъ возросло. Политически всѣ штаты реорганизовались заново, при чемъ демократическій принципъ въ управленіи сдѣлалъ дальнѣйшіе успѣхи; различіе между владѣльческими, королевскими и привилегированными колоніями сгладилось. Во время войны возникло общенациональное сознание и по-

требность въ созданіи единого государства, которое могло-бы замѣнить Англію для отдѣльныхъ штатовъ. Однако, партикуляристскій духъ былъ еще силенъ, каждый штатъ жилъ еще обособленною жизнью; стремленіе къ созданію единого государства встрѣтилось съ могущественными центробѣжными стремленіями. На филадельфійскомъ конгрессѣ вели между собою борьбу партія федералистическая, стремившаяся къ созданію прочнаго центрального правительства (преимущественно представители промышленнаго сѣвера), и антифедералистическая или республиканская, боявшаяся признака деспотизма. Въ 1778 г. была выработана конституція «конфедерации Соед. Штатовъ», представленныхъ на конгрессѣ; она была полнымъ торжествомъ антифедералистической партіи. Она учредила конфедерацию для веденія общихъ дѣлъ (иностранныя дѣла, монета, мѣры и вѣсы, верховный третейскій судъ при столкновеніяхъ штатовъ между собой и т. д.), и признавала органомъ этой конфедерации конгрессъ, но не давала послѣднему никакой реальной власти; онъ не могъ устанавливать налоговъ безъ согласія каждаго отдѣльнаго штата. Конгрессъ долженъ былъ состоять изъ неопредѣленнаго числа представителей изъ штатовъ, но каждый штатъ долженъ былъ имѣть только одинъ голосъ. Конституція эта была утверждена всѣми штатами только въ 1781 г.; конгрессъ, выработавшій ее, призналъ свои функции оконченными и разошелся. Во время дѣйствія конфедерации (1781—89) чрезвычайная слабость государственной организациі переносила центр тяжести политической жизни въ отдѣльные штаты. Между тѣмъ потребность въ объединеніи существовала. Былъ созданъ національный долгъ въ 40 милл. долл. (въ томъ числѣ долгъ офицерамъ и солдатамъ въ 5 милл.), требовавшій свыше 2 милл. ежегодныхъ пропентовъ; кромѣ того, въ обращеніи находилось на 170 милл. ассигнацій; отказъ отъ уплаты этого долга считался невозможнымъ, а между тѣмъ національныхъ доходовъ не было; территория, полученная по договору съ Англіей, была значительно обширнѣе, чѣмъ заселенная и культивированная территория 13 штатовъ, и на новой пространства земли до Миссиссиппи заявляли рѣшительныя притязанія почти всѣ штаты, рассчитывая путемъ продажи земельныхъ участковъ покрыть требованія своего государственнаго бюджета; столкновенія между различными штатами на этой почвѣ не разъ грозили окончиться войной; единственнымъ возможнымъ исходомъ было признаніе новыхъ земель національною собственностью Соед. Штатовъ. Наконецъ, слабость Союза вела къ чрезвычайному пренебреженію имъ со стороны иностранныхъ государствъ, не исключая только что побѣжденной Великобританіи. Все это вызвало стремленіе упрочить Союзъ созданіемъ центрального правительства съ болѣе реальной силой и реальной властью. Въ 1787 г. собрался въ Филадельфіи федеральный конвентъ отъ 13 колоній, для выработки новой конституціи. Наиболѣе видными его членами были Вашингтонъ, Франклинъ, Ал.

Гамильтонъ, Мадисонъ; Джефферсонъ и Дж. Адамсъ не принимали участія въ конвентѣ, ибо были первый—посломъ въ Парижѣ, второй—въ Лондонѣ. Пренія велись съ мая по сентябрь 1787 г., при закрытыхъ дверяхъ, и не разъ грозили окончиться разрывомъ. Уже на этомъ конвентѣ проявилась борьба между сторонниками рабовладѣнія и его противниками. Другимъ важнымъ пунктомъ разногласія была борьба между штатами мелкими и большими; представители первыхъ боялись ихъ поглощенія послѣдними. Наконецъ делегаты пришли къ соглашенію. Выработанная или, конституція отличалась большою устойчивостью и эластичностью; широкія права, данныя ею федеральному суду, создали возможность фактическихъ измѣненій въ конституціи безъ измѣненій формальныхъ. Въ основу государственнаго строя было положено двойное представительство: штатовъ — въ сенатѣ, населенія — въ палатѣ представителей. Рабы, лишенные права голоса, присчитывались къ населенію, но въ размѣрѣ  $\frac{3}{5}$  своего настоящаго числа. Таковъ былъ компромиссъ между северомъ и югомъ. Конституція эта, съ 15 поправками (изъ которыхъ только 14-я и 15-я, 1865 и 1870 г.), имѣютъ дѣйствительно большое значеніе: ими отмѣнено рабство и бывшимъ рабамъ дано право голоса), понинѣ опредѣляетъ государственный строй Соед. Штатовъ. Ею были признаны всѣ государственные долги Соед. Штатовъ, заключенные во время войны. Когда конституція была ратификована девятью штатами (первымъ былъ Делаваръ, утвердившій ее въ 1787 г., послѣднимъ изъ 9—Нью-Гампширъ, 21 июня 1788 г.), она, въ силу ея послѣдней статьи, должна была вступить въ дѣйствіе для принявшихъ ее штатовъ; тотчасъ же было приступлено къ избранію конгресса и президента. Президентомъ коллегія выборщиковъ единогласно избрала Дж. Вашингтона, который вступилъ въ управленіе своихъ обязанностей 4 марта 1789 г. Съ этого времени начинается исторія Союза сперва 12 штатовъ, утвердившихъ къ тому времени конституцію, потомъ, съ 1790 г., — 13 (послѣднимъ утвердилъ конституцію Родъ-Айландъ).

4. До начала междоусобной войны. 1789 — 1861 гг.

#### Списокъ президентовъ Соед. Штатовъ.

	Годъ вступленія.
1. Джорджъ Вашингтонъ . . . . .	1789
Переизбранъ . . . . .	1793
2. Джонъ Адамсъ . . . . .	1797
3. Томасъ Джефферсонъ . . . . .	1801
Переизбранъ . . . . .	1805
4. Джемсъ Мадисонъ . . . . .	1809
Переизбранъ . . . . .	1813
5. Джемсъ Монрое . . . . .	1817
Переизбранъ . . . . .	1821
6. Джонъ Квинси Адамсъ . . . . .	1825
7. Андрю Джексонъ . . . . .	1829
Переизбранъ . . . . .	1833
8. Мартянъ ванъ-Бюрешъ . . . . .	1837
9. Вильямъ Гаррисонъ . . . . .	1841
10. Вслѣдствіе его смерти замѣщенъ Джономъ Тайлеромъ . . . . .	1841

Годъ вступленія.

11. Джемсъ Полькъ . . . . .	1845
12. Захарій Тайлоръ . . . . .	1849
13. Вслѣдствіе смерти его замѣченъ Мильардомъ Филморомъ . . . . .	1850
14. Франклинъ Пирсъ . . . . .	1853
15. Джемсъ Вухананъ . . . . .	1857
16. Авраамъ Линкольнъ . . . . .	1861
Переизбранъ . . . . .	1865
17. Вслѣдствіе смерти его замѣченъ Андрю Джонсономъ . . . . .	1865
18. Улисъ Грантъ . . . . .	1869
Переизбранъ . . . . .	1873
19. Рутерфордъ Гейсъ . . . . .	1877
20. Джемсъ Гарфильдъ . . . . .	1881
21. Вслѣдствіе смерти его замѣченъ Честеромъ Арчеромъ . . . . .	1881
22. Гроверъ Клевлендъ . . . . .	1885
23. Веньяминъ Гаррисонъ . . . . .	1889
24. Гроверъ Клевлендъ . . . . .	1893
25. Вильямъ Макъ-Кинлей . . . . .	1897
Переизбранъ . . . . .	1901

Вашингтону предстояла задача провести въ жизнь конституцію и упрочить положеніе финансовъ. Въ свой кабинетъ Вашингтонъ пригласилъ на должность статсъ-секретаря, самаго виднаго представителя антифедералистическихъ (или «республиканскихъ») стремленій, Джефферсона, а на должность секретаря казначейства—самаго даровитаго представителя федералистическихъ стремленій, Ал. Гамильтона. Такимъ образомъ онъ рѣшилъ опираться на обѣ политическія партіи; однако, когда ему приходилось постановлять рѣшеніе, онъ становился на сторону Гамильтона. Вице-президентомъ былъ тоже федералистъ, Джонъ Адамсъ. Центромъ временнаго пребыванія правительства былъ сперва Нью-Йоркъ, потомъ Филадельфія; въ 1791 г. для правительства былъ отвѣденъ округъ Колумбія (отдѣленный отъ Мариланда), гдѣ и построена новая столица Союза, Вашингтонъ; главныя зданія были готовы къ 1800 г., и тогда столица была перенесена туда изъ Филадельфіи. Первый конгрессъ, 1789 г., началъ свою законодательную дѣятельность принятіемъ умѣренно-протекціонистскаго тарифа на ввозимые въ Америку товары. Вторымъ важнымъ дѣломъ была консолидація государственнаго долга, достигшаго, съ процентами, 54 милл. долл. Къ нему Гамильтонъ предложилъ присоединить долги отдѣльныхъ штатовъ, заключенные ради войны съ Англіею. Это было невыгодно южнымъ штатамъ, военные долги которыхъ были сравнительно невелики, но Гамильтонъ и федералисты видѣли въ этой мѣрѣ, помимо акта справедливости, увеличеніе власти Союза — и мѣра была проведена, когда удалось заключить компромиссъ съ противодѣйствовавшимъ ей Джефферсономъ. Въ 1791 г. основанъ національный банкъ Соед. Штатовъ. Въ 1790 г. въ конгрессѣ впервые имѣли мѣсто дебаты, притомъ очень ожесточенные, по вопросу о рабствѣ, вызванные петиціей пенсильванскаго общества абolicіонистовъ (во главѣ котораго стоялъ Франклинъ) о «милосердіи и справедливости по отношенію къ неграмъ». Дебаты не имѣли прямыхъ практи-

чекскихъ результатовъ, но послужили началомъ той великой борьбы, которая болѣе полулѣтка наполняетъ исторію Соед. Штатовъ. Въ 1791 г. въ составъ Союза принять свободный штатъ Вермонтъ, въ 1792 и 96 г. — два рабовладѣльческіе штата, Кентукки и Тенесси, образовавшіеся на территории, когда-то (до 1763 г.) входившей въ составъ французской Луизианы; число штатовъ поднялось до 16. Въ 1792 г. происходили новые выборы президента; ни Гамильтонъ, ни Джефферсонъ не считали себя готовыми къ борьбѣ, и потому убѣдили Вашингтона согласиться на вторичное избраніе. Онъ былъ избранъ и на этотъ разъ единогласно; Адамсъ остался вице-президентомъ. Когда началась война европейской коалиціи съ Франціей, правительству Соед. Штатовъ пришлось рѣшить вопросъ о его отношеніи къ европейскимъ распрямъ — вопросъ, осложнившійся договоромъ съ Франціей 1778 г. Джефферсонъ, какъ и вся его партія, были не прочь воспользоваться европейскими дѣлами для нанесенія новаго удара Англій, но перевѣсъ оказался на сторонѣ федералистовъ. Въ 1793 г. Вашингтонъ въ особой прокламаціи объявлялъ воюющимъ державамъ полнѣйшій нейтралитетъ со стороны Соед. Штатовъ; въ этой прокламаціи въ первый разъ были изложены начала того ученія, которое приобрѣло впоследствии извѣстность подъ именемъ доктрины Монро. Въ 1794 г. былъ заключенъ «дружественный и торговый договоръ» съ Великобританіей, вызвавшій сильное неудовольствіе во Франціи и одно время грозившій даже войною съ нею. Въ 1796 г. Вашингтонъ отказался въ третій разъ выступить кандидатомъ на постъ президента. Выбраннымъ оказался федералистъ Дж. Адамсъ, вице-президентомъ — антифедералистъ Т. Джефферсонъ (1797—1801). Первое десятилѣтіе исторіи Союза, закончившееся при Адамсѣ, обнаружило значительный экономическій ростъ Соед. Штатовъ. По первому цenzу, состоявшемуся въ 1790 г., населеніе всей страны равнялось 3900000 душъ, въ томъ числѣ 699000 рабовъ. По второму цenzу (1800) оно равнялось уже 5300000; изъ нихъ въ сѣверныхъ штатахъ жило 2700000, въ томъ числѣ 100000 рабовъ, въ южныхъ, рабовладѣльческихъ — 2600000 чел., въ томъ числѣ 1300000 рабовъ. Населеніе это, въ общемъ, было еще сельское; всѣхъ городовъ въ Соед. Штатахъ съ населеніемъ не менѣе 5000 душъ было только 11 (самые большіе — Филадельфія, съ 70000, и Нью-Йоркъ, съ 60000 жит.), изъ нихъ 7 на сѣверѣ и только 4 на югѣ (Балтиморъ — съ 26000 жит., остальные отъ 5 до 7 тыс.). На сѣверѣ рабство доживало послѣдніе дни: законодательная собранія принимали мѣры за мѣрой для его окончательнаго уничтоженія. На югѣ, наоборотъ, изобрѣтеніе въ 1793 г. машины для очистки хлопка дало толчокъ развитію культуры этого растенія, которая требовала приспособленныхъ къ ней рабочихъ рукъ, т. е. преимущественно рукъ негровъ. Иностранная торговля Соед. Штатовъ развилась очень значительно. Въ 1784 г. ввозъ товаровъ въ Штаты равнялся 18 милл. долл., вывозъ — 4 милл.; разница покрывалась выво-

зомъ драгоценныхъ металловъ. Въ 1792 г. (съ этого года цифры отличаются болѣе точною точностью) ввозъ равнялся 31 милл., вывозъ — 20 милл.; въ 1800 г. ввозъ — 90 милл., вывозъ — 70 милл. Государственные доходы въ 1792 г. составляли 3600000 долл., въ 1800 г. — 10600000 долл. Расходы возрасли соотвѣстственно. Государственный долгъ увеличился до 82 милл. долл. Преемникомъ Адамса былъ Томасъ Джефферсонъ (1801—1809). Управленіе Джефферсона отличалось чрезвычайной добросовѣстностью въ отношеніяхъ къ партіямъ и большой экономіей и искусствомъ въ веденіи финансовъ. Джефферсонъ началъ съ того, что привлекъ въ свой кабинетъ, на должность секретаря казначейства, своего давнишняго противника Гамильтона. Отъ своихъ прежнихъ взглядовъ на роль и задачи центрального правительства онъ отчасти отказался и пользовался своею властью очень широко; это обнаружилось въ особенности въ 1803 г., при покупкѣ за 15 милл. долл. у Франціи той части Луизианы, которую Франція въ 1763 г. потеряла въ пользу Испаніи и вернула себѣ въ 1800 г. Это приобрѣтеніе было необходимо, чтобы обезпечить для жителей зап. части Соед. Штатовъ, въ особенности для Кентукки и Тенесси, судоходство по Миссиссиппи и выходъ въ море. Ея результатомъ было расширеніе владѣній Соед. Штатовъ далеко на западъ; послѣ населенія новой области изъ нея образовалось нѣсколько новыхъ штатовъ. Еще до этой покупки, именно въ 1802 г., въ составъ Союза были приняты Охайо, какъ 17-й штатъ. Въ борьбѣ между Франціей и Англійей Джефферсонъ хотѣлъ остаться въ сторонѣ, не признавая ни континентальной системы Наполеона, ни мѣръ, принятыхъ англійскимъ правительствомъ съ цѣлью подрывать торговлю Франціи. Это привело къ обостренію отношеній между Америкой и Великобританіей, которая широко практиковала на американскихъ судахъ систему осмотра въ открытомъ морѣ всѣхъ судовъ, заходившихъ въ намѣреніи нарушить блокаду. При Джефферсонѣ дѣло ограничивалось торговой войной и различнымъ репрессалиямъ съ обѣихъ сторонъ, но при его преемникѣ, тоже антифедералистѣ Мадисонѣ (1809—1817), въ 1812 г. началась война съ Англійей (см. Сѣв.-Американскія войны). Нѣсколько американскихъ армій перешли въ разныхъ мѣстахъ границу и вторглись въ Канаду, но одна за другой были разбиты и отступили; англичане преслѣдовали ихъ на американской территоріи. Въ теченіе 1813 г. война шла съ переменнымъ успѣхомъ, а въ 1814 г. англичане одержали крупную побѣду въблизи Ніагары. На морѣ американцы были счастливы: въ теченіе 1812 г. они потопили или взяли въ пѣнъ 3 англійскіе фрегата и одинъ бригъ. Въ 1814 г. поражение Наполеона дало возможность англичанамъ направить значительныя силы на Америку; англійскій десантъ, высадившійся въ устьѣ р. Потомакъ, двинулся на Вашингтонъ, одержавъ побѣду надъ американцами при Бладенбургѣ, 24 августа 1814 г. занявъ Вашингтонъ, сжегъ большую часть казенныхъ зданій и

сѣль опять на корабли. Позже англичане сдѣлали неудачную попытку взять Балтиморъ. Въ декабрѣ 1814 г. англійское войско, подъ начальствомъ ген. Пакенгама, начало осаду Нов. Орлеана; защиту его велъ ген. Андрю Джаксонъ. Характеръ мѣстности благоприятствовалъ оборонѣ, и 8 янв. 1815 г. Джаксонъ нанесъ сильное поражение англичанамъ. Миръ былъ заключенъ еще раньше (въ Гентѣ, 24 дек. 1814 г., но извѣстіе о томъ не дошло до Нов. Орлеана. Война, вообще непопулярная въ сѣверныхъ штатахъ, наносила страшный ущербъ ихъ торговлѣ и промышленности; значительно упала и доходы правительства, главнымъ источникомъ которыхъ были таможенные пошлины. Миръ былъ заключенъ, въ главныхъ чертахъ, на началъ status quo. Онъ возстановилъ пошатнувшееся торговое могущество штатовъ, хотя и не сразу. При Мадисонѣ въ составъ Союза были приняты какъ новыя (18-й и 19-й) штаты въ 1812 г.—Луизиана (составлявшая только небольшую часть французской колоніи того же имени), въ 1816 г.—Индіана. Эпоха управления сѣдующаго президента, Дж. Монрое (1817—24), называется «эрой добрыхъ чувствъ»; къ этому времени старыя партіи разложились, принципы федерализма въ главныхъ чертахъ были приняты всѣми, новыя партіи еще не образовались, внутренняя борьба по великому вопросу о рабствѣ, по крайней мѣрѣ въ первое президентство Монрое, еще не принимала рѣзкихъ формъ, хотя уже сказывалась. При Монрое были приняты въ Союзъ Миссиссиппи (1817), Иллинойс (1818) и Алабама (1819), какъ 20-й, 21-й и 22-й штаты; при немъ же куплена отъ Испаніи за 5 милл. долларовъ Флорида (1819). Около 1820 г. возгорѣлась борьба изъ-за рабства. По цензу 1820 г. въ Соед. Штатахъ числилось 9600000 жителей, изъ нихъ 1500000 рабовъ. Распредѣленіе населенія было еще менѣе благоприятно для рабовладѣльческихъ штатовъ, чѣмъ за 20 лѣтъ передъ тѣмъ; изъ 223 представителей въ конгрессѣ только 90 приходилось на рабовладѣльческіе штаты; было ясно, что отношеніе это будетъ и впредь измѣняться не въ ихъ пользу. Въ виду этого южнымъ штатамъ было чрезвычайно важно сохранить свое положеніе хотя-бы въ сенатѣ, и потому, при каждомъ принятіи новаго штата въ Союзъ, для нихъ важно было знать, будетъ-ли этотъ штатъ отставать рабовладѣніе. Въ 1820 г. въ Союзъ былъ принятъ 23-й штатъ, Мэнъ, въ которомъ не было рабства; число свободныхъ штатовъ достигло 13, при 10 рабовладѣльческихъ. Между тѣмъ еще въ 1819 г. былъ поставленъ на обсужденіе конгресса вопросъ о принятіи въ союзъ штата Миссури (одного изъ многихъ, образовавшихся на территории бывшей французской Луизианы). Тамъ существовало рабство, но Миссури лежалъ между 36°30' и 40°30' с. ш., т. е. сѣвернѣе той черты, которая на В разграничивала свободные и невольничьи штаты (39° с. ш. отъ Атлантическаго океана до р. Охайо, потомъ р. Охайо), и потому противники рабства не хотѣли дозволить его въ новомъ штатѣ, тѣмъ болѣе, что территорія новаго штата была, какъ вся

французская Луизиана, приобретена на счетъ націи. Рабовладѣльцы не соглашались на это; дѣло кончилось знаменитымъ Миссурійскимъ соглашеніемъ 1820 г., по которому въ Миссури рабство допускалось, но въ остальной части Луизианы запрещалось къ сѣверу отъ 36°30' с. шир. Этимъ компромиссомъ борьба изъ-за рабства была отсрочена на цѣлое поколѣніе. Другой важный вопросъ, поднятый въ президентство Монрое, былъ связанъ съ восстаніемъ испанскихъ колоній въ Южной и Средней Америкѣ. Священный союзъ готовъ былъ оказать Испаніи содѣйствіе въ подавленіи восстанія. Соед. Штаты не хотѣли допустить подобнаго вмѣшательства, и Монрое, въ посланіи къ конгрессу (дек. 1823), высказалъ это въ опредѣленной формѣ. «Америка, говорилось въ посланіи, не должна быть мѣстомъ колонизаціи для европейскихъ державъ... Мы будемъ считать всякую попытку распространенія системы Священнаго союза въ Америкѣ урожающею нашей безопасности и миру. Мы не вмѣшались и не будемъ вмѣшываться въ дѣла здѣшнихъ колоній европейскихъ державъ, но не допустимъ вмѣшательства ихъ въ дѣла правительства, объявившихъ себя независимыми и отстоявшихъ свою независимость». Выраженные въ этомъ посланіи принципы, коротко формулируемые въ формулѣ: «Америка для американцевъ», получили названіе «ученія Монрое» и служили основой американской политики до самаго конца XIX в. Посланіе произвело впечатлѣніе; ни одна европейская держава не рѣшилась оказать поддержку Испаніи. Президентскіе выборы 1824 г. отличались особенной ожесточенностью; выступило не менѣе 4 кандидатовъ, и ни одинъ не получилъ большинства, такъ что право избранія перешло къ палатѣ представителей. Избранникомъ оказался Дж. К. Адамсъ (1825—29). При немъ въ 1828 г. проведенъ крайне протекціонистскій тарифъ. Тарифъ доставилъ казначейству значительные доходы, употребленные на постройку жел. дорогъ. Самый тарифъ, желѣзныя дороги, особенно полезныя для промышленнаго сѣвера, открытіе въ 1825 г. канала Эри, соединившаго Великаго озера съ р. Гудзономъ и сильно поднявшаго значеніе г. Нью-Йорка, какъ морскаго порта—все это содѣйствовало быстрому росту промышленности въ Америкѣ и подготовило торжество Сѣвера. Вмѣстѣ съ тѣмъ возникновеніе (1819) и широкое развитіе парового транспорта между Америкой и Европой сблизило южныя штаты, производившіе хлопокъ, съ Англіей, главнымъ рынкомъ для этого хлопка. Съ этухъ поръ и до конца войны 1861—65 г. Англія всегда поддерживала южныя штаты въ ихъ борьбѣ съ сѣверными. Однако, въ политическомъ отношеніи торжество Сѣвера еще не наступило, и съ выборомъ ген. Андрю Джаксона (1829—37) власть захватили представители интересовъ Юга, которые около этого времени организовались въ демократическую партію, сохранившую это имя до настоящаго времени, не смотря на много пережитыхъ ею измѣненій. Одновременно организовалась изъ остатковъ федералистовъ, а также изъ враж-

дебныхъ рабовладѣнію антифедералистическихъ элементовъ, партія виговъ, отстаивавшая интересы промышленности, а по отношению къ рабству державшая политику компромиссовъ. Джексонъ ввелъ въ широкихъ размѣрахъ систему раздачи государственныхъ должностей представителямъ побѣдившей партіи. При немъ былъ нѣсколько пониженъ таможенный тарифъ (1832) и окончательно выплаченъ государственный долгъ (1835). Его правительство покровительствовало всевозможнымъ финансовымъ предпріятіямъ, которыя сначала быстро развились, а потомъ привели къ страшному финансовому краху 1837 г. Съ этимъ крахомъ пришлось имѣть дѣло уже преемнику Джексона, тоже демократу Ванъ Бурену (1837—41). Борьба съ кризисомъ вызвала необходимость новаго государственнаго долга, сперва въ 12 милл. Мошенничества и другія неблаговидныя дѣйствія разныхъ правительственныхъ лицъ, обнаружившіяся во время кризиса, доставили въ 1840 г. на новыхъ президентскихъ выборахъ побѣду вигу, ген. Гаррисону. Онъ умеръ черезъ мѣсяцъ послѣ вступленія въ должность и его мѣсто занялъ не вполне опредѣленный, выбранный тоже вигами, но склонившійся на сторону демократовъ вице-президентъ Джонъ Тайлеръ (1841—45). При немъ вопросъ о рабствѣ былъ вновь поставленъ на очередь, по поводу присоединенія рабовладѣльческаго Техаса къ Союзу. Этотъ штатъ отдѣлился въ 1836 г. отъ Мексика и образовалъ отдѣльную государственную единицу, но затѣмъ выразилъ желаніе присоединенія къ Соед. Штатамъ. Виги были противъ, демократы—за. На этой почвѣ происходила президентская борьба въ 1844 г. между демократомъ Полькомъ и вождемъ виговъ Клеемъ; побѣдилъ первый, и Техасъ былъ принятъ, какъ 28-й штатъ (25, 26 и 27-й составили рабовладѣльческій Арканзасъ, 1836 г., свободный Мичиганъ, 1837 г., и рабовладѣльческій Флорида, 1845 г.). Для восстановленія равновѣсія въ 1846 и 1848 гг. были приняты свободные Иова и Висконсинъ, составившіе 29-й и 30-й штаты. Пограничные споры въ Техасѣ вызвали войну съ Мексикой (1846—48), въ которой войска Соед. Штатовъ одержали рядъ побѣдъ, взяли Вера Крузъ и самую столицу, и предписали миръ, по которому Соед. Штаты, кромѣ Техаса до р. Рио-Гранде, получили еще Новую Мексику и Калифорнію, уплативъ за нихъ Мексикѣ 15 милл. долл. (см. Сѣв.-Американскія войны). Въ 1846 г. были улажены, путемъ дипломатическихъ переговоровъ, пограничные недоразумѣнія съ Великобританіей на дальнемъ западѣ (споры объ Орегонѣ); американцы отказались отъ своихъ притязаній на весь берегъ Тихаго ок. до Аляски и согласились на проведеніе границы между англійскими и ихъ владѣніями по 49° с. шир. Въ 1848 г. президентомъ былъ избранъ вигъ, ген. Зах. Тайлеръ, прославившійся въ мексиканскую войну, но онъ умеръ въ 1850 г. и уступилъ мѣсто слабому и не вполне опредѣленному, хотя избранному вигами Фильмору. Въ Калифорніи было открыто золото; тотчасъ послѣ ея присоединенія къ Соед. Штатамъ туда направилась волна золо-

тоискателей (съ февраля 1848 г. по ноябрь 1849 г. свыше 80000 чел.). Въ концѣ 1849 г. новые поселенцы выбрали конвентъ, выработали конституцію, запрещавшую рабство, и обратились въ конгрессъ съ ходатайствомъ о принятіи Калифорніи въ составъ Союза на правахъ свободнаго штата. Ходатайство это вызвало негодованіе южанъ; однако, они согласились на компромиссъ, предложенный Клеемъ, по которому ходатайство было удовлетворено, а въ видѣ вознагражденія рабовладѣльцевъ конгрессъ принялъ суровый законъ о правѣ преслѣдовать бѣглыхъ невольниковъ даже на территоріи свободныхъ штатовъ. Законъ этотъ, осуществленіе котораго вызвало крайнія жестокости, имѣлъ одно неожиданное послѣдствіе: или, правильнѣе сказать, вызванный имъ погоня за рабами въ областяхъ, отвыкшихъ отъ подобныхъ зрѣлищъ, — вызвала такое сочувствіе къ бѣглымъ рабамъ, къ множеству людей охотно, вопреки новому закону, давали убѣжище спасающимся неграмъ. Въ 1852 г. появленіе книги Бичеръ Стоу: «Хижина Дяди Тома» было крупнымъ политическимъ событіемъ. Мѣсто Фильмора въ 1853 г. занялъ демократъ Пирсъ. Въ 1854 г. былъ проведенъ новый компромиссъ, предложенный Дугласомъ въ замѣнъ Миссурійскаго соглашенія и урезавшій двѣ новыхъ территоріи—Канзасъ и Небраску, къ сѣверу отъ линіи Миссурійскаго соглашенія, съ правомъ ввести въ себя невольничество, если онъ самъ этого пожелаетъ. Демократы были за это соглашеніе; виги не проявили достаточной энергіи въ борьбѣ съ нимъ (въ это время выдѣлился Авр. Линкольнъ, какъ рѣшительный противникъ билля). Партія виговъ распалась, періодъ колебаній и компромиссовъ относительно рабства окончился; новая партія республиканцевъ явилась опредѣленной противницей рабовладѣнія и сторонницей протекціоннаго тарифа. Борьба стала принимать ожесточенныя формы; въ южныхъ штатахъ, вопреки установленной свободѣ печати, подвергались конфискаціи антирабовладѣльческія газеты, толпа избивала и даже убивала антирабовладѣльческихъ публицистовъ; полиція оказывалась неспособной открыть виновниковъ. Въ 1854 г. нѣкто Бруксъ сильно избилъ шалкой по головѣ сенатора Сумнера, одного изъ противниковъ рабства; студенты виргинскаго университета поднесли ему за это трость съ золотымъ набалдашникомъ. Въ 1856 г. былъ избранъ на президентскій постъ сторонникъ рабовладѣнія, Бухананъ (1857—61). Въ 1859 г. Джонъ Бруснъ сдѣлалъ въ Виргиніи отчаянную попытку возстанія съ цѣлью освобожденія рабовъ. Попытка, при тогдашнихъ условіяхъ, не имѣла ни малѣйшихъ шансовъ на успѣхъ, но служила важнымъ симптомомъ общественаго настроенія. Дж. Брунъ былъ арестованъ и казненъ, но казнъ сдѣлала его мученикомъ и героемъ. Въ 1858 и 1859 гг. въ составъ Союза приняты новые штаты (32-й и 33-й), Мннезота и Орегонъ. Въ 1860 г. на демократическомъ національномъ конвентѣ, созванномъ для выбора новаго кандидата на президентскій постъ, произошелъ расколъ; южные демократы, требовавшіе рѣшительныхъ

мѣръ въ пользу распространенія невольничества, выставили кандидатомъ Брекинриджа, сѣверные, болѣе умѣренные — Дугласа. Республиканскій конвентъ намѣтилъ кандидата въ лицѣ Авраама Линкольна. Выбравшимъ, въ ноябрѣ 1860 г., оказался Линкольнъ; его избраніе послужило для южныхъ штатовъ, опасавшихся рѣшительныхъ мѣръ противъ рабовладѣнія, поводомъ выдѣлиться изъ состава Союза.

5) *Мексикосубская война 1861—65 гг.* Южно-каролинское законодательное собраніе, получивъ извѣстіе о выборѣ Линкольна, сдѣлало распоряженіе о созывѣ на 17 декабря 1860 г. конвента штата. 20 декабря народъ Южной Каролины, собравшись въ конвентъ, отмѣнилъ рѣшеніе 1788 г., утверждавшее конституцію Соед. Штатовъ, и объявилъ союзъ между Южной Каролиной и другими штатами расторгнутымъ. Въ слѣдующіе два мѣсяца этому примѣру послѣдовали Миссиссиппи, Флорида, Алабама, Джоргія, Луизиана и Техасъ, а послѣ вступленія Линкольна на постъ президента, т. е. послѣ 4 марта, еще Виргинія, Арканзасъ, Сѣв. Каролина и Тенесси, слѣдовательно 11 штатовъ, съ 9 милл. жителей (изъ нихъ 3/4 милл. рабовъ). Все населеніе Союза въ это время равнялось 31 милл. Въ рабовладѣльческихъ штатахъ Кентукки, Миссури, Мэрилендъ и Делаваръ сильная партія желала присоединенія къ отдѣлившимся штатамъ, но оно не состоялось. Численный перевѣсъ былъ, такимъ образомъ, на сторонѣ Союза; чисто земледѣльческой строй жизни, при наличности опаснаго невольничьяго населенія, былъ тоже неблагопріятенъ Югу, тогда какъ на С рядомъ съ развитой промышленностью сохранялось земледѣіе, и притомъ земледѣіе свободное; пути сообщенія на С также были развиты лучше. Не отъ всѣхъ неотдѣлившихся штатовъ можно было, однако, ожидать активной помощи въ борьбѣ. На сторонѣ Юга было военное преимущество: его представителямъ принадлежала, до войны, власть какъ въ Союзѣ, такъ и въ отдѣлившихся штатахъ; и тамъ, и тутъ власти заблаговременно готовились къ войнѣ. Сѣверъ получилъ къ тому возможность лишь послѣ вступленія въ Бѣлый Домъ Линкольна, когда правительства южныхъ штатовъ уже захватили нѣсколько фортовъ и арсеналовъ, принадлежавшихъ Союзу, но находившихся на ихъ территории; это было тѣмъ важнѣе для южныхъ штатовъ, что военный министръ Флойдъ (при Бухананѣ) еще въ 1860 г. переслалъ въ южные арсеналы большое количество пушекъ и вообще оружія; такимъ образомъ лучшее вооруженіе въ началѣ войны было на сторонѣ южанъ; у нихъ же были и лучшіе офицеры. Въ февралѣ 1861 г. представители отколовшихся штатовъ съѣхались въ Монтгомери (въ Алабамѣ) на конгрессъ, выработали конституцію конфедерации, которая, повторяя отчасти конституцію 1778 г., давала очень широкія полномочія центральной исполнительной власти, и выбрали президентомъ конфедерации Джефферсона Дэвиса, вице-президентомъ — Александромъ Стефенса. 14 апрѣля 1861 г. южно-каролинцы взяли небольшой фортъ Сѣмтеръ. 15

апрѣля Линкольнъ отвѣчалъ прокламаціей о созывѣ 75000 волонтеровъ. На его призывъ откликнулось значительно болѣе число лицъ, ставшихъ добровольно подъ знамя Союза. Главныя дѣйствія въ началѣ войны сосредоточились между Вашингтономъ, столицей Союза, и Ричмондомъ, столицей конфедерации. Первое серьезное сраженіе произошло именно здѣсь, при Буллъ-Ранъ, 21 іюля 1861 г. Правительственными войсками командовалъ ген. Макъ Довель, войсками конфедерации — Джексоу Джонстонъ. Армія Союза была разбита на голову и, охваченная паническими ужасомъ, бѣжала къ Вашингтону. Къ послѣдному немедленно были направлены значительныя отряды волонтеровъ; Макъ Довель замѣнилъ Макъ Клеелланъ, разбившій лагерь на Потомакѣ и употребившій осень и зиму на обученіе волонтеровъ и милиціи, и подготовку изъ нихъ подходящей арміи. Въ то же время быстро созданный флотъ началъ блокаду южныхъ гаваней; впрочемъ, конфедератамъ не разъ удавалось прорывать блокаду и получать изъ-за границы оружіе и другіе необходимыя для нихъ предметы. Ихъ крейсера, частью выстроенные или вооруженные въ Англіи (напр. Алабама), наносили значительный вредъ торговымъ судамъ Союза. Англія вообще заняла такую позицію, которая каждую минуту грозила войной; какъ и Франція, она признала южную конфедерацию воюющей стороной. Искусное руководство иностранной политикой Линкольна и его старшій секретаря Сьюарда дало возможность сохранить въѣшній миръ въ это трудное для Союза время. Въ началѣ войны Южные Штаты отправили въ Европу двухъ комиссаровъ; команда одного сѣвероамериканскаго судна захватила ихъ въ открытомъ морѣ, на палубѣ англійскаго судна. Это вызвало негодованіе въ Англіи. Линкольнъ призналъ арестъ противорѣчимымъ международному праву и освободилъ южныхъ комиссаровъ. Въ то время, когда Макъ Клеелланъ на В только готовился къ рѣшительнымъ дѣйствіямъ, на З, въ бассейнѣ р. Миссиссиппи, они уже наступили. Ген. Улиссъ Грантъ, съ небольшимъ войскомъ, при содѣйствіи флотиліи подъ командой Срута, взялъ, въ февралѣ 1862 г., форты Геара на р. Тенесси и Донельсонъ на р. Кумберландѣ, выстроенные конфедератами. Черезъ мѣсяцъ другая союзная армія, подъ начальствомъ Цола, взяла Новый Мадридъ, а еще черезъ мѣсяцъ флотилія, подъ командой Фаррагута, уничтожила небольшую флотилію конфедератовъ и безъ труда заняла беззащитный Новый Орлеанъ. 6 и 7 апрѣля Грантъ и Буэлъ въ двухдневной битвѣ одержали рѣшительную побѣду при Шейлоу (Shiloh), въ Тенесси, надъ однимъ изъ лучшихъ генераловъ конфедератовъ, Альб. Сиднеемъ Джонстономъ; въ этой битвѣ обѣ арміи потеряли 23000 человекъ убитыми и ранеными; въ числѣ убитыхъ былъ Джонстонъ. Послѣ этой побѣды Грантъ взялъ Коринфъ и Мемфисъ. Почти вся ливія р. Миссиссиппи оказалась въ рукахъ правительства, хотя батареи конфедератовъ на высотахъ Вилксбурга еще закрывали рѣку для торговли и охраняли сношенія между Те-

хасомъ и Арканзасомъ съ одной стороны и восточными штатами конфедерации — съ другой. Былъ еще важный результатъ побѣды Гранта: рабовладѣльческій штатъ Кентукки былъ занятъ правительственными войсками и уже не могъ присоединиться къ конфедерации, а штатъ Тенесси былъ фактически отъ нея отнятъ. Не такъ счастливо для правительства шла морская война у береговъ Виргиніи: броненосецъ конфедератовъ «Мерринокъ» потопилъ, 8 марта 1862 г., два фрегата Союза и началъ разрушеніе третьяго, когда подвергся нападенію не менѣе сильнаго правительственнаго броненосца «Мониторъ» и отступилъ. Не особенно счастливо велась и сухопутная война въ Виргиніи. Въ мартѣ 1862 г. Макъ Клеелланъ началъ дѣйствія противъ южанъ; только въ концѣ мая, разрушивъ ихъ траншеи, онъ подошелъ къ Ричмонду, но въ 7 дневной битвѣ при Сіскашопіу (26 июня—2 июля 1862 г.) былъ разбитъ новымъ главнокомандующимъ конфедератовъ, Ли. 30 августа ген. Поупъ потерпѣлъ пораженіе во второй битвѣ при Буллъ Ренѣ. Ли перешелъ Потомакъ и вторгся въ Мэрилендъ, но 17 сентября былъ остановленъ Макъ Клеелланомъ при Антиетамѣ и принужденъ къ обратному отступленію въ Виргинію. Всѣ эти битвы и нѣсколько другихъ, менѣе важныхъ, отличались большимъ ожесточеніемъ и громаднымъ числомъ убитыхъ съ обѣихъ сторонъ; южанамъ одинъ разъ удалось взять и много плѣнныхъ (12000 чел.). 22 сент. 1862 г. Линкольнъ объявилъ всѣхъ рабовъ въ возставшихъ штатахъ свободными съ 1 января 1863 г. Конечно, фактически осуществить освобожденіе можно было только въ тѣхъ мѣстностяхъ, которыя находились въ рукахъ Союза; но прокламація имѣла большое значеніе, такъ какъ привела значительныя толпы негровъ въ ряды правительственныхъ войскъ. Въ 1863 г. кампанія на В продолжалась сперва съ прежними неудачами для Союза. Новый главнокомандующій потوماкской арміи Гукеръ (Hooker), съ арміей въ 125000 ч., былъ разбитъ при Chancellorsville, 2—5 мая 1863 г., арміей въ 58000 чел. ген. Ли. Союзная армія потеряла 17000 чел., армія Ли—13000. Оставивъ въ сторонѣ хорошо защищенный Вашингтонъ, Ли вторгся въ Пенсильванію. У Геттсбурга онъ вновь встрѣтился съ потوماкской арміей, шедшей по его слѣдамъ подъ командой ген. Мйда, замѣнившаго Гукера, и въ битвѣ 2—3 июля 1863 г. былъ принужденъ къ отступленію за Потомакъ; въ этой битвѣ 80000-ная армія Союза потеряла 23000 человекъ. 75000-ная армія Ли—25000. 4 июля ген. Грантъ взялъ Визкомбъ, съ его тридцатитысячнымъ гарнизономъ. Эти два событія были поворотной точкой въ исторіи войны. Югъ былъ раздѣленъ на 2 части (Гехасъ съ Арканзасомъ и юго-восточные штаты), не имѣвшая возможности сноситься между собой; главныя силы его западной арміи были сломлены, и правительство сосредоточило почти всѣ свои силы въ Виргиніи. Тѣмъ не менѣе Югъ сопротивлялся еще 2 года, не смотря на постоянныя потери и пораженія. Въ западной части Виргиніи, въ которой рабовъ было очень мало и которая лишь неохотно подчиня-

лась правительству своего штата, произошло, при поддержкѣ Союза, движеніе въ пользу отдѣленія и образованія самостоятельнаго штата. Конгрессъ успѣшилъ признать это движеніе, и Зап. Виргинія, съ нѣкоторымъ нарушеніемъ конституціи, была принята въ 1863 г. въ составъ Союза, какъ 35-й штатъ (34-мъ былъ Канзасъ, принятый въ 1863 г.; въ слѣдующемъ 1864 г. былъ принятъ еще одинъ новый штатъ, 36-й, Невада). Конецъ 1863 г. прошелъ въ рядѣ столкновеній между потомакскою арміею правительства и арміею ген. Ли, въ результатъ чего ихъ взаимное отношеніе осталось приблизительно прежнее. Весною 1864 г. Грантъ былъ назначенъ главнокомандующимъ потомакскою арміею, а ген. Шерманъ, получившій команду надъ западной арміей (болѣе 100тыс.), началъ очень трудный и искусно исполненный походъ черезъ штаты Тенесси и Георгію къ Атлантическому океану. Ему пришлось выдержать длинный рядъ тяжелыхъ битвъ съ арміей конфедератовъ подъ командой ген. Гуда, изъ которыхъ далеко не всѣ были въ его пользу. 2 сентября 1864 г. онъ взялъ г. Атланту (въ Георгіи), 10 декабря подошелъ къ океану, 19-го декабря взялъ г. Саванну. За 4 дня передъ тѣмъ ген. Томасъ, бывшій подъ командой Шермана, уничтожилъ армію Гуда. Изъ Саванны Шерманъ двинулся на С въ Южную Каролину, взялъ Чарльстонъ, потомъ (17 февраля 1865 г.) Колумбію. Между тѣмъ какъ Шерманъ приближался къ арміи Ли съ Ю, Грантъ, съ 125000 чел., тѣснилъ его съ С. У Ли оставалось всего 62000 солдатъ. Въ май 1864 г. Грантъ выдержалъ двѣ очень кровопролитныя битвы съ Ли, безъ опредѣннаго результата, у Чэнселлорсвилля и Спотсильваніи. Въ первой половинѣ іюня битвы продолжались почти непрерывно и, несмотря на перевѣсъ силъ Гранта, Ли отражалъ его съ большимъ успѣхомъ. Въ этихъ битвахъ Грантъ потерялъ до 60000 чел., но умылъ въ рядахъ его войска сравнительно легко пополнилась, тогда какъ каждый убитый или взятый въ плѣнъ солдатъ былъ вознагражденъ утратой для арміи конфедерации. Съ осени 1864 г. Грантъ началъ осаду Петербурга (въ Виргиніи), продолжавшуюся до 3 апрѣля 1865 г., когда городъ былъ взятъ. Въ то же время Грантъ пытался обойти Ли съ З или В, но неудачно. Въ ноябрѣ 1864 г. происходили новые выборы президента республики, конечно только въ штатахъ, вѣрныя Союзу. Населеніе выбрало вторично Линкольна (противъ кандидата сѣверныхъ демократовъ Макъ Клееллана) и тѣмъ заявило о своей готовности продолжать борьбу съ Югомъ. 3 апрѣля 1865 г., въ одинъ день съ Петербургомъ, былъ взятъ и Ричмондъ, а 9 апрѣля ген. Ли сдалъ всю свою армію на капитуляцію; Грантъ ограничился требованіемъ, чтобы солдаты сложили оружіе и прекратили военныя дѣйствія, и разрѣшилъ имъ даже сохранить лошадей, «которыя могутъ понадобиться для весенней паши». На такихъ же условіяхъ Джонстонъ 27 апрѣля сдался Шерману. 14-го апрѣля Линкольнъ былъ убитъ южанномъ Бутсомъ, мстившимъ за отбѣгу рабства. Война, веденная съ страшнымъ напряженіемъ,

спль, безъ большого военнаго искусства (особенно со стороны Союза), но съ большимъ мужествомъ, съ большой энергіей (большая заслуга принадлежить Линкольну), была окончена. Югъ напратъ всё свои силы; все пригодное население было употреблено для войны, но бесполезно. Правительство южачъ деспотически распоряжалось и жизнью, и имуществомъ ему подданныхъ. Правительство Сѣвера было стѣснено необходимостью соблюдать конституцію и не нарушать правъ личной свободы; этимъ отчасти объясняются затрудненія, которыя оно испытывало во время борьбы. Оно должно было шадить также промышленность и вообще матеріальное благосостояніе страны—п дѣйствительно, промышленная жизнь Сѣвера продолжалась во все время войны съ обычной лихорадочностью. Напротивъ, на Югѣ экономическая жизнь почти прекратилась; блокада побережья остановила вывозъ хлопка и потому Югъ послѣ войны былъ разоренъ на много лѣтъ. Съ обихъ сторонъ пало и погибло отъ болѣзней до 1000000 чел.; армія Союза была доведена подъ конецъ до 1000000 солдатъ; война обременила Союзъ государственными долгомъ въ 3 миллиарда долларовъ и неразмѣнными (де 1879 г.) ассигнаціями. Правительство конфедерации тоже покрывало свои расходы выпускомъ ассигнацій; онѣ къ концу войны потеряли всякую цѣну. За то война привела къ отмѣнѣ рабства на всей территоріи Союза; она была рѣшена конгрессомъ 1 февраля 1865 г. и одобрена необходимымъ числомъ штатовъ къ декабрю 1865 г. Съ другой стороны, война дала значительный толчокъ развитію промышленности Америки. Она сыграла роль, сходную до нѣкоторой степени съ ролью революціи 1848 г. въ Европѣ: остатки феодальныхъ задержекъ промышленнаго развитія рухнули, Америка окончательно и быстро стала обращаться въ капиталистическую по экономическимъ явленіямъ, демократическую по политическимъ формамъ страу.

6) *Господство республиканской партіи. 1865—1885.* Заваявшій мѣсто Линкольна вице-президентъ Андрию Джонсонъ имѣлъ въ виду дѣйствовать по отношенію къ южнымъ штатамъ въ возможно примирительномъ духѣ, но натолкнулся на противодѣйствіе конгресса, въ которомъ вовсе не было представителей Юга и который не былъ склоненъ ни къ какимъ уступкамъ. Джонсонъ заявилъ о своей готовности принять обратно въ Союзъ тѣ изъ южныхъ штатовъ, которые признаютъ освобожденіе рабовъ и государственный долгъ Союза, созданный во время войны. Нѣкоторые штаты подчинились этимъ требованіямъ и пѣмнили свои конституціи въ смыслѣ отмѣны рабства; но когда они послали своихъ представителей въ конгрессъ, послѣдній отказался принять ихъ, требуя, чтобы штаты допустили до голосованія освобожденныхъ рабовъ, а участники мятежа были лишены голоса. Джонсонъ вложилъ свое veto на два подобныхъ билля, но они были приняты вторично и стали законами; Джонсонъ, однако, противился ихъ примѣненію, за что былъ преданъ суду сената. Въ сенатѣ, однако, на-

пшло для его осужденія только 35 голосовъ противъ 19, слѣдовательно, не полныхъ  $\frac{2}{3}$ , и онъ былъ оправданъ, но его политическая карьера была окончена. Послѣ нѣкотораго сопротивленія южные штаты должны были подчиниться всѣмъ требованіямъ конгресса; негры получили право голоса и усилили кадры республиканской партіи. При Джонсонѣ Небраска стала 37-мъ штатомъ Союза (1867) и куплена у Россіи за 7200000 долл. территорія Аласка (1867). На мѣсто Джонсона былъ избранъ, а потомъ переизбранъ президентомъ ген. Улиссъ Грантъ (1869—77). Правленіе его отмѣчено крайней несамостоятельностью самого президента и чрезвычайною партійностью окружавшей его группы политиковъ; цѣлый рядъ скандальныхъ прощесов обнаружилъ продажность американскихъ чиновниковъ до очень высокихъ сферъ. По отношенію къ южнымъ штатамъ правительство вело себя съ непреклонной суровостью, которая вызвала заговоръ и чуть-было не возстаніе въ Южной Каролинѣ. Попытки образовать новую партію «либеральныхъ республиканцевъ» или партію реформы подъ руководствомъ Шурца, Шермана и др., которая должна была, оставаясь вѣрной принципамъ республики и свободы, вести борьбу съ испорченностью и продажностью, не удалась. При Грантѣ споръ съ Канадой о правахъ на рыбную ловлю разрѣшенъ договоромъ 1871 г.; споръ съ Англіей о вознагражденіи за убитыя, причяненные Алабамой и другими каперами южныхъ штатовъ, окончился приговоромъ третейскаго суда въ Женевѣ, присудившаго въ пользу Америки 15 милл. долл.; споръ изъ-за архипелага Санъ-Жуанъ рѣшенъ третейскимъ приговоромъ германскаго императора въ пользу Америки. Въ составъ Союза включенъ 38-й штатъ Колорадо (1876). Въ 1876 г. демократы выставили своимъ кандидатомъ на президентскіе выборы Тилдена, республиканцы—Гейса (Hayes). Первый получилъ 4284000 народныхъ голосовъ, второй—только 4033000; изъ голосовъ выборщиковъ Тилденъ получилъ 184 въ 17 штатахъ, Гейсъ—166 въ 13 штатахъ; результаты голосованія въ Южной Каролинѣ, Луизианѣ и Техасѣ были спорными. Провѣрочная коммиссія конгресса признала ихъ (вопреки всякой вѣроятности) благоприятнымъ Гейсу, и онъ былъ признанъ избраннымъ 185 гол. противъ 184. Гейсъ вступилъ въ управленіе съ примирительными намѣреніями, и дѣйствительно кое-что сдѣлалъ въ этомъ направленіи. Въ его кабинетъ вошелъ такіе общезажаемые дѣятели, какъ Шерманъ—въ должности секретаря казначейства, Шурцъ—секретаря по внутреннимъ дѣламъ. Гейсъ не такъ широко пользовался правомъ смѣненія чиновниковъ, какъ его предшественникъ. Ему пришлось страдать отъ послѣдствій промышленнаго и экономическаго кризиса, развившагося еще при Грантѣ. Кризисъ повлекъ за собою сильную безработицу, а она вызвала цѣлый рядъ стачекъ и рабчихъ волненій. Однако, правительству удалось въ 1879 г. возстановить платежи въ звонкой монетѣ. Въ то же время, вопреки veto президента, сталъ закономъ Bland-bill, вводя-

пій чеканку серебра въ широкихъ размѣрахъ (отъ 2 до 4 милл. долл. ежемѣсячно) и сдѣдовательно нѣкоторое подобіе двойной валюты. Въ 1831 г. мѣсто Гейса занялъ республиканецъ Джеймсъ Гарфильдъ, но уже 2 июня онъ получилъ смертельную рану отъ нѣкоего Гито, мстившаго Гарфильду за нежеланіе опредѣлить его на службу. Гарфильдъ умеръ 19 сентября 1831 г. и мѣсто его занялъ вице-президентъ Арчеръ. Гарфильдъ и Арчеръ усиленно продолжали уплату и конверсію государственнаго долга, который со времени войны былъ уменьшенъ болѣе чѣмъ на половину (до 1312 милл. въ 1833 г.) и притомъ изъ 6% сдѣланъ въ болѣеи своей части трехпроцентнымъ. Неправильности въ расходованіи государственныхъ суммъ при Арчерѣ были не меньше, чѣмъ при Грантѣ. Въ особенности сильно сказалось это при назначеніи пенсій участникамъ войны 1861—65 гг., сумма которыхъ изъ года въ годъ не уменьшалась, а увеличивалась; безпрестанно получали пенсіи люди, къ войнѣ никакого отношенія не имѣвшія. Въ 1882 г. на выборахъ въ конгрессъ республиканцы понесли значительныя пораженія; въ виду этого имъ пришлось согласиться на таможенный тарифъ, нѣсколько понижавшій высокія протекціонистскія ставки. Последнее было тѣмъ болѣе необходимо, что государственные доходы, главнымъ источникомъ которыхъ въ Америкѣ является таможня, быстро росли, далеко обгоняя государственные расходы, не смотря на всю щедрость, съ какой конгрессъ ассигнуетъ средства на общественныя постройки, на пенсіи и проч. Иныхъ средствъ справиться съ этимъ страннымъ зломъ не было; болѣе быстрая уплата государственнаго долга была невозможна, ибо государственныя облигаціи не подлежали выкупу ранѣе опредѣленныхъ сроковъ. На выборахъ 1884 г. побѣдила, впервые послѣ 1/4 вѣка, партія демократическая; населеніе протестовало этимъ противъ хозяйничанія республиканцевъ. Выступъ съ тѣмъ это указывало, что отдѣленіе южныхъ штатовъ въ 1861 г. имъ прощено и что вновь вся страна, всѣ партіи могутъ принимать одинаковое участіе въ управленіи страной.

7) *Борьба за протекціонизмъ и золотую валюту. Возникновеніе империализма. 1885—1901.* Президентомъ сдѣлался вождь демократовъ Клевлендъ (1885—89); но это были уже не прежніе демократы. Отъ рабовладѣнціи они отказались, равно какъ и отъ борьбы противъ расширенія центральной власти. Изъ старой программы они сохранили одинъ лишь важный пунктъ — свободную торговлю, или, правильнѣе, отрицаніе крайностей протекціонизма. Въ своей вступительной рѣчи Клевлендъ обещалъ реформу гражданской службы, и дѣйствительно старался ее провести. Въ политикѣ Соед. Шт. по отношенію къ иностранной иммиграціи произошелъ рѣшительный поворотъ. До тѣхъ поръ Штаты всячески поощряли ее; при Клевлендѣ прошелъ законъ, запрещающій ввозъ законтрагованныхъ иностранныхъ рабочихъ, а также другой законъ (1888), запрещающій, вопреки болѣе раннимъ договорамъ съ Китаемъ, иммиграцію китайцевъ; протесты Китая

оставлены безъ вниманія. Обѣ эти мѣры объясняются тѣмъ, что при Клевлендѣ Америка страдала отъ кризиса, увеличившаго число безработныхъ; въ одномъ Нью-Йоркѣ оно въ зиму 1885—86 г. равнялось 75000 человекъ, во всѣхъ Соедін. Штатахъ достигало 500000. Годы 1885—86 были эпохою стачекъ и рабочаго движенія; въ 1886 г. въ Чикаго семь анархистовъ за динамитныя покушенія приговорены судомъ присяжныхъ къ смертной казни; 4 изъ нихъ были повѣшены. Въ 1887 г. проведенъ законъ, карающій многоженство (существовавшее среди мормоновъ въ Ута) какъ уголовное преступленіе и лишающій полигамистовъ и женщинъ правъ голоса (вслѣдствіи женское голосованіе было восстановлено въ Ута). Новый, болѣе умѣренный таможенный тарифъ Клевленда былъ принятъ въ палатѣ депутатовъ, но отвергнутъ сенатомъ. Въ 1888 г. демократы вновь выставили Клевленда своимъ кандидатомъ, но избраннымъ оказался республиканецъ Гаррисонъ (1889—93). Уже въ своей вступительной рѣчи онъ обещалъ охрану протекціонистской системы и сдѣлалъ болѣе, чѣмъ обещалъ: въ 1890 г. былъ проведенъ тарифный билль (билль Макъ Кинлея), который значительно поднялъ тарифныя ставки на болѣеую часть ввозимыхъ изъ-за границы, въ особенности изъ Европы, товаровъ и еще болѣе затруднилъ ихъ ввозъ чѣмъ рядомъ формальностей при досмотрѣ. Въ то же время Гаррисонъ и въ особенности его стасъ-секретарь Влянъ стремились къ возможно тѣсному сближенію Соед. Штатовъ съ другими государствами Америки, въ которыхъ Соед. Штаты могли бы найти хорошій рынокъ для своихъ фабрикатовъ. Въ этихъ видахъ въ 1889 г. въ Вашингтонѣ былъ созванъ панамериканскій конгрессъ, который, однако, разошелся, не оставивъ замѣтныхъ слѣдовъ. Только съ вновь основанной Бразильской республикой былъ заключенъ выгодный для обѣихъ сторонъ торговый договоръ. Другой важный международный вопросъ, рѣшенный при Гаррисонѣ, былъ вопросъ о Самоанскихъ островахъ, изъ-за которыхъ Соединенные Штаты спорили съ Великобританіей и Германіей. Берлинская конференція 1889 г. признала о-ва независимыми и нейтральными, такъ что всѣ три державы получали на нихъ равныя права. Споръ, возникшій съ Англіей изъ-за ловли тюленей и другихъ морскихъ животныхъ въ Беринговомъ морѣ, окончень обращеніемъ къ третейскому суду, который въ Парижѣ, въ 1893 г., постановилъ рѣшеніе не въ пользу Соедін. Штатовъ, признавъ за ними исключительное право на ловлю этихъ животныхъ лишь въ прибрежной полосѣ шириною въ 3 миля, остальное же море — свободнымъ для всѣхъ. Революція, произведенная американцами переселенцами на Сандвичевыхъ (Гавайскихъ) островахъ, дала Гаррисону предлогъ распространить на нихъ, въ началѣ 1893 г., американскій протекторатъ; это былъ первый случай, когда Соединенные Штаты дѣлали попытку распространить свои владѣнія всѣ предѣлы Америки, и демократическая партія увидѣла въ этомъ отступленіе отъ прин-

циновъ Монрое. При Гаррисонѣ 6 штатовъ (39—44) были приняты въ составъ Союза: Сѣверная Дакота, Южная Дакота, Монтана и Вашингтонъ въ 1889 г., Идаго и Вайомингъ въ 1890 г. Избирательная борьба въ 1892 г. велась на почвѣ по преимуществу протекціонизма; избраннѣмъ оказался вновь Клевлендъ (1893—97), который началъ свое правленіе съ того, что отменилъ протекторатъ надъ Сандвичевыми о-вами. Въ 1894 г. демократъ Вильсонъ предложилъ въ конгрессѣ новый тарифный билль, значительно понижавшій ставки тарифа Макъ Кинлея, а нѣкоторые товары, въ особенности сырье (жельзо, соль и т. д.), вовсе свободдавшій отъ пошлинъ. Одновременно, въ виду ожидаемаго пониженія доходовъ, Вильсонъ предложилъ введеніе подоходнаго налога. Билль прошелъ въ палатѣ депутатовъ, но встрѣтилъ противо-дѣйствіе въ сенатѣ, гдѣ многіе члены демократической партіи стали на сторону республиканцевъ. Ставки на жельзо, уголь, сахаръ и др. подверглись повышенію, и въ такомъ видѣ тарифный билль Вильсона, представлявшій все-таки значительное смягченіе сравнительно съ тарифомъ Макъ Кинлея, сталъ закономъ въ 1894 г. Законъ о подоходномъ налогѣ вызвалъ протесты и верховный федеральный судъ призналъ его неконституціоннымъ. Правительству Клевленда вновь пришлось имѣть дѣло съ торгово-промышленнымъ кризисомъ, къ которому на этотъ разъ присоединились и финансовый. Быстрое пониженіе на международномъ рынкѣ цѣны серебра, имѣвшее мѣсто въ теченіе 1880-хъ годовъ, отразилось въ Америкѣ на благосостояніи значительнаго района, живущаго добычей этого металла. Bland-bill въ 1878 г. имѣлъ въ виду предупредить это явленіе, но не достигъ цѣли и угрожалъ значительнымъ вытѣсненіемъ золота съ американскаго денежнаго рынка. Въ виду послѣдней опасности онъ былъ въ 1890 г. замѣненъ биллемъ Шермана, ограничившимъ приобрѣтеніе серебра казначействомъ и чеканку серебряной монеты нормой въ 4½ милл. унцъ ежемѣсячно — нормой, все еще очень высокой. Ни кризиса серебряной промышленности, ни кризиса денежнаго и финансового эти два билля предупредить не могли, и въ началѣ 1890 г. разразились и тотъ, и другой. Прежде всего отъ этого пострадали финансы Союза; избытокъ доходовъ надъ расходами, въ серединѣ 1880-хъ годовъ доходившій до 100 милл. долл., обратился къ 1894 г. въ дефицитъ (первый дефицитъ послѣ междоусобной войны) въ 70 милл. Еще важнѣе было закрытіе многихъ серебряныхъ рудниковъ, вызвавшее крахъ множества финансовыхъ учрежденій и прекращеніе платежей многими промышленными предпріятіями, въ частности — въсколькими жельзно-дорожными компаніями. Это создало громадныя кадры безработныхъ и вызвало ихъ движеніе въ грандіозныхъ и угрожающихъ размѣрахъ. Въ 1894 г. стотысячныя толпы безработныхъ изъ западныхъ штатовъ двинулись къ Вашингтону, чтобы подать конгрессу петицію о мѣрахъ для улучшенія ихъ положенія. Онѣ были разсѣяны

милишей. Громадная стачка рабочихъ въ угольныхъ копахъ охватила до 200000 чел. Волненія жельзно-дорожныхъ рабочихъ были усмиренны войсками, равно какъ и анархистскіе заговоры въ Чикаго, гдѣ пришлось даже объявить осадное положеніе. Въ 1894 г. былъ отмененъ билль Шермана и восстановлена золотая валюта въ чистомъ видѣ. При данныхъ условіяхъ это могло только усилить кризисъ, такъ какъ еще болѣе удешевляло серебро. Для борьбы со всеми этими бдѣдствіями была предложена система биметаллизма, которая быстро приобрѣла значительную популярность среди демократовъ, среди новой «народной партіи» (популистствъ), возникшей въ 1892 г. и проводившей своего кандидата Вивера (Weaver) на выборахъ 1893 г., даже среди нѣкоторыхъ республиканцевъ. Клевлендъ остался сторонникомъ золота, и подъ его предводительствомъ отдѣлилась отъ демократической партіи группа «золотыхъ демократовъ», которая на слѣдующихъ выборахъ выставила собственнаго кандидата, Пальмера, противъ кандидата республиканцевъ Макъ Кинлея и кандидата серебряныхъ демократовъ Брайана; популисты, ради биметаллизма, отказались отъ собственнаго кандидата и боролись за Брайана, кандидата демократовъ. Такимъ образомъ, въ борьбѣ 1896 г. вопреку о протекціонизмѣ отодвинулся на задній планъ и наиболѣе важнымъ былъ вопросъ о золотой или же двойной валютѣ, которая, по мнѣнію ея сторонниковъ, должна была значительно поднять благосостояніе страны. Въ 1895 г. произошло столкновеніе изъ-за опредѣленія границъ между Англіей и Венецуэлой. Клевлендъ, опираясь на ученіе Монрое, вмѣшался въ споръ и потребовалъ, чтобы Англія согласилась на третейскій судъ; Англія сперва отказалась, но потомъ уступила въ виду настоячиваго требованія Соед. Штатовъ. При Клевлендѣ въ составъ Союза приняты 45-й штатъ Ута (1896). На выборахъ 1896 г. побѣдилъ республиканецъ Макъ Кинлей (1897—1900); вмѣстѣ съ нимъ побѣдилъ золотая валюта, протекціонизмъ и активная иностранная политика. Въ области золотой валюты дѣлать что-либо новое не приходилось; нужно было только отстаивать законъ 1894 г. о золотой валютѣ. Въ области таможенной политики являлась, съ точки зрѣнія республиканцевъ, необходимость возвратиться къ тарифу Макъ-Кинлея. Въ 1897 г. былъ предложенъ и проведенъ тарифъ Динглея, въ нѣкоторыхъ частяхъ еще болѣе протекціонистскій, чѣмъ тарифъ Макъ Кинлея. Въ иностранной политикѣ Макъ Кинлей вступилъ на новую дорогу. Въ 1897 г. Соед. Штаты присоединили къ себѣ Сандвичевы (Гавайскіе) о-ва, чего уже давно желала господствовавшая на о-вахъ американцы, но чего боялись многіе въ самой Америкѣ, какъ событія, которое въ концѣ концовъ заставитъ Америку создать сильный военный флотъ и сильную постоянную армию. Въслѣдствіе тѣхъ же соображеній Клевлендъ держался нейтрально по отношенію къ возстанію Кубы противъ Испаніи. Макъ Кинлей повелъ себя иначе: онъ потребовалъ въ 1897 г. отъ Испаніи отозванія съ Кубы

Вейлера и дарованія Кубѣ автономіи. И то, и другое было исполнено. Тѣмъ не менѣе америк. правительство отравило къ берегамъ Кубы большое военное судно «Мэнъ». 15 февр. 1898 г. оно взлетѣло на воздухъ; 266 чел. погибло. Хотя фактъ взрыва судна испанцами не былъ доказанъ, Соед. Штаты начали рѣшительныя приготовления къ войнѣ. Конгрессъ разрѣшилъ Макъ Кинлею кредитъ въ 50 милл. Въ посланіи къ конгрессу Макъ Кинлей объявилъ, что умиротвореніе Кубы необходимо во имя человечности и цивилизаціи. Въ соотвѣтственномъ тонѣ былъ составленъ ультиматумъ Испаніи (20-го апрѣля 1898 г.), который привелъ къ объявленію войны. Война велась въ двухъ мѣстахъ: у береговъ Антильскихъ острововъ и на Филиппинахъ. Уже 1 мал. американскій флотъ одержалъ блестящую побѣду надъ испанскимъ у Кавите (Филиппины). На Кубу и Порто-Рико были высажены значительныя американскія войска, которыя особенно успѣховъ не имѣли, пока адмиралъ Самсонъ не уничтожилъ испанскаго флота подъ командой Серверы, въ бухтѣ Сантъ-Яго. Съ этимъ послѣдовало взятіе г. Сантъ-Яго, потомъ прелиминарный миръ 12 авг. 1898 г., по которому Филиппины и Порто-Рико переходили къ Соедин. Штатамъ, а судьба Кубы должна была быть рѣшена, послѣ замиренія о-ва, американцами. Прелиминарный миръ былъ подтвержденъ парижскимъ миромъ 1899 г. Особенно недовольно миромъ оказалось населеніе Филиппинъ, которое продолжало возстаніе, но уже не противъ испанцевъ, а противъ американцевъ. На президентскихъ выборахъ 1900 г. вновь побѣдилъ Макъ Канлей.

*Литература.* Bancroft, «Hist. of the United States» (10 т., Востонъ, 1840—74, 2 дополнителные тома, 1882; доведена до 1789); Hildreth, «Hist. of the U. S.» (Нью-Йоркъ, 1849—56, довед. до 1821); Holst, «Verfassung und Demokratie der Vereinigten Staaten von Amerika» (Берл., 1873—91); Neumann, «Gesch. der V.-S. v. A.» (Берлинъ, 1863—66, русск. перев. 1-го т., СПб., 1866); Laboulaye, «Hist. des Etats-Unis» (Парижъ, 6 изд., 1876; русск. переводъ, неудовлетворительный, СПб., 1870); Winsor, «Narrative and critical hist. of America. 1492—1850» (Бостонъ, 1884—89); J. Schouler, «Hist. of the U.-S. 1783—1861» (Вашингтонъ, 1880—91); Stanwood, «History of presidential elections» (4 изд., Востонъ, 1892); Taussig, «Tariff history of the U.-S.» (Нью-Йоркъ, 1892); Эд. Чаннингъ, «Ист. Соединенныхъ Штатовъ, 1765—1865» (пер. А. Каменскаго, СПб., 1897; хорошая бібліографія); Blaine, «Twenty years of congress. From Lincoln to Garfield» (Норвичъ, 1884—1885); Графъ Парижскій, «Исторія американской междоусобной войны» (СПб., 1875—1878; русскій перев. не оконченъ); Дрэнперъ, «Гражданское развитіе Америки» (СПб., 1866); его же, «Исторія американской междоусобной войны» (СПб., 1871); Флетчеръ, «Ист. американской войны» (1-й т., пер. съ англ., СПб., 1867); Tyler, «The literary history of american revolution» (Нью-Йоркъ, 1897, преимущественно по этой книгѣ составлены статьи П. Мижуева: «Литературные факторы аме-

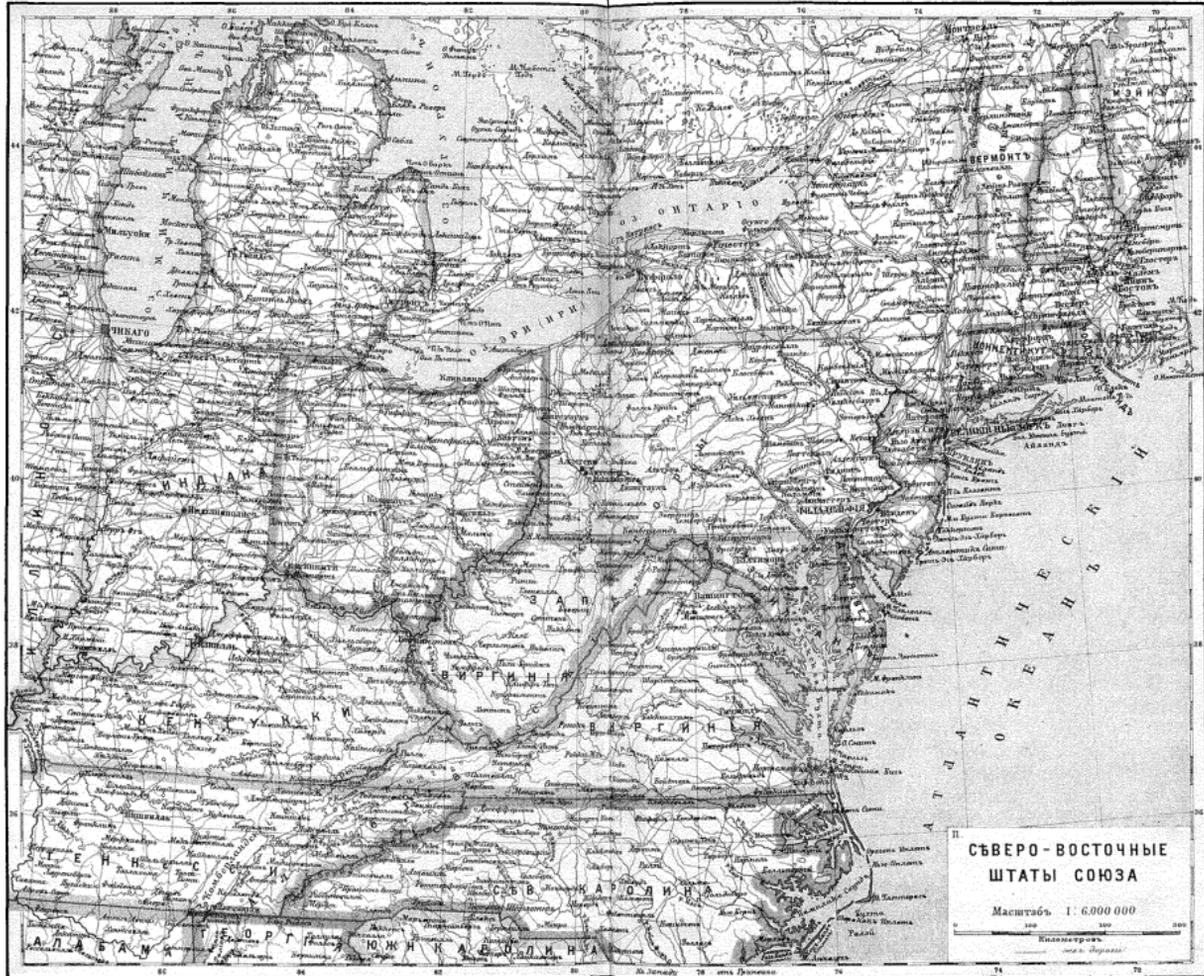
риканской революціи» въ «Русскомъ Богатствѣ», 1900). В. Водовозовъ.

### СѢВЕРО-АМЕРИКАНСКАЯ ВОЙНА.

а) *Война за независимость*—см. СѢВ.-АМЕРИКАНСКІЕ ШТАТЫ, исторія.

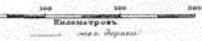
б) *Война съ Англіей, 1812—15 гг.* Она началась изъ за присоединенія къ штатамъ Флориды, которую Англія намеревалась присвоить себѣ, и велась на сушѣ и морѣ. Англ. эскадра изъ 5 кораблей блокировала америк. берега; съ своей стороны штаты выпустили множество катеровъ, которыми захвачено болѣе 200 англ. купеческихъ судовъ. Предприняты въ 1812 г. попытки америк. отрядовъ Гуля и Ведворта вторгнуться въ Канаду кончились неудачей. Въ 1813 г. американцы выставили армію болѣе чѣмъ въ 40 тыс., для наступленія въ Канаду. 22 января авангардъ этихъ войскъ былъ разбитъ при Фречтонтѣ; за то черезъ 3 мѣсяца (26 апрѣля) америк. ген. Дирборнъ овладѣлъ главнымъ городомъ Верхней Канады, Лоркомъ, гдѣ захватилъ большіе магазины. Послѣ нѣсколькихъ боевыхъ столкновеній близъ озеръ Онтарио и Эри, англійскому генералу Преву удалось вытѣснить американцевъ изъ Канады и овладѣть (24 декабря) фортомъ Ниагара, открывавшимъ ему путь въ Соединенные Штаты. Въ кампанію 1814 г. самымъ крупнымъ событіемъ было нападеніе на Вашингтонъ, предпріятое соединенными силами англ. адмирала Кокрена и генерала Роберта Росса. Эскадра съ 6 тыс. чел. десанта вошла въ р. Потомакъ. Отдѣливъ особый отрядъ для демонстраціи противъ Баттимора, англичане, двинулись къ Вашингтону, обороняемому лишь нѣсколькими сотнями милиціонеровъ, которые при первыхъ же выстрѣлахъ разбѣжались. Вечеромъ 24 августа англичане вступили въ городъ, разграбили его, предали пламени дучшія правительственныя зданія и захватили огромную военную добычу и болѣе 200 орудій. Въ этотъ же походъ уничтожена была америк. флотилія изъ 17 канонерскихъ лодокъ, захваченныхъ врасплохъ. Нападеніе на Балтиморъ кончилось для англичанъ неудачей, равно какъ и наступленіе отъ Галифакса въ Мэнъ, а генерала Преву — къ Нью-Йорку. Послѣднимъ крупнымъ событіемъ этой войны былъ бой подъ Нью-Орлеаномъ (8 января 1815 г.), гдѣ англійскій десантъ генерала Пакенгема былъ разбитъ американцами и едва успѣлъ спастись на корабли, потерявъ болѣе 2 тыс. чел. — Обѣ воюющія стороны стали, наконецъ, тягаться безплодною борьбою и склоняться къ миру, который, при посредничествѣ Россіи, былъ заключенъ въ Гентѣ.

в) *Война съ Мексикой, 1846—48 гг.*, вызвана была протестомъ мексиканск. правительства противъ присоединенія Техаса къ С.-Американскимъ Штатамъ. Регулярная армія американцевъ состояла въ это время всего изъ 5 тыс. чел., а съ милиціонерами и добровольцами могла быть доведена до 25 тыс.; мексиканскія войска, считая въ своихъ рядахъ до 50 тыс. чел., но были плохо организованы, офицеры же ихъ, въ противоположность американскимъ, весьма слабо подготовлены. Сильному флоту Соединенныхъ



II. СЪВЕРО-ВОСТОЧНЫЕ  
 ШТАТЫ СОЮЗА

Масштаб 1:6 000 000



Штатовъ мексиканцы не имѣли возможности протвѣдствовать: съ открытіемъ войны, берега Мексики подверглись блокадѣ, между тѣмъ какъ американскія войска пользовались постоянною помощію своего флота. Въ началѣ 1846 г. американскій генераль Тайлоръ, съ отрядомъ въ 2300 чел. при 12 орудіяхъ, двинулся къ р. Рио-Гранде, а 18 мая, послѣ ряда боевыхъ схватокъ, занявъ г. Матаморасъ. Здѣсь онъ получилъ подкрѣпленія и устроилъ базу для дальнѣйшихъ дѣйствій. Мексиканцы, въ числѣ до 10 тыс. человекъ, подъ начальствомъ генерала Амшудя, сильно укрѣпились на позиціи у г. Монтерей. 19 сентября Тайлоръ, съ отрядомъ въ 6650 чел., при 14 орудіяхъ, подошелъ къ городу и сталъ готовиться къ нападенію; 21-го мексиканцы, очистивъ свои передовыя укрѣпленія, отступили въ цитадель и въ самый городъ, гдѣ держались до 23-го числа, но затѣмъ вступили въ переговоры и отступили, предоставивъ Монтерей американцамъ. Затѣмъ, съ начала января и до конца февраля 1847 г., происходили постоянныя, болѣе или менѣе крупныя стычки между войсками Тайлора и мексиканскими, надъ которыми принялъ начальство Санта-Анна, захватившій въ свои руки президентскую власть. Послѣдній хотя и располагалъ болѣе значительными силами, нежели Тайлоръ, но ничего не могъ сдѣлать со своими плохо обученными милиціонерами и долженъ былъ отступить къ Агуа-Нова, потерявъ до 5 тыс. чел. убитыми, ранеными и бѣжавшими. Одновременно съ наступленіемъ къ Рио-Гранде другіе американскіе отряды, при содѣйствіи эскадры командора Штактона, овладѣли разными пунктами въ Калифорніи, Нов. Мексикѣ и Чихуахуа, и въ концѣ 1847 г. во всѣхъ именованныхъ трехъ провинціяхъ безпрекословно признавалась власть правительства Соединенныхъ Штатовъ. Наконецъ, чтобы принудить мексиканцевъ къ заключенію мира, вновь сформированная американская армія (12 т.), подъ начальствомъ генерала Скотта, высажена была 9 марта 1847 г. близъ укрѣпленнаго города Вера-Круцъ. 22-го числа началось бомбардированіе крѣпости, а 29-го она сдалась на капитуляцію. Вера-Круцъ послужилъ Скотту базой для дальнѣйшаго наступленія во внутрь страны. Въ послѣдовавшихъ затѣмъ боевыхъ столкновеніяхъ мексиканцы терпѣли постоянныя неудачи. Въ ночь на 21 августа воюющія стороны оставили военныя дѣйствія для переговоровъ о мирѣ, предложенномъ президентомъ Санта-Анна; когда же выяснилось, что послѣдній приобѣгнулъ къ этому средству, чтобы выиграть время для набора войскъ и продолженія борьбы, Скоттъ снова открылъ военные дѣйствія. 8 сентября мексиканцы потерпѣли поражение при Молино-дель-Рен; 13-го американцы овладѣли фортомъ Шапультепекъ, оборонявшимъ доступъ къ столицѣ государства, Мексико, противъ которой затѣмъ былъ открытъ огонь. Мексиканскія войска отступили по дорогѣ на Гвадалухи-Гидальго; Скоттъ немедленно занялъ Мексику и сосредоточилъ въ ней свои главныя силы. Вслѣдъ затѣмъ въ странѣ началась внутренняя борьба между

партіями войны (Пурось) и мира (Моджадось), кончившаяся торжествомъ послѣдней. Санта-Анна былъ низложенъ, и 30 мая 1848 г. миръ былъ окончательно заключенъ. Мексика потеряла Нов. Калифорнію, Нов. Мексику и штаты до Рио-Гранде.

г) *Война за неразрѣдимость Союза, 1861—65 и.*—см. С.-Амер. Соед. Штаты.

д) *Испанско-американская война*—см. С.-Амер. Соед. Штаты и Филиппинскіе о-ва.

**Сѣверо-восточный** или *Челюскинскій мысъ*—Енисейской губ. и окр. въ Сѣв. Ледовитомъ океанѣ подлѣ 77°34' с. ш., составляетъ самый сѣверный пунктъ Азии. Мысъ скалистъ и круто спускается къ морю, имѣетъ среднюю высоту. Мысъ этотъ открытъ и положеніе его определено штурманомъ Челюскинымъ 21 мая 1742 г. и названъ имъ Сѣверовосточнымъ. Нынѣ онъ получилъ въ честь открывшаго его наименованіе Челюскина. Онъ былъ посѣщенъ Норденшельдомъ на «Вегѣ» (1878) и Нансеномъ на «Фрамѣ» (1893). Берега вокругъ мыса высокіе, крутые, глинистые и покрыты валунами.

**Сѣверо-восточный и Сѣверо-западный проходы.**—Въ исторіи полярныхъ изслѣдованій можно отличить нѣсколько моментовъ, какъ-то: отысканіе С.-восточнаго и С.-западнаго проходовъ и затѣмъ изслѣдованія полярныхъ странъ, произведенныя уже непосредственно съ научною цѣлью. О послѣднихъ—см. Полярныя страны.

*Сѣверо-восточный проходъ; изученіе береговъ Сибири и прилегающихъ частей Ледовитаго океана до Берингова пролива.* Первая попытка европейцевъ предпринять полярное путешествіе была сдѣлана какъ разъ по тому же пути, по которому много лѣтъ спустя искали С.-восточнаго прохода. Болѣе 1000 лѣтъ тому назадъ норвежецъ Отеръ впервые обогнулъ Нордкапъ и добрался, вдоль Мурмана, до устья Сѣв. Двины. Прежде чѣмъ нашлись подражатели Отеру, прошло 700 лѣтъ; только въ концѣ XV стол. датчанинъ Григ. Истома вторично прошелъ тѣмъ же путемъ, только въ обратномъ направленіи. Къ этому времени русскіе уже утвердились на берегахъ Ледовитаго океана въ лицѣ новгородцевъ. Новая Земля и Карское море также были посѣщаемы въ XVI стол. (вѣроятно—и въ XV-мъ) русскими, ходившими черезъ Ямалъ въ устья Оби. Объ этихъ русскихъ открытіяхъ не осталось никакихъ письменныхъ памятниконъ; только изъ разсказовъ позднѣйшихъ иностранныхъ путешественниковъ можно заключать о первенствѣ русскихъ людей въ знакомствѣ съ этою частью Ледовитаго океана. Къ концу XVI стол. сношенія русскихъ торговыхъ людей черезъ Карское море и Ямалъ съ низовьями Оби и Енисея стали настолько значительны, что правительство основало на р. Тазѣ особый административный пунктъ—г. Мангазею (1601); его посѣщали и иностранцы. Послѣднее обстоятельство заставило закрыть морской путь въ Сибирь, сперва для иностранцевъ, а потомъ (1620) и для русскихъ, послѣ чего Мангазея пришла въ упадокъ. Мѣсто русскихъ въ отысканіи С.-вост. прохода заняли англичане и голландцы. И тѣхъ

и другихъ двигалъ впередъ главнымъ образомъ торговый интересъ. Дѣло въ томъ, что въ началѣ XVI стол. Испанія и Португалія находились въ апогей своего морского могущества и держали въ своихъ рукахъ всю торговлю съ Остидіей и Китаемъ, сохраняя въ тайнѣ пути туда. Торговые народы СѢв. Европы, не будучи въ состояніи оспаривать морское могущество Испанія и Португаліи, рѣшились искать иного пути на востокъ, кругомъ СѢв. Азіи. Главнымъ дѣятелемъ первой англійской экспедиціи былъ Себастьянъ Каботъ, итальянецъ, посланный въ Англій и извѣстный своими плаваніями къ берегамъ Лабрадора. По его настоянію, въ маѣ 1553 г., была снаряжена экспедиція изъ 3 судовъ, подъ общимъ начальствомъ Виллоуби, которая во время бури раздѣлилась у береговъ Норвегій: Виллоуби съ двумя судами прошелъ до Новой Земли и затѣмъ зимовалъ около теперешней Колы, гдѣ лишенія и цынга были причиною смерти всей команды, третій же корабль случайно попалъ въ Бѣлое море и бывший на немъ Р. Челенсоръ завязалъ торговые сношенія Англій съ Россіей. Образовалось торговое товарищество (Merchant adventurers of England for the discovery of lands, territories, isles, dominions and seignories unknown), снарядившее рядъ экспедицій для открытія С.-восточнаго прохода. Такъ, въ 1556 г. кромѣ судовъ, шедшихъ съ торговыми цѣлями въ Бѣлое море, былъ еще снаряженъ корабль, подъ командою Стефана Бурро, съ назначеніемъ открыть С.-восточный проходъ. Отъ р. Колы онъ, по указаніямъ русскихъ промышленниковъ, прошелъ къ устью Печоры и посѣтилъ берега Вайгача, но свѣжія погоды и льды помѣшали ему пройти Карскимъ воротами на В и онъ, послѣ зимовки въ Холмогорахъ, вернулся въ Англію. Въ 1580 г. та же компанія снарядила два корабля, одинъ подъ командою Пэта, другой — Джаммана, съ цѣлью пройти въ устье Оби. Однако, имъ удалось только открыть (извѣстный уже русскимъ) прол. Югорскій Шаръ и, выдержавъ серьезную борьбу съ льдами, добратся, какъ кажется, до Байдарцкой губы, откуда они пустились въ обратный путь. Голландцы неоднократно, съ 1578 г., послали Архангельскъ, и потому неудивительно, что у нихъ явилась мысль найти путь въ Индію кругомъ сѣвера Азіи. По настоянію амстердамскаго ученаго Петра Пласіуса, въ 1594 г. были снаряжены 3 корабля. Однимъ изъ нихъ командовалъ Виллемъ Баренцъ, впервые осмотрѣвшій берега Новой Земли до 76°15 с. ш.; остановаивный льдами, онъ повернулъ на Ю и у Вайгача встрѣтилъ другіе два корабля экспедиціи, которые, подъ командою Наа и Тетгалеса, прошли Югорскимъ Шаромъ и достигли устья р. Кады, которую приняли за Обь. Отсюда по ихъ мнѣнію оставалось только обогнуть промоторіумъ Табиу (м. Дежневъ), чтобы выйти на прямой путь въ Китай. Въ 1595 г. снаряжена была новая экспедиція, подъ начальствомъ Наа и съ участіемъ Тетгалеса и Баренца. 19-го (ст. ст.) августа она встрѣтила у береговъ Вайгача русскихъ промышленниковъ, сообщившихъ, что русскіе

ежегодно ходятъ моремъ въ устье Оби. Однако, голландцы почему-то не рѣшились идти тѣмъ же путемъ и, послѣ небольшого крейсерства въ Карскомъ морѣ, вернулись въ Голландію. Эта экспедиція удостовѣрлетъ, что въ концѣ XVI ст. Карское море къ концу лѣта также освобождалось отъ льда, какъ и теперь. Третья голландская экспедиція, 1596 г., была поставлена подъ начальство Риша и Гемскерка, при участіи Баренца, въ качествѣ лоцмана. Она открыла Медвѣжій о-въ и южн. оконечность Шпицбергена, вдоль восточнаго берега котораго подыался довольно далеко на С (по видимому, до 80° с. ш., т. е. до такой широты, до которой здѣсь доходили опять только въ XIX стол.). Относительно дальнѣйшаго пути экспедиціи существуетъ разногласіе: нѣкоторые полагаютъ, что она обогнула весь архапелагъ Шпицбергена съ С и спустилась къ Ю по западному берегу; другіе — и это болѣе вѣроятно, — утверждаютъ, что суда экспедиціи прямо повернули на Ю и прежнимъ путемъ достигли о-ва Медвѣжьяго. Здѣсь экспедиція раздѣлилась: Ришъ вернулся къ Шпицбергену и посѣтилъ берега сѢв. части архапелага, а Гемскеркъ съ Баренцомъ пошли на В къ Новой Землѣ. Не смотря на борьбу со льдомъ, имъ удалось обогнуть Новую Землю съ С и только по ея восточную сторону льды заставили ихъ зимовать въ бухтѣ, названной Ледяная гавань. Это была первая зимовка европейцевъ въ полярныхъ странахъ; она окончилась смертью большей части команды; самъ Баренцъ умеръ на обратномъ пути домой, весною 1597 г. Возвращеніе Гемскерка изъ этого тяжелаго плаванія положило надолго конецъ попыткамъ голландцевъ искать С.-восточный проходъ, тѣмъ болѣе, что съ этимъ совпаало прибытіе въ Голландію первой голландской эскадры изъ Индіи; исчезла, такимъ образомъ, главная побудительная причина искать С.-вост. проходъ. Труды вышеупомянутыхъ экспедицій все-таки принесли не мало пользы голландцамъ, давъ толчокъ развитію китобойнаго и моржоваго промысла, значительно ихъ обогатившаго. Въ 1608 г., извѣстный своими открытіями у береговъ СѢв. Америки Гудзонъ совершилъ, за счетъ «Московской компаніи», плаваніе между Шпицбергеномъ и Новою Землею, гдѣ осмотрѣлъ Кармакульскій заливъ; но льды помѣшали ему проникнуть далеко къ С. Это послужило началомъ развитія англійскаго китобойнаго и моржоваго промысла у береговъ Шпицбергена. Въ 1611 г. англичанинъ Вил. Гурдонъ, доставивъ грузъ въ Пустозерскъ, на обратномъ пути, при устьѣ Печоры, встрѣтилъ цѣлую флотилію русскихъ судовъ, шедшихъ въ Мангазею черезъ Карское море. Въ 1612 г. китобой вѣнъ Гоорнъ пытался обойти кругомъ Новой Земли, но льды не допустили его сѣвернѣе 77° с. ш. Въ 1625 г. сѢв. голландская компанія послала Босмана искать С.-вост. проходъ, но онъ не могъ проникнуть дальше Югорскаго Шара. Въ 1664 г. голландскій китобой Вламингъ обогнулъ Новую Землю съ С и посѣтилъ мѣсто зимовки Баренца. Китовы продолжали бывать у береговъ Новой Земли, но безъ результатовъ для науки. Въ

1676 г. англичане снова сдѣлали попытку найти Сѣв.-вост. проходъ, для чего были посланы Вудъ и Флауэръ, но экспедиція окончилась неудачно. Затѣмъ подобныя попытки прекращаются надолго, такъ какъ всѣ усилія были обращены на открытіе С.-зап. прохода. Въ первой половинѣ XVII в. русскіе доходили уже до устья Енисея и Лены. Въ 1637 г. казаки, подъ начальствомъ Елисея Буза, прошли океаномъ вдоль береговъ до устья Оленека, гдѣ и зимовали. Вернувшись черезъ тундру къ Ленѣ, Буза въ 1638 г. построилъ два новыхъ кога, вышелъ въ океанъ и, идя къ В. вдоль береговъ, черезъ 5 дней плаванія открылъ устье р. Яны. Другой казакъ, Иванъ Постниковъ, открылъ въ 1640 г. р. Индигирку и спустился по ней до устья. Въ 1644 г. казакъ Михайло Стадунинъ построилъ зимовье на берегахъ р. Колымы (будущій Нижне-Колымскъ), откуда вскорѣ русское вліяніе распространилось и далѣе на В. Здѣсь Стадунинъ собралъ свѣдѣнія о большихъ о-вахъ, лежащихъ недалеко отъ береговъ океана, познакомился съ чукчами и узналъ о существованіи далѣе на В. большой рѣки (Анадырь), до устья которой можно было дойти вдоль берега. Въ 1646 г. Исая Игнатьевъ совершилъ первое плаваніе вдоль берега далѣе на В. отъ Колымы. Второе было предпринято въ 1647 г., при участіи Семена Дежнева. Въ 1648 г. Алексѣевъ съ Дежневымъ снарядили новую экспедицію и на 6 когахъ пробрались вдоль берега до Берингова прол., въ который вступили въ началѣ сентября. Въ схваткѣ съ чукчами Алексѣевъ былъ убитъ и Дежневъ остался единственнымъ начальникомъ. Пройдя проливъ, Дежневъ добрался до устья р. Анадырь. Такимъ образомъ, собственно Дежневъ открылъ прол. Беринга и первый обогнулъ С.-вост. оконечность Азии, которую только теперь предположено, по предположенію автора настоящей статьи, назвать его именемъ. Въ 1712 г. казаками Вагнвымъ и Пермяковымъ были открыты островъ Большой Ляховъ. Всѣ эти открытія, произведенныя людьми почти безъ всякаго образованія, не дали никакихъ обстоятельныхъ географическихъ свѣдѣній; о вѣкоторыхъ изъ нихъ—напр. объ открытіяхъ Дежнева—долго даже не знали. Отсюда отправленіе *первой* такъ назыв. *капитанской экспедиціи* Беринга, долженствовавшей, по мысли Петра Великаго и согласно просьбамъ западныхъ ученыхъ и парижской акад. наукъ, опредѣлить, существуетъ-ли соединеніе Америки съ Азіею. Въ іюль 1728 г. Берингъ вышелъ изъ Нижне-Камчатска въ море, поднялся до 67°18' с. ш. и, убѣдившись, что берегъ Азии уклоняется къ З, т. е., что соединенія его съ Америкой ожидать нельзя, вернулся обратно, открывъ вторично проливъ, названный его именемъ, о-ва Дюмида и о-въ Св. Лаврентія. Американскаго берега пролива Берингъ не видалъ; первыми европейцами, посѣтившими его, были русскіе. О существованіи къ В. отъ Азии такъ назыв. «Большой Земли» сибирскіе промышленники знали по слухамъ еще въ половинѣ XVII в. Одновременно почти съ Берингомъ казакъ Шестаковъ хлопоталъ объ осмотрѣ «Большой

Земли» и въ 1729 г. снарядилъ для того три судна, но ихъ плаваніе было неудачно и Шестаковъ былъ убитъ чукчами. Въ 1730 г. изъ Охотска были посланы 2 судна; въ 1732 г. одно изъ нихъ, подъ командою подштурмана Федорова, съ геодезистомъ Гвоздевымъ, дошло до американскаго берега Берингова пролива. Для описи, составленія картъ и вообще собиранія данныхъ о всѣхъ берегахъ Сѣв. Россіи, а также для окончательнаго рѣшенія вопроса о соединеніи Азии съ Америкой, т. е. для исполненія воли еще Петра I (о плаваніи Федорова и Гвоздева не знали до 1741 г.), была организована такъ назыв. *большая северная экспедиція*, подъ общимъ начальствомъ Беринга (см. Россія, XXVIII, 794). Въ 1763 г. была сдѣлана сервантомъ Андреевымъ первая опись (плохая) Медвѣжьихъ о-вовъ къ С. отъ Колымы и высказано мнѣніе о существованіи къ С. большой земли. Въ 1769 и 1771 г. ее разыскивали геодезисты Леонтьевъ, Лысовъ и Цуцкаревъ, посланные изъ Якутска. Въ 1778 г. начинаются попытки проникнуть въ Ледовитый океанъ черезъ Беринговъ проливъ. Куки, прошедь проливомъ съ цѣлю отыскать проходъ въ Атлантическій океанъ кругомъ Америки или Азии. Лды остановили его у береговъ Америки; онъ прошелъ на З къ берегамъ Азии до мыса Сѣвернаго, откуда вернулся въ Тихій океанъ. Плаваніе Кука побудило русское правительство отправить въ 1785 г. экспедицію изъ капитановъ Биллингса и Сарычева. Весною 1787 г. на двухъ судахъ они спустились по р. Колымѣ въ Ледовитый океанъ и дошли до мыса Баранова, но лды заставили ихъ вернуться. Въ 1791 г. Биллингсъ, выйдя изъ Охотска, дошелъ до зал. Св. Лаврентія, откуда геодезистъ Гилевъ на байдаркѣ описалъ берегъ до зал. Колочинскаго, а самъ Биллингсъ описалъ зал. Колочанскій. Недостаточная извѣстность крайней части С.-вост. береговъ Имперіи побудила въ 1820 г. отправить новую экспедицію къ устьямъ Яны и Колымы для описи береговъ. Одинъ отрядъ экспедиціи былъ подъ начальствомъ лейтен. П. О. Анжу, другой—лейт. Ф. П. Врангеля. Западный отрядъ Анжу описалъ о-ва Стодбовой, Ляховскіе, Котельный, Фадѣевскій и Нов. Сибирь, берегъ между Яною и Индигиркою, ниже теченіе Лены и устье Индигирки, о-ва Васильевскій, Семеновскій и Бѣлюковскій. Восточный отрядъ Врангеля описалъ часть Медвѣжьихъ о-вовъ, устья Колымы, берега океана до о-ва Колочина, уже снятаго экспедиціей Биллингса въ 1791 г. Такимъ образомъ была установлена связь между съемками береговъ, шедшими съ В и съ З, и окончательно доказано, что нигдѣ здѣсь берегъ Азии не соединяется съ берегомъ Америки, какъ это думали прежде. Вся съемка опиралась на 110 астрон. пунктовъ, опредѣленныхъ Врангелемъ, и дала очертаніе береговъ, которымъ пользуются и до сихъ поръ. Въ 1821 г. лейт. Шишмаревъ на шлюпкѣ «Благонамѣренный» изъ Берингова пролива прошелъ до мыса Сердце-Камень и осмотрѣлъ берегъ на этомъ протяженіи; затѣмъ въ этихъ мѣстахъ русскіе плаваній не было до 1875 г. Въ августѣ 1849 г. англійскій капитанъ Келлетъ от-

крыль первый о-въ къ С отъ Берингова пролива, названный по имени его судна «Джеральдъ», и видѣль къ З какую-то землю. Въ 1855 г. ее безуспѣшно искалъ американецъ Роджерсъ. Въ первый разъ земля къ С отъ вост. Сибири была посѣщена китобоемъ Дальманомъ въ 1866 г. Черезъ годъ ее посѣтилъ американскій китобой Лонгъ, назвавшій ее землею Браггеля. Въ 1876 г. русскаго военнаго флота клиперъ «Всадникъ» посѣтилъ часть Ледовитаго ок. къ С. отъ Берингова пр., при чемъ доходилъ до мыса Сѣвернаго; лейтен. Онаневичъ тогда же опредѣлилъ положеніе м. Сердце-Камонь и м. Дежнева. Въ 1879 г. было предпринято американцами неудачное плаваніе на яхтѣ «Жаннета», подъ командою комендора амер. флота Де-Лонга. Экспедиція имѣла цѣлю достиженіе наиболее высокихъ широтъ, но къ ЮВ отъ о-ва Джеральда судно было затерто льдами, вмѣстѣ съ которыми его пронесло вдоль сѣв. береговъ Земли Врангеля и далѣе къ СЗ. Около двухъ лѣтъ экспедиція все двигалась со льдами. Въ апр. 1881 г. подъ 76°43' с. ш. была замѣчена земля, не показанная на картахъ; Де-Лонгъ назвалъ ее о-вомъ «Жаннета». Въ маѣ увидели другой о-въ, «Генриетту». 31 мая (12 июня) судно было раздавлено льдами подъ 77°15' с. ш. и 155° в. д. Экспедиція на саняхъ со шлюпками двинулась къ Ю, къ Ново-Сибирскимъ о-вамъ, по льдамъ, неустанно несшимся къ СЗ. 30 июня открыли о-въ Беннета, южн. берега котораго были осматрѣны. Добравшись, наконецъ, до открытаго моря, экспедиція пошла далѣе на шлюпкахъ, при чемъ штормомъ ихъ раздѣлило и одна изъ 3-хъ погибла. Одна изъ уцѣлѣвшихъ, съ лейт. Даннегауеромъ, вошла въ вост. рукавъ дельты Лены и люди спаслись, попавъ въ тунгусское селеніе; другая, съ Де-Лонгомъ, попала въ пустынную часть дельты и вся команда ея погибла, кромѣ двухъ людей, отыскавшихъ первую партію. Въ 1880 г. кап. Хуперъ на амер. тамож. крейсерѣ «Корвинъ» сдѣлалъ описъ Берингова пр. и береговъ Ледовитаго океана къ В и З, на В до Колочанской г., и посѣтилъ о-въ Врангеля. Въ 1881 г. онъ-же посѣтилъ о-въ Джеральда и Землю Врангеля; въ томъ же году Берри, посланный на поиски за «Жанеттою», сдѣлалъ съемку о-ва Джеральда и Земли Врангеля, оказавшейся о-вомъ ок. 90 в. длины и 45 шир. Въ 1882 г. получила осуществленіе идея Вейпрехта—устройство ряда международныхъ полярныхъ станцій, долженствовавшихъ работать на избранныхъ мѣстахъ не менѣе года по одной общей программѣ. Одна изъ 14 такихъ станцій была устроена Имп. росскійск. географич. общ. на устьѣ Лены (Сагастыр), подъ начальствомъ Юргенса. Она работала съ августа 1882 г. непрерывно 22 мѣс. и сняла какъ всю дельту Лены, сильно увеличившейся къ СЗ со временъ Анжу, такъ и берегъ къ В до Лны и къ З до Оленека (20 астр. пункт.). Въ 1886 г. д-ръ Бунге (помощникъ Юргенса) и бар. Толъ, по порученію академіи наукъ, совершили поѣздку на Ново-Сибирскіе о-ва, при чемъ былъ снятъ о-въ Котельный, оказавшійся въ соединеніи съ Оафдѣвскимъ. Толъ съ Котельнаго видѣль на С землю Сан-

никова; Бунге изучилъ Бол. Ляховъ о-въ. Въ 1893 г. экспедиція бар. Э. Толя и лейт. Е. И. Шилейко, также снаряженная акад. наукъ, посѣтила о-ва Бол. Ляховъ и Котельный, прошла по его зап. берегу до 75°37' с. ш. (вер. 50 не дошла до сѣверной оконечности), затѣмъ на шлюпкѣ прошла Ленскую дельту и направилась берегомъ до устья р. Оленека и далѣе до входа въ губу Анабару. Чтобы закончить вопросъ объ изслѣдованіи С.-вост. прохода, остается только упомянуть о позднѣйшихъ попыткахъ, сдѣланныхъ съ З. Послѣ «Вол. сѣверной экспедиціи» въ 1754 г., по предложенію Ломоносова, была устроена экспедиція подъ начальствомъ Чичагова, съ цѣлю пройти черезъ Сѣв. Ледовитый океанъ въ Камчатку; но ей ни въ 1755, ни въ 1756 г. не удалось пройти сѣвернѣе 80°30' по вост. сторону Шпицбергена, гдѣ ожидали найти открытое море. Экспедиція штурмана Иванова работала въ 1826—28 гг. къ В отъ Югорскаго Шара, описавъ весь берегъ Карскаго моря и Вост. Ямала до Обдорска. Въ 1859 г. начинается дѣятельность М. К. Сидорова по вопросу объ установленіи морского пути въ Сибирь; благодаря его стараніямъ были сдѣланы двѣ попытки, въ 1860 и 62 гг., лейтен. П. П. Крузенштерномъ, при этомъ путемъ въ устья Енисея, но обѣ неудачны. Съ 1868 г. начались плаванія въ Карское море норвежскихъ промышленниковъ, заинтересованныхъ Сидоровымъ. Въ 1868 г. плавалъ одинъ Карлсенъ, въ 1869 г.—уже 27 норвежск. судовъ, а въ 1870 г.—60. Эти плаванія окончательно доказали невѣрность мнѣнія о непроходимости Карскаго моря. Въ 1871 г. Макъ легко дошелъ на парала. 75°25' до мерид. Енисея. Въ 1874 г. Виггинсъ легко дошелъ до входа въ Обскую губу; въ слѣдующемъ Норденшельдъ прошелъ вдоль южн. и вост. береговъ Карскаго моря, къ сѣв. отъ о-ва Вѣлаго, къ Сѣверо-вост. о-вамъ (открыты Мянганомъ въ 1738 г.); бухта между ними названа имъ портомъ Диксона; затѣмъ Норденшельдъ отправился вверхъ по Енисею. Въ 1876 г. Норденшельдъ снова побывалъ въ устьѣ Енисея. Въ томъ же году пришло на Енисей первое судно изъ Европы съ торговыми цѣлями, подъ командою Витгинса. Затѣмъ до настоящаго времени цѣлѣмъ рядомъ торговыхъ судовъ, ходившихъ въ устья Енисея и Оби, доказана возможность морского сообщения Сибири съ Европою. Нѣсколько ранѣе были снаряжены гр. Вильчекомъ двѣ экспедиціи, предвзятельная въ 1871 г. и окончательная, на «Телетгофѣ», подъ командою Вейпрехта, въ 1872 г., съ цѣлю достиженія полюса, направляясь къ сѣверу отъ Новой Земли. Въ августѣ 1872 г. судно было затерто льдами и уже не освобождалось изъ нихъ. Вмѣстѣ со льдами его черезъ годъ, въ августѣ 1873 г., принесло къ берегамъ неизвѣстной земли, названной Землей Франца Иосифа, зап. берега которой, быть можетъ, видѣль еще Баффинъ въ 1614 г. Здѣсь экспедиція еще разъ зимовала. Весною 1874 г. Пайеръ, спутникъ Вейпрехта, совершилъ двѣ поѣздки по архипелагу къ сѣв.; во вторую онъ достигъ до 82°95' с. ш. Въ маѣ 1874 г. экспедиція, на саняхъ и шлюпкахъ, послѣ ряда

ливной достигла Нов. Земли, гдѣ и спасена русскими промыслениками. Зап. часть Земли Франца Иосифа была посѣщена впервые Де-Брюиномъ въ 1879 г., а въ слѣдующемъ году Леемъ Смитомъ, который осматрѣлъ и снялъ южн. берега отъ 54° до 42° в. д. Гр. Въ 1881 г. онъ вторично посѣтилъ тѣ же мѣста, потерпѣвъ крушеніе, зимоваль и въ 1882 г. добрался до Новой Земли, гдѣ былъ спасенъ голландцами. Въ сентябрѣ 1894 г. на южн. берегу высадился Джаксонъ и выяснилъ, что Земля Франца Иосифа — только архипелагъ, и не особенно распространенный. Вост. его окраины были указаны эксп. «Тетегофа», а зап., южн. и сѣв.-зап. вполнѣ выяснены саннимъ путешествіемъ Хансена, показавшимъ, что врядъ-ли даже видѣнная Пайеромъ Земля Петермана простирается далѣе 83° с. ш. Экспедиція американца Уельмана въ 1898—99 г. обследовала восточную часть архипелага, а въ 1899—1900 г. экспедиція герцога Абрүцкаго удачно проникла на судящъ до самой сѣв. окраины архипелага. Отсюда весной 1900 г. капитанъ Каньш совершилъ поѣздку по льдамъ къ С, при чемъ достигъ широты 86°33' на 60° меридіанѣ отъ Гр. Теперь окончательно выяснилось, что Земель Петермана и короля Оскара не существуетъ и архип. Фр. Иосифа не тянется далѣе (см. Франца-Иосифа Земля). Начиная съ 1878 г. голландцы въ теченіе 6 лѣтъ посылали судно «Виллемъ Баренцъ», изслѣдовавшее океанъ между Землею Франца-Иосифа, Нов. Землею и Европою. Въ 1878 г. норвежець Иогансенъ совершилъ удачное плаваніе къ С отъ Нов. Земли и въ августѣ, на мерид. р. Шасинъ, открылъ о-въ Уединеніе, подъ 77°31' с. ш. Въ этомъ же году было предпринято знаменитое плаваніе Норденшельда на «Вега» (Норденшельдъ, XXI, 363); она въ 1879 г. благополучно прошла въ Тихій океанъ, совершивъ первое плаваніе вокругъ сѣв. береговъ Азии и на дѣлѣ открывъ С.-вост. проходъ. Въ 1882—83 г. провели зиму во льдахъ Карскаго моря и произвели рядъ физико-географическихъ изслѣдованій суда «Варна» и «Дифна»; первая была раздавлена льдами (объ экспедиціи Хансена въ 1893—96 гг. см. Полярныя страны). Въ 1893 г. наше морское ведомство снарядило двѣ экспедиціи, работавшія между Нов. Землею и Енисеемъ. Первая въ 1893 г., подъ командою лейт. Л. О. Добротворскаго, собрала нѣкоторые данныя о прол. Малыгина, мысъ Мате-Соль и устьѣ Енисея; вторая, подъ командою полковника к. фл. шт. А. И. Вилькицкаго, въ 1894—97 гг. впервые послѣ 1740 г. описала часть береговъ между Обью и Енисеемъ и составила первый обстоятельный карты всего пространства начиная отъ гавани Диксона на В до о-ва Бѣлаго на З. Въ 1898 г. устроена такъ наз. «Гидрографическая экспедиція Сѣвернаго Ледовитаго океана», также подъ начальствомъ полковника А. И. Вилькицкаго; она много сдѣлала для описанія Югорскаго Шара, нашла и обследовала прекрасную якорную стоянку для судовъ, выжидающихъ случая идти въ Карское море. Наконецъ, въ 1900 г. черезъ Карское море прошла экспедиція бар. Толя, имѣющая цѣлью

обслѣдовать Ново-Сибирскій архип., часть побережья Таймырскаго пол-ова и затѣмъ далѣе пройти черезъ (Беринговъ прол. путемъ «Веги»; никакихъ свѣдѣній о ходѣ работъ ея еще не имѣется.

*Сѣверо-западный проходъ и изслѣдованіе сѣверо-американскаго архипелага.*—Здѣсь, какъ и на В, первую побудительною причиною изслѣдованій было желаніе найти путь кругомъ Сѣв. Америки въ Китай, помимо пути португальцевъ и испанцевъ. Первое плаваніе было совершено Себастьяномъ Каботомъ въ 1497 и 98 гг., когда онъ вѣроятно открылъ входъ въ Гудзоновъ прол., Нью-Фаундлендъ и берега Америки далеко къ Ю. Идея Кабота преслѣдовалась затѣмъ 300 лѣтъ подъ рядъ, пока не выяснилось, что С.-зап. проходъ не можетъ имѣть торговаго значенія. На нѣкоторое время С.-вост. проходъ отвлекъ изслѣдователей, но въ 1576 г. Фробишеръ снова началъ серію плаваній къ З и достигъ Лабрадора. Въ 1585—87 гг. Дэвисъ изслѣдовалъ зап. берега Гренландіи и противоположные берега пролива; самая сѣв. точка, имъ достигнутая—72°12' с. ш. Затѣмъ было нѣсколько неудачныхъ плаваній до 1610 г., когда Гудзонъ открылъ проливъ его имени. Въ 1612—13 гг. Бѣттонъ продолжалъ его работы и обслѣдовалъ часть Гудзонова залива. Въ 1631 г. Фоксъ отчасти дополнилъ эти работы къ С до 66°50' с. ш. Въ томъ же году Джемсъ изслѣдовалъ южн. часть Гудзонова залива. За путешествіями послѣдовали китобой, избороздившіе эти воды во всѣмъ направленіямъ. Послѣ вторичнаго открытія Берингомъ, въ 1728 г., пролива, названнаго его именемъ, возникъ вопросъ, нельзя-ли пройти къ С отъ Америки изъ Тихаго океана. Въ 1773 г. знаменитый Кукъ предпринялъ эту попытку, окончившуюся неудачно относительно главной цѣли; но онъ снялъ берега Америки до 70°44' с. ш. Въ 1816 г. русскій мореплаватель Коцебу изслѣдовалъ къ СВ отъ Берингова прол. заливъ своего имени. Въ 1818 г. англичане Россъ и Парри изслѣдовали Баффиново море и прол. Ланкастера, который Россъ принялъ за заливъ. Въ слѣдующемъ году экспедиція подъ командою Парри, не раздѣлявшаго мнѣнія Россса о прол. Ланкастера, прошла этимъ проливомъ къ З и открыла прол. Веллингтона, выходящій въ открытый океанъ къ С, и о-ва Парри. Парри зимовалъ на южн. берегу о-ва Мельвила и зимою обслѣдовалъ его. Ему не удалось и весною поднянуться къ З далѣе 114° зап. дол. Одновременно Франклинъ произвелъ рядъ изслѣдованій на материкѣ Сѣв. Америки и его сѣв. берегахъ. Въ 1821 г. Парри въ 3-й разъ отправился въ полярное плаваніе, перезимовалъ на пол-овѣ Мельвила, открылъ проливъ Фури и Гекла, соединяющій заливъ Бооты съ Гудзоновымъ, и въ 1823 г. вернулся въ Англию. Въ 1824 г. были посланы три экспедиціи. Парри не могъ пройти далѣе пр. Принца-Регента; Франклинъ продолжалъ изслѣдовать сѣверные берега Канады къ В отъ р. Мекензи; Бичи шель на встрѣчу Франклину изъ Берингова пролива до мыса Барроу, подъ 71°24' с. ш. и 156°22' з. д. отъ Гринича. Въ 1829 г. Джонъ Россъ и его племянникъ, будущій изслѣдова-

тель антарктических водъ, Джемсъ Россъ, дошелъ черезъ пр. Принца-Регента до залива Боотиа, гдѣ и зимовали на берегу полу-ва Боотиа. Здѣсь Джемсъ Россъ въ июлѣ 1831 г., на зап. берегу, открылъ магнитный полюсъ. Послѣ трехъ зимовокъ оказалось невозможнымъ освободить судно; пришлось его бросить и идти пѣшкомъ къ пр. Ланкастера, гдѣ надѣялись встрѣтить китобоевъ. Непроходимое нагроможденіе льдовъ заставило еще разъ зимовать и только въ июлѣ 1833 г. экспедиція была встрѣчена китобойнымъ судномъ «Изабелла», на которомъ она и вернулась, проведя въ полярныхъ странахъ пять лѣтъ, въ теченіе которыхъ ею, между прочимъ, доказано, что самая С. точка Америки — оконечность полу-ва Боотиа. Въ 1845 г. арктическая дѣятельность снова оживилась. Желаніе открыть С.-западный проходъ побудило въ 1845 г. Франклина отплыть съ двумя судами, «Эребусъ» и «Терроръ». Прошло три года безъ всякихъ извѣстій объ экспедиціи; въ послѣдній разъ китобой видѣли суда Франклина въ июлѣ 1845 г. въ пр. Ланкастера. Можно было потомъ прослѣдить, что Франклинъ дошелъ до пр. Веллингтона и зимовалъ на юго-зап. берегу С. Девоиа; дальнѣйшій путь экспедиціи неизвѣстенъ. По видимому, она прошла до пр. Виктория, т. е. почти открыла С.-зап. проходъ. Въ июлѣ 1847 г. Франклинъ умеръ. Послѣ новой зимовки суда были брошены и экспедиція, подъ командою Крюзе, направилась на материкъ къ Вол. Рыбой рѣкъ; на пути туда всѣ люди погибли. Въ 1848 г. адмиралтейство въ Англіи снарядило Джемса Росса на «Энтерпрайзъ» и «Иновостигаторъ» на поиски Франклина. Онъ прошелъ чрезъ пр. Ланкастера, зимовалъ у С.-вост. берега С. Девоиа, въ 1849 г. изслѣдовалъ сѣв. и вост. бер. о-ва С. Коммерсета и, не найдя слѣдовъ Франклина, вернулся въ Англію. Въ 1848—49 г. Ричардсонъ и Рэ искали Франклина на материкѣ и о-вахъ Викторіи и Волластонъ. Въ тоже время со стороны Берингова пролива капитанъ Келлетъ и Муръ искали Франклина съ зап. (о Келлетѣ см. выше, С.-вост. проходъ). Въ 1850 г. была послана экспедиція капитановъ Макъ-Клора и Коллинсона, черезъ Беринговъ проливъ. Въ 1851 г. съ вост. стороны послано 5 экспедицій: двѣ — адмиралтействомъ, подъ командою Аустана, на частныя средства — 3-я, американцы послали 4-ю, леди Франклина — 5-ю, всего 10 судовъ. Первые слѣды Франклина были найдены въ 1851 г. капитаномъ Оммансомъ (экспедиція Аустина) на о-вѣ Бичи (1-я зимовка Франклина). Во время зимовки Аустина были предприняты большія санныя поѣздки, при чемъ сдѣлано немало изслѣдованій. Въ 1851 г. Аустинъ вернулся въ Англію. Тѣмъ временемъ Коллинсонъ и Макъ-Клоръ шли въ Беринговъ проливъ. Послѣдній прошелъ его раньше, обогнулъ мысъ Барроу, достигъ мыса Сатерстъ, отсюда пошелъ къ С и открылъ Землю Банка и прол. Принца Валлійскаго, гдѣ зимовалъ. На саняхъ онъ осматрѣлъ сѣв. берегъ острова Банка, весною 1851 г. обогнулъ съ востока Землю Банка и зимовалъ на ея С. берегу, въ заливѣ Мерси, 74° с. ш. и 118° с. д. Гринича. Зимую

Макъ-Клоръ посѣтилъ о-въ Мельвила; офицерами его судна были обследованы Земля Банка, Земля Волластона и о-въ Принца Патрика. Лѣтомъ 1852 г. не удалось освободить судна и пришлось еще разъ зимовать. Весною 1853 г. Макъ-Клоръ рѣшилъ уже бросить судно и идти на вост. къ прол. Варро, когда былъ спасенъ новой экспедиціей, посланной съ 3 на поиски Франклина. Въ 1849—51 г. д-ръ Рэ искалъ Франклина на материкѣ С. Америки, при чемъ обследовать частью на саняхъ, частью на лодкахъ берега материка и земли Волластона и Викторіи. Коллинсонъ, пройдя Беринговъ прол., сперва пропелъ на зап., затѣмъ на югъ и зимовалъ въ Гонгъ-Конгъ. Въ 1851 г. онъ вторично прошелъ Беринговъ прол. и путемъ Макъ-Клора вдоль берега Америки вошелъ въ проливъ Макъ-Клора; льды не дали ему пройти къ С.; вернувшись на югъ, онъ изслѣдовалъ юго-зап. берегъ о-ва Банка и зимовалъ у береговъ земли принца Альберта. Были предприняты санныя поѣздки для отысканія Макъ-Клора и Франклина по землѣ Принца Альберта и къ о-ву Мельвила. Въ авг. 1852 г. Коллинсонъ изслѣдовалъ заливъ Принца Альберта, пр. Дольфина и заливъ Коронаціи до пр. Дэзи, гдѣ зимовалъ. Санныя поѣздки дали изслѣдованіе юго-вост. берега Земли Викторіи и берега материка, при чемъ были очень близки отъ открытія С.-западнаго прохода. Послѣднему помѣшалъ недостатокъ угля. Лды вынудили Коллинсона зимовать еще разъ въ заливѣ Кембленъ у береговъ Америки, и только въ 1855 г. онъ вернулся въ Англію. Въ 1852 г. англійское правительство снарядило еще экспедицію подъ командою Бельгера. Дойдя до прол. Веллингтона, Бельгеръ послалъ Келлета и Макъ-Клинтонъ къ 3, а самъ пошелъ по проливу къ С до залива Нортумберландъ, гдѣ и зимовалъ подъ 76°52' сѣв. шир. Санныя поѣздки осенью и весною 1853 г. сдѣлали очень много для географіи этихъ мѣстъ. Были изслѣдованы о-ва Корваллисъ, Батерстъ и Мельвила и Гринеля (не смѣшивать съ Землею Гринеля). Келлетъ и Макъ-Клинтонъ дошли осенью 1852 г. до о-ва Мельвила, гдѣ и зимовали. Санныя экспедиціи изъ обследовали громадное пространство береговъ, въ общей сложности до 8500 миль. При этомъ были сняты сѣв. берега о-ва Мельвила, о-въ Принца Патрика и др. Когда было найдено письмо Макъ-Клора съ уведомленіемъ о тяжеломъ положеніи его команды, лейтенантъ Пимъ былъ посланъ на мѣсто его зимовки. Перебравшись на судно Келлета, Макъ-Клоръ открылъ С.-зап. проходъ, хотя только по льду, но все-таки первый показалъ, что есть водное, непрерывное сообщеніе черезъ С.-Америк. архипелагъ. Лучшій проходъ лежать къ Ю, вдоль береговъ Сѣв. Америки (пр. Дэзи). Экспедиціи пришлось еще пробыть во льдахъ зиму 1853—1854 г. Весною на запасномъ суднѣ «Полярная Звѣзда» былъ собранъ всѣ команды, но скоро были встрѣчены судами подъ начальствомъ Инглфильда, посланными имъ на помощь и доставившими ихъ въ Англію. Эта экспедиція дала богатый матеріалъ по из-

слѣдованію СѢв.-Американскаго архиепелага и впервые провела его С.-зап. границы. Затѣмъ правительство прекратило поиски Франклина, но его жена послала въ 1857 г. еще судно «Фоксъ» (командиръ Матъ-Клинтокъ). Его затерло льдами и несло 1200 миль къ Ю. Освободившись весною 1855 г., онъ снова пошелъ на С. и, пройдя проливъ Ланкастера и Принца Регента, зимовалъ въ проливѣ Белло. На саяхъ осмотрѣли о-ва короля Вильяма, Принца Валлійскаго и зап. берегъ Богиа, при чемъ найдены многія вещи экспедиціи Франклина и часть дневниковъ, позволявшихъ отчасти возстановить ходъ экспедиціи. Осенью 1859 г. Матъ-Клинтокъ вернулся. Остается упомянуть еще о неудачной попыткѣ Юнга въ 1875 г. пройти С.-зап. проходомъ, на «Пандорфъ», южн. путемъ. Изъ береговыхъ самыхъ экспедицій наиболее важною въ послѣднее время здѣсь была экспедиція лейтенанта Шватки, снаряженная правительствомъ Соед. Штатовъ для окончательнаго отысканія слѣдовъ Франклина въ 1878—79 гг. Послѣ зимовки на берегу Гудзонова залива, Шватка направился вдоль Большой Рыбей рѣки, при чемъ собралъ много указаній отъ эскимосовъ объ экспедиціи Франклина. Онъ осмотрѣлъ зап. берегъ о-ва Короля Вильяма и вернулся къ зимѣ на берега Гудзонова залива. О другихъ экспедиціяхъ, имѣвшихъ цѣлью достиженіе возможно высокой широты — см. Полярныя страны. Ю. Шокальский.

**СѢвѣро-Германскій союзъ** (Norddeutscher Bund) — существовалъ съ 1866 по 1871 гг. Объединительныя стремленія, обнаружившіяся въ Германіи уже во время наполеоновскихъ войнъ и получившія особенное яркое и энергичное выраженіе въ 1848—49 гг., не могли привести къ фактическому объединенію тогда-же. Приверженцы объединенія никакъ не могли сговориться относительно того, подъ чѣй гегемоніи осуществить его — Австріи (велико-германцы) или Пруссіи (мало-германцы). Господствующимъ классомъ, притомъ, была все еще феодальная землевладѣльческая аристократія, чувствовавшая себя очень хорошо при политическомъ и экономическомъ разобщеніи Германіи; торгово-промышленная буржуазія едва зарождалась, какъ классъ, и пока ощущала потребность только въ частичныхъ таможенныхъ договорахъ. Наконецъ, Австрія, гордая ролью руководящихъ европейской политики въ 1815—1848 гг., не пользовалась достаточной популярностью, чтобы преодолѣть оппозицію Пруссіи, а Пруссія не была настолько сильна, чтобы дать отпоръ поповозвеніямъ Австріи и открыто заявить о своемъ намѣреніи взять дѣло объединенія въ собственныя руки. Къ срединѣ 60-хъ годовъ эти условія въ значительной степени измѣнились: буржуазія успѣла окрѣпнуть и вступила на путь экономическаго объединенія; ея интересы требовали уже и политическаго единства. Пруссія, вліянію которой въ Германіи ольшююкое униженіе не нанесло существеннаго ущерба только потому, что ей принадлежала руководящая роль въ таможенномъ союзѣ, энергично стала готовиться къ войнѣ, при чемъ правительство, въ

видахъ усиленія арміи, не отступало передъ нарушеніемъ конституціи. Когда армія была готова, Бисмаркъ, воспользовавшись запутанностью шлезвигъ-гольштинскаго вопроса, вынудилъ Австрію къ объявленію войны (см. Пруско-австрійская война). Влестящая побѣда Пруссіи была побѣдою мало-германской идеи надъ велико-германской. Пражскій миръ положилъ конецъ вѣтшателству Австріи въ общегерманскія дѣла и упразднилъ Германскій союзъ 1815 г. Нѣкоторыя изъ государствъ, отклонившихъ предложенный имъ Пруссіей передъ открытіемъ военныхъ дѣйствій нейтралитетъ (Ганноверъ, Гессенъ-Кассель, Нассау, вольный городъ Франкфуртъ на Майнѣ), были прямо присоединены къ Пруссіи, равно какъ и Гольштинія и Шлезвигъ. Остальныя государства сѣверной Германіи, числомъ 21, 10 авг. 1866 г. вошли въ составъ новой федераціи, которая, отвергнувъ принцпъ союза государствъ (Staatenbund), организовалась въ видѣ союзнаго государства (Bundesstaat). Руководящая роль досталась Пруссіи. Конституція новаго С.-германскаго союза была построена на компромиссѣ различныхъ началъ. Парламентаризмъ не установился; верховная власть сохранила за собою очень много существенныхъ прерогативъ, но съ другой стороны введено было равное, прямое, всеобщее избирательное право. Бисмаркъ тѣмъ охотнѣе ухватился за эту идею, вынужденную ему еще раньше Лассалемъ, что она въ его глазахъ сразу достигала двухъ цѣлей. Прогрессивная буржуазія была довольна тѣмъ, что правительство возвращается къ одному изъ основныхъ началъ конституціоннаго проекта, выработанаго въ 1849 г. франкфуртскимъ парламентомъ; демократическіе элементы, ростъ которыхъ былъ уже замѣтенъ, видѣли во всеобщемъ избирательномъ правѣ залогъ свободнаго развитія дѣятельности («проеискъ» парламентаріа Бисмаркъ пытался обезвредить, отвергнувъ тайную подачу голосовъ; но учредительный рейхстагъ, обсуждавшій конституцію, включилъ въ нее этотъ способъ голосованія). Съ другой стороны Бисмаркъ, какъ это видно изъ его мемуаровъ, не безъ основанія надеялся, что общее избирательное право послужитъ для него превосходнымъ орудіемъ для борьбы съ партикуляризмомъ и что въ минуту вѣншихъ осложненій апелляція къ патриотизму страны поможетъ ему побороть оппозицію въ союзномъ совѣтѣ. Наконецъ, передъ нимъ былъ примѣръ Франціи, гдѣ существованіе всеобщаго избирательнаго права не наносило никакого ущерба значенію верховной власти. Рейхстагъ далеко не получилъ обычныхъ парламентскихъ правъ: вотировка законовъ и бюджета были сдѣланы его единственными прерогативами. Онъ состоялъ изъ 297 депутатовъ (по 1 на 10000 жителей). Другимъ органомъ союза былъ союзный совѣтъ (Bundesrath), составленный изъ делегатовъ отдѣльныхъ государствъ, входившихъ въ составъ союза. Голоса (всѣхъ было 43) были распределены между государствами такъ, что Пруссія, напр., имѣла 17 голосовъ, а Саксонія — 4. Делегаты были связаны опредѣленными инструкціями своихъ правительствъ.

Функции союзного совѣта заключались въ востановленіи законовъ; обычно они проходили простымъ большинствомъ, а для всякаго измѣненія конституціи требовалось большинство двухъ третей. Львиную долю власти въ новой организаціи получилъ прусскій король, какъ президентъ союза. Ему принадлежало право объявлять войну и заключать миръ отъ имени союза, вести дипломатическіе переговоры, заключать договоры, назначать и принимать посланниковъ; въ качествѣ главнокомандующаго союзной арміей, онъ имѣлъ право назначать высшихъ офицеровъ и наблюдать за организаціей войска вообще. Онъ былъ верховнымъ главою внутренняго управленія, назначалъ главныхъ должностныхъ лицъ союза, созывалъ и распускалъ рейхстагъ. Всѣми внѣшними и внутренними дѣлами союза завѣдывалъ назначенный королемъ Пруссіи канцлеръ, не несшій никакой отвѣтственности предъ рейхстагомъ и предсѣдательствовавшій въ союзномъ совѣтѣ. Государства, вошедшія въ союзъ, продолжали пользоваться своими конституціями, но должны были уступить союзу военное и морское управленіе, дипломатическія сношенія, завѣдываніе почтой, телеграфами, жел. дорогами, денежной и метрической системами, банками, таможенями. Южногерманскія государства (Баварія, Вюртембергъ, Баденъ, Гессенъ-Дармштадтъ; послѣдній вошелъ въ составъ С.-герм. союза только землями къ сѣверу отъ р. Майна) заключили наступательные и оборонительные союзы съ Пруссіей, такъ что нуженъ былъ только толчокъ, чтобы и они вошли съ нею въ полный союзъ. Этимъ толчкомъ была франко-прусская война. Внутренняя исторія С.-германскаго союза, въ главномъ, есть исторія группировки партій (см. Германія). Кромѣ общихъ сочиненій по исторіи и государственному праву Германіи, ср. Sybel, «Begründung d. Deutschen Reichs»; Tzschoppe, «Gesch. d. deutschen Reichstags-Wahlrechts»; Binding, «Die Gründung d. Norddeutschen Bundes»; Thudichum, «Verfassungsrecht d. Nordd. Bundes»; Philipps, «Die Reichstagswahlen von 1867—83». *А. Давыдовъ.*

**СѢВЕРО-ЕКАТЕРИНОВСКИЙ КАНАЛЬ** —на границѣ Устьесольскаго у., Вологодскаго губ., и Чердынскаго у., Пермскаго губ., соединяя бассейны СѢв. Двины и Камы. Начать постройкой въ 1785 г., окончить въ 1822 г., закрытъ въ 1838 г. вследствие малаго судоходства. Имѣлъ 16 вер. 322 саж. длины и соединялъ р. СѢв. Кельтму, прит. Вычегды (спетомъ СѢв. Двины), съ р. Джуричь, впадающею въ Южн. Кельтму, притоку Камы.

**СѢВЕРО-ЗАПАДНЫЙ МЫСЪ** —Енисейской губ. и окр. въ СѢв. Ледовитомъ ок. подъ 76° 40' с. ш. Мысъ этотъ возвышается на 5 саж. Берега его покрыты обломками чернаго сланца, оконечность его состоитъ изъ плотной глины, прикрытой мхомъ. Мысъ окруженъ низменными и отлогими берегами.

**СѢВЕРО-ЗАПАДНАЯ ПРОВИНЦІЯ** —британская административная область въ сѣверной части Остиндіи, занимающая 212025 кв. км. и управляемая лейтенантъ-губернаторомъ. Съ 1877 г. къ ней присоединена провинція Аудъ (Audh, 274821 кв. км.). Жителей

34254 тыс., а вмѣстѣ съ Аудомъ—46905 тыс. Лейтенантъ-губернатору С. провинціи подчинены также вассальныя государства Рампуръ и Гарвалъ (13273 кв. км. и 792491 жит.). Въ 1891 г. числится 40,9 милл. буддистовъ-индусовъ, 6,5 милл. мусульманъ, 84,8 тыс. джайновъ, 58,4 тыс. христіанъ (въ томъ числѣ 27,9 тыс. европейцевъ). СѢв. часть С.-зап. провинціи, на границѣ съ Тибетомъ, наполнена горами (отроги Гималаевъ, съ вершинами Джамнотри — 6326 м., Клардартъ — 6980 м., Карнатъ—7132 м. и Нанда-Девы—7821 м.). Южнѣ тянется горная цѣпь Сиваликъ, а за ней простирается обширная равнина, орошаемая рр. Джамной, Гангомъ, Рамгангой и Гогрой. Многочисленные каналы превратили въ шашни обширныя пустынные пространства. На восточной границѣ, противъ Непала, болотистая область по р. Тарой. Климатъ въ равнинѣ нездоровъ (лихорадки, оспа, холера). На высокихъ мѣстахъ устроено англичанами нѣсколько климатическихъ станцій (Муссури, Наина-Таль, Ландауръ). Главныя произведенія сельскаго хозяйства: пшеница, просо, рисъ, хлопчатъ, индиго, сахарный тростникъ, макъ (для опиума: монополія правительства), табакъ, чай (въ горахъ). Скотоводство (особенно овцеводство). Слывятся мѣстные курстарныя издѣлія изъ дерева (рѣзба), мѣды, серебра, глины, кожи. Европейцы ввели крупное фабричное производство индиго, хлопчатобумажныхъ и шерстяныхъ тѣканъ, лака. Вывозная торговля направляется посредствомъ судоходныхъ рѣкъ и желѣзныхъ дорогъ въ Тибетъ, Непалъ и Калькутту и достигаетъ 30 милл. въ годъ. С.-зап. провинціи, кромѣ Ауда, дѣлятся на 7 отдѣловъ (divisions): Миратъ, Агра, Рогилкандъ, Аллахабадъ, Бенаресъ, Джанси и Куаонъ. Гл. гор. Аллахабадъ.

**СѢВЕРО-ЗАПАДНЫЯ ТЕРРИТОРІИ** (North West Territories)—подъ этимъ именемъ прежде была извѣстна вся прилежащая къ СѢв. Ледовитому ок. сѣверная часть Канады. Въ 1869 г. Гудзонова компанія уступила свои права на эту область англ. правительству, которое присоединило ее къ Канадѣ. Въ 1870 г. изъ этой области была выдѣлена провинція Манитоба, въ 1882 г. образованы округа Ассинибойа, Сасхачванъ, Альберта, Атабаска, позже Киватинъ и въ 1896 г. Унгави, Франклинъ, Мэкензи и Юконъ.

**СѢВЕРСКАЯ** —станція Кубанскаго обл., Екатеринодарскаго отд. Жителей 3737. Церковь, школа, 11 лавокъ, 1 кирпичный зав., 2 кожевенныхъ зав., 6 бондарныхъ зав., 7 гончарныхъ, 2 паровыхъ и 16 вѣтряныхъ мельницъ. Жители занимаются разведеніемъ табака (болѣе 15 тыс. пд. въ годъ).

**СѢВЕРСКАЯ ЗЕМЛЯ, СѢВЕРЩИНА, СѢВЕРСКОЕ УДѢЛЬНОЕ КНЯЖЕСТВО** — одно изъ наиболѣе обширныхъ въ древней Руси. Въ первоначальный составъ его вошли земли сѣверянъ, занимавшихъ бассейны р. Десяны и Сулы, радимичей, жившихъ по р. Сожѣ, и вятичей, обитавшихъ по р. Окѣ. На нынѣшней географической картѣ оно-бы заняло губ. Черниговскую, часть Полтавской, Курской, Могилевской, Калужскую, часть Орловской, Тульской, Московской и Смоленской. Можно

погаты, однако, что население этой области не удерживалось в этих предлахъ, обозначенныхъ летописцемъ, а въ благоприятные моменты выходило за нихъ. Сѣверяне, напр., распространили свои владѣнія далеко къ Ю за р. Сулу, а также по Пселу и по Ворсклѣ. Къ Ю — къ Черному и Азовскому морамъ — вели пути изъ С. земли; тамъ основана была русская колонія Тмутаракань, находившаяся въ тѣснѣйшей связи именно съ Чернигово-С. землей. Съ появленіемъ въ южнорусскихъ степяхъ половцевъ Тмутаракань была затерта ими и сѣверянское население должно было подвинуться къ сѣверу. Вятичи развили обширную колонизацію въ сосѣднія финскія территории и положили начало Муромскому и Рязанскому княжествамъ, скоро совершенно обособившимся. Сѣверяне впоследствии послужили одною изъ основъ для образованія малорусской народности (въ предлахъ Черниговской и Полтавской губ.), радимичи — Бѣлорусской, вятичи — великорусской. Города сѣверянъ — Черниговъ, Переяславъ, Любечъ — славились торговлею съ Византіей, наравнѣ съ Кіевомъ и Смоленскомъ. Сѣверяне — наиболѣе культурное изъ трехъ племенъ, вошедшихъ въ составъ С. земли. Археологическія данныя (преимущественно изъ раскопокъ проф. Самоковскаго) удостовѣряютъ, что они не жили «звѣринскимъ» образомъ, а наоборотъ, стояли на довольно высокой ступени культуры. Имъ же принадлежала руководящая роль и въ политическомъ отношеніи. Уже при сынѣ Владимира св., Мстиславѣ Тмутараканскомъ, положено было начало С. землѣ, какъ особой области, но настоящимъ основателемъ этого княжества былъ сынъ Ярослава Мудраго, Святославъ. При немъ изъ области сѣверянъ выдѣлилось особое Переяславское княжество на Посулѣ. Потомство Святослава утвердилось въ С. землѣ, которая состояла изъ Черниговскаго, Новгородъ-Сѣверскаго и Муромо-Рязанскаго княжествъ. Последнее обособилось въ семьѣ младшаго сына Святослава Черниговскаго, Ярослава, Черниговъ перешелъ къ старшему сыну его, Давиду, а Новгородъ-Сѣверскъ — къ извѣстному противнику Владимира Мономаха Олегу, прозванному Гориславичемъ. Къ Олегу очень недружелюбно относятся летописецъ кіевлянинъ, но С. население его поддерживало, равно какъ и другихъ князей этой своей излюбленной княжеской вѣтви. Между Мономаховичами и Ольговичами, между землями Кіевскою и С. существовали постоянный антагонизмъ, находившій себѣ выраженіе въ политикѣ С. князей, всегда поддерживавшихъ противниковъ кіевскихъ князей; вмѣстѣ съ тѣмъ они и сами выступали претендентами на кіевскій великокняжескій столъ и нѣсколько разъ захватывали его, благодаря географической близости къ Кіеву. Главною причиною, двигавшею С. князей на эти предпріятія, было разномысліе княжеской семьи, почуствовавшей тѣсноту въ собственной области. Эта же причина вызвала ихъ авантюру въ Галицкомъ княжествѣ, гдѣ ихъ постигла тяжкая участь: галицкіи бояре выпросили себѣ у угровъ трехъ плѣнныхъ С. Игоревичей — Романа, Святослава

и Ростислава — и повѣсили ихъ. Стоя на рубежѣ со степью, С. земля должна была вести постоянную борьбу съ половцами. Во время Батыева нашествия прославился геройскою обороною С. городокъ Козельскъ; Черниговъ, послѣ пораженія княжеской раги, былъ взятъ и сожженъ. Черниговскій князь Михаилъ Всеволодовичъ съ бояриномъ Феодоромъ былъ замученъ въ Ордѣ. Послѣ монголотатарскаго нашествия княжества, на которыхъ распалась С. земля, еще болѣе измельчали; прежніе центры — Черниговъ, Новгородъ-Сѣверскъ, Переяславъ — утратили свою политическую роль; значеніе приобрѣлъ лежавшій далѣе на сѣверѣ Брянскъ, сохранившій свою самостоятельность до половины XIV стол., а затѣмъ перешедшій подъ власть Литвы. Вѣче въ С. землѣ не достигло особеннаго развитія, но оно энергично поддерживало свою княжескую вѣтвь въ ея оборонительныхъ войнахъ. Христіанство рано распространилось въ С. землѣ. Самостоятельная епархія (въ Черниговѣ) была открыта въ 922 г.; первымъ епископомъ былъ Неофитъ. Въ Черниговѣ старѣйшій изъ всѣхъ русскихъ соборныхъ храмовъ — Спасо-Преображенскій; онъ старѣе кіевскаго и новгородскаго Софіинскихъ; начатъ постройкою при Мстиславѣ Тмутараканскомъ, до 1034 г.; въ немъ похоронены многіе князья черниговскіе. Подлѣ Чернигова два монастыря княжескаго періода — Елецкій и Ильинскій; подлѣ Новгородъ-Сѣверска — знаменитый Спасо-Преображенскій м-ря. Изъ Сѣверянъ вышли преп. Антоній и Феодосій (последній — родомъ изъ Курска), основатели Кіево-Печерской лавры; по всей вѣроятности, изъ Сѣверянъ происходили и Даниилъ Пажомникъ. С. земля славилась промышленностью и торговлею; многіе князья ея были очень богаты. Изъ городовъ выдѣлялись Черниговъ, сохранившій доселѣ многое изъ старины, Новгородъ-Сѣверскъ, Курскъ, Путивль, Рыльскъ, Любечъ, Остеръ, Переяславъ. Въ этой области была своя монетная единица — гривна особаго типа. Не смотря на потерю самостоятельности, С. земля нѣа, точнѣе, ея области выступаютъ въ качествѣ территориальныхъ единицъ и въ московсколитовскій періодъ нашей исторіи, то въ видѣ *Ducatus Severia*, то въ видѣ С. украины; особенно выдающуюся роль онѣ играютъ въ смутную эпоху, являясь очагомъ окраинныхъ элементовъ; связь населенія съ прежнимъ сѣверянскимъ находить себѣ выраженіе въ этнографическомъ терминѣ *северюки*. Съ половины XVII до 2-й половины XVIII в. ядро бывшей С. земли — Черниговщина и Полтавщина — превращается въ гетманскую Малороссію лѣваго берега Днѣпра, а этнографически дѣлается центромъ малорусской народности, въ основу которой легла здѣсь С. вѣтвь русско-славянскаго племени. См. Д. Багалъй, «Исторія С. земли до половины XIV стол.»; П. Голубовскій, «Исторія С. земли до половины XIV в.»; Лясковскій, «Исторія Переяславской земли до половины XIII в.»; Зотовъ, «О Черниговскихъ князьяхъ по любецкому синоднику и Черн. кн. въ татарское время».

Д. Багалъй.

**Сверский** 45-й драгунский Его Велич. короля датскаго полкъ—сформировать въ 1856 г. изъ частей нижегородскаго и новороссійскаго драгунскихъ полковъ. Боевыя отличія: 1) георгиевскій полковой штандартъ за персидскія войны 1826—28 гг., за подвиги въ Чечнѣ въ 1851 г. и въ сраженіи при Кюрюкь-Дара 24 іюля 1854 г.; 2) георгиевскія трубы за сраженіе при Ваши-Кадыкаръ 19 ноября 1853 г.; 3) петлицы на воротникахъ мундировъ, за казаскую войну; 4) шпирокія георгиевскія ленты къ штандартамъ 1-го и 2-го дивизионовъ, за подвиги подъ Карсомъ въ 1877 г.

**Сверцовъ** (Алексѣй Николаевичъ) — сынъ Н. А. Сверцова, профессоръ зоологій юрьевскаго унив. Род. въ Москвѣ въ 1866 г. По окончании курса гимназій поступилъ на физико-математическій факультетъ московскаго унив., гдѣ занимался подъ руководствомъ проф. Мензбира. Съ 1893 по 1898 г. состоятъ приватъ-доцентомъ московскаго унив. Въ 1895 г. защитилъ магистерскую, а въ 1898 г. докторскую диссертацию. За границей занимался подъ руководствомъ Купфера и Флемминга. Съ 1898 г. С. состоитъ профессоромъ юрьевскаго унив. Главнѣйшія работы его касаются метамерій головы позвоночныхъ животныхъ, а именно: «Ueber einige Eigentümlichkeiten in der Entwicklung des Schädels von *Pelobates fuscus*» («Bull. de la Soc. des Naturalistes de Moscou», 91); «Zur Frage über die Segmentirung des Kopfesoderms bei *Pelobates fuscus*» (ib., 92); «Развитіе затылочной области низшихъ позвоночныхъ въ связи съ вопросомъ о метамеріи головы» («Учен. Записки Имп. Моск. Унив.», 95); «Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Werbelthierschädels» («Anat. Anzeig.», 97); «Die Metamerie des Kopfes von *Torpedo*» (ib., 1898).

#### В. М. Ш.

**Сверцовъ** (Николай Алексѣевичъ, 1827—85)—зоологъ. Дѣтство и юность С. провелъ въ родовомъ имѣніи и получилъ домашнее воспитаніе. 16-ти лѣтъ онъ поступилъ на естественное отдѣленіе физико-математическаго факультета московскаго унив. Еще студентомъ онъ началъ зоологическое изслѣдованіе своей родной Воронежской губ., которое было закончено и напечатано въ качествѣ магистерской диссертации въ 1855 г. За эту работу С. получилъ Демидовскую премию и вскорѣ былъ командированъ въ ученую экспедицію на низыя Сирь-Дары, для изслѣдованія киргизскихъ степей. Путешествіе его продолжалось два года (1857—58), во время котораго С. едва не погибъ, такъ какъ во время охоты на него напали кокандцы, которые жестоко изрубили его и отвезли плѣнникомъ въ Туркестанъ. Тяжело раненый и больной, онъ провелъ мѣсяцъ въ плѣну, и былъ освобожденъ только благодаря энергичному настоянію генерала Данзаса, тогдашняго начальника Сирь-Дарьинской линіи. Оправившись отъ ранъ, онъ снова принялся за научныя изслѣдованія, которыя и продолжалъ до конца октября 1858 г. Это первое путешествіе С. дало крайне богатый научный матеріалъ: къ чисто зоологическимъ и зоогеогра-

фическимъ наблюденіямъ присоединились и геологическія и предъ нимъ возникла широкая задача: изслѣдовать вопрсъ объ отступленіи Каспійскаго моря и заселеніи Каспійской низменности животными прилежащихъ странъ. По возвращеніи изъ киргизской экспедиціи, С. долбалъ работать въ Западную Европу, а вернувшись затѣмъ въ Россію былъ назначенъ членомъ комитета по устройству Уральскаго казачьяго войска (въ 1860 г.), при чемъ много сдѣлалъ для упорядоченія рыбныхъ промысловъ и основательно изучилъ жизнь красной рыбы. Въ 1864 г. ему было предложено сопроводить въ походъ генерала Черныяева. Во время этого похода С. совершалъ экскурсіи между рѣками Чу и Сирь-Дарей, затѣмъ, въ 1865—67 гг., имъ были изслѣдованы Тянь-Шань и окрестности озера Иссык-Куль, въ 1868 г. произведены допонаительныя экскурсіи въ Ходжентскомъ уѣздѣ. Въ теченіе этихъ путешествій С. было сдѣлано громадное количество наблюденій—зоологическихъ, географическихъ и геологическихъ, набраны большія коллекціи, составлены подробныя карты пройденныхъ мѣстностей, изучена ихъ орографія и сдѣлано много новыхъ открытій: въ періодъ 1869—73 гг. онъ занялся детальной обработкой своихъ результатовъ. Въ 1871 г. онъ сдалъ въ печать свое изслѣдованіе «Вертикальное и горизонтальное распространеніе туркестанскихъ животныхъ». Въ 1873 г. появился изъ печати подробный отчетъ о путешествіяхъ 1857—58, 1864, 65—68 гг., подъ заглавіемъ: «Путешествія по Туркестанскому краю и изслѣдованія горной страны Тянь-Шаня». Въ томъ же году была напечатана въ сборникѣ «Природа» замѣчательная топографія аркаровъ (горныхъ барановъ). Московскій унив. удостоилъ С. степени почетнаго доктора зоологій, а парижскій международный географическій конгрессъ присудилъ ему за географическія открытія большую золотую медаль. Въ 1877—78 гг. С. въ качествѣ начальника фергано-памірской ученой экспедиціи, изслѣдовалъ неизвѣданныя области Памировъ, въ 1879 г. (съ мая по октябрь) на собственныхъ средства совершилъ экспедицію въ Семирѣченской области и Западной Сибири, изъ которыхъ вернулся въ концѣ 1879 г. Добытые имъ за это время результаты онъ кратко изложилъ въ рѣчи на общемъ собраніи VI съѣзда естествоиспытателей и врачей подъ заглавіемъ: «Объ орографическомъ образованіи Высокой Азіи и его значеніи для распространенія животныхъ». Въ тотъ же періодъ были напечатаны имъ статья о памірскихъ животныхъ и большая статья о древнихъ путешествіяхъ на Памирь. Остальную часть своей жизни С. провелъ въ Россіи, частью въ Москвѣ, частью въ своемъ имѣніи (Воронежской губ.), обработывая собранные имъ матеріалы. За это время имъ напечатано нѣсколько работъ: «О пролетныхъ путяхъ птицъ черезъ Туркестанъ», о помѣсяхъ въ группѣ утокъ, монографія орловъ (для которой онъ собиралъ матеріалы съ 1857 г.), и, наконецъ, «Распределеніе птицъ палеарктической области» (приготовлено къ печати, но осталось въ рукописи). Умеръ С. вне-

запно; онъ ѣхалъ по льду р. Дона (въ Воро- нежской губ.) и провалился въ полынью: отъ погруженія въ ледяную воду у С. сдѣлался приливъ крови къ головѣ и нервный ударъ, смерть наступила черезъ нѣсколько минутъ. Въ своей научной дѣятельности С. является, во-первыхъ, какъ путешественникъ-ислѣд- ователь, самостоятельно изучившій громадный участокъ Средней Азии и открывшій здѣсь много новаго, до него неизвѣстнаго, во-вторыхъ — какъ ученый: С. съ большимъ талан- томъ и широтой взгляда обработалъ очень большой, лично имъ добытый матеріалъ и сдѣ- лалъ на основаніи этихъ наблюденій весьма общіе и тщательно проверенные выводы. Фак- тическій матеріалъ, добытый С., очень великъ: одна коллекція птицъ (теперь находившаяся въ Имп. акад. наукъ) обнимаетъ около 12000 \*); экземплярровъ. С. высказалъ орографической характеръ изслѣдованныхъ имъ странъ, свя- залъ его съ ихъ зоологическимъ характеромъ; установилъ зависимость распространенія тур- кестанскихъ животныхъ отъ высоты ихъ мѣ- стожительства; указалъ различія между фауной Европейскихъ Альпъ и Тянь-Шаня и причины этихъ различій. Установилъ зоологическія области громаднаго участка Средней Азии, отъ Алтая до Памира включительно; составилъ списки птицъ по областямъ и провизорную карту Памиро-Тянь-Шанской системы въ раз- личные геологическія эпохи. Въ своихъ из- слѣдованіяхъ о пролетныхъ путяхъ птицъ онъ связалъ наблюденія русскихъ путешественни- ковъ въ Сибири съ наблюденіями англичанъ въ Индіи, Велуджистанѣ, Афганистанѣ и т. д.

**Съверь**—еженедѣльный литературно-ху- дожественный иллюстрированный журналъ, издающійся въ СПб.; основанъ въ 1888 г. Всев. С. Соловьевымъ, отъ котораго перешелъ къ Е. А. Евдокимову, затѣмъ къ М. К. Ре- мезовой и наконецъ къ настоящему издателю Н. О. Мерцину; редакторами были П. П. Гвѣ- дичъ, Вс. С. Соловьевъ, В. А. Тихановъ, Н. А. Александровъ, А. А. Корняковскій, теперь— издатель. Съ 1892 г. при журналѣ выходитъ безплатное приложение: «Библиотека С.» (12 книгъ въ годъ); издается также еженедѣльная газета «С.» и др. приложенія.

### **Съвооборотъ.** Содержаніе.

**Номенклатура, принятая для обозначенія разныхъ формъ земледѣлія.** — Трудность разграниченія этихъ формъ. — Сущность С. и важность правильной его постановки. — Главнѣйшія условія, опредѣляющія выборъ культурныхъ растений и размѣщеніе ихъ по участкамъ С. — Необходимость знанія составныхъ частей полей и удобреній для С. растений. — Успѣхи русскаго поле- водѣлія. — Малодоступность научныхъ изслѣдованій для практиковъ. — Новѣйшія и старыя классификаціи почвъ. — Значеніе для С. разныхъ почвъ въ зависимо- сти отъ климата. — Особенности нѣкоторыхъ культур- ныхъ растений относительно почвъ, не разъясненные еще наукой. — Значеніе корневой системы воздѣлывае- мыхъ растений по отношенію къ С. — Вліяніе климата на составленіе С. — Особенности климата Россіи — Влія- ніе на С. экономическихъ условій. — Значеніе для С. сбыта продуктовъ. — Тонень и его схема по этому во- просу. — Значеніе этой схемы для прежняго и настоя- щаго времени. — Заключенія относительно составленія плана С. и перемѣвъ стараго С. на новый.

Такъ называется порядокъ, въ какомъ долж- ны слѣдовать изъ году въ годъ, въ теченіе извѣстнаго числа лѣтъ, разводимыя на поляхъ растенія, пока они не возвратятся на преж- нее мѣсто, для чего полевые участки разби- ваютъ, согласно принятому С., на нѣсколько равныхъ частей, которыя принято у насъ на- зывать *клиньями*. Такіе участки или клинья, смотря по тому, какими засѣваются расте- ньями, называются озимыми, яровыми, луго- выми, а когда, по плану С., ничего на нихъ не сѣется, когда запускаютъ землю подъ паръ, залежь или выгонъ—паровыми, залежными, выгонными. Строго говоря, С. касается только полевыхъ угодій, почему это слово замѣняется иногда выраженіемъ: система полеводства, а послѣднее (выраженіе) такъ близко къ той формѣ земледѣлія, которую называютъ систе- мовъ хозяйства. Такъ, напр., очень часто трех- польный С. называютъ трехпольнымъ хозяй- ствомъ, выгонный—выгоннымъ и т. д. Такое смѣшеніе названій, повидимому, разныхъ пред- метовъ происходитъ съ одной стороны оттого, что у насъ для объясненія разныхъ формъ земледѣлія еще не выработана болѣе точная номенклатура, а съ другой и по самому су- ществу дѣла. Формы земледѣлія такъ заѣм- ляются одна за другую, что трудно ихъ раз- граничивать. Такъ, напр., нельзя судить о правильности того или другого С. на поляхъ, не касаясь въ то же время другихъ угодій хозяйства, напр., выгоновъ, луговъ и т. п. и даже отдѣльных его отраслей: скотоводства, техническихъ производствъ и т. п. Такимъ образомъ С. есть выраженіе организациі всего строя хозяйства и не составляетъ принадлеж- ности одной какой нибудь его части, онъ есть, такъ сказать, непрѣмѣнный членъ каждой си- стемы хозяйства. Поэтому и принято назы- вать С. тѣми же именами, которыми обозна- чаются системы хозяйства (Людоговскій).

Правильная постановка С. есть одно изъ са- мыхъ главныхъ условій успѣха хозяйства. Отъ удачнаго выбора и распредѣленія полевыхъ растений зависитъ если не исключительно, то по крайней мѣрѣ въ значительной степени надежность и высота урожаявъ, экономія въ рабочей силѣ и обезпеченность на круглый годъ содержанія скота. Этихъ условій очень много, но во главѣ ихъ стоитъ знаніе почвы, на которой предполагается вести хозяйство, въ связи съ потребностями разводимыхъ на ней растений. Почва есть мѣсто прѣмѣненія дѣ- тельности хозяина; въ то же время она есть фондъ, изъ котораго разводимыя растенія беру- тъ необходимыя для ихъ произрастанія пита- тельныя вещества; почва, поэтому, есть са- мый главный основаній въ сельскомъ хозяй- ствѣ капиталъ. Капиталъ этотъ, по Либиху, долженъ быть неприкосновеннымъ. Хозяинъ долженъ пользоваться только его процентами. Правильно составленный С. долженъ оберегать производительность почвы отъ истощенія, что и достигается не однимъ прямымъ вносомъ удобрительныхъ веществъ, но и соответствен- нымъ размѣщеніемъ въ С. разводимыхъ ра- стеній въ такомъ порядкѣ, чтобы не брались изъ почвы постоянно одни и тѣ же питатель- ныя вещества, а чтобы одни растенія смѣ-

\* Описаніе этой коллекціи, принадлежащее проф. М. А. Мензбину, теперь печатается; выехать оттуда томъ подъ заглавіемъ „Dr. N. A. Sewertzow. Die Zoologie der Turkestan et des russ. adjacents“ (1938—1939).

ялись такими другими, которые требуют иных питательных веществ, или и тех же, но в другом количестве (см. Плодо-смѣнность). Понятно, поэтому, какъ важно знать составныя части какъ почвы, такъ и разводимыхъ растений. Благодаря новѣйшимъ работамъ, составъ культурныхъ растений опредѣленъ довольно точно. Но совсѣмъ въ другомъ видѣ является вопросъ о почвѣ, о ея составныхъ частяхъ, химическихъ и физическихъ свойствахъ. Правда, въ послѣдніе два десятилѣтія у насъ явилось «почвовѣдѣніе», какъ особый отдѣлъ агрономической науки; создались даже школа «почвовѣдѣвъ», при вольномъ-экономическомъ обществѣ существуетъ «почвенная коммиссія», которая издаетъ спеціальныя журналы по «почвовѣдѣнію». Выработаны строго-научныя классификаціи русскихъ почвъ, составлена, наконецъ, почвенная карта для всей Европейской Россіи. Успѣхи русскаго почвовѣдѣнія особенно выдаются, если сравнить ихъ съ тѣми знаніями, какія мы имѣли о нашихъ почвахъ въ недавнемъ прошломъ. Мы знали, что у насъ главнымъ образомъ два вида почвъ: черноземныя и нечерноземныя; знали, что первыя очень глубоки, а вторыя очень мелки; первыя въ хорошіе годы очень плодородны, вторыя въ самые благоприятные годы малоплодородны; первыя роятся безъ удобренія, вторыя только при удобреніи навозомъ и т. д. Но мы не знали хорошо, что такое черноземъ и гдѣ его границы, не знали о различіяхъ самаго чернозема, о главнѣйшихъ его видахъ, а о томъ, какъ онъ распределенъ по русской территоріи, не могло быть и рѣчи, но теперь все это значительно пополнено на основаніи множества химическихъ анализовъ и изслѣдованій геологическихъ. Всѣ эти знанія несомнѣнно драгоценны, но они все-таки недостаточны для того, чтобы, на основаніи ихъ можно было составлять самый подходящій для того или другого имѣнія С. Самая рациональная классификація почвъ можетъ указать только общіе признаки встречающихся въ той или другой мѣстности почвъ, но такихъ указаній для составления С. недостаточно. Общія свѣдѣнія должны быть дополнены мѣстными опредѣленіями характера почвъ, что долженъ сдѣлать самъ хозяинъ или довѣренное отъ него лицо, но методы, которыхъ держатся при естественно-историческихъ изслѣдованіяхъ почвъ, деревенскимъ обывателямъ прямо недоступны. Къ нимъ можно прибѣгать только въ случаѣ крайней необходимости самаго точнаго опредѣленія составныхъ частей почвы. Въ подобныхъ случаяхъ могли-бы оказывать помощь нашимъ хозяевамъ опытыя станціи, но пока ихъ у насъ мало \*). Остается поэтому въ опредѣленіи достоянствъ и недостатковъ почвъ, обращаться къ эмпирическимъ ихъ признакамъ, которые указываютъ, главнымъ образомъ, физическія свойства и только отчасти химическій составъ почвъ. Въ практикѣ съ незапамятныхъ временъ установилось самое прочное и вполне естественное дѣленіе почвъ на глинистыя, песча-

ныя, суглинистыя и т. д. Эта классификація со временъ Тѣра вошла и въ сельско-хозяйственныя руководства. Не совсѣмъ она отвергнута и новѣйшими естественно-историческими классификаціями. Черноземъ, напр., и до сихъ поръ раздѣляютъ на глинистыя, песчаный и т. д., только измѣнена нѣсколько номенклатура Тѣра; въ классификаціи Докучаева различается черноземъ плаго (тяжелыя глинистыя почвы), черноземъ пологихъ склоновъ (глинистыя почвы), тяжелые суглинки, легкіе суглинки, супеси и т. д. Такая классификація названа химико-физическою. По ней можно судить и о физическихъ свойствахъ почвъ, и отчасти и о химическомъ составѣ. Такъ, всякому и не хозяину извѣстно, что глинистыя почвы отличаются большею влажностью и водоудерживающею силою, склоны поэтому къ образованию вымочекъ, весною долго не оттаиваютъ, что мѣшаетъ своевременной ихъ обработкѣ и вообще затрудняетъ послѣднюю, въ мокромъ состояніи онѣ пристають къ земле-обработнымъ орудіямъ, а въ сухомъ образуютъ сплошную твердую массу, превосходящую силы упряжныхъ животныхъ; вслѣдствіе слишкомъ большой сырости, мало доступны проникновенію въ нихъ воздуха, отчего содержащаяся въ нихъ органическая вещества разлагается медленно. Практики называютъ такія почвы холодными и тяжелыми: холодными потому, что они малодѣятельны въ смыслѣ вывѣтриванія и превращенія питательныхъ веществъ въ доступныя для растений соединенія, а тяжелыми—въ смыслѣ затруднительности ихъ обработки какъ во влажномъ, такъ и въ сухомъ состояніи. Всѣ эти свойства почвъ, хорошія и худыя, выражаются болѣе или менѣе въ зависимости отъ количества содержащагося въ нихъ песку, который отличается какъ разъ противоположными глинѣ свойствами: слабымъ сѣйбленіемъ частицъ, малою водоудерживающею силою, легкостью провѣтриванія и обработки, скоростью нагреванія, вообще большею внутреннею самодѣятельностью, почему такія почвы извѣстны у хозяевъ подъ именемъ почвъ легкихъ и горячихъ. Но всѣ указанная какъ недостатки, такъ и хорошія стороны почвъ вредны или полезны для культуры растений въ зависимости отъ климата страны. Такъ, тяжелыя глинистыя почвы очень полезны въ странахъ засушливыхъ. Ихъ способность задерживать атмосферную влагу спасаетъ растения отъ выгорания. Въ свою очередь почвы легкія полезны въ климатахъ влажныхъ, недостатокъ ихъ естественнаго плодородія легко исправляется при помощи искусственныхъ удобреній или орошеніемъ, гдѣ послѣднее возможно. Песчаныя городскія земли подъ Одессой скоро превратились въ плодороднѣйшія огородныя земли, благодаря орошенію ихъ клоачною городскою водою. Тяжелыя глинистыя почвы легко исправляются правильною обработкою, особенно, если пашутъ ихъ подъ зиму и подвергаютъ дѣйствию мороза, соломистымъ навозомъ, дренажемъ и т. д. Что касается самыхъ растений—одни изъ нихъ удаются на болѣе рыхлыхъ, а другія, наоборотъ, любятъ болѣе связныя почвы, почему еще и теперь не вывелось окон-

\*) Хозяева постоянно обращаются въ редакціи сельско-хоз. журналовъ за совѣтами о С.

чательно дѣленіе почвъ на пшеничныя, ржаныя, ячменныя и т. д. Есть мѣстности, гдѣ сѣютъ только рожь и картофель, а между тѣмъ овесъ, такое неприхотливое растение, не родится и крестьяне такихъ мѣстностей должны покупать яровую солому у сосѣдей (Кружовская волость подъ г. Кляномъ Московской губ., картофельники на Волгѣ въ Ярославской губ. и др.). При современныхъ свѣдѣніяхъ о составныхъ частяхъ культурныхъ растений и о требующихъ ими питательныхъ почвенныхъ веществахъ казалось-бы стоить только сравнить составныя части предположенныхъ къ разведенію растений съ предполагаемымъ наличнымъ составомъ имѣющихся въ распоряженіи хозяина почвъ, чтобы опредѣлить мѣсто для каждаго растения, входящаго въ кругъ С. Но одно знаніе, что есть въ почвѣ и что отнимается у нея жатвами, не даетъ еще гарантіи, чтобы на этомъ только основаніи можно было правильно дать каждому растенію въ С. свое мѣсто. Въ отношеніяхъ почвы къ культурнымъ растеніямъ и, наоборотъ, есть много такого, что давно подмѣнено практикой, но не выяснено еще наукой. Пшеница и рожь, напр., требуютъ однихъ и тѣхъ-же почвенныхъ питательныхъ веществъ и почти въ одномъ и томъ-же количествѣ. Но черноземъ, судя по составу, одинаково годный для того и другого растенія, при одинаково благоприятныхъ климатическихъ условіяхъ, въ одномъ мѣстѣ родитъ пшеницу и рожь, а въ другомъ только рожь. Ячмень и овесъ, очень близкія другъ къ другу растенія, находятся въ такихъ же условіяхъ относительно почвы, между тѣмъ извѣстно, что для ячменя хозяинъ подбираетъ участки съ лучшею почвою, хорошо разрыхленную и удобренную, а овесъ сѣется часто по пласту безъ удобренія, при самой поверхностной обработкѣ. Самая лучшая изъ нашихъ яровыхъ пшеницъ—бѣлотурка родится не на черноземѣ, а на суглинкахъ, находящаяся въ области, однако, самаго высокаго по типичнымъ свойствамъ чернозема, въ губерніяхъ Самарской, Саратовской и другихъ сосѣднихъ, почему и землн, производящія бѣлотурку, называются бѣлотурочными, между тѣмъ такъ близкія по составу зеренъ къ бѣлотуркѣ пшеницы южнорусскія: кубанка, арнаутка и др. удаются на самыхъ типичныхъ черноземныхъ почвахъ, но только цѣлинныхъ или бывшихъ долго подъ перелогами. Главный органъ растеній по воспріятію ими изъ почвы питательныхъ веществъ—корень. Поэтому на корневую систему растеній, разлѣшаемыхъ въ С., должно быть обращено особое вниманіе, такъ какъ степень укорененія имѣетъ очень важное значеніе по воспріятію изъ почвы питательныхъ веществъ. У однихъ растеній корни распространяются больше по поверхности почвы, а у другихъ только на первыхъ порахъ остаются въ верхнемъ слоеъ земли, а потомъ идутъ въ глубь. Поэтому практика для однихъ растеній ограничивается только поверхностнымъ разрыхленіемъ земли, т. е. мелкою вспашкою, а для другихъ употребляетъ даже такъ называемые почвоуглубители. Чтобы утилизовать боль-

шій объемъ почвы и такимъ образомъ сохранить возможно дольше ея производительность, необходимо чередовать въ С. мелкокорныя растенія съ длиннокорными. Къ сожалѣнію, корневая система растеній еще очень мало изучена, особенно степень углубленія корней разныхъ растеній. Нѣкоторые даже сомнѣваются въ возможности точнаго опредѣленія глубины корней; притомъ та или другая длина ихъ не есть вѣчто постоянное. На удлинненіе корней много вліяетъ степень разрыхленности почвы, то или другое распредѣленіе въ почвѣ влаги и питательныхъ веществъ и т. д. Но за корнями признается не только прямое ихъ значеніе: извлекать изъ почвенныхъ растворовъ питательныя вещества, но и присущая имъ способность подготавливать такіе растворы изъ соединеній нерастворимыхъ. На основаніи такъ называемой поглотительной способности почвы принято думать, что лишь немногія изъ почвенныхъ питательныхъ веществъ, и главнымъ образомъ азотъ въ формѣ азотно-кислыхъ солей, находятся въ почвѣ въ растворѣ и въ такомъ видѣ поглощаются корнями растеній, остальные же, какъ легко задерживаемыя почвою въ нерастворимомъ состояніи, переводятся въ состояніе растворимое дѣятельностью самихъ корней, и именно выдѣляемыми ими кислотами. Такимъ образомъ, принятые растеніями изъ почвы питательныхъ веществъ, а, слѣдовательно, и большее или меньшее или истощеніе ея зависитъ не только отъ степени развитія корневой системы, но и отъ растворяющей способности корней. Правда, какъ прежде, такъ и теперь, возражаютъ противъ послѣдней доктрины, но никто еще не отвергаетъ положительно растворяющей способности корней, а потому при составленіи С. слѣдуетъ имѣть и ее въ виду. Но какъ-бы ни была богата почва питательными веществами и какъ-бы хороша ни была ея структура, обуславливающая физическія свойства почвы, она не годна для культурной растительности, если будетъ находиться въ такой географической области, климатъ которой не отвѣчаетъ потребностямъ разводимыхъ растеній. Здѣсь хозяинъ безсиленъ; почву онъ можетъ улучшить разными агрономическими мѣрами, но улучшить климатъ выше его силъ. Защитныя насажденія, осушка болотъ, вырубка, гдѣ нужно, тѣсовъ или наоборотъ отвѣсеніе мѣстностей, разведеніе курныхъ огней для образованія искусственной облачности, всѣ эти и подобныя имъ мѣропріятія могутъ уменьшать неблагоприятное вліяніе климата, но только тогда, когда предпринимаются не единичнымъ лицамъ, а массою хозяевъ или государствомъ. Въ этомъ отношеніи значительная часть областей Россіи въ сравненіи съ Западною Европою находится въ самыхъ неблагоприятныхъ условіяхъ. Въ Архангельской губ., напр., по р. Мезени, подъ 65° с. ш., идетъ довольно плодородная полоса, гдѣ живутъ люди не кочующіе въ роѣ самодѣловъ, а народъ осѣдлый и весьма промышленный, который обладаетъ отличнымъ скотоводствомъ и который, слѣдовательно, имѣетъ въ избыткѣ, чѣмъ удобрять землю, однако, все мезенское земле-

дѣле ограничивается посѣвомъ лишь ячменя. Ржи тамъ не сѣютъ, потому что даже южнѣ Мезени случалось, что она пропадала. Конопля тамъ никогда не дозрѣваетъ, а стебель выходитъ очень коротокъ. Опыты съ посѣвомъ льна также дали отрицательные результаты, картофель тоже не удается. Капуста даетъ одну только зелень, но кочной не завязываетъ. Единственный овощъ, который по Мезени можетъ быть съ успѣхомъ разводимъ, это—рѣпа, которую, поэтому, тамъ сѣютъ и потребляютъ во множествѣ. При такихъ климатическихъ условіяхъ понятно и рѣчи не можетъ быть о какомъ нибудь С. Физиологи различаютъ въ жизни каждаго растенія нѣсколько отдѣльных періодовъ и въ каждомъ періодѣ оно требуетъ определенной, заключающейсея, впрочемъ, въ известныя предѣлахъ, теплоты. Если вѣтъ въ атмосферѣ и почвѣ требуемой суммы единицъ тепла, то растеніе или вовсе не прорастаетъ, или не даетъ сколько нужно листа, или не развивается въ надлежащей степени свой стебель, или, наконецъ, остается безъ плодовъ. Средняя температура, выведенная изъ метеорологическихъ наблюдений для дѣлаго года, или для отдѣльныхъ временъ года, а еще болѣе средняя температура каждаго мѣсяца порознь и особенно тѣхъ мѣсяцевъ, въ которые совершается растительность, можетъ уже много облегчить хозяину подборъ растеній для С. Климатъ Россіи своеобразенъ и много отличается отъ западно-европейскаго. Въсѣдствие континентальнаго положенія Россіи, зимы наши холоднѣе и продолжительнѣе западныхъ, а лѣто короче и жарче. Последнее обстоятельство неблагоприятно вліяетъ и на другое климатическое условіе, безъ котораго жизнь растеній также невозможна, какъ и безъ достаточнаго тепла, т. е. на количество и распредѣленіе въ теченіе растительнаго періода атмосферныхъ осадковъ. Въ послѣднемъ отношеніи Россія поставлена невыгоднѣе всѣхъ другихъ странъ Европы. У насъ даже въ Прибалтійскихъ губерніяхъ выпадаетъ дождя на  $\frac{2}{3}$  меньше, чѣмъ въ западной Англіи; въ центральныхъ же и сѣверныхъ губерніяхъ количество влаги достигаетъ едва половины, а въ южныхъ  $\frac{1}{3}$ . Другими словами, относительно распредѣленія влаги въ Россіи тотъ же законъ, какъ и въ отношеніи средней-годовой температуры, т. е., какъ число дождевыхъ дней, такъ и количество выпадающей изъ атмосферы влаги постепенно уменьшается отъ З къ В. Кромѣ того, чѣмъ далѣе подвигаться въ глубь материка, тѣмъ болѣе лѣтніе дожди принимаютъ характеръ ливневой, а отъ ливней не въ примѣръ менѣе пользы, чѣмъ отъ дождя ровнаго и тихаго. Послѣдній постепенно пропитываетъ землю, отчего влага ея долѣе сохраняется, а первые, напротивъ, стекаютъ въ низины и своими быстрыми потоками часто больше приносятъ вреда, чѣмъ пользы. Въ виду такихъ особенностей нашего климата, которыхъ не знаютъ другія страны Европы, а съ этими особенностями составителю С. необходимо считаться, — понятно, какъ настоятельна потребность въ возможно широкомъ учрежденіи въ разныхъ мѣстностяхъ Россіи метеорологическихъ станцій, при-

способленныхъ къ интересамъ сельскаго хозяйства, чему и положено основаніе разрѣшеніемъ при академіи наукъ метеорологическихъ сѣздовъ. Первый такой сѣздъ состоялся въ 1901 г., 24 января. Въ немъ былъ рассмотрѣнъ проектъ министерства земледѣлія и госуд. имущества «по объединенію и направленію сельско-хозяйственной метеорологической дѣятельности въ Россіи» и утверждѣнъ сѣздомъ. Экономическія условія, въ отношеніи къ земледѣльческой промышленности, часто бываютъ сильнѣе физико-географическихъ. Известный норфольскій четырехпольный С., который, по словамъ Леонса-де-Лаверна, создалъ все земледѣльческое богатство Англіи, зародилось не на черноземѣ, а на обширныхъ пескахъ, занесенныхъ океаномъ, именно въ одномъ изъ восточныхъ графствъ Англіи, гдѣ боролся за плодосмѣнные С. безсмертный для Англіи Артуръ Юнгъ; но, съ другой стороны, не всегда и не вездѣ природа поддается усиліямъ человека. Въ той же Англіи, не смотря на всю предпримчивость ея обитателей, еще много есть пустынныхъ мѣстъ, которыя и по сію пору противятся обработкѣ. Въ Бельгіи Кампина, а въ Голландіи восточныя части Греннингена, Дренте и Оберъ-Виссела еще не такъ давно держались чисто первобытнаго способа культуры, употребительнаго только при переходѣ изъ пастушескаго состоянія въ земледѣльческое, т. е. выжигали дернъ и по гарі сѣяли хлѣбъ или гречиху. Между тѣмъ, почти рядомъ съ этою полудикою культурою, существуетъ такая интензивная культура, которая послужила образцомъ и для самой Англіи. То же самое мы видимъ и въ отношеніи къ скотоводству, другой отрасли сельскаго хозяйства. Англія, какъ ни желала разводить на своемъ островѣ мѣристовъ, но ей это не удалось, и она, вмѣсто тонкой шерсти, должна была остановиться на мясномъ овцеводствѣ. Самымъ сильнымъ двигателемъ всякаго, а слѣдовательно, и сельско-хозяйственнаго производства, является запросъ на тотъ или другой продуктъ. Первый устанавливаетъ цѣну послѣдняго, а слѣдовательно, опредѣляетъ болѣе или менѣе барышъ производителя. По близости большихъ городовъ выгодно производить не только хлѣбъ, мясо, молоко, но и овощи, сѣно, солому, иногда даже такіе предметы, которые вдали отъ рынка иногда не имѣютъ никакой или очень низкую денежную цѣну (солома). Ни одинъ изъ экономистовъ такъ наглядно, ясно, а вмѣстѣ остроумно не изобразилъ значеніе для земледѣльческаго производства сбыта, какъ Тюненъ въ своемъ «Уединенномъ государствѣ» (см. т. XII, Земледѣліе). Быть экономистомъ еще недостаточно—Тюненъ былъ, кромѣ того, и практическимъ хозяйномъ. Но такъ какъ въ рѣшеніи сельско-хозяйственныхъ вопросовъ участвуетъ не одна политическая экономія, но и естественныя науки, а онъ во времена Тюнена еще очень мало приобщился къ сельскому хозяйству, то во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ дѣло касается истощенія почвы и т. п., изслѣдованія Тюнена оказываются несостоятельными для настоящаго времени. Вся сила и значеніе ученія

Тюнена заключается въ его идеѣ. Тюненъ представляетъ себѣ государство безъ всякихъ сообщеній съ остальнымъ населеннымъ міромъ. Въ этомъ государствѣ одинъ только городъ, гдѣ производятся обмѣнъ городскихъ и сельскихъ произведеній, условія производства во всемъ государствѣ вездѣ одинаковыя, т. е. почва, климатъ, пути сообщенія и т. д. Разница въ одномъ только разстояніи мѣстъ производства отъ рынка, т. е. города. Городъ имѣетъ разныя потребности. Самая насущная изъ нихъ, естественно, заключается въ хлѣбѣ, далѣе идутъ мясо, овощи, фрукты и топливо. Производство, доставляющія тотъ или другой изъ этихъ продуктовъ, располагаются далѣе или ближе, не по мѣрѣ ихъ важности для города, а по мѣрѣ способности къ транспорту и стоимости послѣдняго. Хлѣбъ, напр., какъ средство пропитанія, занимаетъ первое мѣсто, но его можно съ выгодой воздѣлывать и на довольно далекомъ разстояніи, между тѣмъ овощи, аггоды, молоко, хотя и въ меньшемъ количествѣ требуются городами, но они не выносятъ дальнѣйшей перевозки отъ скорой порчи, да и доставка ихъ обходится дорого, потому что они занимаютъ много мѣста. Кромѣ того, какая бы ни была принята система земледѣлія, но доходна она можетъ быть только тогда, когда почва поддѣрживается въ постоянномъ плодородіи, слѣдовательно, нужно удобрение. Но чѣмъ далѣе мѣстность отъ города, тѣмъ добываніе удобрения становится затруднительнѣе и оно приходится дороже, между тѣмъ городское удобрение получается почти даромъ, такъ какъ тѣ же лошади, которыя доставятъ на рынокъ продукты, на обратномъ пути вмѣсто того, чтобы возвращаться порожнемъ, могутъ привозить удобрение, какъ это и бываетъ на самомъ дѣлѣ даже у насъ, подлѣ Петербургомъ. На основаніи подобныхъ расчетовъ Тюненъ, для своего идеальнаго государства, предполагалъ единственнаго его городъ въ самомъ центрѣ и составлялъ рядъ концентрическихъ полосъ, въ которыхъ и расположилъ свои системы: 1) вольное хозяйство, 2) лѣсоводство, 3) плодосмѣнная система, 4) выгонная, 5) паровая трехпольная, 6) скотоводство, 7) звѣриная охота, а еще далѣе необитаемая пустыня. Коренными системами полеводства, по Тюнену, считаются только три: 1) трехпольная, 2) выгонная и 3) плодосмѣнная. Въ такомъ порядкѣ дѣйствительно и происходилъ переходъ отъ одной системы къ другой во многихъ государствахъ. Въ Мекленбургѣ, напр., гдѣ хозяйничалъ самъ Тюненъ, по его словамъ, повсюду было, столѣтъ назадъ, одно трехпольное хозяйство; потомъ эту систему замѣнила выгонная, а потомъ она исчезла и уступила мѣсто плодосмѣнной. Такъ было и съ сосѣдней съ Мекленбургомъ Гольштейнѣй, но съ тѣмъ различіемъ, что по особому территориальному положенію, благоприятствующему тамъ же скотоводству, Германия, подлѣ вліяніемъ агрономическихъ проповѣдей Шуберта фонъ-Клефельда, прямо ухватилась было за радикальное преобразование своей старой трехпольной системы въ плодосмѣнную, но потомъ, увидѣвъ ошибку и,

благодаря своему гениальному учителю, Теэру, скоро стала дѣлать комбинаціи изъ разныхъ системъ, и такимъ образомъ выработала разныя смѣшанныя системы, которыя указывали почва, климатъ и сбытъ. Но какъ во времена Теэра, такъ еще и послѣ его, мекленбургская и гольштейнская системы долго считались достойными подражанія. Англія есть, по общему повятію, если не настоящая родина, то по крайней мѣрѣ европейская расадница плодосмѣнной системы. Но и здѣсь не сразу явилась эта система, а ей послѣ трехпольной предшествовала выгонная. И всетаки чисто плодосмѣнная, конговская система составляетъ господствующую систему земледѣлія Англіи только въ ея восточныхъ графствахъ, и преимущественно въ Норфолкѣ, Суффолкѣ, Bedford и Нортгемптонѣ. Здѣсь, можно сказать, сосредоточены всѣ возможные виды земледѣльческой промышленности; здѣсь разводятъ и хлѣбныя, и кормовыя растенія, особенно турнепсъ; здѣсь же разводятъ крупный и мелкій рогатый скотъ, но въ то же время занимаются и сыродѣліемъ, выдѣлкою масла и выкормкой скота. Напротивъ, западные графства Англіи представляютъ совершенно другую картину хозяйства. На западѣ вѣе больше выпадаетъ дожда, чѣмъ на востокѣ Англіи, а потому здѣсь цѣны графства образуютъ сплошные дуга. «Фермерамъ этихъ графствъ говорить Леонасъ де-Лавернъ—неизвѣстны ни ученое развитіе скотоводства при системѣ заключенія въ стойлахъ— это нововведеніе Гокстелловъ и Мекки, ни дренажъ, ни тщательныя изслѣдованія удобрений, ни остроумныя изобрѣтенія новыхъ орудій, ни выборъ сѣмянъ,— словомъ, они остались въ сторонѣ отъ лихорадочной дѣятельности новой школы; ихъ хозяйства даже не коснулось учене Артура Юнга. Здѣсь даже и хлѣба не сѣютъ, а между тѣмъ средняя рента доходить до 27 руб., а въ нѣкихъ участкахъ до 140 руб. съ десятины». Но навозное городское удобрение, о которомъ говорено было выше, уже не имѣетъ прежняго значенія послѣ появленія удобрений искусственныхъ, которыя не въ примѣръ удобнѣе для перевозки, чѣмъ городские отбросы. Еще болѣе измѣняетъ схему Тюнена сильное развитіе всюду желѣзныхъ дорогъ, очень измѣнившее экономическія условія. На основаніи вышеизложенныхъ разсмотрѣній, относительно составленія С. можно вывести слѣдующія заключенія. 1) Такъ какъ составленіе С. почти одно значуще съ устройствомъ, на болѣе или менѣе продолжительное время, всего хозяйства, то отъ удачі или неудачи въ рѣшеніи вопроса о С. для даннаго имѣнія зависитъ благополучіе или разореніе хозяина имѣнія (А. С. Ермоловъ). Поэтому составитель С., прежде чѣмъ приступить къ дѣлу, долженъ подробно изучить всѣ условія, въ которыхъ находится имѣніе относительно почвы, климата, потребностей окрестнаго населенія, рабочей силы, на которую можно рассчитывать, сбыта продуктовъ и т. п. Между тѣмъ всякому хозяину желательно поставить свое хозяйство въ лучшее положеніе возможно скорѣе, для чего всегда приходится многое въ завденномъ

хозяйствѣ измѣнить, что обыкновенно прежде всего сопровождается ломкою прежняго С. Старые хозяева большею частью знакомы съ условіями своихъ имѣній, и въ случаѣ какихъ нибудь переѣмъ въ С. имѣютъ съ собой опытъ, а потому сознательнѣе могутъ рѣшиться на какія-нибудь уклоненія отъ прежняго способа веденія хозяйства, хотя и они не свободны отъ погрѣшностей, особенно при отсутствіи агрономическаго образованія. Вновь же прибывшія въ имѣнія, даже вооруженныя всякими теоріями, способны дѣлать еще большія ошибки, принимая на себя завѣдываніе совсѣмъ незнакомыми имѣніями. Они обыкновенно начинаютъ съ ломки старыхъ С., между тѣмъ агрономы-консерваторы считаютъ, что установка С. должна быть завершеномъ всѣхъ другихъ работъ надъ имѣніемъ. Последствія необдуманыхъ измѣненій даютъ скоро себя знать разными затрудненіями, а главное сокращеніемъ дохода (Клейде, Комерсъ). 2) Хозяинъ, приступая къ составленію С., долженъ прежде всего опредѣлить главную цѣль, къ которой онъ долженъ стремиться, чтобы вести хозяйство возможно выгоднѣе и выяснитъ средства, необходимыя для достиженія этой цѣли. Сельское хозяйство, какъ промышленность, занимается разведеніемъ растений и животныхъ. Обѣ эти отрасли могутъ развиваться одинаково, или одна можетъ преобладать надъ другою. Въ большинствѣ случаевъ выгоднѣе наблюдать равновѣсіе между земледѣліемъ и скотоводствомъ. При преслѣдованіи такой цѣли, половина или большая часть пашни въ С. предназначается для растений, которыя доставляютъ кормъ скоту и подстилку (травы и отчасти корнеплоды), а другая половина предоставляется хлѣбнымъ и другимъ продажнымъ растеніямъ. Въ Германіи давно уже установилось такое распредѣленіе между продажными и кормовыми растеніями: на первую половину послѣднихъ, т. е. какъ 1:1 (Гольцъ). Гдѣ есть хорошіе самородные луга, тамъ меньше клеивѣе отводится подъ кормовыя растенія. Въ русскихъ хозяйствахъ такое распредѣленіе полевыхъ растеній, т. е. половина хлѣбныхъ на половину кормовыхъ, мало еще гдѣ вводится, что составляетъ одну изъ причинъ, что у насъ не процвѣтаетъ скотоводство и такъ часто хорошія породы животныхъ вырождаются, такъ какъ очень часто къ веснѣ кормъ истощается и скотъ голодаетъ. Но полевая культура состоитъ не изъ однихъ хлѣбныхъ и кормовыхъ растеній. Есть группа растеній торгово-промышленныхъ или фабричныхъ (масличныя, прядильныя и др.). Нѣкоторыя изъ нихъ бываютъ очень доходны. Тѣмъ не менѣе культура такихъ растеній вездѣ довольно ограничена, такъ какъ большинство ихъ требуетъ большого запаса плодородія почвы, очень тщательной чистоты отъ сорныхъ травъ, большого количества рабочихъ рукъ и обильнаго удобрения. Поэтому фабричныя растенія разводятся преимущественно тамъ, гдѣ почва очень сыльна по природѣ (табакъ въ Бессарабіи, въ Кубанской области, въ губ. Черниговской, Полтавской и др.), подсолнечникъ (въ Воронежской и Саратовской и др.). Но бываетъ, что культура фабричныхъ и довольно

истощительныхъ растений долго держится и на неплодородныхъ почвахъ, и тогда почти весь запасъ удобрения идетъ подъ эти растенія. Такъ было, напримѣръ, въ бѣлорусскихъ губ., гдѣ почвы очень скудны, между тѣмъ тамошніе крестьяне долго сѣяли коноплю, подъ которую расходывали почти весь навозъ, накопленный въ хозяйствѣ въ течение года. Ленъ, также довольно истощительное растеніе, потому что ничего не даетъ въ возвратъ почвѣ, но у насъ есть цѣлая область, гдѣ ленъ у крестьянъ самое главное растеніе, не смотря на то, что почвы въ такихъ областяхъ большею частью бѣдны (губ. Псковская, Смоленская и др.). Благодаря такъ широкому распространенной въ Россіи культурѣ льна, оказывается, что у насъ на 100 дес. съ хлѣбными растеніями приходится по 3,8 на промышленныя, между тѣмъ въ Англіи на 100 дес. пашни подъ зерновыми хлѣбами приходится на растенія промышленныя не болѣе 1,3 дес., въ Германіи—3 дес. Вообще же такъ назыв. спеціальныя культуры, т. е. разведеніе торгово-промышленныхъ растеній, у насъ очень ограничено. Сообщаемое ниже извлеченіе изъ описанія одного германскаго хозяйства, въ которомъ оказалась надобность нѣсколько измѣнить заведенный прежде С., показываетъ, какими соображеніями слѣдуетъ руководиться вообще какъ при составленіи С., такъ и при ихъ измѣненіяхъ (Goltz, «Handbuch der gesammten Landwirtschaft», т. III, стр. 82—840). Пахатной земли въ имѣніи 200 дес., изъ коихъ 140—довольно связной почвы, а 60—легкой; кромѣ того 40 дес. луговъ и 20 дес. скуднаго выгона. Первая, т. е. болѣе тяжелая почва въ состояніи производить всѣ главныя сельскохоз. растенія; на второй довольно надежно родятся рожь, овесъ, картофель, бѣлый клеверъ, но для ячменя, гороха, красного клевера не годится. Луга лежатъ въ рѣчной долианѣ, въ половинѣ весны 8—14 дней стоятъ подъ водою, и это ихъ удобрение. А такъ какъ въ иные годы наводненія или вовсе не бываетъ или оно длится только нѣсколько дней, то урожаи на нихъ травы не очень высоки, однако, въ средней сложности, можно рассчитывать на 170—180 пд. сѣна съ дес. Прежде чѣмъ приступить къ составленію С., надобно составить себѣ представленіе, какъ утилизировать скотъ и его продукты, и кромѣ того взять во вниманіе, есть-ли по близости какаго-либо техническаго производства или можно рассчитывать, что скоро оно откроется. Свеклосахарный заводъ отъ имѣнія далеко; поэтому воздвигать сахарную свекловицу нѣтъ основанія. Винокуреннаго завода по близости тоже нѣтъ, да и трудно ожидать его въ будущемъ, потому что въ шести верстахъ отъ имѣнія находится городъ съ 15 тысячами жителей, куда выгоднѣе сбывать картофель какъ онъ есть, чѣмъ перекуривать его въ спиртъ. Но, судя по населенію города, можно рассчитывать, что въ немъ будетъ выгодный сбытъ молока и масла. Поэтому главное, на что должно быть обращено вниманіе составителя С., это—разведеніе молочнаго скота; кромѣ того, можно содержать немного овецъ, чтобы воспользоваться 20 дес. скуднаго выгона и остат-

ками въ поляхъ послѣ уборки растений и отавой на клеверныхъ клинѣяхъ и лугахъ. Далѣе, весьма важно опредѣлить, нужно-ли назначать на всю пахатную землю одинъ С., или вслѣдствіе неодинаковости почвы—два. Послѣднее было-бы лучше, если-бы неодинаковые на почвѣ участки очень рѣзко выдѣлялись другъ отъ друга. Но такъ какъ этого нѣтъ, а мѣста съ болѣе легкой почвою разсыяны по всей пашнѣ, то было-бы затруднительно вести на такомъ участкѣ два различныхъ хозяйства, тѣмъ болѣе, что легкая почва въ имѣніи не чистый песокъ, а супесь; на ней нѣкоторые растения растутъ довольно успѣшно, напр., рожь, картофель, овесъ, смѣси травъ и т. д. Подъ такія растения и нужно назначать подобныя мѣста, а на болѣе тяжелыхъ участкахъ высѣвать пшеницу, бобы, кормовую свеклу, красный клеверъ. Но прежде чѣмъ приступить къ выбору и размѣщенію растений въ С., необходимо опредѣлить размѣры двухъ главныхъ группъ: продажныхъ и кормовыхъ. Въ разсматриваемомъ случаѣ на 200 дес. пашни дѣлается 40 дес. самородныхъ луговъ; луга, слѣдовательно, отнесутся къ пахатной землѣ, какъ 1:5; есть еще 20 дес. выгона, который, хотя и скуденъ, но всетаки долженъ быть разсматриваемъ какъ источникъ кормовыхъ средствъ. Но если бы выгонъ былъ и хорошаго качества, то и въ такомъ случаѣ постоянная кормовая площадь, т. е. луга и выгоны относились бы къ пашнямъ, какъ 60:200 или 1:3,33, откуда выходитъ, что въ С., чтобы имѣть достаточное для скота корма и подстилки, а слѣдовательно и навоза для кормовыхъ растений, должно быть назначено болѣе половины пашни, т. е. болѣе 100 десятинъ.

3) Затѣмъ слѣдуетъ опредѣлить число клинѣевъ С. и сообразно съ симъ произвести наръзку пашни. Число дѣтъ, въ теченіе которыхъ долженъ совершиться оборотъ сѣва, различно: въ одномъ С. растение возвращается на прежнее мѣсто черезъ 2—3, въ другомъ черезъ 5—8—9—10 и т. д. дѣтъ. Но очень длинныхъ С. обыкновенно избѣгаютъ, такъ какъ при такихъ С. трудно слѣдить за своевременною обработкою, временемъ сѣва, уборки и т. п. и притомъ приходится очень долго ждать результата С., чтобы можно было судить о его пригодности для даннаго хозяйства. Обыкновенно рекомендуютъ число клинѣевъ С. между 7 и 10 (Гольцъ). Что касается наръзки пашни на клинѣя, принятыя въ С., то принимаются при этомъ во вниманіе: величина полей, свойства почвы и естественныя границы. Всѣ клинѣя должны быть по возможности одинаковой величины и одинаковыми относительно почвы. Желательно далѣе, чтобы естественныя урочища, какъ то: дороги, канавы, овраги, изгороди и т. п. не попадали въ середину клинѣевъ, что можетъ затруднить работу и надзоръ, а служили бы природными границами клинѣевъ. Наконецъ, при необходимости измѣнить С. держаться, насколько возможно, существующаго дѣленія или заводить число полей кратное отъ прежняго числа (Шипкинъ). Все это довольно трудно исполнить, но по крайней мѣрѣ слѣдуетъ стремиться къ исполненію такихъ требованій. Вся пахатная земля до сихъ

поръ была подъ однимъ С. Размѣръ клинѣевъ колебался между 20—25 дес.; всѣ они довольно удачно разграничивались природными урочищами: дорогами, канавами и т. п. Поэтому не было основанія измѣнять существующій 9-типольный С., а лучше было его удержать, тѣмъ болѣе, что небольшими измѣненіями въ границахъ клинѣевъ можно еще нѣсколько согласовать ихъ относительно площадей и дать полямъ болѣе правильную форму. Правда, клинѣя не совсѣмъ однородны относительно почвы; въ однихъ онѣ нѣсколько лучше, въ другихъ хуже, но это различіе не столь важно, чтобы изъ-за этого стоило переименовывать дѣленіе полей, что всегда сопровождается большими неудобствами. При прежнемъ С. одинъ клинѣй былъ подъ паромъ, при чемъ часть пара засѣивалась викою для зеленого корма, одинъ озимымъ рапсомъ, одинъ горохомъ и кормовою викою, одинъ клеверомъ и также одинъ картофелемъ и кормовою рѣпой. На будущее время, въ виду сравнительно малаго количества и не совсѣмъ хорошаго качества луговъ и выгоновъ, найдено необходимымъ расширить кормовую площадь, а посѣвъ раиса совсѣмъ отмѣнить. Почва и климатъ дѣлаютъ паръ вовсе не необходимымъ, а урожаи раиса оказались мало надежными и въ среднемъ не высоки. Посѣвъ гороха положено по возможности ограничить, напротивъ, культуру картофеля и кормовой рѣпы, такъ какъ эти растения постоянно давали высокой урожаи развиваться въ усиленномъ количествѣ. Такимъ образомъ въ предложенный вѣносъ С. вошли два клина озимыхъ хлѣбовъ, два — яровыхъ (въ одинъ изъ нихъ входитъ часть гороха), два съ клеверомъ, одинъ съ кормовою рѣпой, одинъ съ картофелемъ, одинъ съ викою на зеленый кормъ. При такомъ распредѣленіи по пашнѣ разводимыхъ на ней растений, долженъ составиться слѣдующій С.

- 1) Озимый хлѣбъ (по навозному удобренію);
- 2) кормовая рѣпа (по искусственному удобренію);
- 3) яровой хлѣбъ съ подсѣвомъ клевера;
- 4) клеверъ на скося травы;
- 5) клеверъ съ однимъ укосомъ, а потомъ выгонъ;
- 6) озимый хлѣбъ (по навозному удобренію);
- 7) картофель (по искусственному удобренію);
- 8) яровой хлѣбъ,  $\frac{1}{4}$  горохъ;
- 9) вико на кормъ.

Средняя величина клинѣевъ 22,22 десятины. Рѣпа, клеверъ, вико и половина картофеля, слѣдовательно, половина полевыхъ продуктовъ, предназначаются на кормъ скоту; кромѣ того, на то же идетъ та часть, которая назначена подъ овесъ, такъ что отношеніе площади кормовой къ продажной какъ 5:4. Такимъ образомъ, въ кормѣ и подстилкѣ недостатка не будетъ, такъ какъ 4 клина назначены подъ хлѣбныя растения и горохъ. Самое важное и наиболѣе требовательное продажное растение, т. е. озимая пшеница, получить въ С. соотвѣтственное мѣсто, такъ какъ она одинъ разъ идетъ послѣ удобренія навозомъ кормовой викою, а другой—по клеверу. Въ подстилкѣ и навозѣ также не должно быть недостатка. Соломы отъ озимыхъ хлѣбныхъ растений будетъ для этого достаточно, а если бы оказался излишекъ навоза, то послѣдній могъ бы пойти подъ кормовую рѣпу. 4) Прежде при составленіи

С. руководились главным образом учением *статик* (см.), которая дѣлала культурныя растения по степени ихъ истощаемости. Особеннымъ довѣріемъ пользовались цифры истощаемости, установленныя Пабстомъ, да и теперь къ статикѣ Пабста прибѣгаютъ не безъ пользы. Но со времени Либиха стали обращать вниманіе почти исключительно на минеральныя вещества, а потомъ и на азотъ. Сопоставляя количество этихъ веществъ, извлекаемыхъ урожаами, съ количествомъ ихъ въ почвѣ и во вносимыхъ въ нее удобрительныхъ средствахъ, главнымъ образомъ, въ навозѣ, судили полонъ или недостаточенъ установленный Либихомъ возвратъ почвенныхъ питательныхъ веществъ. Но такія сопоставленія для будущаго времени, какъ оказалось, имѣютъ недостатки, которыхъ избѣгать нѣтъ возможности, а потому для составленія С. неудобны. Гдѣ много имѣютъ искусственныхъ луговъ, гдѣ вся солома идетъ на подстилку и на кормъ, гдѣ мало продаютъ корнеплодовъ и отношеніе луговой площади къ пашнѣ неблагоприятно, тамъ, на основаніи данныхъ статикъ, можно принять, съ довольною вѣроятностью, что извлекаемое изъ почвы въ продажныхъ продуктахъ кали при удобреніи навозомъ возвращается снова. Тѣмъ не менѣе при употребленіи и калійнаго удобрения, въ случаѣ увеличенія чрезъ то урожайности, предпочитаютъ производить специальный опытъ, дѣйствительно-ли въ подобныхъ случаяхъ вносимое въ почву кали принимаетъ участіе. Напротивъ, какъ въ данномъ примѣрѣ, такъ и во всѣхъ ему подобныхъ, отчуждаемая изъ хозяйства въ продажныхъ продуктахъ фосфорная кислота никогда не можетъ получить полнаго возврата, а должна быть пополняема искусственнымъ удобреніемъ. О приходѣ же и расходѣ азота статика не можетъ дать никакихъ опредѣленныхъ указаній. Мы не знаемъ, сколько этого вещества доставляетъ растеніямъ почва и сколько атмосфера. Такимъ образомъ опредѣляемое анализомъ содержаніе въ почвѣ азота не можетъ рѣшить вопроса, какое количество будетъ находиться въ распоряженіи воздѣлываемыхъ растеній. Кромѣ того, мы совсѣмъ не знаемъ, въ какомъ количествѣ должны находить воздѣлываемыя растенія не только азотъ, но и фосфорную кислоту и другія питательныя вещества, чтобы давать хорошій урожай. Высчитать, какое количество минеральныхъ веществъ извлекается урожаемъ, можно довольно точно, но сколько должно быть въ почвѣ этихъ веществъ, чтобы постоянно получать хорошіе урожаи, этого не даетъ намъ химическій анализъ, тѣмъ болѣе, что онъ не можетъ опредѣлить, въ какомъ состояніи находятся эти вещества—въ удобоусвояемомъ или наоборотъ. Статическія вычисленія могутъ доставить очень цѣнныя заключенія, насколько были соотвѣтственны употребляемыя въ хозяйствѣ удобрительныя средства, а равно дать указанія, какъ слѣдуетъ удобрять поля въ будущемъ. Если-бы такія вычисленія дѣлались разомъ во многихъ мѣстностяхъ, то они могли бы дать очень цѣнный матеріалъ для рѣшенія вопросовъ о питаніи, а равно и удобре-

ній растеній, на что наука не даетъ до сихъ поръ ясныхъ указаній. Д. *Состовъ*.

**Сѣвскій** 34-й пѣхотный графа Каменскаго полкъ — сформированъ въ 1763 г. Боевыя отличія: 1) георгиевское полковое знамя за 1812 г. и за оборону Севастополя 1854—55 гг.; 2) походъ за военныя отличія въ шведскую войну 1808 г.; 3) звани на шапки за 1812—14 гг., а въ 7-й ротѣ—и за отбитый штурмъ Севастополя 6 іюня 1855 г.; 4) георгиевскія трубы за штурмъ Варшавы 1831 г. и за венгерск. войну 1849 г.; 5) петлицы на мундиры штабъ- и оберъ-офицеровъ, за турецк. войну 1877—78 гг.

**Сѣвскъ** — уѣздн. гор. Орловской губ., на р. Сѣвѣ. Въ лѣтописяхъ Сѣвскъ впервые упоминается подъ 1146 г., когда онъ входилъ въ составъ Черниговскаго княжества. Въ XIV в. неоднократно подвергался нападеніямъ татаръ. Въ 1582 г. былъ назначенъ мѣстомъ ссылки для людей безпокойныхъ. Можетъ быть поэтому С. и его окрестности сдѣлались пригономъ бродягъ и всякой вольницы. Въ 1604 г. Сѣвскій Острогъ перешелъ на сторону самозванца. Въ половинѣ XVII в. С. былъ сожженъ татарами, подъ предводительствомъ хана Гирея. При царевѣ Софіи кн. Голицынъ укрѣпилъ С. и сформировалъ особый сѣвскій полкъ. Въ 1683 г., послѣ усмиренія стрѣльцовъ, С. былъ назначенъ мѣстомъ ихъ ссылки. Числившійся ранѣе въ Кіевской и Бѣлгородской губ., въ 1779 г. С. былъ назначенъ уѣздн. гор. Орловскаго намѣстничества, переименованнаго въ 1796 г. въ губернію. Жит. 9167 (мжч. 4393, жнщ. 4774). Заводы: масловаренный съ производствомъ на 3750 руб., 3 маслобойныхъ съ производств., при 78 рабочихъ, на 180 тыс. руб., кожевенныхъ 4 (9820 руб.), пенькотрепальныхъ 4, при 63 рабоч., съ производ. на 61 тыс. руб., другихъ промышленныхъ заведеній 43 (50 тыс. руб.). Ремесленниковъ: мастеровъ 327, рабочихъ 341, учениковъ 141. Земская болница, женская прогимназія, трехк. городск. и муж. приход. учил., дух. училище, 2 припих. школы. Троицкій жен. зашт. м-р.

*Сѣвскій уѣздъ*—занимаетъ юго-зап. часть Орловской губ., врѣзывается южною своею частью между Курской и Черниговской губ. Протянувшись съ С. на Ю, С. уѣздъ имѣетъ овальную форму. Поверхность низменная, болѣею частью ровная, со склономъ отъ ВЮВ къ ЗСЗ. Абсолютная высота — 718 фт. надъ ур. моря; С. уѣздъ является однимъ изъ самыхъ низменныхъ уѣздовъ въ губерніи. По орошенію уѣздъ дѣлькомъ принадлежитъ къ бассейну Десны. Судоходныхъ рѣкъ нѣтъ. Наиболѣе значительны: Нерусса, лѣвый притокъ Десны, пересекающая у. въ зап. направленіи; Сѣвъ—протекающая въ сѣв.-зап. направленіи и впадающая въ Неруссу на границѣ съ Трубочевскимъ у. Усожа, лѣв. прит. Неруссы, текущая почти параллельно Сѣву. Всѣ эти рѣки съ низменными болотистыми берегами. Въ геологическомъ строеніи С. уѣзда принимаютъ участіе отложенія нижнетретичной и въ особенности верхнемѣловой эпохи, прикрытыя толщами лѣсса и аллювиальныхъ рѣчныхъ отложений; изъ полезныхъ ископаемыхъ встрѣча-

ются: бурые желѣзняки, мѣль, огнеупорныя глины и жерновыя песчаники. Расположенный въ сѣв. пограничной полосѣ черноземнаго пространства С. уѣзда въ почвенномъ отношеніи представляетъ пестрое разнообразіе. По Докучаеву, лѣнія, ограничивающія почвы съ содержаніемъ гумуса не менѣе 2%, пересѣкаютъ уѣздъ въ меридиональномъ направленіи и дѣлятъ его на двѣ почти равныя части. По земско-статист. опросу населенія, среди пахатныхъ земель черноземныя занимаютъ 37%, суглинистыя 41%, супесчаныя 19%, глина, песокъ и припадъ — 3%. Площади уѣзда по Стрѣльбицкому 3502,9 кв. вер., по земскому учету — 342551 дес., въ томъ числѣ удобной 328261 дес. Изъ числа послѣдней въ 1894 г. принадлежало: казѣ 18286 дес., уѣзду—2054, городу—4124, церквямъ и монастырямъ—6887, крестьянамъ надѣльной—176308, частнымъ владѣльцамъ—120602 дес. Изъ частновладѣльческой земли дворянамъ принадлежало 105550 дес., купцамъ—9034, мѣщанамъ—852, сельскимъ обществамъ—1965, крестьянскимъ товариществамъ—1004, отдѣльнымъ крестьянамъ 1390 и разнымъ лицамъ—807 дес. Въ числѣ удобной земли было: усадебной—15372 дес., выгона—6974, пахатной—192229, сѣнокосной—38797, лѣсной—73609, прочей—1280 дес. По земской переписи 1894 г., крестьянскихъ наличныхъ хозяйствъ насчитано 20017, размѣщенныхъ въ 165 селеніяхъ и 204 общинахъ. Безнадѣльныхъ было 756 хоз., имѣвшихъ до 3 дес.—1468, отъ 3 до 5 дес.—3589, отъ 5 до 10 дес.—8633, отъ 10 до 15 дес.—3685, отъ 15 до 20 дес.—1306, свыше 20 дес.—580 хоз. Купленную землю имѣли 3795 хоз., въ количествѣ 4524 дес. Арендовали землю 12675 хозяйствъ, въ количествѣ 27919 дес. надѣльной земли и 36356 частновлад.; кроме того, обществами снималось пастбищъ ок. 15000 дес. Сдавали свою землю цѣликомъ 1277 хоз., частью—2653. Частновладѣльческая земля (считая и крестьянскую) была распределена такъ: владѣльцамъ до 50 дес. принадлежало 1484 дес., отъ 50 до 100 дес.—1573, отъ 100 до 200 дес.—2853, отъ 200 до 400 дес.—7424, отъ 400 до 1000 дес.—10319, свыше 1000 дес.—96950 дес. Жителей въ у. (безъ города) 145287 (мжч. 71254, жнщ. 74083). Крестьянскаго населенія въ составѣ сельскихъ обществъ земскою переписью 1894 г. насчитано 136473 д. (мжч. 69263 и жнщ. 67210), въ томъ числѣ грамотныхъ 8868 мжч. и 72 жнщ. и учащихся 2496 мал. и 53 дѣв. Бездомныхъ крестьянск. хозяйствъ въ это время было 571. Въ общемъ числѣ крестьянскихъ жилищъ избы съ черной толпой составляли 35%. Изъ 20017 наличныхъ крестьян. хозяйствъ земледѣльемъ занимались 17692. Изъ нихъ обрабатывали землю наймомъ 3062 хозяйства. Съ наемными рабочими было 750 хозяйствъ; у нихъ рабочихъ взрослыхъ—541 и полуробочихъ 360. Лошадей рабочихъ числилось 29187, нерабочихъ и жеребятъ—5496, крупнаго рогатаго скота—20485, мелкаго—12810, овецъ—50055, свиней—23108, поросятъ—31164. Безъ всякаго скота было 1905 хозяйствъ, безкоровныхъ—5012, безлошадныхъ—5254, съ 1 лош.—6018. съ 2 лош.—

5337, съ 3 лош.—2044, съ 4 и болѣе лош.—1364; безъ мертваго инвентаря—4930 хоз. Крестьянами было высѣяно на всей землѣ, находившейся въ ихъ пользованіи, четвертей: ржи—38223, овса—33811, картофеля—44343, гречихи—9483, проса—274, чечевицы 518, свеклы (пуд.)—557, льна—1041, гороха—1773, конопли—6648, прочихъ растений 310, при среднемъ высѣвѣ на 1 дес. мѣръ: ржи и гречихи по 6,2, овса—12, проса—1,2, картофеля—60, гороха—4,4, конопли—5,5. Валовой сборъ съ 1 дес.: ржи 31 м., овса 35 м., картофеля 370 м., гречихи 22 м., проса 32 м., чечевицы 27 м., конопли 45 м., сѣна 75 пд. Своего хлѣба хватаетъ всего 3404 хозяйствамъ. Хозяйствъ съ торгово-промышленными заведеніями въ 1894 г. было 578; у нихъ промысловыхъ заведеній 559 и торговыхъ 89. Хозяйствъ съ промыслами было 12209, лишь съ заработкомъ—16595; въ томъ числѣ занимались мѣстными промыслами 7524 мжч. и 590 жнщ., отхожими—7181 мжч. и 112 жнщ. Среди мужчинъ-промышленниковъ преобладали батраки (2296 мѣстн. и 1662 отхож.), чернорабочіе и поденщики (3339 мѣстн. и 59 отх.), плотники (688 мѣстн. и 662 отх.), ломовые извозчики (671 мѣстн. и 206 отх.), пастухи (540 мѣстн. и 112 отх.), пильщики (502 мѣстн. и 73 отх.), дровосѣки (457 мѣстн. и 33 отх.), каменщики (48 мѣстн. и 465 отх.), мельники (370 мѣстн. и 2 отх.), косари на югѣ (350), сторожа въ экон. (260 мѣстн. и 38 отх.), нищие (215 мѣстн. и 15 отх.). Лицъ, занимавшихся торговлей, было 195 мѣстн. и 115 отх., на общественно-и государственной службѣ—115 мѣстн. и 56 отх., прислуги—34 мѣстн. и 77 отх. Среди промышленницъ больше всего было: нищихъ (357 мѣстн. и 9 отх.), поденницъ (233 мѣстн.), батрачекъ (107 мѣстн. и 25 отх.), прислуги (34 мѣстн. и 44 отх.). Волостныхъ сборовъ 21833, сельскихъ—53193 руб. Недоимки къ 1 янв. 1895 г.—50039 руб. Частныхъ долговъ за крестьянскимъ населеніемъ было 401090 р. (13435 хоз.), въ томъ числѣ деньгами 262742 р. и натурой 138348 р. Въ составѣ частновлад. земель пахатн. земли составляли 47%, сѣнокосныя—14%, лѣсныя—37%, усадебныя—2%. Изъ пашни 34% находились подъ паромъ, 39% — подъ экономическими посѣвами и 27% было сдано подъ посѣвъ крестьянамъ. Собственнымъ инвентаремъ обрабатывалось 43%, крестьянскимъ — 57% всей экономической пашни. Пропорція экономическихъ посѣвовъ ржи—45%, овса—36%, картофеля—9%, остальныхъ растений—10%. Валовой сборъ съ 1 дес.: ржи—52 пд., овса—41 пд., картофеля—538 пд. Изъ сѣнокося въ сдѣчъ было до 75%. Конскихъ заводовъ (1897) — 9, при 291 маткѣ и 34 производителяхъ; прилода 228 шт.; породы, главнымъ образомъ, рысистыя. Заводы (1897): сахароваренный, при 284 рабочихъ, съ производствомъ на 204000 руб.; 4 винокуренныхъ при 258 рабочихъ, на 190000 руб.; 2 лѣسوبильныхъ, при 57 раб., на 44000 руб.; 8 маслобильныхъ, при 138 раб., на 138000 руб. Земскіе доходы по смѣтѣ на 1900 г.—120657 руб. (въ томъ числѣ съ земель и лѣсовъ—78262 руб., съ проч. недвиж. имущества—10014 руб.), рас-

ходы—120756 руб. (на земское управление—11638 руб., медицину—41929 руб., народное образ.—29540 р.). Школа въ С. уѣздѣ (1898—99 учебн. годъ): министерск.—1, земскихъ—41, церк.-прих.—8, школѣ грамоты—53. Учащихъ въ 1898—99 г.: въ земскихъ школахъ—2965 мал. и 353 дѣв., министерск.—56 мал. и 2 дѣв., въ сельскихъ церк.-прих.—324 мал. и 41 дѣв. и городск. церк.-прих.—149 мал. Ср. «Сборн. стат. свѣд. по Орловской губ.» (т. IX, вып. I); «Сельскохоз. обзоры Орловской губ.». См. Орловская губ. А. II.

**СѢВЪ**—древняя новгородская мѣра. Ждановианю грамотою сиротамъ Терпилова погоста установлено: «давати имъ пораше по садниче и тысящого по старымъ грамотамъ по сороку бѣлѣ, да по четыре сѣва муки, по десяти хлѣбцовъ». Величина С. неизвестна.

**СѢВЪ И СЪЯЛКИ**.—Содержаніе:

Намачиваніе, протравливаніе и скандированіе сѣмянъ.—Озимыя и яровыя растенія.—Моменты посѣвной поры.—продолжительность развитія, волага, почва.—Качество и количество посѣвныхъ сѣмянъ.—Способы С.—гнѣздовой, рядовой и разбросной.—Задѣлка сѣмянъ.—Посѣвъ наводиломъ и по пласку, чистотѣ и смѣшаннѣй.—Методы посѣва—покроповъ и подпокроповъ растенія.—Сѣянныя яровыя, разбросныя и гнѣздовой, гонныя и ручныя.—Сетевыя сѣянныя—сѣянки саморегулирующія, со шестками, съ рѣфленными катушками и съ черпательными кругами.

Въ вопросѣ о С. особенно важны два момента: время С. и количество сѣмянъ, потребное для обсемяннѣнія извѣстнаго пространства, напр., казенной десятины пашни. Но, прежде чѣмъ приступить къ С., слѣдуетъ предварительнымъ испытаніемъ убѣдиться въ доброкачественности посѣвныхъ сѣмянъ—чистотѣ ихъ отъ сорныхъ травъ и въ способности къ проростанію, т. е. въ ихъ всхожести; послѣднее необходимо даже и тогда, когда посѣвныя сѣмена получаютъ въ собственномъ хозяйствѣ. Но иногда, кромѣ того, употребительны слѣдующіе приемы: намачиваніе сѣмянъ въ водѣ, съ цѣлью ускорить ихъ проростаніе; такъ притравливаютъ къ посѣву, напр., свекловичу, кормовую морковь, кукурузу, табакъ; эта мѣра практикуется преимущественно въ огородничествѣ при посѣвѣ почти всѣхъ овощей. При обсеѣвѣ же большихъ пространствъ, какъ это бываетъ въ полеводствѣ, стараются избѣгать намачиванія, такъ какъ, съ одной стороны, намоченныя сѣмена неудобно разсѣвать, а съ другой, хотя такія сѣмена и всходятъ скорѣе, но зато чаще страдаютъ, если вслѣдъ за посѣвомъ наступитъ засушливая погода. Кромѣ намачиванія въ чистой водѣ, берутъ иногда растворы нѣкоторыхъ солей, напр., мѣднаго купороса, для уничтоженія споръ чужездннхъ грибовъ, что издавна употребительно относительно пшеничныхъ сѣмянъ, если они поражены головнею. Для этой цѣли приготавливаютъ растворъ крѣпостью  $\frac{1}{4}$ — $1\%$ , и протравливаютъ имъ сѣмена въ продолженіе 13—16 час. Не такъ давно рекомендовалось такъ наз. скандированіе, т. е. намачиваніе сѣмянъ въ клейкихъ растворахъ, напр., въ навозной жиждѣ, и вслѣдъ затѣмъ обсыпка такихъ сѣмянъ разными порохкообразными удобрительными веществами, напр., гуано, голубинымъ помостомъ, костянымъ углемъ и т. п., чѣмъ имѣлось въ виду при самомъ посѣвѣ сѣмянъ привести

ихъ въ непосредственное прикосновеніе съ питательными веществами, чтобы вслѣдствія, при развитіи, молодое растеніе находило ихъ въ почвѣ въ удобоусвояемой формѣ въ большемъ количествѣ непосредственно около своихъ корней. На основаніи вѣры въ такого рода операціи, рядовыя сѣянки иногда устраивали такимъ образомъ, что вслѣдъ за высѣянными сѣменами высыпалось и соответственное удобрение, а самое удобрение иногда составляло предметъ особой спекуляціи, при чемъ удобрительные порошки, подъ именемъ секретныхъ, продавались по высокимъ цѣнамъ. Послѣднее обстоятельство окончательно отбило охоту вѣрить въ дѣйствительность удобрения не земли, а самыхъ сѣмянъ. Впрочемъ, такая практика и на самомъ дѣлѣ не можетъ имѣть за собою твердыхъ основаній. Извѣстно, что растеніе воспринимаетъ почвенныя питательныя вещества не всею поверхностью корня, а только тою, которая снабжена волосками и которая вслѣдствіе роста корня все болѣе и болѣе отдалается отъ материнскаго сѣмени. Такимъ образомъ, дѣятельная часть корня слишкомъ короткое время остается въ соприкосновеніи съ внесеннымъ этимъ способомъ удобрениемъ; если же послѣднее очень скудно, то оно скорѣе можетъ вредить, чѣмъ приносить пользу. С. производится осенью и весною. Тѣ растенія, которыя высѣваются осенью, называютъ озимыми, а высѣваемые весною—яровыми. Тѣ и другія принадлежатъ собственно къ числу растеній однолѣтнихъ, и только вслѣдствіе многолѣтней культуры одни изъ нихъ приспособлены переносить зимы и потому высѣваются осенью. При помощи той же культуры, въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени, озимыя могутъ быть превращены къ яровымъ, а яровыя—въ озимыя растенія. Въ общемъ, озимыя обыкновенно бываютъ урожайнѣе яровыхъ, такъ какъ они остаются въ полѣ болѣе долгое время и, слѣдовательно, въ состояніи болѣе усвоить почвенныхъ питательныхъ веществъ, вслѣдствіе чего, напр., озимая рожь даетъ урожай на 15—20% выше, чѣмъ рожь яровая. Затѣмъ озимин, хорошо развившіяся и глубоко окоренившіяся съ осени, менѣе страдаютъ отъ сильныхъ засухъ, но за то, если зимы выходятъ для нихъ неблагополучныя, иногда вылабаютъ, вымокаютъ и выпрѣваютъ. Къ озимымъ принадлежатъ: пшеница, рожь, ячмень, рапсъ и сурьпица, менѣе распространены какъ озимыя—овесъ, горохъ, вика, чечевица, ленъ и др. Въ названные періоды одни растенія высѣваются раньше, другія—позже, при чемъ опредѣляющими посѣвную норму моментами являются слѣдующія условія: 1) большая или меньшая *продолжительность*, которой требуютъ растенія для полнаго *развитія*; такъ, напр., яровая пшеница требуетъ для своего развитія 3—4 мѣсяцевъ; она поэтому высѣвается въ концѣ апрѣля или началѣ мая, между тѣмъ какъ обыкновенный четырехстрочный ячмень, созрѣвающей въ 3—3½ мѣсяца, можетъ быть высѣваемъ еще въ концѣ мая. Овесъ, требующій для развитія около 4—5 мѣсяцевъ, высѣвается возможно рано, какъ только сойдетъ снѣгъ и можно приступить къ обработкѣ поля,

что бываетъ въ концѣ апрѣля—началѣ мая. Конечно, при опредѣленіи продолжительности періода вегетациі растенія, должна приниматься въ расчетъ естественная или хозяйственная спѣлость; напр., если сѣется вика съ осомъ на зеленый кормъ, то такую смѣсь высѣвають по нѣскольку разъ въ лѣто, а если на сѣмена—когда требуется для вызрѣванія зеренъ отъ 3 до 4 мѣсяцевъ—то такую смѣсь сѣютъ подобно овсу, также въ концѣ апрѣля или началѣ мая. Что касается поры С. озимыхъ растеній, то поспѣвая пора здѣсь заключается въ довольно большіхъ предѣлахъ; съ весенними посѣвами обыкновенно спѣшать, чтобы воспользоваться зимнею влагою для болѣе быстрого пророста сѣмянъ, но съ посѣвомъ озимыхъ такой спѣлости не бываетъ. Впрочемъ, и относительно озимыхъ въ большей части случаевъ предпочитается С. болѣе ранній, потому что молодому растенію, чтобы оно выдержало зиму, необходимо по крайней мѣрѣ 6 недѣль до наступленія холодовъ, прекращающихъ ихъ развитіе. Обыкновенно начинаютъ сѣять въ средней полосѣ Россіи озимые хлѣба въ началѣ августа; но, гдѣ осень продолжительна, напр., въ Привислянскихъ губерніяхъ, сѣютъ и въ сентябрѣ. 2) *Почва*. На состояніе погоды сельскіе хозяева обращаютъ вниманіе преимущественно при посѣвахъ яровыхъ. На памяти старожиловъ всегда сохраняются нѣкоторые числа, признаваемые ими наиболѣе удачными для начала С., при чемъ такіа числа приурочиваются обыкновенно къ днямъ календарнымъ. Такъ, напр., съ посѣвомъ овса стараются покончить къ Николину дню (9 мая); ленъ сѣютъ около 21 мая (день Константина и Елены); гречиху — около дня Акулины (13 іюня), живущей въ памяти народа подъ именемъ Гречишницы и т. п. Другіе держатся разныхъ фенологическихъ примѣтъ, напр., начала распусканія листа на березѣ, черемухѣ, вишнѣ, славѣ и т. п., обращаютъ даже вниманіе на время прилета птицъ, окончанія зимней спячки у лягушекъ, начала нереста у нѣкоторыхъ рыбъ, проявленія работы кротовъ и т. п. Всѣ подобныя явленія наступаютъ при той или другой температурѣ воздуха и почвы, совпадающей съ количествомъ тепла, необходимаго для пророста сѣмянъ; но съ другой стороны, и полагаютъ только на эти народныя примѣты и показанія было бы рискованно, такъ какъ зачастую, вслѣдъ за благопріятной погодой, можетъ послѣдовать быстрое охлажденіе, особенно вслѣдствіе внезапнаго захвата данной мѣстности «волею» холода. Гораздо надежнѣе основываться на данныхъ метеорологическихъ, которыя въ настоящее время все болѣе и болѣе развиваются, вслѣдствіе увеличенія численности такого рода станцій. 3) *Состояніе почвы*. Известно, что главныя условія, отъ которыхъ зависитъ успѣшный всходъ сѣмянъ, заключаются во влажности, той или другой степени тепла и затѣмъ болѣе или менѣе свободномъ сообшеціи верхняго слоя почвы съ воздухомъ. Какъ высоко пнѣтятся хозяевами влага, необходимая для пророста сѣмянъ, достаточно

привести въ примѣръ наши черноземныя, особенно степныя губерніи, гдѣ не смотря на продолжительныя сравнительно съ сѣверными губерніями весну и осень, приступаютъ къ посѣвамъ какъ озимымъ, такъ и яровымъ, возможно раньше. Такъ, въ губ. Полтавской озимую рожь сѣютъ послѣ 20-хъ чиселъ іюля, т. е. по крайней мѣрѣ за 2 недѣли раньше, чѣмъ въ нечерноземной полосѣ Россіи. Опытъ научилъ хозяевъ, что жаркій іюль зачастую смѣняется въ первыхъ числахъ августа нѣкоторымъ уменьшеніемъ температуры воздуха и выпаденіемъ дождя, послѣ чего опять наступаетъ жаркая погода безъ осадковъ. Тоже самое соблюдается и относительно яровыхъ: пшеницы, гороха и др., которыя высѣваются въ первомъ весеннемъ мѣсяцѣ, чтобы захватить влагу, которою пропитана почва вслѣдствіе таянія снѣга, а клеверныя сѣмена высѣваются по озимі даже тогда, когда поле не совсѣмъ еще освободилось отъ снѣжнаго покрова. Что касается *температуры почвы*, то нѣкоторыя растенія, требующія довольно высокой температуры для своего проростанія, каковы, напр., просо, фасоль, конские бобы, высѣваются позже, когда почва нагрѣется до 10° Ц.; не столь требовательныя высѣваются уже при 5° Ц., каковы, напр., ячмень и овесъ. Затѣмъ почвы *плотныя*, менѣе доступныя для проникновенія въ нихъ воздуха, обсеваются позже, когда обработкою достигнется большая или меньшая степень ихъ разрыхленія; почвы же съ зернистымъ строеніемъ могутъ быть обсеваемы и раньше. Почвы, недостаточно очищенныя отъ сорныхъ травъ, обсеваются раньше, для того, чтобы всходы культурныхъ растеній опередили и тѣмъ заглушили всходы растеній сорныхъ. Вообще же, точныхъ указаній относительно поспѣвности поры нельзя дать, такъ какъ состояніе почвы въ одно и тоже время въ различныхъ мѣстностяхъ бываетъ различно и, кромѣ того, измѣняется вслѣдствіе быстрыхъ колебаній температуры и влажности, такъ что дать краткій очеркъ всѣхъ благопріятныхъ или неблагопріятныхъ для поспѣвности поры условій трудно. Но, принимая во вниманіе кратковременность у насъ весенняго и осенняго времени года, вообще можно считать, что болѣе надежны посѣвы ранніе, чѣмъ запоздалые. Въ случаѣ нехороша сѣмянъ, вслѣдствіе равнаго посѣва, возможенъ еще пересѣвъ, какъ это часто бываетъ съ свекловичею, кукурузой, просомъ, картофелемъ и проч. Неудача при позднемъ посѣвѣ уже невознаградима. *Количество* поспѣвшихъ сѣмянъ теоретически опредѣляется тѣмъ пространствомъ, котораго требуютъ разныя растенія для безпрепятственнаго развитія, при чемъ для одного и того же растенія имѣются въ виду еще и цѣли его культуры. Такъ, напр., ленъ въ однихъ случаяхъ высѣвается въ количествѣ 8—10 и болѣе пудовъ на дес., а въ другихъ—не болѣе 2—3 пуд., смотря по тому, сѣется-ли это растеніе для полученія отъ него волока или же главнымъ образомъ—сѣмянъ. Чѣмъ болѣе обширомъ просторомъ пользуется растеніе, тѣмъ болѣе оно вѣтвится и кустиится, т. е. вообще сильнѣе развиваются его

стеблевая часть и больше получается от каждой отдѣльнаго растения сѣмянъ; наоборотъ, чѣмъ тѣснѣе стоятъ растенія, вслѣдствіе густого посѣва, тѣмъ тоньше бываетъ ихъ стебель и меньше получается сѣмянъ. Сѣментъ са-

харной свекловицы высѣвается больше, чѣмъ кормовой, такъ какъ въ первомъ случаѣ имѣется въ виду получить хотя и менѣе объемистые, но за то болѣе сахаристые корни, а во второмъ—корни возможно большей величины.

Названіе растеній.	Площадь въ кв. д., которой требуютъ растенія для своего полевого развѣтн.	Число растеній, которое должно быть на десят.	Число зеренъ.		Сколько должно было-бы высѣваться на десятину.				Сколько действительно высѣвается.		Во сколько разъ больше высѣвается, чѣмъ слѣдовало-бы.	
			въ фунт.	въ гарнцѣ	фунт.	гарнцѣ.	фунт.	гарнцѣ.	вѣсомъ.	мѣромъ.		
Клеверъ . . . . .	4	4233600	1300000	2041234	14	2	40	6,75	2,75	3,50		
Ячмень . . . . .	7	2419200	12370	48914	196	49 $\frac{1}{2}$	342	72	1,75	1,50		
Рожь . . . . .	8	2116800	24000	85394	88	24 $\frac{3}{4}$	360	64	4,00	2,50		
Овесъ . . . . .	9	1881600	333333	50286	57	37 $\frac{1}{2}$	480	128	8,50	3,25		
Пшеница . . . . .	10	1693440	12800	69120	133	24 $\frac{1}{2}$	376	64	3,00	2,75		
Вика . . . . .	12	1411200	9493	55722	149	25 $\frac{1}{4}$	235	40	1,50	1,25		
Горохъ . . . . .	20	846720	3750	18750	226	45 $\frac{1}{2}$	450	72	2,00	1,50		

Причинъ, почему обыкновенно на данную площадь высѣвается сѣмянъ гораздо болѣе, чѣмъ это слѣдуетъ по теоретическому расчету, много, но главнѣйшія изъ нихъ слѣдующія. 1) Качество сѣмянъ. Чѣмъ сѣмена доброкрасивѣе, т. е. болѣе всхожи и чѣмъ они чище отъ разныхъ примѣсей, тѣмъ ихъ высѣвается меньше и наоборотъ, 2) Чѣмъ лучше земля подготовлена къ посѣву и притомъ чѣмъ лучше орудія, употребляемая для заделки сѣмянъ, тѣмъ опять сѣмянъ потребуется меньше. Но всегда нѣкоторыя сѣмячки могутъ завалиться на большую глубину или остаться наружу. 3) При опредѣленіи количества сѣмянъ надобно имѣть въ виду нѣкоторую трату сѣмянъ (въ особенности кукуру-

зы) вслѣдствіе налета на засѣянное пространство нѣкоторыхъ птицъ (галки, вороны, голуби). 4) Неожиданныя перемѣны въ температурѣ воздуха и состояніи влажности въ почвѣ, подъ влияніемъ сильныхъ вѣтровъ, пропуска надлежащей поры для С. и другихъ неблагоприятныхъ условий, которыя нельзя не принимать хозяйня въ разсчетъ, вынуждаютъ его высѣвать сѣмена въ большемъ количествѣ, въ томъ предположеніи, что въ такомъ случаѣ будутъ менѣе вредно отзываться неблагоприятныя влиянія. Весьма интересна составленная въ мн. землед. и госуд. имуществъ \*) таблица, показывающая густоту посѣва полевыхъ растеній въ Европ. Россіи (безъ Привислянскихъ губерній):

Названіе полевыхъ растеній.	Средняя по Европ. Россіи въ мѣрахъ (принятая за 100).		По черноземной полосѣ.				По нечерноземной полосѣ.			
			У владѣльцевъ.		У крестьянъ.		У владѣльцевъ.		У крестьянъ.	
			Мѣръ на 1 средн. каз. де-по Рос-сіи.	% средн. Рос-сіи.	Мѣръ на 1 казенную дес.	% средн. Рос-сіи.	Мѣръ на 1 казенную дес.	% средн. Рос-сіи.	Мѣръ на 1 казенную дес.	% средн. Рос-сіи.
	У влад.	У крест.	У влад.	У крест.	У влад.	У крест.	У влад.	У крест.		
Рожь озимая . . . . .	8,0	8,6	7,3	91,2	7,5	87,2	9,0	112,5	9,8	124,4
Пшеница озимая . . . . .	7,8	8,9	7,5	96,1	7,5	93,7	8,4	107,7	8,8	110,0
Пшеница яровая . . . . .	8,2	8,3	7,6	92,7	7,6	91,5	8,9	108,5	9,2	110,8
Овесъ . . . . .	15,6	16,4	13,4	85,9	13,4	81,7	18,0	115,4	19,7	120,1
Ячмень . . . . .	9,7	10,4	8,9	91,7	9,0	86,5	10,5	105,2	11,7	112,5
Гречиха . . . . .	7,4	7,7	7,3	98,6	7,4	96,1	7,6	102,7	8,0	103,9
Просо . . . . .	1,7	1,8	1,7	100,0	1,8	100,0	—	—	—	—
Горохъ . . . . .	7,0	7,2	5,0	85,7	6,3	87,5	7,8	111,4	8,2	113,0
Картофель . . . . .	74,0	74,0	68,0	91,9	65,0	87,8	80,0	108,1	83,0	112,1
Ленъ . . . . .	5,0	5,4	4,0	80,0	4,4	81,5	6,1	122,0	6,4	118,5

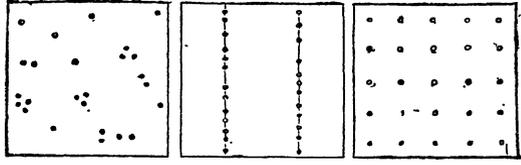
Что касается способовъ С., то различаютъ С. въ разбросъ и С. рядовой. Какъ тотъ, такъ и другой можетъ быть ручной и машинный. Ручная посадка сѣмянъ рядами приближается главнымъ образомъ въ огородничествѣ, а въ поляхъ такая посадка обходилась-бы слишкомъ дорогою, такъ какъ требуетъ большаго количества рабочихъ рукъ и времени. Впрочемъ, относительно нѣкоторыхъ растеній, не смо-

трян на распространеніе сѣяльныхъ машинъ, слѣдуетъ сказать, что ручная посадка ихъ болѣе употребительна; это относится, напр., къ кукурузѣ, картофелю, бобамъ, свекловичнымъ высадкамъ, табачной рассадѣ и т. д. Но болѣе широкое полевыхъ растеній высѣвается, хотя

\*) „Сельск.-хоз. стат. свѣдѣнія по матеріаламъ, полученнымъ отъ хозяевъ“ (вып. VIII, СПб., 1893).

и руками, но въ разбросъ, при чемъ большая или меньшая правильность посѣва зависитъ отъ ловкости свѣца; самая операція такъ проста, что ее описывать нечего. Но нельзя не сказать нѣсколько словъ о нѣкоторыхъ споровкахъ, которые нужно имѣть въ виду: 1) для отмѣтки границы, до которой падаютъ сѣмена отъ руки свѣца, рядомъ съ послѣднимъ долженъ идти подростокъ, который бы вытѣкалъ по этой границѣ маленькіе пучечки соломы, что называется у крестьянъ *лешеніемъ*. Въ другихъ мѣстахъ эти границы опредѣляютъ напередъ особой бороздой проводимой сохой (тоже — лешеніе). 2) Много зависитъ правильность посѣва отъ одинаковости поступи или шага свѣца, по мѣрѣ подвиганія съ одного конца полюсы къ другому. 3) Производится ли посѣвъ двумя, какъ это, напр., допускается заграничей, или одной, правой рукой, какъ это дѣлается у насъ. 4) Отъ спокойнаго состоянія погоды—почему во время вѣтра остерегаются производить С. Особенно трудно высѣвать сѣмена мелкія и въ маломъ количествѣ, какъ, напр., сѣмена клевера, которые поэтому разсѣваются не полную горстью, а лишь щепотками. Что касается разброснаго посѣва, производимаго машинами, то хотя послѣдній значительно облегчаютъ работу, отчасти сберегаютъ сѣмена, и равномерность работы ихъ менѣе зависитъ отъ вѣтра, тѣмъ не менѣе и этотъ способъ С. не чуждъ тѣхъ недостатковъ, которые указаны относительно ручнаго, разброснаго посѣва. Въ виду этихъ неудобствъ разброснаго С. уже давно предпочитаютъ посѣвъ рядовой, машинный. Преимущество этого способа С. состоятъ въ слѣдующемъ: 1) при рядовомъ посѣвѣ идетъ меньшее количество сѣмянъ на обсеѣвъ данной площади. Это сбереженіе можно принять въ общей сложности до 25 и даже до 33% (Wüst). У растений сильнѣе развивается корневая система, такъ какъ земля можетъ разрабатываться во время самаго роста, вслѣдствіе чего облегчается проникновеніе влаги и воздуха въ почву. Растенія сильнѣе кустятся въ силу ихъ разрѣженности, лучшаго освѣщенія и дѣйствія междурядной обработки почвы. 5) Сѣмена равномернѣе распределяются до желаемой глубины, при чемъ устраняется дѣлая операція задѣлки. 6) Всходы бываютъ ровнѣе и 6) достигается лучшее истребленіе сорныхъ травъ и т. д. Въ силу всѣхъ этихъ благоприятныхъ условий урожай хлѣбныхъ зеренъ, по Вюсту, увеличивается на 200—300 кгр. на гект. или до 20 пд. на десятину. Но нужно сказать, что рядовой посѣвъ не вездѣ примѣнимъ; напр., на почвахъ худо разработанныхъ, неровныхъ, на мѣстахъ съ значительными покатоствами, усѣянныхъ валунами и вообще на земляхъ мало культурныхъ. Кромѣ того, обезвѣденіе рядовыми сѣялками и специальное улучшеніе пахатныхъ земель для того, чтобы сдѣлать на нихъ возможную работу этими орудіями, связано съ довольно крупными затратами для хозяйства. Поэтому рядовой посѣвъ, по крайней мѣрѣ въ большинствѣ мѣстностей Россіи, еще

не вошелъ въ сколько-нибудь обширное употребленіе, и примѣненіе рядовыхъ сѣялокъ ограничивается по большей части при культурѣ промышленныхъ, представляющихъ значительныя выгоды, растений, напр., при посѣвѣ сахарной свекловицы и много рѣже, да и то только по западной нашей окраинѣ—пшеницы. Если при рядовой посѣвѣ зерна въ ряду идутъ не безпрерывнымъ токомъ, а прерывающимся, такъ, чтобы взшедшія растенія были расположены въ рядахъ другъ отъ друга на извѣстномъ разстояніи, то мы будемъ имѣть такъ наз. *гнздовой* посѣвъ. Этотъ способъ С. примѣняется при воздѣлываніи такихъ растений, которыя требуютъ большаго пространства для своего развитія, какъ, напр., свекловица, кукуруза и др., для которыхъ и имѣются спеціальныя машины для С. и культураторы для обработки почвы въ двухъ противоположныхъ направленіяхъ—между рядами и между растеніями въ самыхъ рядахъ. Какъ располагаются сѣмена при разбросномъ, рядовомъ и гнздовомъ посѣвахъ видно, между прочимъ, изъ слѣдующихъ трехъ схематиче-



Фиг. 1 Фиг. 2 Фиг. 3

скихъ фигуръ, на которыхъ показано распределеніе 25 зеренъ (фиг. 1—3).

Послѣ высѣва, сѣмена *задѣлываются*, т. е. прикрываются нѣкоторымъ слоемъ земли, что обыкновенно стараются не откладывать. При опредѣленіи глубины покровнаго слоя сообразуются съ величиною высѣваемыхъ зеренъ, большею или меньшею разрыхленностью и чистотою почвы отъ сорныхъ травъ, состояніемъ погоды и т. п. условіями. Сѣмена крупныя (бобы, горохъ, вика, кукуруза) закрываются глубже, сѣмена средней величины (пшеница, рожь, ячмень)—мельче, а сѣмена мелкія (большая часть масличныхъ) еще мельче, а нѣкоторыя изъ подобныхъ сѣмянъ иногда вовсе не задѣлываются, какъ, напр., клеверъ, если они высѣваются по озимому хлѣбу весною или только слегка прикрываются. Главная цѣль задѣлки—защититъ проростающія растенія отъ внѣшнихъ неблагоприятныхъ вліяній, но такъ, чтобы прикрывающій слой почвы не лишилъ ихъ кислорода воздуха, безъ котораго проростаніе невозможно. Съ этой точки зрѣнія болѣе мелкая задѣлка предпочтительнѣе. Обыкновенно глубина задѣлки бываетъ въ предѣлахъ 1½—3 дюймовъ; но понятно, что какъ бы ни были совершенны прикрывающія посѣвы орудія, немислимо распределять сѣмена непремѣнно на извѣстную глубину въ названныхъ предѣлахъ. Всегда одно сѣмя лежитъ глубже или мельче другого. По этому вопросу произведено много опытовъ, изъ коихъ отмѣтки полученные Рестелемъ результаты, которые показываютъ, что

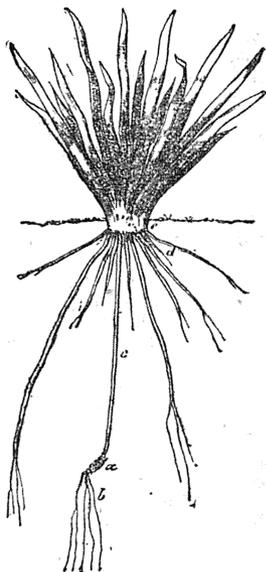
изъ сѣмянъ ржи, высѣянныхъ 3 сентября на различную глубину на плодородной, хоро-

шо разрыхленной почвѣ, возшло слѣдующее количество:

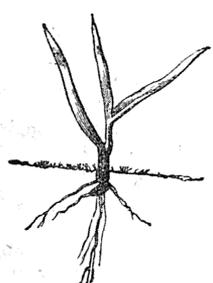
Возшло.	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Всего возшло.
	С е н т я б р я.									
При прикрытїи въ 1 дюймъ . .	20	70	30	—	—	—	—	—	—	100%
» » » 2 » . . . . .	—	23	27	30	—	—	—	—	—	80%
» » » 3 » . . . . .	—	—	11	33	27	—	—	—	—	71%
» » » 4 » . . . . .	—	—	—	10	20	10	—	—	—	40%
» » » 5 » . . . . .	—	—	—	—	—	11	5,6	17,6	11,2	45,4%

Остальныя до 100%, сѣмена (въ случаѣ 3, 4 и 5) проросли, но заглохли въ почвѣ, не будучи въ состоянїи вывести своихъ ростковъ наружу. Эти опыты доказываютъ, что чѣмъ глубже (до извѣстной степени) прикрываются сѣмена, тѣмъ всходятъ они позже, а за предѣлами 5 дюймовъ, хотя и могутъ прорасти, но не даютъ растений. Нижеслѣдующіе фигуры показываютъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, что растенія, глубоко западшія въ землю, даже если они и всходятъ, должны сформировывать длинный подземный стебель, на который напрасно

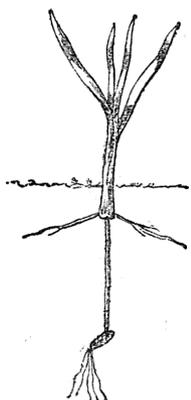
итическимъ изображеніемъ распредѣленія на глубинѣ 3 дюймъ. сѣмянъ, посѣянныхъ въ разбросъ (фиг. 7) и рядовой сѣялкою (фиг. 8). При первомъ способѣ сѣмена распредѣляются далеко не такъ равномерно какъ при второмъ; они стучиваются, ложатся иногда очень близко другъ къ другу, взаимно тѣснятъ себя при проростанїи, что неблагоприятно отзывается, конечно, на равномерности всходовъ и на дальнѣйшемъ ростѣ растеній и ихъ урожаѣ. Для задѣлки сѣмянъ употребляются кромѣ сохъ и боронъ еще и другія specialныя орудія, называемыя вообще культиваторами и, торгога было прикрыто на глубину 2 1/2 дм.



Фиг. 6. Ржаное растеніе, сѣмя котораго было прикрыто на глубину 2 1/2 дм.



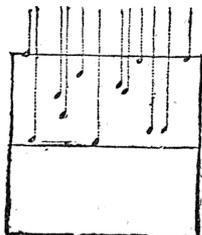
Фиг. 4. Ржаное растеніе, сѣмя котораго было прикрыто на глубину 1/2 дм.



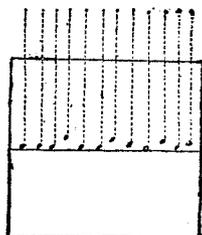
Фиг. 5. Ржаное растеніе, сѣмя котораго было прикрыто на глуб. 1 1/4 дм.

расходуется много питательныхъ веществъ; но если глубоко задѣланному растенію удается пробиться наружу, то такое образуетъ при благоприятныхъ условїяхъ подъ непосредственнымъ покровомъ почвы болѣе сильную корневую систему и сильно потомъ кустится. Съ этой точки зрѣнія и болѣе глубокая задѣлка особенно озымныхъ растеній на рыхлой плодородной почвѣ, въ случаѣ засухи, можетъ быть полезна, если она не превосходитъ въ общемъ глубины 2 1/2—3 дюймовъ; вообще же рекомендуется возможно мелкая задѣлка, особенно, когда имѣютъ въ виду ускорить всходъ, чтобы дружнымъ ростомъ взшедшихъ растеній подавлялись сорныя травы, что особенно важно для яровыхъ посѣвовъ. Поэтому въ большей части нечерноземныхъ губерній яровыя растенія сѣютъ подъ борону, а не подъ соху, такъ какъ первая не заваливаютъ глубоко сѣмянъ. Чтобы показать наглядно, какъ укладываются сѣмена при различныхъ способахъ С., прилагаются фигуры съ схема-

довательно, болѣе или менѣе рыхлой почвѣ. Но у насъ, на югѣ, довольно еще распространѣнъ весьма несовершенный способъ



Фиг. 7. Сѣмена, посѣяныя въ разбросъ на глуб. 2 дм.



Фиг. 8. Сѣмена, посѣяныя рядами на глуб. 3 дм.

культуры, заключающийся въ томъ, что сѣмена распространяются по неспаханному полю (жнивью), которое вслѣдъ за разсывомъ подвергается лишь обработкѣ бороной. Этого способа больше держатся примитивныя хозяйства экстензивнаго характера на черноземѣ, но онъ извѣстенъ и находитъ себѣ примѣненіе также и на сѣверѣ, при такъ назыв. огневой системѣ. Въ послѣднемъ случаѣ, практика такого приема, не смотря на все его несовершенство, такъ какъ и здѣсь сѣмена высѣваются по неудовлетворительно раздѣленной почвѣ, все же можетъ быть оправдана. Дѣло въ томъ, что при огневой системѣ, въ культуру обращаются или густыя кустарныя заросли или даже лѣсныя пространства, послѣ вырубки и сжиганія которыхъ остаются на мѣстѣ раздѣлки пни и корни, сильно мѣшающіе, а въ первые годы даже почти не допускающіе примѣненія сносной обработки почвы. Такимъ образомъ, названный приемъ посѣва вызывается на сѣверѣ исключительными условиями, каковыхъ не наблюдается въ южнорусскомъ хозяйствѣ, гдѣ посѣвъ *наволомомъ* все еще не рѣдкость. Нѣсколько разлагается также этотъ посѣва на микотныхъ старопашатныхъ поляхъ такъ назыв. посѣвъ *по власту*. Онъ возможенъ въ тѣхъ случаяхъ, когда для культуры хозяйственныхъ растений раздѣляются задерѣвшія пространства. Покрывающій поверхность послѣднихъ дернъ очень крѣпокъ и не можетъ быть раздѣланъ въ тотъ же годъ до полной рыхлости. Тогда обыкновенно ограничиваются тѣмъ, что обрабатываютъ такія мѣста плугами, нарѣзывающими широкія ленты и обрабатывающіе ихъ травянистой стороной вѣзла. На обращенной къ дневной поверхности сторонѣ пласта «надираютъ пухъ», т. е. образуютъ нѣкоторый слой разрыхленной земли, въ который и высѣваютъ сѣмена, обыкновенно, смотря по мѣстности, сѣмена проса, льна или овса, какъ наиболее удающіяся при этомъ способѣ. До сихъ поръ говорилось о такъ называемомъ *чистомъ* посѣвѣ, т. е. посѣвѣ сѣмянъ какого либо одного растенія, на приготовленной для него специально площади. Это наиболее обыкновенная форма посѣва въ современномъ полеводствѣ. Почти всѣ наши хлѣбные злаки, а также и другія хозяйственныя растенія высѣваются въ чистомъ видѣ безъ примѣсы другихъ, хотя-бы и близкихъ къ нимъ растеній. Иногда, впрочемъ, примѣсь посторонняго растенія встречается въ посѣвахъ хлѣбовъ, но почти всегда, когда эти растенія воздѣлываются на сѣмена, это происходитъ, главнымъ образомъ, вслѣдствіе употребленія нечистыхъ сѣмянъ. Такъ, въ крестьянскихъ хозяйствахъ встречаются поля, заросшія и пшеницею, и рожью, отъ посѣва сѣмянъ пшеницы, заключающихъ большую примѣсь сѣмянъ ржи, при чемъ въ видѣ конечнаго продукта получается смѣсь пшеничнаго и ржаного зерна, извѣстная подъ именемъ *суржика*. Такую смѣсь сѣмянъ довольно трудно раздѣлить, и она, въ качествѣ посѣвнаго матеріала, расдѣливается низко. Но если растенія воздѣлываются на зеленый кормъ и сѣно, то *смѣшанный* посѣвъ находитъ себѣ обширное примѣненіе

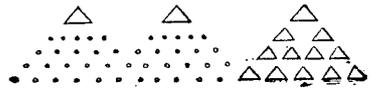
и практика его является довольно выгоднымъ дѣломъ. Чистота сѣмянъ здѣсь не имѣетъ значенія; урожай же и качество смѣшанныхъ сѣмянъ и надземныхъ частей растенія бываетъ выше. Это въ особенности касается мотыльковыхъ и злаковыхъ травъ. Первыя, т. е. мотыльковыя, довольно часто воздѣлываются въ чистомъ видѣ\*); таковы культуры краснаго клевера, эспарнета и люцерны. Наоборотъ, злаки рѣдко разводятся въ чистомъ видѣ; ихъ урожайность выше, когда они высѣваются въ смѣси съ мотыльковыми, напр. съ краснымъ клеверомъ. Зависитъ это отъ различія въ свойствахъ отдѣльныхъ видовъ названныхъ растеній и ихъ группъ, которыя различаются между собой въ стени развитія какъ корневой системы (мотыльковыя укореняются глубже, а злаки мелче, главнымъ образомъ, въ верхнемъ слое почвы), такъ и надземныхъ органовъ (злаки выше, чѣмъ мотыльковыя), благодаря чему смѣсь изъ этихъ растеній лучше и полнѣе используетъ различные слои почвы и воздуха (также свѣтъ и теплоту) и даетъ, вслѣдствіе этого, наибольшіе урожаи. Кроме того, различія между двумя главными группами кормовыхъ травъ проявляются и въ качественномъ отношеніи, такъ какъ злаки—азотопотребители, а мотыльковыя растенія—азотособиратели. При совмѣстномъ воздѣлываніи тѣхъ и другихъ, они другъ другу оказываютъ взаимную помощь: однѣ собираютъ азотъ, въ которомъ нуждаются другія. Но такіе смѣшанные посѣвы лучше обезпечиваютъ урожай еще и потому, что различно относятся ко всякимъ неблагоприятнымъ вліяніямъ погоды (засухѣ, заморозки или избытку влаги), нападѣніямъ вредныхъ насѣкомыхъ, паразитныхъ грабковъ и пр. Все это дѣлаетъ смѣшанные посѣвы болѣе надежными, чѣмъ посѣвы чистые. У насъ наиболее обыкновенная смѣсь—вика съ овсомъ, посѣвы которой производятся и для сѣна, и полученія сѣмянъ. Болѣе разнообразны по составу смѣси, высѣваемые на лугахъ для полученія сѣна; въ такія смѣси входятъ по нѣскольку видовъ злаковъ, а также мотыльковыя растенія. Какія растенія и въ какомъ количествѣ должны входить сѣмена ихъ для посѣва на извѣстной мѣстности—опредѣляется или теоретически, на основаніи данныхъ о почвѣ и растеніяхъ, или опытнымъ путемъ. Кроме вика съ овсомъ на сѣмена воздѣлываются также вика съ ячменемъ, ярицей, яровой пшеницей; озимая рожь съ озимымъ горохомъ или озимомъ викой, чечевица, ивановская рожь и т. п. Въ отношеніи къ *методу* посѣва различаютъ еще посѣвъ подъ *покровное* растеніе. Опредѣленное растеніе высѣвается на площади уже занятой другимъ растеніемъ (напр., весною подсаждаются въ озимъ предшествовавшаго года сѣмена клевера). Иногда сѣмена двухъ растеній высѣваются одновременно, но одно изъ посѣвныхъ растеній быстрѣе развивается и является для другого, болѣе медленно растущаго, покровнымъ. Этотъ способъ посѣва имѣетъ двоякое

\*) Болѣе высокіе урожаи мотыльковыхъ кормовыхъ травъ все-таки получаютъ при смѣшанныхъ (со злаковыми) посѣвахъ, если, конечно, почва подходит подъ требованія злаковыхъ травъ.

значение: 1) дает возможность полнее эксплуатировать почву (въ одно и то же время одно растение поспевает, другое только что развивается) и 2) способствует лучшему развитию подпокровного растения, что особенно важно, если это растение имѣет слабые всходы и вообще укореняется медленно. Подпокровным растениемъ чаще всего являются кормовыя травы, въ особенности многолѣтнія (у насъ клеверъ), а покровнымъ — хлѣбныя (главн. образомъ, озимая рожь) и пшкаторная др., напр. ленъ. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ растение покровное снимается въ зрѣломъ состояніи, а подпокровное растение почти всегда скашивается на зеленый кормъ.

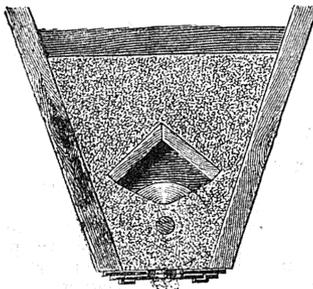
Сознаніе важности равномернаго распределенія сѣмянъ по поверхности пашни и такого же прикрытія ихъ землею, привело хозяевъ къ необходимости употребленія разныхъ механическихъ орудій, которые носятъ общее названіе *сѣялокъ*. Изобрѣтеніе ихъ относится къ давно прошедшему времени и первоначально употребленіе привило преимушественно въ Англіи, въ формѣ такъ называемаго рядового посѣва. Съ теченіемъ времени сѣялки мало по малу совершенствовались, но принципъ ихъ всегда былъ въ сущности одинъ и тотъ же: одинъ изъ нихъ сѣютъ въ разрознь, уподобляясь, слѣдовательно, ручному С., а другія распределяютъ сѣмена въ правильныхъ, на различныхъ разстояніяхъ, рядахъ. Первые поэтому называются *разрозными*, а послѣднія *рядовыми*. Большая часть сѣялокъ принадлежатъ къ числу конныхъ, т. е. приводимыхъ въ движеніе силою лошадей. Но бывають и ручныя, изъ которыхъ однѣ подвѣшиваются на грудь сѣвца, а другія возятся въ видѣ тачекъ. Къ первымъ относятся сѣялки-швырялки Чаальдса, Штекера, сѣялки Кахуна, Бюйста и Альдена и смычковыя. Онѣ дѣйствуютъ вслѣдствіе развитія въ вышней трубкѣ или пластинкѣ, куда поступають зерна изъ пріемнаго аппарата, центробѣжной силы. Такого рода сѣялки въ видѣ имѣющихся въ настоящее время въ продажѣ экземпляровъ скорѣе можно, однако, назвать игрушками, чѣмъ настоящими полезными машинами, почему онѣ рѣдко гдѣ-либо и употребляются. Въ мелкихъ хозяйствахъ подобными сѣялками можно пользоваться развѣ для сортировки сѣмянъ. Изъ ручныхъ чаще употребляются тачечныя сѣялки, въ которыхъ сѣмена протираются особымъ щеточнымъ снарядомъ въ сдѣланныя въ ящикѣ отверстія, число которыхъ и величину можно регулировать, отчего регулируется и количество высыпаемыхъ сѣмянъ и устанавливается, слѣдовательно, желаемая густота посѣва. Болѣе

пригодны онѣ для разсѣва мелкихъ круглыхъ сѣмянъ, напр., клевера, мака, тимофеевки. Изъ такихъ орудій можно назвать чаще употребляемую сѣялку Томсона. Всякая конная сѣяльная машина состоитъ изъ ящика, въ который насыщаются сѣмена, и приспособленія для ея передвиженія. Изъ ящика, по мощью особаго прибора, сѣмена проводятся къ почвѣ, при чемъ они предварительно или разсыпаются по поверхности особой доски — распределителя, усаженной штфтами, откуда и падаютъ на землю (разбросныя сѣялки), или же проходятъ сквозь особыя сѣмянпроводныя трубки и укладываются по пашнѣ полосами (рядовыя сѣялки) или высыпаются въ опредѣленныхъ направленіяхъ черезъ извѣстные

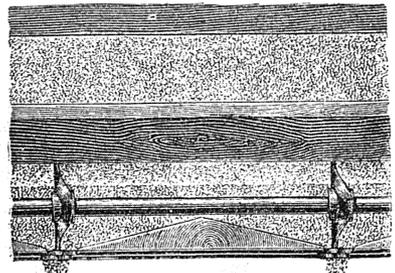


Фиг. 9 Расположеніе шпильекъ на распределительной доскѣ разбросной сѣялки.

промежутки кучками въ нѣсколько (2—3) зеренъ (гнѣздовыя сѣялки). При рядовомъ и гнѣздовомъ посѣвахъ необходимы еще особые снаряды для задылки сѣмянъ. Приспособленія для вывода изъ сѣялокъ сѣмянъ должны: 1) не повреждать сѣмянъ; 2) при всякаго рода двигателяхъ и измѣненіи въ скорости работы, а равно и въ положеніи самыхъ сѣялокъ, въ случаѣ неровности почвы и другихъ неблагоприятныхъ для посѣва условіяхъ, распределять сѣмена ровно и по возможности въ одномъ и томъ же количествѣ на единицу площади, будетъ-ли то посѣвъ разбросный, рядовой или гнѣздовый; 3) закупорокъ сѣмянныхъ проводовъ какимъ нибудь постороннимъ тѣломъ или совсѣмъ не должно быть, или, по крайнѣй мѣрѣ, легко можно было-бы ихъ избѣгать; 4) же-



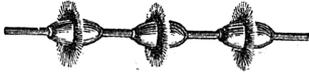
Фиг. 10.



Фиг. 11

лательно, чтобы сѣялки годились для высѣва возможно большаго числа видовъ растеній и 5) наполненіе сѣмянныхъ ящичковъ и ихъ опрастываніе, а также движеніе сѣялокъ по волнистой мѣстности, не было-бы сопряжено съ неудобствами.—А. Сѣялки, въ которыхъ сѣмена движутся самотекомъ подъ влияніемъ собственнаго вѣса. Такого рода устройство видно изъ фигуръ 10 и 11, гдѣ предста-

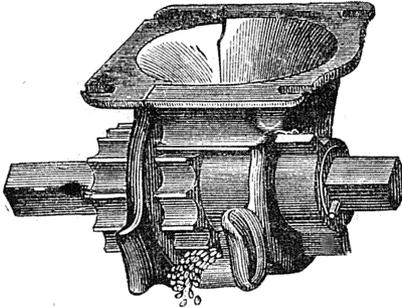
лены поперечный и продольный разрывы одной изъ сѣялокъ этой группы. Здѣсь, приводимый во вращательное движение валъ съ насаженными на него мѣшалками (плоскія, волнисто-изогнутыя кружки или шайбы), не даетъ сѣменамъ засорять отверстія, изъ которыхъ они должны выходить. Б. Сѣялки, въ которыхъ



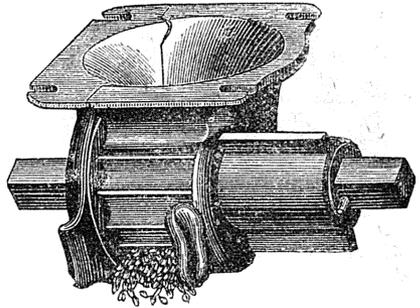
Фиг. 12.

сѣмена изъ ящика протираются помощью катусекъ или валиковъ со щетками (см. фиг. 12). Последнія насаживаются на ось, проходящую по всей длинѣ ящика, задняя сѣвка котораго имѣетъ отверстія для прохода сѣмянъ. Если эти отверстія надлежащей величины, то количество высѣваемыхъ сѣмянъ

этого типа сѣялокъ также находили себѣ примѣненіе щетки. Сѣмена изъ ящика-приемника попадали въ углубленія различнаго вида и величины, сдѣланныя на поверхности катусекъ, насаженныхъ на ось, откуда и сбрасывались щетками. Количество сѣмянъ сѣмянъ опредѣлялось при этомъ формою и размѣромъ указанныхъ выше углубленій и степенью приближенія щетокъ къ катускамъ, что регулировалось, въ свою очередь, особыми нажимными винтами. Въ машинахъ новѣйшихъ системъ щетки болѣе не употребляются; въ нихъ высѣвной снарядъ состоитъ изъ вращающагося ребристаго или ячеистаго вала, какъ это примѣнено, напр., въ сѣялкѣ К. Бермана (фиг. 13 и 14) или изъ желобчатаго вала, принятаго въ сѣялкѣ Ланса и изображеннаго на фиг. 15. Въ эти ячейки промежутокъ между ребрами вала или желобки, западаютъ сѣмена и, при вращеніи вала, приводимаго въ движение ходомъ самой машины,



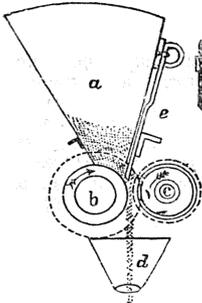
Фиг. 13.



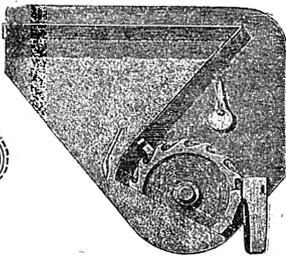
Фиг. 14.

регулируется болѣею или меньшею скоростью движенія машины или надвиганіемъ на эти отверстія (съ цѣлью стуженія ихъ просвѣта) особой планки или заслонки. Это старинная система, но до сихъ поръ еще остающаяся въ употребленіи въ наиболѣе дешевыхъ сѣ-

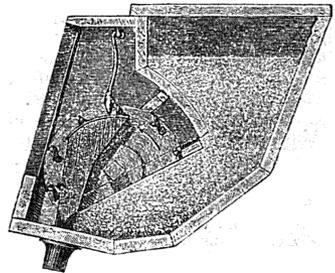
выбрасываются наружу. Г. Сѣялки съ черпательными кругами. Онѣ употребляются, если придають большое значеніе болѣе равному посѣву и если имѣютъ въ виду высѣвать одною машиною различныя сѣмена. Въ нихъ ящикъ состоитъ изъ двухъ отдѣ-



Фиг. 15.



Фиг. 16.

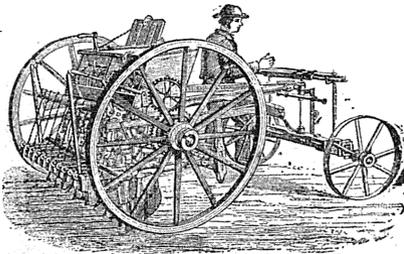


Фиг. 17.

ялкахъ. Только катуски со щетками, вслѣдствіе скорого ихъ стиранія, замѣняются рифлеными кружками. Такого рода устройство примѣняется въ ручныхъ тачечныхъ сѣялкахъ (см. выше). В. Вѣялки съ ребристыми катусками. Въ наиболѣе старыхъ машинахъ

леній, верхнюю—куда засыпаются предварительно сѣмена, и нижнюю, раздѣленную перегородками, куда сѣмена поступаютъ изъ верхняго, проваливаясь сквозъ особая отверстія, просвѣтъ которыхъ увеличивается или уменьшается помощью заслонокъ. Внутри нижняго

ящика (или желоба) проходит валъ, съ насаженными кружками, и при помощи особыхъ приспособлений захватываетъ сѣмена, поднимаетъ ихъ на нѣкоторую высоту, а затѣмъ сбрасываетъ въ воронки съ длинными, членистыми, доходящими до поверхности почвы трубками. Различаютъ двоякаго рода черпальные круги—ячеистые, въ которыхъ сѣмена зачерпываются въ углубленія на ободѣ кружка, и—ложечные, гдѣ тоже назначеніе исполняютъ ложечки, прикрѣпленныя сбоку къ ободу кружка (фиг. 16 и 17). Число ячеекъ и величина ихъ измѣняются, смотря по крупности высѣваемыхъ сѣмянъ; наборъ такихъ кружковъ прилагается обыкновенно къ каждой сѣянкѣ. Ложечки также устраиваются различныхъ диаметровъ. Эта система получила въ Европѣ наибольшее употребленіе, потому



Фиг. 18.

что она всего болѣе удовлетворяетъ поставленнымъ выше требованиямъ, предъявляемымъ къ этого рода машинамъ. Единственный ея недостатокъ состоитъ въ неровности высѣва сѣмянъ, если машина работаетъ на волнистой мѣстности. Указанный недостатокъ, однако, отчасти умѣряется особымъ приспособленіемъ, служащимъ для автоматическаго приведенія наклоненнаго въ ту или другую сторону сѣменнаго ящика въ обычное горизонтальное положеніе, обуславливающее нормальный притокъ въ желобъ сѣмянъ. Черпальные снаряды употребляются въ такъ называемыхъ рядовыхъ сѣянкахъ, наружный видъ одной изъ которыхъ представленъ на фиг. 18.

**Сѣделень** (хѣдѣцѣ)—наименованіе противоположное акаѣсту (см.), обозначаетъ пѣнопѣніе, во время котораго вѣрующимъ позволялось садиться и слушать сѣда то или другое чтеніе. С. положены послѣ каѣвзмъ на утрени, послѣ полѣлея, послѣ 3-ей пѣсни канона «предъ чтеніемъ». Ихъ нѣтъ послѣ такихъ каѣвзмъ, за которыми не слѣдуетъ чтеніе (напр. во время вечерни).

**Сѣдалищная кость** (os ischii)—одна изъ костей пояса заднихъ или нижнихъ конечностей, иначе таза (см.). Она ясно выражена уже у амфибій. У человѣка она состоитъ изъ слѣдующихъ частей: тѣло (corpus), которое соединяется сверху съ подвздошной костью (см.), а спереди съ лобковой горизонтальной вѣтвью и вмѣстѣ съ этими костями образуетъ безымянную кость (os inominatum). Въ мѣстѣ соединенія этихъ костей находится

вертлужная впадина (acetabulum) для приѣма бедряной головки. Отъ тѣла внизъ на задней части отходитъ нисходящая вѣтвь (ramus descendens), образующая на нижне-заднемъ углу С. бугорокъ (Tuberculum ossis ischii) и продолжающаяся впередъ и вверхъ въ видѣ восходящей вѣтви (ramus ascendens). Послѣдняя съ нисходящей вѣтвью лобковой кости и такимъ образомъ между тѣломъ С. кости, ея обѣими вѣтвями и обѣими вѣтвями лобковой образуется овальной формы отверстие—foamen obturatum sive ovale.

В. М. III.

**Сѣдалищный нервъ** (п. ischiadicus)—беретъ начало отъ сѣдалищнаго сплетенія (plexus ischiadicus) и идетъ подъ грушевидной мышцей черезъ овальное отверстие (foamen obturatum) къ ягодицѣ и иннервируетъ нѣсколько мышцъ и потомъ между большимъ вертлугомъ (trochanter major) и сѣдалищнымъ бугромъ (tuberositas ossis ischii) идетъ по задней сторонѣ бедра. На непостоянной высотѣ С. нервъ дѣлится на двѣ вѣтви, которыя въ области колѣнной ямки называются п. popliteus externus et internus, а въ дальнѣйшемъ своемъ протяженіи п. peroneus и tibialis.

В. М. III.

**Сѣдальч** или *сѣдалищ-сидникъ*—названіе нѣкоторыхъ растений. Eupatorium cannabinum (см. Посконникъ) или Teucrium Polium L.—полукустарниковое растение изъ семейства губоцвѣтныхъ, развивающее невысокіе (до 30 см.) сѣрвойлочные вѣтвистые стебли, съ продолговатыми или линейными, городковыми листьями; соцветіе—метелка, состоящая изъ цвѣтковъ, собранныхъ въ мелкія почти шаровидныя или яйцевидныя бѣловидныя головки. Цвѣтотъ съ пятизубчатою чашечкою, и съ бѣлымъ, немного выдающимся изъ чашечки вѣнчикомъ, расколотымъ вдоль по задней сторонѣ, и потому какъ-бы состоящимъ изъ одной нижней латизубчатой губы; тычинокъ 4; плодъ—орѣшекъ. С. растетъ по каменистымъ мѣстамъ въ холмамъ.

С. Р.

**Сѣделъна**—служитъ для поддержанія оглобелъ въ одноконныхъ повозкахъ и въ военномъ вѣдомствѣ полагается къ патроннымъ двуконкамъ въ пѣхотныхъ и кавалерійскихъ частяхъ, а также къ двуконкамъ со снарядами въ батареяхъ шестидюймовыхъ полевыхъ мортиръ. Это—двѣ деревянныя полки, соединенныя двумя желѣзными дугами, а по концамъ полокъ—4 сыромятныхъ ремня (сорты), застегиваемые на пряжки поддруги. Къ верхней поверхности полокъ прикрѣплены желѣзныя скобки, сквозъ которыя проходитъ черезъ сѣдельный ремень, притрачивающій оглобли къ лошади. Чтобы не попортить спины лошади твердыми полками С., подъ нее кладется небольшой потникъ изъ трехъ слоевъ войлока, съ кожаной крышей.

**Сѣдина ткани**—такой видъ окрашенной ткани, когда по всей ея поверхности выступаютъ мелкія бѣлыя неокрашенныя волоконца. Это обстоятельство зависитъ уже не отъ недостатковъ окрашивания, а отъ того, что ткань выдѣлана изъ хлопка, содержащаго много такъ называемаго мертваго или недозрѣлаго волоса, отличающагося отъ спѣлаго свою микроскопическою структурой,

именно отсутствіемъ внутренняго канала, вслѣдствіе чего эти волокоща и не закрашиваются или же закрашиваются сравнительно плохо.

А. П. Л. А.

**Судельниковъ** (Николай Михайловичъ, † 1887)—писатель; его романы, повѣсти и переводы печатались преимущественно въ Современныхъ Извѣстіяхъ (1874—1881) и «Москов. Листъ» (1881—87). Отдѣльно изданы: «Турецкая кампанія 1877—78 г.» (М., 1878 и 1879); «Живые вопросы», рассказы (М., 1878), «Приемныя программы» (М., 1879, 1885—86), «Снахронистическій конспектъ» (М., 1879 и 1885), «Я хочу вамъ разсказать», сборникъ кулетовъ (М., 1879), «Герои дня и минуты» (М., 1879); «Москва и ея окрестности» (М., 1881), «Въ мирѣ страстей», 4 повѣсти (М., 1882), «Лихолѣтье», драматич. хроника (М., 1886), «Жизнь — что морская пучина», угол. романъ (М., 1887).

**Судлецкая губернія**—одна изъ 10 губерній Царства Польскаго; учреждена въ 1867 г. изъ 4 сѣв. уѣздовъ бывш. Люблинской (Судецкаго, Вѣльскаго, Радискаго и Луковскаго) и части бывш. Станиславскаго уѣзда, Варшавской губ. Въ физическомъ, какъ и въ этнографическомъ отношеніи С. губ. занимаетъ средину между остальными губерніями Царства Польскаго; она граничитъ съ В.—р. Бугомъ, отдѣляющею ее отъ губ. Волинской и Гродненской, съ Ю.—Люблинскою губ., съ ЮЗ и З—теченіемъ р. Вислы, отдѣляющею ее отъ Радомской и Варшавской губерній, до гор. Кальварія, гдѣ площадь ея переходитъ на лѣвый берегъ Вислы. Сѣвѣрною границею служатъ Бугъ, отдѣляющій ее отъ Ломжинской губ. *Площадь* С. губерніи равна 12595,5 кв. вер. и въ топографическомъ отношеніи представляетъ довольно однообразную равнинную поверхность, бѣдную водами; поверхность геологическія образованія состоятъ изъ наносныхъ глинъ и песковъ, среди которыхъ мѣстами выступаютъ торфяники новѣйшей эпохи, когда площадь эта была еще богата лѣсами, болотами, озерами и рѣками. Въ рѣчной долинѣ Ливца находятъ зубы и клыки мамонта и кости ископаемаго оленя. Болѣе древнія верхнеплывовыя и нижнетретичныя отложенія выступаютъ островками въ немногихъ пунктахъ по р. Бугу и въ др. мѣстахъ. Сѣв. часть губерніи нѣсколько возвышена, мѣстами (близъ Коссова) до 600 фт. Проходящее здѣсь съ Ю на С плоскогорье образуетъ водораздѣльную линію. Надъ долиною Зап. Буга, дугообразно окружающую эту возвышенность, плоскогорье вышиною 500—530 фт. Съ этого плоскогорья текутъ въ р. Бугъ: рѣки Цетыня, Стердынка, Коссовка и Угощъ; въ Ливецъ—Гроховка и Мѣдзянка. По направленію къ Ю плоскогорье расширяется въ Луковскую возвышенность (600 фт.); центральнымъ пунктомъ этой возвышенности является лѣсное болото Ята, откуда избытокъ воды направляется въ разныя стороны, въ рѣки: Кржна (прит. Буга), Костржица и Мухавку (прит. Ливца), Тысьменицу (прит. Вепра). Третья возвышенность представляетъ плоскогорье въ сѣв.-вост. части губерніи (до 500 фт.). Эта возвышенность почти упирается въ русло

Буга. Въ центрѣ между тремя плоскогорьями беретъ начало р. Ливецъ, на которой лежитъ гор. Сѣдлецъ. Текущій съ Ю на С въ Бугъ, р. Ливецъ является главною рѣкою зап. части губерніи, тогда какъ р. Кржна, текущая въ Бугъ же въ сѣв.-вост. направленіи, является главною рѣкою юго-вост. части уѣзда. Ливецъ и Кржна обѣ славны, но несудоходны; причиною тому недостояство русла, множество водяныхъ мельницъ и отмелей. Юго-вост. часть губерніи, обнимающая уѣзды Влодавскій и Вѣльскій, представляеть болотистое плоскогорье, усѣянное озерами и склоняющееся нѣсколько съ В къ долинѣ Буга, а съ З къ долинѣ Вепра; она является какъ бы продолженіемъ Полвья. Въ окрестностяхъ Верещины находится обширная группа озеръ, воды которыхъ р. Влодавка уноситъ въ Бугъ. Въ общемъ, С. губ. бѣдна значительными рѣками, но по всѣмъ ея границамъ текутъ большія и судоходныя рѣки. Изъ общей площади въ 1311 тыс. дес. приходится: на пахатныя земли 667 тыс. дес., луга 180 тыс., пастбища 92 тыс., лѣса 235 т., сады и огороды 73 тыс., водныхъ пространствъ, подъ дорогами и неудобной земли 64 тыс. дес. Лѣсовъ казенныхъ, подуховныхъ и маюрскихъ 33520 дес., различныхъ учреждений 16540, частныхъ лицъ 179940 дес. Лучшіе луга находятся въ долинахъ Буга и Ливца; съ нихъ въ 1899 г. собрано 11,5 милл. пуд. сѣна. *Сельское хозяйство*. С. губ.—по преимуществу земледѣльческая; мѣстная фабрично-заводская промышленность доставляетъ средства къ существованію лишь незначительному числу жителей; всѣ остальные занимаются сельскимъ хозяйствомъ. Не только въ крупныхъ помѣщичьихъ хозяйствахъ, гдѣ культура стоитъ высоко, примѣняются новѣйшія системы хозяйства и ручной трудъ часто замѣняется машинами, но и мелкія частныя и крестьянскія хозяйства достигли уже немалой степени развитія; существовавшее ранѣе трехполье и здѣсь постепенно замѣняется многопольемъ, съ правильными сѣвооборотами. Въ послѣдніе годы (1897—1899) мѣстные сельскіе хозяева вводятъ культуру рапса (по мѣстному «рѣпчакъ»), которая оказалась очень выгодною; рапсъ постоянно въ спросѣ, продается по высокой цѣнѣ и дозрѣваетъ ранѣе зерновыхъ хлѣбовъ, такъ что, при извѣстной быстротѣ умолота, онъ можетъ быть проданъ до наступленія жатвы и предоставитъ въ распоряженіе сельскаго хозяина оборотный капиталъ, необходимый для уборки хлѣбовъ. Обработка земли почти во всей губерніи производится лошадьми и волами; въ мелкіхъ и крестьянскихъ хозяйствахъ вѣрдуко въ плуги и бороны запрятаютъ коровъ. Удобреніе почвы примѣняется почти повсемѣстно даже въ мелкіхъ хозяйствахъ; всего чаще удобреніе возомомъ, но примѣняется и зеленое удобреніе (дупня); нѣсколько рѣже—туки, суперфосфаты и др. искусственныя удобрения. За послѣдніе 3 года высѣвалось въ среднемъ: озимыхъ хлѣбовъ 250 тыс. четвертей, яровыхъ 230 тыс. четв., картофеля 100 тыс. четв. Урожай за это 3-лѣтіе выразился въ слѣдующихъ цифрахъ:

		1897.	1898.	1899.
		с а м ь		
1) Озимья	пшеница . . . .	5,2	5	5,2
	рожь . . . . .	4,9	4,4	4,8
	пшеница . . . .	4,5	4,1	4,6
2) Яровая	овещь . . . . .	5,6	5,1	5,2
	гречиха . . . .	2,9	3,3	3,5
	проч. хлѣба . . .	5,3	4,9	5
	картофель . . .	5,7	5,8	5,9

Огородничество, садоводство, пчеловодство и др. мелкія отрасли сельскаго хозяйства въ экономическаго жизни С. губ. большой роли не играютъ и ведутся въ ограниченныхъ размѣрахъ; сахарная свекловична культура ведется въ обширныхъ размѣрахъ только въ окрестностяхъ г. Соколова, гдѣ значительный свеклосахарный заводъ; монолія и ленъ сбываются лишь для домашняго употребленія. Травосѣяніе примѣняется значительно большею частью хозяйствамъ; сѣютъ почти исключительно красный и бѣлый клеверъ, вику и кормовую смѣсь — вику съ овсомъ; въ послѣднее время болѣе крупныя хозяйства начали сѣять клеверъ на сѣяна; С. сѣяна клевера пользуются громаднымъ спросомъ во всемъ Царствѣ Польскомъ и сбываются дороже привозныхъ. Вторую, послѣ земледѣлія, отрасль сельскаго хозяйства является здѣсь *скотоводство*. Порода С. рогатаго скота мелкая; пѣдь его разведенія — рабочая сила и навозъ; молочный скотъ встрѣчается рѣдко. Скотъ откармливается также при винокуренныхъ и пивоваренныхъ заводахъ и отправляется въ Варшаву — главный мясной рынокъ въ краѣ. Овецъ разводятъ мало; большинство овецъ породы рамбуль и негретти; мясныхъ породъ нѣтъ. Свиноводство очень развито; свиньи откармливаются на сало и мясо. Порода разводима свиней отличается большою продуктивностью и представляется помѣсь мѣстной породы со свиньями іоркширскими и беркширскими. Коневодство, благодаря дѣятельности Яновскаго госуд. завода (въ Константиновскомъ уѣздѣ), достигло широкаго развитія; породы мѣстныхъ лошадей замѣтно улучшаются; всѣхъ конскихъ заводовъ въ губ. 28. Всего въ С. губ. въ 1898 г. было лошадей — 120493, крупнаго рогатаго скота — 348491 гол., овецъ — 286214, козъ — 3652, свиней — 161676; кромѣ того свыше 300 тыс. гол. молодого скота. Искусственное *рыбоводство* развивается съ каждымъ годомъ; огромный спросъ на рыбу въ Привислянѣ дѣлаетъ прудовое хозяйство очень прибыльнымъ. Подъ пруды для размноженія рыбы отводятъ обыкновенно неудобную землю, которая, такимъ образомъ, начинаетъ приносить доходъ. *Фабрично-заводскія промышленность* не получила въ С. губ. большого развитія, главнымъ образомъ вслѣдствіе соперничества Варшавы и Лодзи, отсутствія свободныхъ капиталовъ и неимѣнія по близости каменноугольныхъ копей. Дѣятельность немногихъ значительныхъ фабрикъ и заводовъ довольно слабо отражается на мѣстной торговлѣ; винокуренное производство, сохраняющее чисто сельско-хозяйственный характеръ, находится въ зависимости отъ урожая картофеля (на 57 заводахъ, при 416 рабоч.,

выкурено въ 1899 г. 1129 тыс. вед. спирта, на сумму до 4 милл. руб.); пивоваренныхъ заводовъ 23, рабоч. 130, сумма производства 300 тыс. руб. Сумма производства единственнаго въ губ. (въ Соколовскомъ у.) свеклосахарнаго завода, при 635 рабоч., равна 800 тыс. руб. Наиболее развито стекляннаго производство. Стекланный заводъ «Чехи», близъ гор. Гарволина, славится качествомъ производства (на 500 тыс. руб.). Всего въ 1899 г. въ С. губ. дѣйствовало 1319 фабр. и заводовъ, при 4084 рабоч. и суммѣ производства 6551 тыс. руб. С. губ. раздѣляется на 9 уу. (Вѣльскій, Венгровскій, Влодавскій, Гарволинскій, Константиновскій, Луковскій, Радинскій, Соколовскій и С.) и 141 гмину (въ томъ числѣ 108 сельскихъ, 25 смѣланныхъ, т. е. состоящихъ изъ посада и селеній, и 8 посадскихъ). 12 городовъ, 31 посада, 2151 селеніе; сельскихъ обществъ 1772; изъ общаго числа селеній 343 заселены исключительно мелко шляхтою (въ уу. Соколовскомъ и С. по 105 такихъ селеній). Застрахованныхъ строеній 281 тыс., на сумму 40 милл. руб. Изъ общаго числа 1311 т. дес., составляющихъ площадь губерніи, 24 тыс. дес. принадл. городамъ, 513 тыс. крестьянамъ въ надѣль, 774 тыс. дес. приходится на посады, села, деревни, частныя владѣнія и лѣса. Къ 1 янв. 1900 г. постоянныхъ жителей было 797725 (399702 жнщ.), непостоянныхъ 59838 (28453 жнщ.). За послѣднее 5-лѣтіе число родивш. составляетъ 3,7%, а умершихъ — 2%, постоянного населенія 150 тыс. православныхъ, 110 тыс. евреевъ, 15 тыс. лютеранъ, 110 магометанъ, 200 разныхъ исповѣд., остальные римско-католики. Врачей 57, фармацевтовъ 67, ветеринаровъ 8, аптекъ 40, больницъ 10, съ капиталомъ до 200 тыс. руб., 4 дома призрѣнія, 5 дѣтскихъ пріютовъ; 745 учебныхъ заведеній, съ 21288 учес. (4675 дѣв.), въ томъ числѣ крестьянскихъ дѣтей 14511. Варш.-Тересп. ж. д. прорѣзываетъ всю губ. съ В на З; Привислянская жел. дор. проходитъ по ея зап. части, Иваг.-Луквская соединяетъ обѣ названныя линіи; СПб.-Варш. проходитъ по сѣв. части губ.; Сѣдл.-Малкинская обводная вѣтвь идетъ на СЗ отъ г. Сѣдлеца, соединяя Варш.-Тересп. дор. съ СПб.-Варш.; наконецъ, всю юго-вост. часть губ. прорѣзываетъ Врестско-Холмска жел. дор.

Д. Вейльбергъ.

**Сѣдлицкія Губерніскія Вѣдомости** — издаются ежеднѣвно при сѣдлицкомъ губернскомъ правленіи, съ 1867 г.; первые 14 номеровъ вышли подъ названіемъ: «Официальный Дневникъ Сѣдлицкой губерніи», на русскомъ и польскомъ яз.

**Сѣдлецъ** — губ. гор., въ долинѣ притока Буга, р. Лицца, при впаденіи въ нее р. Мухавки, при Варш.-Тересп. и Привислянскій жид. дор. Санитарныя условія благопріятныя. Занимаетъ, вѣстѣ съ пригородами, 453 дес. Улицъ 25, зданій каменныхъ жилыхъ 349, нежилыхъ 129, деревянныхъ жилыхъ 505, нежилыхъ 1160, всего 2143, застрахованныхъ въ 1621 тыс. руб. Въ 1900 г. жителей было 19020 (9232 жнщ.), въ томъ числѣ 1539 (771 жнщ.) непостояннаго населенія. Православный храмъ, католическая црк. и часовня, са-

нагога, больница св. Маріи для христіанъ на 20 кроватей и больница для евреевъ на 15 кроватей, домъ призрѣнія для 23 лицъ; два дѣтскихъ пріюта: 85 учебныхъ заведеній, въ томъ числѣ мужская гимназія (366 учаш.); женская (208 учаш.), 4 народныхъ однокл. училища, 1 воскресно-ремесл., 1 церковно-прих. школа, 1 частная школа и 76 хедервъ (570 мальч. и 41 дѣв.); всего учащихся 1099 мальч. и 436 дѣв. Театръ, обществ. собраніе, 2 книжныхъ магазина съ читальнями, 2 типографіи, 2 пивоварен. и 1 винокуренный заводъ. Городу принадлежатъ 869 дес. земли; доходы его въ 1898 г. (вмѣстѣ съ остаткомъ къ началу года) 58345 руб., расходы 46160 руб.; городской капиталъ 22500 руб. На ратушѣ изображенъ Атласъ, поддерживающей земной шаръ.

**Исторія.** На мѣстѣ нынѣшняго города, въ 1531 г., находилось селеніе, владѣльцу котораго около 1557 г. дана была привилегія на зачисленіе С. въ число городов. Въ 1650 г. С. перешелъ во владѣніе кн. Чарторьскихъ, которые даровали городу магдебургское право и на 6 лѣтъ освободили отъ всякихъ повинностей. Послѣ опустошившаго весь городъ пожара 1693 г., кн. Казиміръ Чарторьскій обязалъ жителей строиться по новому плану. Въ 1723 г. жители города были освобождены отъ подводной повинности и отъ «живныхъ» дней; вновь поселяющимся было предоставлено бесплатное пользование строительными матеріалами. Цвѣтущее время для С. наступило тогда, когда городъ перешелъ во владѣніе дочери кн. Михаила Чарторьскаго, княгини Александры Огинской. Она построила великолѣпный загородный дворецъ, съ обширнымъ паркомъ, въ городѣ возвелъ триумфальныя ворота и каменную ратушу. Въ 1796 г. С. перешелъ во владѣніе австрійцевъ. Въ 1809 г. часть Австрійской Галиціи была присоединена къ Варшавскому вел. герцогству и С. сдѣлался главнымъ городомъ департамента, а съ учрежденіемъ Царства Польскаго — Подляскаго воеводства. Съ упраздненіемъ Подляскаго губ., въ 1845 г., С. сдѣлался уѣздн. гор. Люблинской губ.; наконецъ, съ новымъ раздѣленіемъ Царства Польскаго (1 января 1867 г.) С. назначенъ губернскимъ городомъ. С. неоднократно былъ опустошаемъ пожарами: въ 1865 г. сгорѣли  $\frac{3}{4}$  города, въ 1874 г. — почти весь городъ. *Сюдлений уѣздъ* занимаетъ пространство въ 119063 дес.; замѣчательны своими древними поселеніями ливовъ и значительнымъ числомъ селеній, заселенныхъ исключительно мелкою шляхтою (такихъ селеній 105). Жит., вмѣстѣ съ гор. С., 85089 (44570 женщ.), въ томъ числѣ мелкой шляхты 24034 чел. Помимо хлѣбопашества, главные занятія населенія — скотоводство (свыше 100 тыс. головъ) и прудовое рыбобразное хозяйство. *Л. Вейнбергъ.*

**Съдилицы** (Siedlitzce) — пос. Холмскаго у., Люблинской губ., зав. породистыхъ лошадей. Жит. 3120 (до 1500 евреевъ).

**Съдло** — приборъ для удобнаго соединенія всадника съ лошадыю. Нумидійскіе вѣдрили не только безъ С., но и на незаузданныхъ лошадяхъ. Греки и римляне также не имѣли С.

и только въ 385 г., въ царствованіе Феодосія, появились почтовые С. Совершенствованіе С. въ различныхъ эпохахъ и странахъ находилось въ зависимости отъ цѣлей, которыя преслѣдовались. Рыцарское С., напримѣръ, устраивалось такъ, чтобы всадникъ имѣлъ въ немъ возможно крѣпкую посадку для единоборства; нижняя часть туловища и ноги до коленъ находили въ С. прочный упоръ, но оно получало сложное и громоздкое. Англичане, добиваясь лишь наименьшаго вѣса въ конструкціи С. для скачекъ, дошли до простѣйшаго прибора, всего около 1 фунта вѣсомъ. Въ устройствѣ С. важно, чтобы оно, давая всаднику возможность удобной посадки, не портило спины лошади. Въ различныхъ странахъ цѣль эта достигается разными системами С. Главнѣйшіе виды послѣднихъ въ Европѣ: С. нѣмецкое, французское, венгерское, англійское и казачья. Первые четыре системы разнятся устройствомъ арчаковъ (ленчаковъ), а послѣдняя, кромѣ того, и мягкимъ сидѣньемъ, подушкой. Русская регулярная конница имѣетъ С. венгерскаго типа, ленчикъ котораго былъ въ 1871 г. усовершенствованъ Станкевичемъ. Въ 1885 г. С. это подверглось существенному измѣненію (прик. по воен. вѣд., № 68): суконное сидѣнье (сложенная поверхъ С. попоны) замѣнено кожаными, деревянными дуги — желѣзными; въ 1888 г. въ немъ сдѣланы еще нѣкоторыя частныя перемѣны (прик. по воен. вѣд., № 136). — Въ настоящее время для вѣдovýchъ вѣщей и конной артиллеріи принято С. образца 1871 г. (прик. по воен. вѣд., № 230). Ленчикъ этого С. состоитъ изъ двухъ березовыхъ полокъ (лавки, палицы); на нихъ деревянными нагелями и уширочными ремешками укрѣплены дуги (березовыя арки), а между послѣдними натянутъ живецъ (сыроматный ремень, служащій сидѣньемъ). Въ подлѣхъ прорѣзаны отверстія, черезъ которыя пропущены пуглища (ремни черной глинцевой кожи для поддержки стремянъ). Поверхъ живца — четверо сложенная попоны, а на нее накладываются подпруги, т. е. 2 сыроматные ремня, посредствомъ коихъ С. притрачивается къ лошади; но предварительно подъ ленчика, на спину лошади, кладется потникъ — нѣсколько слоевъ войлока, съ кожаной крышей. С. регулярной кавалеріи нынѣ состоитъ изъ ленчика, живца, 2 подкладокъ подъ лавки ленчика, 2 крыльцевъ, 2 пуглищъ со стременими, 2 подпругъ, подперся, потника, потниковаго крыши. 2 каубуръ передняго вьюка, 2 переметныхъ сумъ задняго вьюка и вьючныхъ ремней. Принадлежности къ С.: попоны, поповный трюкъ, савки (сухарная, соляная, овсяная, для сахару и чаю), 2 мѣшка для ружейныхъ и швейныхъ принадлежностей, щетки (платяная, смазная, для чистки амуниціи и конскаго убора), сѣтка для сѣна, конская торба, фуражный арканъ, конская щетка, скребница, коновязный колъ, водопойное ведро, 2 пуга, кожаный карманъ для скребницы, подковъ и гвоздей, конюшеный недоуздокъ и бумажъ къ пикѣ (кому полагається). Общ. укладкѣ перечисленныхъ принадлежностей и вообще сдѣланія коней см. Снаряженіе конское (XXX, 613). Вьючныя

С. полагаются у насъ въ горныхъ батареяхъ (пѣшихъ и конныхъ) для перевозки артиллерии и обоза и, кромѣ того, въ пѣхотныхъ и кавалерійскихъ полкахъ, на случай передвиженія ѣкотораго количества груза вьюкомъ. С. пѣшегорной артиллерии имѣютъ 4 типа. Изъ нихъ С. 1-го типа назначается подъ орудіе и лобовую часть лафета, при чемъ состоитъ изъ массивной буковой колодки, выдѣланной со внутренней стороны по фигурѣ спящей лошади. Въ съ такого С. (съ ремнями, но безъ потника)—36 фн. С. 2-го типа—подъ хоботовую часть лафета; оно устроено изъ двухъ деревянныхъ полокъ, соединенныхъ деревянными арками посредствомъ желѣзныхъ обоймъ и болтовъ. Въ С.—29 фн. С. 3-го типа—подъ колеса, передокъ и оглобли; также 2 деревянные полки, соединенныя деревянными арками, между которыми съ каждой стороны С. укрѣплено по деревянной подушкѣ съ желѣзнымъ штыремъ для надѣванія на послѣдній колеса (его ступицы). Въ С.—41 фн. С. 4-го типа—подъ ящики со снарядами и зарядами; оно такой же конструкции, какъ и С. 3-го типа, но арки его для большей прочности и болѣе правильнаго положенія вьючныхъ ящиковъ скрѣпляется вназуб и сверху продольными брусками и снабжены крючками для навѣшиванія ящиковъ. Въ С.—27 фн. Въ каждой пѣшегорной батарее полагается вьючныхъ С. подъ орудіе—10 (въ томъ числѣ 2 запасныхъ), лобовую часть лафета—12 (3 зап.), его хоботовая часть—12 (3 зап.), колесныхъ—11 (2 зап.), подъ ящики со снарядами и зарядами—67 (3 зап.), а въ горномъ взводѣ летучаго парка—71 (4 зап.). С. конно-горной артиллерии. Ихъ также 4 типа. Съ каждой конно-горной батарее должно быть вьючныхъ С.: подъ орудіа—7 (въ томъ числѣ 1 запасное), лобовую часть лафета—3 (1 зап.), его хоботовая часть—8 (1 зап.), подъ оси—14 (1 зап.), раму передка—8 (1 зап.), раму заряднаго ящика—13 (1 зап.), складные ящики—49 (2 зап.), подъ колеса—27 (1 зап.). Вьючное обозное С. состоитъ изъ соединенныхъ ремнями симметричныхъ половинокъ, и въ каждой—соломенная подушка, обшита парусиной, къ которой со стороны прилегающей къ тѣлу лошади, подшитъ войлокъ. Подушки представляютъ одновременно и потникъ, и полки. Въ верхней части подушки прикрѣплены ремешками деревянный брусокъ. Обѣ половины С. соединяются двумя ремнями, находящимися по концамъ брусковъ, а двумя въ серединѣ, при чемъ ремни одной половины имѣютъ пряжки, такимъ образомъ половины С. могутъ сближаться или расходиться при пригонкѣ на лошадь. Къ ремнямъ въ средней части брусковъ прикрѣпленна синяя подушка изъ войлока, обтянутаго кожей. Къ передней части С. пристегнута на ремняхъ ярмовая подушка, лежащая на первыхъ позвонкахъ холки лошади; назначеніе этой подушки—сдерживать слѣзаніе С. назадъ при подъемѣ лошади въ гору, а при спускахъ—устраивая наклонъ передней части С. Помощью двухъ подпругъ и нагрудника С. пригравивается къ лошади, а для укрѣпленія груза служитъ рѣшетка (8 деревянныхъ брусковъ, соединенныхъ двумя ве-

ревками), которая перекидывается черезъ С. Рѣшетка удерживается на послѣднемъ петляхъ, а при навѣшиваніи груза охватываетъ его и притягиваетъ къ С.; кромѣ рѣшетки, грузъ увязывается особою веревкою. Въ С. съ рѣшеткою, подпругами и веревками—37 фн. На пѣше-горную батарею полагается вьючныхъ обозныхъ С.: для артиллерійскаго обоза—17, интендантскаго—54; на конно-горную батарею, соответственно—14 и 54; на горный взводъ летучаго парка—14 и 23.

**Сблѣвска** — мст. Елизаветградскаго у., Херсонской губ., при р. Ингуль, на частно-владѣльческой землѣ. Жит. 300; прав. прик., еврейск. молитв. домъ, земск. больница, 6 ярм., базары 2 раза въ недѣлю, до 60 торгово-промышленныхъ зав. Извѣстно съ 1790 г. Близъ С. залежи каолиновой глины.

**Сбловъ** (Тригорій Семеновичъ, 1836—84) — историческій живописецъ, получилъ образованіе въ имп. акд. худ., гдѣ былъ награжденъ въ теченіе курса четырьмя серебр. медалями и мал. золот. мед. Заслуживъ на академическ. конкурсѣ 1866 г. больш. зол. медаль картиною: «Обращеніе вел. кн. Владиміра въ христіанство». С. былъ отправленъ за границу въ качествѣ пенсіонера акад. и прожилъ съ 1867 по 1870 г. въ Парижѣ, гдѣ написалъ всего лишь двѣ вещи: картину «Христосъ въ темницѣ» и образъ Пресв. Троицы въ полукуполѣ алтаря парижск. православной церкви. Въ это время С. ослѣпъ на одинъ глазъ. Будучи въ 1870 г. вызванъ обратно въ Россію, провѣлъ остальные три года своего пенсіонерства въ Москвѣ, гдѣ жилъ постоянно и послѣ того, занимаясь преимущественно работами для церкви. Въ томъ же году было присуждено ему знаніе академика за картину: «Іоаннъ Грозный и Малюта Скуратовъ». Участвуя въ трудахъ по украшенію живописью московскаго Храма Спасителя, С. исполнилъ въ западномъ крылѣ этого зданія стѣнную картину: «Крещеніе св. Ольги» и кромѣ того изготовилъ эскизы такихъ же картинъ: «Крещеніе св. Владиміра» и «Заклада Успенскаго собора въ Москвѣ», написанныхъ по этимъ эскизамъ Н. Корнѣевымъ. Въ 1876 г. большое впечатлѣніе на публику произвела выставленная въ академіи картина С. «Іоаннъ Грозный предъ Василісой Мелентевой» (находится въ музеѣ имп. Александра III, въ СПб.), замѣчательная, если не по внутреннему содержанию, то по прекрасному письму и отлично разыгранному въ ней освѣщенію. Изъ прочихъ картинъ С. заслуживаютъ быть упомянутыми: «Курская горожанка» (въ Третьяковской галл., въ Москвѣ), «Саянка Ширговскаго уѣзда» (1872) и «Царь Алексѣй Михайловичъ избираетъ себѣ невесту» (1884).

**Сблѣвнне**—т. е. поблѣнне волосъ отъ старости. Цвѣтъ волоса зависитъ отъ присутствія въ немъ съ одной стороны красящаго вещества въ видѣ зернышекъ или раствореннаго въ клѣткахъ волоса, а съ другой—отъ присутствія въ немъ большаго или меньшаго количества воздуха. Чѣмъ многочисленнѣе пырьки воздуха и чѣмъ меньше красящаго вещества, тѣмъ свѣтлѣе волосъ, тѣмъ онъ ближе подходитъ къ сѣдому; накопляющіеся

въ волосѣ при состариваніи человѣка все болѣе и болѣе пузырьки воздуха съ одновременной атрофіей красящаго вещества, отражая, подобно пѣнѣ, все больше и больше бѣлаго свѣта, придаютъ волосу все болѣе и болѣе бѣлый видъ. Отсюда понятно, что вымоченный волосъ, лишившійся извѣстнаго количества воздуха, долженъ представляться болѣе темнымъ. Появление сѣдинъ завязигь главнымъ образомъ отъ того, что старые, окрашенные волоса постепенно выпадаютъ и замѣняются новыми, лишенными красящаго вещества, но за то очень богатыми воздухомъ. Происходить это отъ ослабленія соиздающихъ силъ кѣтокъ образовательнаго слоя волосаной луковицы, уже неспособныхъ развивать пигментированныя кѣтки и другія кѣтки, выполняющія сердцевину и корковый слой волоса. Вслѣдствіе этого окружающей воздухъ быстро проникаетъ въ остающіеся промежутики и обуславливаетъ послѣдніе волоса. С. есть, поэтому, выраженіе ослабленія образовательныхъ силъ кѣтокъ, съ котораго и начинаются, повидимому, характеристическія пзмѣненія старости. С. происходитъ иногда внезапно у людей, испытывавшихъ глубокое нравственное напряженіе, внезапное горе и т. д. Если вѣрны случаи посѣднія человѣка въ одну ночь, въ одни сутки, то дѣло и тутъ сводится къ внезапному ослабленію или прекращенію питанія волоса вслѣдствіе нарушенія какъ нормальнаго кровообращенія въ сферѣ волосяныхъ луковицъ, такъ и трофическихъ вліяній нервной системы на питаніе волосяныхъ корней; нарушенія эти могутъ имѣть источникомъ своимъ тѣ или другія сильныя душевныя движенія или аффекты подавляющаго характера.

*И. Тархановъ.*

Если С. появляется въ молодомъ возрастѣ, то оно составляетъ патологическое явление—преждевременное посѣдніе. Бываетъ оно или на нѣкоторыхъ пучкахъ волосъ только, или на всѣхъ. Наблюдается это преждевременное посѣдніе иногда послѣ заразныхъ болѣзней (скарлатина, тифъ), иногда наряду съ другими формами атрофіи кожи и пигмента ея. Душевные волненія и разстройства (меланхолия и др.) у нѣкоторыхъ лицъ съ наследственнымъ, обыкновенно, предрасположеніемъ, могутъ быть причиною преждевременнаго посѣднія. Иногда, повидимому, такіе посѣдншіе волоса могутъ мѣстами снова воспринимать пигменты. Факты же внезапнаго посѣднія (см. Волосъ, VII, 100) научно съ точностью хотя еще не подтверждены, но возможность ихъ допускатся. Для окраски С. наиболѣе употребительно азотнокислое серебро.

**Сѣжа** — рыболовная снасть, употребляемая во многихъ мѣстностяхъ сѣверной, а также южной Россіи, получившая свое названіе отъ сидья, устраиваемаго при этомъ снарядѣ. С. состоитъ изъ большой сѣти—*корны*, въ видѣ очень рѣдкой мотни, боковыя части которой прикрѣплены кольцами, свободно передвигающимися къ двумъ вбитымъ въ дно кольцамъ; между этою и другою парою колець настигается сидья, которое называется криватю; нижняя часть сѣти, лежащая на днѣ, прикрѣпляется къ брусу—коромыслу; къ послѣд-

нему придѣлывается особый батожокъ съ петлею; къ серединѣ сѣти прикрѣпляются до 12 шнурковъ-сторожковъ (*симъ*); шнурки эти наматываются на пальцы лѣвой руки ры ака, сидящаго на кровати; узнавъ по ихъ сокращеніямъ присутствіе рыбы въ корнѣ, рыбакъ подымаетъ коромысло вверхъ и такимъ образомъ ловить рыбу какъ-бы въ западню. Описанная С. служитъ для лѣтней ловли рыбы; въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ (напр., въ Лужскомъ у. Петербургской губ.) С. ставится подо льдомъ слѣдующимъ образомъ: ледъ прорубаютъ ручьемъ, поперекъ рѣки, не шире четырехъ врш.; въ прорубъ вбиваютъ два кола, по которымъ и ходятъ кольца сѣти; нижняя часть сѣти пришивается къ брусу—*бѣлилу* (всегда бѣлаго пѣта, чтобы можно было видѣть переходящую черезъ него рыбу); въ серединѣ бѣила вырубается отверстие, въ которое вставляется жердь—*дѣточникъ*, прижимающій бѣлило ко дну, а другимъ концомъ своимъ торчащій изъ проруби. Рыбу выматриваютъ и стерегутъ лежа на льду, на подстилкѣ изъ соломы или хвои, накрываясь рогожей или одяломъ; когда рыба входитъ въ сѣть, бѣлило поднимаютъ, дѣточникъ откидываютъ назадъ, а С. выбираютъ руками. Какъ при лѣтнемъ, такъ и при зимнемъ способѣ рыба загоняется въ С. гонщиками, лѣтомъ на лодкахъ, зимою же рубяты для этого проруби въ шахматномъ порядкѣ, въ которыхъ мутать дно жердями и ботають особыми ботками; загонивать рыбу начинаютъ лѣтомъ версты за 3—4 отъ С., а зимою не менѣе какъ за 100 саж. и до версты. Въ С. ловятъ лѣтомъ преимущественно бѣлорыбию и леща, а зимою—язей, окуней, щукъ, налимовъ и пр. См. Н. Ш., «Ловля рыбы гонкомъ, посредствомъ С.» («Журн. Охоты и Коннозав.», 1872, № 11); С., «С.» («Прир. и Охота», 1887, III); Л. Сабанъевъ, «Рыбы Россіи» (М., 1892).

*С. В.*

**Сѣжачь**—взрослый самецъ морского котика (*Callorhinus ursinus* L.), см. Котикъ (XVI, 437).

**Сѣжиря** или *боевой топоръ*—состояла изъ клинка въ видѣ полумѣсяца (желѣзка), остраго съ выпуклой стороны. На сторонѣ противоположной лезвею—обухъ—иногда находился крюкъ, служившій пѣхотинцамъ для стаскиванія всадниковъ съ лошади.

**Сѣжирене**—весьма остроданный способъ уженія щукъ на жавца, употребляемый въ Киевской губерніи: удлище отъ 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> до 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> саж. длиною; леса на четверть короче его; поплавокъ, изъ сосновой коры или пробки, представляетъ выдолбленный усѣченный конусъ, обращенный въ воду своимъ тонкимъ концомъ; прикрѣпляется на <sup>1</sup>/<sub>2</sub>—1 арш. отъ крючка; крючекъ или *сѣжирка* дѣлается изъ хорошей стали и воронится; вмѣсто острія сѣжирка оканчивается широкою, тонкою и тупою пластинкою; борода или «засубель» тоже нетолста и неотточена; дагѣже сѣжирка постепенно утолщается и пмѣветъ четырехгранную форму; общая длина сѣжирки—около 3 верш. Живецъ (вѣсомъ отъ <sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 1 фунта) насаживается такъ, что конецъ сѣжирки, вѣсть съ засубриною, проходитъ подъ кожею рыбы, начиная отъ шеи и по направленію къ

хвосту. Самое ужение производится вдвоем: один тихо гребет кормовым весломъ, а другой, съ носа лодки, забрасываетъ живца далеко впередъ; когда рыба хватаетъ живца, поплавокъ съ сильнымъ бульканьемъ погружается въ воду; выждавъ известное время, пока щука укладываетъ въ пасть живца, рыболовъ подсакаетъ, вслѣдствіе чего съкърка прорываетъ кожу живца и вонзается въ пасть щуки. См. Л. Сабанѣевъ, «Рыбы Россіи» (М., 1892); Н. Домбровский, «Еще о С.» («Охотн. Газ.», 1892, № 34).

**Събуша**—см. Щиповка (*Cobitis taenia*), **Съмашко** (Іосифъ, 1798—1868)— главный дѣятель по воссоединенію униатовъ съ православною церковью. Сынъ небогатаго дворянина, впоследствии униатскаго священника, С. свое дѣтство провелъ среди православныхъ. Учился въ немировской гимназій, потомъ въ главной духовной семинаріи при виленскомъ унив., изъ которой онъ не только не вынесъ расположенія ко всему польскому и католическому, но сталъ еще болѣе приверженцемъ православія. Въ 1821 г. онъ былъ посвященъ въ священники въ Луцкъ и сдѣлавъ членомъ лудкой дух. консисторіи; въ слѣдующемъ году его назначили присутствовать въ униатскомъ департаментѣ римско-католической духовной академіи въ С.-Петербургѣ, какъ человѣка хорошо знакомаго съ русскимъ языкомъ и русскимъ законодательствомъ. Здѣсь С. скоро получивъ руководящую роль и энергично поддерживалъ мѣры, клонившіяся къ учрежденію духовныхъ семинарій для образованія бѣлаго униатскаго духовенства и къ упраздненію базилианскихъ монастырей. Изучивъ подробно всю исторію стремленій и ходатайствъ бѣлаго униатскаго духовенства, онъ составилъ особую записку о воссоединеніи униатовъ, которая была одобрена Государемъ, а затѣмъ, въ духѣ этой записки—протоколъ о нуждахъ униатской церкви въ Россіи, положенный въ основаніе Высочайшаго указа 22 апрѣля 1828 г. Въ силу этого указа, при участіи С., была учреждена самостоятельная греко-униатская духовная коллегія, сокращено число униатскихъ епархій, преобразованъ составъ униатскихъ консисторій, поставлены подъ контроль епархіальной власти базилиане, предложено католикамъ оставить базилианскій орденъ, учреждено нѣсколько духовныхъ семинарій для униатскаго духовенства. Въ 1829 г. С. былъ посвященъ въ санъ епископа мстиславскаго, викарія бѣлорусской епархіи, и назначенъ председателемъ бѣлорусской консисторіи, съ оставленіемъ въ должності члена коллегіи. Черезъ три года онъ сталъ самостоятельнымъ литовскимъ епископомъ, послѣ чего подготовка литовской епархіи къ воссоединенію быстро пошла впередъ. Назначенный въ 1835 г. членомъ особаго секретнаго комитета, образованнаго для направленія униатскихъ дѣлъ, и членомъ комиссіи духовныхъ училищъ, которой подчинялись всѣ униатскія духовно-учебныя заведенія, онъ достигъ того, что въ январѣ 1837 г. униатская церковь была подчинена вѣдѣнію оберъ-прокурора св. синода, а 25 марта 1839 г. окончательно при-

нята въ общеніе съ православною церковью. Въ 1840 г. С. получилъ санъ архіепископа литовскаго и виленскаго. Переселившись въ 1844 г. изъ Петербурга въ Жировицы, онъ исходатайствовалъ учрежденіе второго ковенскаго викариатства въ литовской епархіи; переехавъ въ Вильну литовское епархіальное управленіе, вмѣстѣ съ семинаріей; хлопоталъ объ усиленіи православно-русскаго элемента въ западно-русскомъ чиновничествѣ, въ виду возможности новаго польскаго мятежа; производилъ введенію въ приходскія школы изученія польскаго и жмудскаго языковъ; открылъ свыше 200 церковно-приходскихъ школъ и другихъ училищъ. Въ бытность М. Н. Муравьева виленскимъ генералъ-губернаторомъ С. оказалъ матеріальную поддержку пострадавшему во время мятежа духовенству, возстановилъ и вновь построилъ нѣсколько церквей.

**Литература.** Кояловичъ, «Іосифъ митрополитъ литовскій» («Христіанское Чтеніе», 1868—69); Ивановъ, «Высокопреосвященный Іосифъ Съмашко» (1889); «Записки Іосифа, митрополита Литовскаго» (СПб., 1883); Н. Кедровъ, «Литовскій митрополитъ Іосифъ Съмашко» («Православное Обозрѣніе», 1887); Н. Извъковъ, «Высокопреосвященный Іосифъ, митрополитъ Литовскій и Виленскій» (Вильна, 1889); М. Я. Моршкинъ, «Воссоединеніе уни» («Вѣстникъ Европы», 1872); графъ Д. А. Толстой, «Іосифъ, митрополитъ Литовскій» (СПб., 1869); П. О. Боровскій, «Русская греко-униатская церковь въ царствованіе имп. Александра I» (СПб., 1880); М. О. Кояловичъ, «О запискахъ митрополита Іосифа» (СПб., 1884); Г. Я. Киприановичъ, «Жизнь Іосифа Съмашки, митрополита Литовскаго и Виленскаго, и воссоединеніе зап.-русскихъ униатовъ въ 1839 г.» (Вильна, 1897; 2-е изд., заключающее въ себѣ «Новооткрытыя записки» Іосифа Съмашки); его же, «Высокопреосвященный Іосифъ Съмашко, митр. Литовскій и Виленскій» (Вильна, 1894); его же, «Историческій очеркъ православія, католичества и уни въ Бѣлоруссіи и Литвѣ съ древнѣйшаго до настоящаго времени» (Вильна, 1899, второе изданіе); его же, «Письма архіепископа литовскаго Іосифа Съмашко къ епископу брестскому Михаилу Голубовичу» (Вильна, 1898); П. Жуковичъ, «Іосифъ Съмашко» (въ «Русскомъ Біографическомъ Словарѣ», СПб., 1897).

*В. Р.—в.*

**Съменники** (testes, testiculi)— органы, въ которыхъ вырабатываются живчики или сперматозоиды (см.). У низшихъ Metazoa животные назрѣваютъ въ тканяхъ самаго животнаго (въ эктодермѣ и энтодермѣ). У низшихъ червей мы встрѣчаемъ уже обособленныя полости, въ которыхъ назрѣваютъ живчики (плоскіе, круглые черви, немуртины), а у высшихъ опредѣленные участки вторичной полости тѣла (пеломы) служатъ мѣстомъ созрѣванія живчиковъ, а иногда эти участки являются болѣе или менѣе обособленными (см. Размноженіе органы). Точно также разсматриваютъ, какъ обособленные участки вторичной полости тѣла, и С. прочихъ Metazoa, какъ-то моллюсковъ, плгокожихъ, ободочни-

ковъ, членистоногихъ. У моллюсковъ иногда живчики назрѣваютъ въ той же полости, гдѣ и яйца, и такой органъ называется гермафродитной железой. У безчерепныхъ С. представляются въ видѣ метамерно расположенныхъ полостей, коихъ содержимое попадаетъ въ перибранхіальную полость. У позвоночныхъ С. представляютъ собой мѣстное набуханіе перитонеального слоя, въ которомъ развиваются, путемъ углубленія клѣтокъ перитонеального эпителия, каналцы, называемые съмянными. Эти каналцы обыкновенно прихороняются въ сообщеніе съ каналами эмбриональной почки или мезонефроса (см. Позвоночная) и эти послѣдніе являются выводными путями для сѣмени. Поэтому у большинства позвоночныхъ сѣмя въ большей или меньшей части своего пути идетъ по тѣмъ же путямъ, какъ и моча. Исключеніе представляютъ костистыя рыбы (Teleostei), у которыхъ складка перитонеума, которая представляетъ собой зачатокъ С., прироста къ боковой стѣнкѣ полости тѣла и образуется полость, въ которую поступаетъ сѣмя (молоки). Полость эта продолжается въ каналъ, открывающійся вмѣстѣ съ каналомъ другой стороны, часто независимо отъ мочевого отверстія, между нимъ и заднимъ проходомъ. С. рыбъ являются длинными лентовидными тѣлами, а у большинства позвоночныхъ они являются въ видѣ овальныхъ тѣлъ. Къ стѣнкѣ они подвѣшены на двойной складкѣ перитонеума (mesorchium), составляющей продолженіе перитонеальной обкладки С. У млекопитающихъ (кромя однопроходныхъ) С. спускаются черезъ паловой каналъ въ особая складка кожи — мошонку (scrotum), но у нѣкоторыхъ во время яра могутъ тягиваться обратно въ полость тѣла. У человѣка въ полости тѣла С. остаются лишь въ видѣ аномалии. Стѣнка С. безпозвоночныхъ образована наружнымъ соединительно-тканнымъ слоемъ и обыкновенно внутреннимъ эпителиальнымъ. Впрочемъ, послѣдній можетъ въ значительной мѣрѣ редуцироваться или иногда весь идетъ на образование сѣмяобразовательныхъ клѣтокъ, выполняющихъ полость С. Строеніе С. позвоночныхъ въ общихъ чертахъ сходно съ таковымъ члѣвческаго.

*В. Шмидкевичъ.*

**Сѣменные каналцы** — см. Сѣмянная желѣза.

**Сѣменной канатикъ** (Funiculus spermaticus)—пучекъ сосудовъ и нервовъ, на которомъ подвѣшены сѣмянники (testes) млекопитающихъ. Пучекъ облеченъ, какъ и сѣмянники, сверху фиброзной общей влагалишной оболочкой (tunica vaginalis communis). Въ немъ проходитъ и сѣмяпроводъ (см.).

**Сѣменной пузырь** (vesiculum seminalis)—расширеніе, образованное выводными половыми протоками самца, служащее для собранія и храненія сѣмени. У человѣка и млекопитающихъ вообще каждый сѣмяпроводъ (см.) имѣетъ свой С. пузырь. У человѣка этотъ послѣдній имѣетъ сплюснутую форму съ заостреннымъ широкимъ концомъ, которымъ онъ и открывается въ сѣмяпроводъ, образуя вмѣстѣ съ нимъ сѣмяизвергательный каналъ (см.). С. пузырь лежитъ непосред-

ственно около задней стѣнки мочевого пузыря, выше предстательной железы (см.).

*В. М. Ш.*

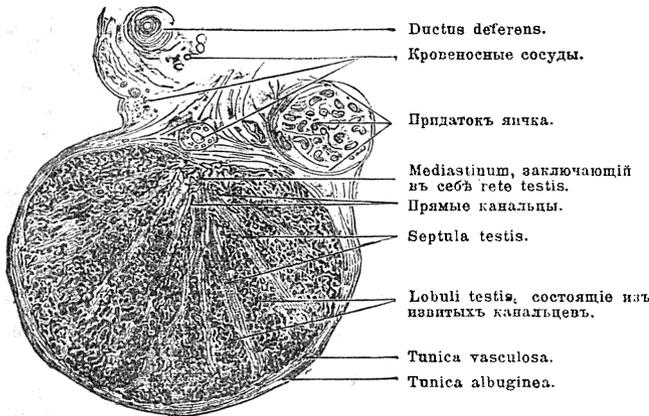
**Сѣменные пузырьки** (vesiculae seminales)—помѣщаются у основанія мочевого пузыря и кажутся въ видѣ овальныхъ, немного сдавленныхъ образований, представляющихъ собою свернутую трубку съ боковыми выличиваніями. С. пузырьки относятся къ прибавочнымъ половымъ железамъ, передніе концы которыхъ открываются въ выбрасывающіе сѣмя протоки, ducti ejaculatorii. Что касается тонкаго строенія пузырьковъ, то въ составъ стѣнки ихъ входятъ слизистая оболочка, мышечный и наружный соединительнотканный слой. Слизистая оболочка образуетъ многочисленныя продольныя и поперечныя складки, выстлана однослойнымъ цилиндрическимъ эпителиемъ и заключаетъ въ себѣ трубчатую вѣтвящуюся железу. За слизистой оболочкою слѣдуетъ продольный и кольцевой мышечные слой, а затѣмъ наружная соединительнотканная оболочка.

*А. Догель.*

**Сѣменные железы или яички** (testes)—принадлежатъ къ трубчатымъ вѣтвящимся железамъ, въ которыхъ вырабатываются форменные элементы сѣмени—С. клѣтки или сперматозоиды. С. железы имѣютъ видъ нѣскольکو сплюснннаго яича, въ которомъ различаютъ наружную и внутреннюю поверхности, переднюю и заднюю края и верхній и нижній концы. Въ большинствѣ случаевъ лѣвое яичко кажется нѣскольکو больше праваго, при чемъ какъ то, такъ и другое окружено довольно плотною фиброзою оболочкою, tunica albuginea или t. fibrosa. Външняя поверхность оболочки плотно срастается съ висцеральнымъ листкомъ t. vaginalis propria, который непосредственно переходитъ въ паріетальный листокъ. Какъ тотъ, такъ и другой изъ этихъ листковъ состоитъ изъ переплетающихся между собою различныхъ образомъ пучковъ соединительнотканныхъ фибриллей и стѣтъ эластическихъ волоконъ; свободную поверхность обоихъ листковъ покрываетъ однослойный плоскій эпителий. Въ верхней задней части яичка tunica albuginea значительно утолщается, при чемъ означенное утолщеніе ея вядется въ паренхимы яичка и носитъ названіе Гайморова тѣла (corpus Higmorei или mediastinum testis). Отъ внутренней поверхности послѣдняго отдѣляется много тонкихъ соединительнотканныхъ перегородокъ—Septula testis, —которыя проникаютъ въ яичко и, простираясь почти вплоть до внутренней поверхности висцерального листка t. albuginea, раздѣляютъ яичко, хотя и не вполне, на извѣстное количество отдѣловъ или долекъ—lobuli testis. Дольки имѣютъ боже или менше пирамидальную форму, при чемъ основаніе каждой пирамиды обращено къ оболочкѣ, а верхушка къ Гайморову тѣлу (фиг. 1). Железистыя трубки, входящія въ составъ долекъ, окружаются рыхлою соединительною тканью, которая у периферіи яичка и непосредственно подъ t. albuginea образуетъ особенный, богатый кровеносными сосудами слой, извѣстный подъ названіемъ сосудистой оболочки яичка—t. vasculosa (фиг. 1). Въ этой рыхлой соединитель-

ной ткани помѣщаются особенныя кѣтки, называемыя междуточными кѣтками. Послѣднія имѣютъ кругловатую форму и заключаютъ въ себѣ зернышки пигмента и капельки жира. Означенныя кѣтки обыкновенно располагаются то группами, то отдѣльно, и роль ихъ

въ состояніи дѣятельности или покоя. Даже железистыя кѣтки одного и того же канала не всегда представляются одинаково дифференцированными, такъ какъ въ то время, когда одни изъ нихъ остаются еще въ покой, другіе находятся уже въ дѣятельномъ состояніи. Подробности объ этомъ см. Сперматогенезъ. *Прямые каналы* (t. recti) идутъ въ болѣе или менѣе прямолинейномъ направленіи къ Гайморовому тѣлу, имѣютъ незначительную длину (у человѣка 0,2 — 4,0 мм.) и ширину (0,02 — 0,05 мм.) и открываются въ каналы rete testis. Строеніе стѣнки ихъ довольно просто: она состоитъ изъ тонкой безструктурной соединительнотканной оболочки (m. proglia), внутренняя поверхность которой покрыта кѣтками низкаго цилиндрическаго эпителия. Всѣ прямые каналы продолжаютъ непосредственно въ тѣлу *сеть канальцевъ* (rete testis) различна-



Поперечный разрѣзъ яичка новорожденного мальчика.

еще не вполне выяснена. Нѣкоторые изслѣдователи (Нуссбаумъ) полагаютъ, что онѣ представляютъ собою остатки того зародышеваго эпителия, изъ котораго образуются железистые элементы яичка; другіе (Плато) приписываютъ междуточнымъ кѣткамъ питательное значеніе и полагаютъ, что ими доставляется питательный матеріалъ кѣткамъ Сертоли, а черезъ посредство послѣднихъ и созрѣвающимъ С. кѣткамъ. Въ каждой долькѣ помѣщаются железистыя трубки—С. каналы (tubuli semiferi), которыя и составляютъ собственно паренхиму яичка. Въ С. канальцахъ обыкновенно различаютъ три отдѣла, а именно, извитые С. каналы (tubuli contorti), прямые каналы (t. recti) и такъ назыв. Гайморову сеть каналовъ (rete testis). Главную массу каждой отдѣльной дольки образуютъ *извитые С. каналы* (t. contorti; фиг. 1). Они имѣютъ у человѣка весьма значительную длину, при чемъ нерѣдко удается изолировать участки ихъ длиною въ 20—30 и болѣе см.; диаметръ канальцевъ у человѣка равняется 0,14—0,25 мм. Означенныя каналы многократно изгибаются въ долькахъ и у основанія послѣднихъ, соединяясь другъ съ другомъ, образуютъ нерѣдко тѣлую сеть. Направляясь отъ основанія къ верхушкѣ каждой дольки, извитые каналы постепенно соединяются между собою подъ острыми углами и, въ концѣ концовъ, образуютъ извѣстное количество прямыхъ трубокъ (фиг. 1) или канальцевъ, которые занимаютъ верхушки долекъ, а затѣмъ переходятъ въ rete testis. Стѣнку канальцевъ составляетъ тонкая соединительнотканная, безструктурная оболочка—membrana proglia, выстланная многослойнымъ железистымъ эпителиемъ, элементы котораго имѣютъ различный видъ, смотря потому находятся-ли они

го диаметра, которая залегаетъ въ плотной соединительной ткани, образующей Гайморово тѣло. Означенныя каналы обыкновенно не имѣютъ обособленной соединительнотканной оболочки и скорѣе представляютъ собою сѣть ходовъ, вырытыхъ въ ткани Гайморова тѣла и покрытыхъ однимъ рядомъ плоскихъ кѣтокъ.

*Кровеносные сосуды.* Развѣтвленія art. spermaticae internaе отдаютъ вѣточки къ Гайморову тѣлу и къ тому рыхлому соединительнотканному слою, который лежитъ непосредственно подъ tun. albuginea и носитъ назв. сосудистаго слоя. Оттуда артеріальныя вѣточки направляются въ перегородки (septula) яичка и въ соединительную ткань, окружающую С. каналы, гдѣ онѣ распадаются на капилляры. Послѣдніе оплетаютъ всѣ С. каналы, образуя вокругъ нихъ густую сеть, и затѣмъ собираются въ вены, которыя идутъ вмѣстѣ съ артеріями. *Лимфатическіе сосуды* образуютъ въ яичкѣ поверхностную и глубокую сѣти. Первая располагается въ поверхностныхъ слояхъ t. albuginea, вторая сеть оплетаетъ С. каналы и стоитъ въ связи съ поверхностною сѣтью. *Нервы* вступаютъ въ яичко вмѣстѣ съ кровеносными сосудами въ видѣ различной толщины стволиковъ, которые образуютъ сплетеніе (plexus spermaticus) и представляютъ собою развѣтвленія n. spermaticus externus. Въ составъ нервныхъ стволиковъ входятъ преимущественно безмякотныя (спматическія) волокна и небольшое количество мякотныхъ волоконъ. Большинство нервныхъ стволиковъ, постепенно вѣтвясь, сопровождаютъ кровеносные сосуды и оплетаетъ ихъ. Но, кромѣ того, нѣкоторыя тонкія нервныя вѣточки составляютъ густое нервное сплетеніе, окружающее С. каналы. Проникаютъ

ли изъ этого снѣтенія нервныя ниточки черезъ ш. ргорга въ промежутки между кѣтками железистаго зпателя—это вопросъ еще не рѣшенный.

А. Догель.

**Сѣменныя лѣсосѣки**—такія, которыя вырубаются не сразу сплошь на всей площади, а *постепенно*, хотя у насъ иногда называютъ С. лѣсосѣками и сплошныя, если ихъ вырубили съ оставленіемъ нѣкотораго числа деревьевъ, предназначенныхъ для обѣмненія почвы и носящихъ названіе *сѣмелныхъ деревьевъ* или просто *сѣмелниковъ*. Последнее обозначеніе слѣдуетъ считать неправильнымъ, такъ какъ оставленіе даже значительнаго числа С. деревьевъ не устраняетъ рѣзкаго измѣненія въ условіяхъ появленія сходовъ возобновляемой древесной породы, создаваемаго внезапнымъ огороженіемъ почвы лѣсоуказъ; тѣмъ же С. лѣсосѣки какъ разъ и заключается въ томъ, чтобы сдѣлать эти измѣненія постепенными, мало ощутительными и такимъ путемъ воспользоваться тѣми благоприятными для появленія всходовъ условіями, которыя имѣются на почвѣ, отъняемой вершинами стараго насажденія. Въ самомъ дѣлѣ, послѣдствія стараго насажденія самыхъ разнообразныхъ древесныхъ породъ, мы обыкновенно находимъ въ нихъ молодыя растенія тѣхъ породъ, которыя встрѣчаются въ старомъ насажденіи, т. е. такъ наз. *подростъ*. Чѣмъ тѣвныносливѣе данная древесная порода, тѣмъ дольше можетъ сохраняться подростъ въ тѣни стараго насажденія, тѣмъ большее число лѣтъ онъ можетъ, такъ сказать, накопиться и потому въ тѣмъ большемъ количествѣ мы можемъ его встрѣтить. Молодые экземпляры свѣтлолюбивыхъ древесныхъ породъ переносятъ отбѣненіе не долго и потому подъ пологомъ не изрѣженнаго материнскаго насажденія не могутъ накопиться въ значительномъ количествѣ. Если сразу срубить старое насажденіе, подъ которымъ появился подростъ, то послѣднему обыкновенно приходится плохо: онъ можетъ страдать отъ морозовъ, къ которымъ не привыкъ, вырасти подъ пологомъ лѣса (пихта); его можетъ заглупить сорная, древесная и травянистая растительность, въ изобиліи появляющаяся на сплошныхъ вырубкахъ (дубъ, сосна), не говоря уже о чисто механическихъ поврежденіяхъ, которыя причиняетъ подросту одновременная рубка всѣхъ деревьевъ насажденія. Желаніе сгладить рѣзкость измѣненія въ условіяхъ роста и ослабить механическія поврежденія подросту заставляетъ производить рубку старыхъ деревьевъ постепенно, въ нѣсколько пріемовъ. Если-бы ограничились производствомъ постепенныхъ рубокъ тѣми участками стараго лѣса, въ которыхъ появился уже подростъ, то встрѣтилъ-бы затрудненіе при возобновленіи тѣхъ участковъ, въ которыхъ подростъ появляется туго и гдѣ онъ, ко времени главной рубки, появился въ незначительномъ количествѣ. Причина отсутствія подросту чаще всего заключается въ излишней сильномъ затѣненіи почвы старыми насажденіями, какъ вслѣдствіе чрезмѣрной ихъ густоты, такъ и вслѣдствіе присутствія густаго подлѣска или значительнаго числа корявыхъ деревьевъ, низко рас-

положенныя вѣтви которыхъ сильно затѣняютъ почву. Изрѣженная такія насажденія вырубкою мѣшающихъ появленію подросту деревьевъ, мы можемъ содѣйствовать его появленію и потому можемъ смотрѣть на это изрѣживаніе, какъ на первоначальную стадію постепенной рубки. Если старое насажденіе выросло безъ надлежащаго ухода, безъ прорѣживаній, то образующія его деревья оказываются сильно вытянутыми, имѣющими слабо развитыя вершины и не способными принести сѣмена въ достаточномъ для обѣмненія количествѣ; сплошнымъ прорѣживаніемъ такого насажденія можно до известной степени исправить этотъ недостатокъ деревьевъ, т. е. дать имъ возможность развить болѣе широкія кроны; такъ какъ при такомъ прорѣживаніи придется вырубить замѣтную часть наличнаго запаса, притомъ въ возрастѣ, близкомъ къ возрасту снѣлости, то добычу отъ этого прорѣживанія слѣдуетъ отнести на счетъ главнаго пользования, другими словами, включить его въ циклъ постепенныхъ рубокъ, при чемъ оно получаетъ названіе *подготовительной* рубки. Слѣдующему затѣмъ изрѣживанію, имѣющему цѣлью вызвать появленіе подросту, даютъ названіе *объемнительной* рубки, а рубку стараго насажденія для постепеннаго освобожденія появившагося уже подъ нимъ подросту называютъ *постепенною очисткою* С. лѣсосѣки. Такимъ образомъ видно, что полный циклъ постепенныхъ рубокъ представляется въ видѣ рубки стараго насажденія по крайней мѣрѣ въ четыре пріема, а при необходимости производствъ постепенную очистку съ особой осторожностью—въ пять или шесть пріемовъ. Но на практикѣ необходимость въ производствѣ подготовительной рубки встрѣчается рѣдко, постепенная очистка, если не запоздѣла съ ея началомъ, можетъ быть произведена въ два пріема, такъ что все старое насажденіе можно срубить въ три-четыре пріема, а иногда и въ два. Периодъ времени, въ теченіе котораго производится всѣ эти рубки носятъ названіе періода возобновленія и продолжительность его можетъ колебаться въ весьма широкихъ предѣлахъ—отъ 5 до 40 лѣтъ; особенно длинные периоды возобновленія приходится назначать для насажденій тѣвныносливыхъ древесныхъ породъ, растущихъ на высокихъ горахъ, гдѣ быстро освобожденный подростъ можетъ сильно страдать отъ морозовъ. Въ теченіе короткихъ періодовъ можно возобновлять свѣтлолюбивыя древесныя породы, наприм. сосну и дубъ. Для послѣдней древесной породы постепенныя рубки являются единственнымъ надежнымъ способомъ естественнаго возобновленія высокоствольныхъ насажденій. Весьма трудно обійтись безъ нихъ при возобновленіи насажденій бука и пихты, плохо растущихъ въ молодости на открытыхъ мѣстахъ. Менѣе необходимы онѣ для насажденій сосны, которая часто хорошо возобновляется на узкихъ сплошныхъ лѣсосѣкахъ. Въ еловыхъ насажденіяхъ закладка С. лѣсосѣки представляетъ известныя трудности, вслѣдствіе легкаго, въ большинствѣ случаевъ, вываливанія деревьевъ въ изрѣженныхъ насажденіяхъ вѣтромъ. Залладка С. лѣ-

сосѣкъ сводится къ отводу въ старыхъ насажденіяхъ дача такой площади, которая равна столбикомъ годичнымъ лѣсосѣкамъ, сколько лѣтъ обнимаетъ принятый періодъ возобновленія. Чѣмъ продолжительнѣе будетъ послѣдній, тѣмъ легче вести постепенную рубку, даже въ насажденіяхъ свѣтолюбивыхъ древесныхъ породъ, потому что ничто не мѣшаетъ на отдѣльныхъ участкахъ С. лѣсосѣки закончить возобновленіе въ течение любого короткаго срока. Но такъ какъ ежегодное назначеніе деревьевъ на С. лѣсосѣкъ въ рубку требуетъ внимательнаго осмотра всей площади для обнаруженія тѣхъ мѣстъ, на которыхъ подростъ требуетъ болѣе или менѣе быстраго освобожденія, то отводъ подъ С. лѣсосѣку слишкомъ значительныхъ площадей представляетъ извѣстныя затрудненія для техническаго персонала лѣсничества. С. лѣсосѣки можно отводить въ дачахъ, устроенныхъ по массѣ, а также и въ устроенныхъ по площади, если въ нихъ размѣръ пользования будетъ выраженъ количествомъ древесной массы, подлежащей ежегодному отпуску; для этого опредѣляютъ запасъ насажденій, находящихся на площади С. лѣсосѣки, увеличиваютъ его пріростомъ, ожидаемымъ въ теченіе періода возобновленія, и дѣлятъ на число лѣтъ этого періода.—Въ лѣсахъ Германіи С. лѣсосѣки представляли въ началѣ XIX вѣка весьма распространенный способъ возобновленія высокоствольныхъ лѣсовъ. затѣмъ были вытѣснены сплошными рубками съ послѣдующимъ искусственнымъ возобновленіемъ, но въ послѣднее время снова замѣчается поворотъ въ пользу этого способа возобновленія. Въ Франціи С. лѣсосѣки служатъ для возобновленія почти всѣхъ, за рѣдкими исключеніями, какъ лѣственныхъ, такъ и хвойныхъ высокоствольныхъ лѣсовъ. Въ Россіи неуспѣшность естественнаго возобновленія на сплошныхъ лѣсосѣкахъ заставляла давно уже обратить вниманіе на постепенныя рубки, но опыты ихъ производства отчасти не успѣли дать осязательныхъ результатовъ, отчасти оказались неудачными, вслѣдствіе примѣненія слишкомъ упрощенныхъ приемовъ. Между русскими лѣсничими весьма распространено мнѣніе, что постепенныя рубки можно успѣшно вести лишь при условіи хозяйственной заготовки срубаемаго лѣса. На неосновательность этого мнѣнія указываетъ примѣръ Франціи, гдѣ въ казенныхъ лѣсахъ постепенныя рубки превосходно уживаются съ продажою лѣса на корнѣ съ торговъ. Развивающаяся въ послѣднее время въ казенныхъ лѣсахъ Россіи тенденція продавать лѣса можетъ въ весьма значительной степени облегчить переходъ отъ доказавшихъ во многихъ случаяхъ свою необходимость сплошныхъ лѣсосѣкъ къ С., представляющимъ тѣмъ болѣе обезпеченный способъ возобновленія насажденій, что при нихъ по существу дѣла старое насажденіе не можетъ быть срублено раньше, чѣмъ на занятыхъ имъ мѣстѣ не появится молодое, сѣдловательно, вполне устраняется возможность превращенія лѣса въ пустырь. Единственное серьезное препятствіе къ болѣе широкому распространенію у насъ постепенныхъ рубокъ представляетъ значительная величина лѣсни-

чества, такъ какъ можно признать, что безъ особаго напряженія силъ лѣсничаго постепенныя рубки можно съ успѣхомъ вести лишь тамъ, гдѣ площадь лѣсничества не превышаетъ 3—5 тыс. дес., притомъ не разбросанныхъ, а расположенныхъ въ одномъ мѣстѣ.

В. Добровольскій.

**Съемныя вѣтви, стѣмчатки** — см. Сперматозоида.

**Съемныя растенія** (Spermatophyta) — представляютъ высшій типъ растительнаго царства. Отличительное свойство ихъ состоитъ въ томъ, что они образуютъ, какъ продуктъ размноженія, *стѣмена*, т. е. тѣла сложнаго строенія, заключающія въ себѣ многоклеточный зародышъ. Въ противоположность имъ остальные типы растительнаго царства объединяютъ подъ общимъ названіемъ *споровыхъ*, т. е. растений, размножающихся одноклеточными *спорами*. С. растенія называются еще *цвѣтковыми*, потому что они имѣютъ цвѣты, въ противоположность споровымъ или *безцвѣтковымъ*. Линней назвалъ С. растенія *лепообратными* (Phanerogamae), потому что органы пола (тычинки и пестики) у нихъ ясно видны простымъ глазомъ, и самое существованіе полового размноженія представлялось, по крайней мѣрѣ для Линнея, очевиднымъ (другіе авторы и послѣ Линнея еще долго сомнѣвались въ этомъ). Относительно споровыхъ Линней также предполагалъ, что они размножаются половымъ путемъ, но, не будучи въ состояніи разсмотрѣть у нихъ простымъ глазомъ или въ лупу органы пола (микроскопа Линней не употреблялъ) и отрицалъ его значеніе, считая даваемые имъ изображенія за оптической обманъ), назвалъ ихъ *тайнообратными* (Cryptogamae). Поздѣйшія изслѣдованія доказали справедливость воззрѣній Линнея, хотя и не для всѣхъ классовъ споровыхъ. Эти названія: Phanerogamae и Cryptogamae и до сихъ поръ еще употребляются, особенно въ иностранной литературѣ, хотя они уже потеряли свое значеніе. С. растенія дѣлятся на два отдѣла: *голосѣмныя* и *покрытосѣмныя* (Gymnospermae и Angiospermae). У первыхъ плододлистки не срастаются въ завязь, такъ что стѣмена видны снаружн или покрыты лишь прицвѣтниками; сюда относятся саговники, хвойныя и гнетовыя. У послѣднихъ же стѣмена всегда вскрываются въ плодѣ, образовавшемся изъ стѣнкоя завязи. Этотъ отдѣлъ дѣлится на два класса, именно однодольныя или *моносотyledонае* или *мопосотyledоае* и двусѣмяннодольныя или *двудольныя* (Dicotyledoneae или Dicotyleae). У первыхъ зародышъ стѣмени заключаетъ лишь одну сѣмяннодолю, какъ у пшеницы, маиса и пр., у вторыхъ двѣ, какъ у гороха, фасоли и пр.

С. Коржичскій.

**Съемныя хозяйства.** — Содержаніе.

Исторія возникновенія С. хозяйства въ Англіи, Германіи и Россіи — Наиболѣе выдающаяся С. хозяйства — Россіи (Долвина — Изъяскаго, гр. Верега, Пятилода, гр. Воробьяскаго, Свѣбуга, гр. Воробьяскаго, гр. Потоцкой, Балькова, им. „Собѣнно“), Германіи (имѣнія Кнауэра, гр. Динне, „Клейнвалдсбергъ“, „Швагиледтъ“), Франціи (Вильморена, Дебре) — Литература.

С. хозяйствами называютъ имѣнія, направленіе которыхъ сосредоточено, главнымъ об-

разомъ, на улучшеніи мѣстныхъ посѣвныхъ сѣмянъ и на выведеніи новыхъ сортовъ. Первый починъ въ этомъ направленіи принадлежить Англіи; еще въ 50-хъ годахъ Галлетъ началъ заниматься выведениемъ новыхъ сортовъ пшеницы, которая и до сихъ поръ носитъ названіе «галлетовской». Но особенно дружно приступили къ улучшенію посѣвныхъ сѣмянъ въ Германіи, особенно въ Саксоніи. Тамъ, по инициативѣ проф. тарандской академіи Ноббе, открыта была при физиологической лабораторіи академіи въ 1869 г. С. станція, въ которой производилась проверка посѣвныхъ сѣмянъ. Въ 1878 г. въ одной Германіи было уже до 20 сѣмянныхъ станцій и, кромѣ того, проектировано было нѣсколько новыхъ станцій, а въ 80-хъ годахъ подобныхъ станцій явились уже повсюду, какъ то въ Дании, Австріи, Венгрии, Бельгіи, Голландіи и Италіи. Въ 1875 г. былъ устроенъ въ Грацѣ съѣздъ представителей этихъ станцій съ цѣлью выработки однообразной программы для изслѣдованій сѣмянъ, а въ 1877 г. состоялся уже второй съѣздъ въ Гамбургѣ. Въ 1877 г. былъ внесенъ въ 1-е отдѣленіе Императорскаго военно-экономическаго общества докладъ В. М. Яковлева—объ устройствѣ при обществѣ испытаній посѣвныхъ сѣмянъ («Гр. Императ. Военно-Экономическаго Общества», 1878 г. т. I). Было постановлено устраивать ежегодно небольшую домашнюю выставку посѣвныхъ сѣмянъ въ домѣ общества, въ день торжественнаго его собранія, 31-го октября. Каждогодно разсылались циркулярныя приглашенія и программы, которыми должны были руководиться производители сѣмянъ. Затѣмъ сѣмена всѣхъ экспонентовъ подвергались въ Имп. ботаническомъ саду специальнымъ изслѣдованіямъ, на основаніи которыхъ наиболѣе выдающіяся сѣмена по чистотѣ, полновѣсности, всхожести и пр.—премировались отъ общества медалями. Списокъ сѣмянъ, получившихъ и не получившихъ награды, печатался во всеобщее свѣдѣніе. Весьма охотно многие изъ хозяевъ разныхъ мѣстностей Россіи, присылали самыя разнообразныя сѣмена полевыхъ и огородныхъ растений. Особенно выдающіяся у насъ С. хозяйства слѣдующія: *Домашня-Иванскаго*, Черныскаго у., Тульской губ. Это хозяйство приобрѣло известность именно производствомъ разныхъ посѣвныхъ сѣмянъ, а именно ржи пробштейнской, Бестегорна и, главнымъ образомъ, ивановской, овса шатилковского и разныхъ кормовыхъ травъ. Славится также горохъ «Викторія» и «Зеленый». Онь, какъ увѣряютъ, разбирается руками. Въ специальной сортировальнѣ (на Федоровскомъ хуторѣ) сѣмена пропускаются черезъ систему сортировокъ и въ продажу поступаютъ послѣ предварительной проверки на всхожесть. *Гр. Берга*—Лифляндской губ., Юрьевского у., въ имѣніи Загичи. Владѣлецъ этого имѣнія приобрѣлъ особую известность своею озимой рожью («заганская» рожь), выведенной имъ путемъ селекціи. Этой ржи 1-го сорта продается ежегодно около 3000 уд. Кромѣ того, гр. Бергъ выводитъ новые урожайные сорта картофеля, которыхъ продается до 8000 пд.; овса, преимущественно

Бестегорна, ячменя—шестьряднаго улучшеннаго, пшеницы и др. *Шатилова*—С. Моховое, Тульской губ., Новосильскаго у. Это—съ давнихъ поръ очень известное имѣніе, которое славится, главнымъ образомъ, своимъ овсомъ, известнымъ по всей Россіи подъ именемъ «шатиловскаго» («мохового», «тульскаго»). Продается его до 20000 пд. ежегодно. Этотъ овесъ, дѣйствительно, замѣчательный: на хорошихъ земляхъ не вырождается, растетъ высоко, даетъ много соломы и въ средней сложности—въ самомъ имѣніи за многое число лѣтъ родится не менѣе 15 четв. съ десятины. Очень известный въ старой литературѣ Ф. Х. Майеръ, бывшій управляющій имѣніемъ бр. Шатиловыхъ, говорить, выписалъ этотъ овесъ изъ Бельгіи, а потому онъ называется иногда майеровскимъ. Шатиловскій овесъ или майеровскій поддерживается, очевидно, въ чистотѣ—благодаря очень тщательной существующей и до сихъ поръ въ Моховомъ очисткѣ. Нагура его—не менѣе 7 пд. въ четверти. *Гр. Бобринскаго*, Тульской губ., имѣніе Богородицкое. При имѣніи большой старинный свекло-сахарный заводъ съ большими свекловыми плантаціями. Первоначально здѣсь были введены два сорта сахарной свекловицы—Кнауэра и Клейванцлебень, но въ настоящее время поля обезпечиваются собственными сѣменами. *И. А. Стебута*—Тульской губ., Ефремовскаго у., с. Кроткое. Обращено вниманіе, главнымъ образомъ, на рожь. Путемъ хорошаго подбора, удобрения и обработки поля—рожь, дававшая раньше лишь 62 пуда съ десятины—доведена до 103 п. при вѣсѣ четверти въ 9 пуд. 34 фн. Сѣмена этой ржи поступаютъ въ продажу. *И. А. Стебута* приписываютъ также введеніе въ Россію известнаго сорта пшеницы—банатской. *Графъ Бобринскій*, Киевской губ., им. «Смѣла» и др. Въ этихъ обширныхъ имѣніяхъ воздѣлываются разные хлѣба съ самыми разнообразными ихъ сортами; изъ пшеницы—банатская, египетская, тейская, костромская, шампанская; рожь—пробштейнская, зеляндская, шампанская; свекловица—Кнауэра, Клейванцлебень и многія другія. Выведеніе улучшенныхъ сортовъ достигается путемъ полки, мотыженія и самаго тщательнаго ухода. Первая селекція начинается еще до цвѣтенія, когда, по экстерьеру, уничтожаются всѣ растенія, не удовлетворяющія требованіямъ. Вторая идетъ по колосу на корню; затѣмъ слѣдуетъ отборка по вѣсу колосковъ и зеренъ *Гр. Поточкой*—Гродненской губ., «Высокодѣловское» имѣніе, Брестскаго у. Въ этомъ имѣніи при самыхъ разнообразныхъ свѣоборотахъ воздѣлывается много сортовъ пшеницы, ячменя, овса и др. растеній съ прекраснымъ зерномъ, которое по своей великодушности вѣншиности рѣзко бросается въ глаза. Эти хлѣба выставались за послѣдніе 15 лѣтъ на многихъ выставкахъ и премировались за свои выдающіяся качества высшими наградами. Отведено нѣсколько десятинъ подъ С. хозяйство; на этихъ десятинахъ испытываются, акклиматизируются и отбираются разнообразныя сорта зерновыхъ хлѣбовъ и др. культурныхъ растений, и затѣмъ—оказавшіеся

сь наиболее лучшими съемами — уже вводятся в полевую культуру. Для удобрения полей, кроме навоза, употребляют компосты, чилийскую селитру, а также в последнее время и фосфоритную муку. Съема различны хлебные обновляются ежегодно выпискою из-за границы. *Л. Валькова*. Имение «Калиновка», Подольской губ. Общая площадь имения 784 дес., из них пахотной земли 703 дес. Довольно давно имение это известно своим С. хозяйством. Ежегодно идет на продажу разных съемань и клубней до 10000 пд. Растения, разводимы в «Калиновке», следующие: пшеницы озимой — до 10 разных сортов; ржи озимой — 3 сорта. Кроме того, озимый и яровой рапс, озимая сурьпа, вико мохнатая, ячмень Педерги и моравский; овса — 2 сорта; гороха — 9 сортов; фасоль белая, просо — серебристое (белое) и комовое (красное), чечевица, кукуруза, мак, льна чина Вагнера; сахарная свекловица — многих сортов, картофеля — 24 сорта и мн. др. *Имение «Собинино»*, Сидлецкой губ., Гарволинского у., отказанное графом Книким Варшавскому обществу земледельческих колоний и ремесленных приютов. Это имение разделено на 2 фермы, и в обеих, кроме обыкновенного полеводства, ведется и С. хозяйство — с опытами по удобрению и культуре кормовых, хлебных и др. растений. Заведует этим имением известный специалист по сельско-хозяйственному семеноводству А. Л. Семоловский (см. т. XXIX, стр. 467), который дѣлает в настоящее время опыты с подбором пшеницы «трумпль», находя этот сорт наиболее приспособленным к нашему климату, а также и с некоторыми сортами ржи и овса. Что касается заграничных С. хозяйств, то из них особенно выдаются — в Германии: *имение Кнауэра* — между Лейпцигом и Галле. Там как имения эти находятся в главном центре германского свеклосахарного производства, то Кнауэр и сосредоточил свое внимание на выведении сортов сахарной свекловицы с более высоким содержанием сахара и лучшей чистотой сока. Таким образом произвел следующие, получившие наибольшую известность, сорта сахарной свекловицы Кнауэра: «императорский», «улучшенный импераль белый», «отборный электроальный», «императорский розовый», «мангольд» и др. В видах достижения правильной селекции сахарной свекловицы, Кнауэр устроил при имении химико-физиологическую лабораторию. *Клейтац-Либет* — родина свекловицы того же названия, весьма распространенной в России. Эта свекловица представляет собой продукт скрещивания немецких сортов с французским — преимущественно с свекловичей Вильморена. Вообще, главное внимание в этом имении обращено на производство съемань сахарной свекловицы. *Кведлинбург* — бр. Диппе. По разведению съемань это одно из первых хозяйств в мире. По статистическим данным, Кведлинбург вместе с соседним Аперслебеном производит ежегодно до 150000 пд. съемань сахарной и до 30000 пд. съемань кормовой свекловицы. Глав-

ная страна экспорта — Россия и Австрия. Кроме производства съемань свекловицы — имение Кведлинбург сдѣдует называть самым выдающимся по производству съемань огородных, но еще более цветочных. Съемань моркови, напр., имение продает ежегодно до 12000 пд., зеленого гороха — до 24000 пд., цикория — до 18000 пд. и т. д. Съемань редеды собирается ежегодно до 1200 пд., под левками находится до 160 моргенов, под фиалками — около 5 гект., под астрами — до 30 гект. и т. п. В распоряжении бр. Диппе имеются 230 садовников, 20 помощников и т. д. Все грандиозные помещения освещаются электричеством; молотилки, вѣялки, сортировки и пр. — приводятся в движение также электрической силой. *Шланшtedt* — В. Римпау. Это имение известно, главным образом, по замечательному сорту ржи, выведенному Римпау селекционным путем, и известному у нас хорошо в России под именем «шланшtedской». Эта рожь поразительно крупна и вѣсит свыше 10 пд. в четверти, очень плодородна и хорошо акклиматизировалась в наших хозяйствах. Что касается Франции, то наибольшей известностью пользуется там *имение Вильморена*, недалеко от Парижа. Это одно из самых старинных имений, — приобрѣло давно уже всемирную известность. Вильморень пользуется не только своимъ съемами, но и получает их от других культураторов. Площадь земли, работающая на Вильморена, равняется 5449 дес., которые засѣваются всевозможными хлебными, травами и цветами. Съема контролируются не только относительно всхожести и чистоты, но и относительно вѣрности сорта. При имении имеется химико-физиологическая лаборатория. *Депре* — также очень известный заводчик съемань сахарной свекловицы. Владѣнія его состоят из шести отдельных ферм (в департаментѣ du Nord). Всей земли в эксплуатации находится до 780 дес. Под свекловичными посевами находится до 140 дес. Съемань сахарной свекловицы Депре продает ежегодно ок. 36000 пд.

*Литература.* «Краткая справочная свѣдѣнія о нѣкоторых русских хозяйствах» (изд. департамента земледѣлія, 1897—1900); журнал «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство», 1900, № 7: «Селекция», Н. Васильева; там же, № 1, «Выведение новых сортовъ хлебныхъ растений», д-ра А. Семоловскаго; «Хозяинъ», 1901, № 5, А. Мертваго: «Въ чужихъ краяхъ» и др. *А. Советовъ.*  
**Сѣмя.** — С. есть органъ размноженія высшихъ растений, развивающійся изъ *спялочки* (см.). Сообразно съ строеніемъ этой послѣдней, С. состоитъ изъ *колесуръ*, развивающейся изъ покрововъ сѣмяпочки, и *ядра*, образуящегося изъ ядра сѣмяпочки. Ядро С. заключаетъ въ себѣ *зародыш*, а кроме этого иногда и *блѣсок*. Главная составная часть С. есть *зародышъ*, составляющій зачатокъ будущаго растенія. Въ зародышѣ всегда можно отличить слѣдующія части: 1) *корешокъ*, т. е. зачатокъ будущаго корня; 2) *перышко*, т. е. зачатокъ стебля съ листочками, и 3) *спялочку* или *спялочку* (грамматически неправильно, но

болю употребительное название). Лишь у немногих растений, главным образом паразитических, зародышь представляет нерасчлененный комочек клеток. Сѣмядоли представляют первичные листья растения, отличающиеся по формѣ, а иногда и по функции отъ послѣдующихъ. У цѣлага ряда растений, какъ, напримѣръ, у всѣхъ злаковъ, лилейныхъ и вообще однодольныхъ, зародышь заключаетъ лишь одну сѣмядолю; большинство растений имѣетъ ихъ двѣ, какъ, напр., бобовыя, зонтичныя и вообще всѣ двудольныя (за немногими исключениями); наконецъ, въ сѣменахъ хвойныхъ бываетъ по нѣскольку сѣмядолей, именно 6—12, расположенныхъ кольчато вокругъ стебелька. Такія растения предлагали называть *многосѣмядольными*, но это названіе не вошло въ употребленіе. У многихъ растений сѣмядоли бывають очень толстыми и мясистыми, такъ какъ въ нихъ отлагаются питательныя вещества, необходимыя для питанія растения во время проростанія, какъ, напр., у гороха, фасоли и др. У другихъ же формъ сѣмядоли остаются тонкими, а питательныя вещества отлагаются въ особой ткани, образующей такъ называемый *бѣлокъ*. Чаще всего бѣлокъ образуется внутри зародышевого мѣшка сѣмяпочки, и тогда онъ называется *эндоспермомъ*; иногда же питательныя вещества скопляются внѣ зародышевого мѣшка, въ ткани ядра сѣмяпочки и образуютъ такъ называемый *периспермъ*. Физиологическая роль *бѣлка*, однако, въ томъ и другомъ случаѣ совершенно одинакова. Питательныя вещества, скопляющіяся въ сѣмядоляхъ или бѣлкѣ, одинаковы. Чаще всего это крахмалъ, бѣлки, масло, рѣже — клетчатка и др. Присутствіе или отсутствіе *бѣлка* чрезвычайно характерно для цѣлыхъ группъ и семействъ и играетъ важную роль въ систематикѣ. Такъ, въ классѣ двудольныхъ бѣлокъ въ нѣкоторыхъ семействахъ отсутствуютъ, напр., у бобовыхъ; въ другихъ постоянно находится, какъ, напр., у гвоздичныхъ и маревыхъ. У однодольныхъ сѣмена всегда съ бѣлкомъ, также какъ и всѣхъ голосѣменныхъ. *Сѣменная кожура* предназначена для защиты зародыша отъ неблагоприятныхъ вѣшнихъ условий. Обыкновенно кожура представляетъ толстую оболочку, часто расчленяющуюся на нѣсколько слоевъ; но въ плодахъ однодѣльныхъ, односѣменныхъ она бываетъ въ видѣ тонкой пленочки, потому что здѣсь стѣнка плода играетъ роль наружнаго слоя сѣменной кожуры. Поэтому научное понятіе о сѣмени не совпадаетъ съ общежитейскимъ. Напримѣръ, сѣмена арбуза и тыквы суть дѣйствительно С. въ научномъ смыслѣ. Но *стѣнка* подсолнечника, сходная съ первымъ по строенію, представляють собственно плоды, внутри которыхъ заключены С., одѣтыя тонкой пленочкой. Въ С. злаковъ сѣменная кожура такъ срастается съ оболочкой плода, что ихъ уже нельзя отличить въ отдѣльности, а у нѣкоторыхъ формъ, напр., у многихъ сортовъ ячменя и овса, кромѣ того и съ покровными пленками. Въ общежитіи С. называются продукты размоченія растений въ томъ видѣ, какъ они отдѣляются отъ мате-

ринскаго растенія и высѣваются въ землю. Это опредѣленіе не всегда сходится съ тѣмъ морфологическимъ опредѣленіемъ, которое мы дали выше. Сѣменная кожура у сухопутныхъ растений обладаетъ способностью впитывать воду и заключаетъ въ себѣ особые слои клетокъ, которые, поглощая большое количество воды, разбухаютъ или даже ослизняются, а затѣмъ передаютъ эту воду зародышу. С. водяныхъ растений, напротивъ, имѣютъ сѣменную кожуру непроницаемую или почти непроницаемую для воды. С., заключенныя въ мясистыя плоды, обыкновенно имѣютъ очень твердую скорлупу, которая не поддается дѣйствию желудочнаго сока, такъ что С., пройдя черезъ кишечникъ животныхъ, не теряетъ своей всхожести. Сѣменная кожура можетъ служить и другимъ цѣлямъ, кромѣ защиты зародыша. Такъ, напр., у кислицы (*Oxalis*) наружный слой сѣменной кожуры очень упругій, хрящевидный. При созрѣваніи корбочки онъ лопается и, сильно сокращаясь, отбрасываетъ на нѣкоторое разстояніе С. этого растенія. У нѣкоторыхъ формъ С. имѣютъ особые придатки въ видѣ волосковъ или пуха, которые служатъ для разсѣванія С., какъ, напр., у С. ивы, тополя, хлопчатника и др., или въ видѣ волосистыхъ хохолковъ, какъ у асклепиадовыхъ, видовъ кипрея (*Eriobium*) и т. п. Впрочемъ, чаще подобныя образованія наблюдаются на оболочкахъ односѣменныхъ плодовъ, какъ, напр., у сложноцвѣтныхъ, чѣмъ на сѣменной кожурѣ.

*Свойства С.* Назначеніе С. состоитъ въ томъ, чтобы сохранять жизнь зародыша и дать ему развиваться, при благоприятныхъ условіяхъ, въ новое растеніе. Сообразно съ этимъ С. имѣютъ свойство въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени сохранять жизнѣнность и переносить при этомъ сухость воздуха, сильные морозы и высокую температуру. Такъ, С. гороха въ сухомъ видѣ выдерживаютъ нагреваніе до 100° Ц., не теряя своей всхожести. Нѣкоторыя мелкія сѣмена, напримѣръ, ивъ и тополеи, утрачиваютъ способность прорасти уже черезъ нѣсколько дней по созрѣваніи; большинство же С. сохраняютъ эту способность въ теченіе 3—10 лѣтъ, многие до 15. Быть можетъ, у нѣкоторыхъ растений С. сохраняютъ жизнѣнность лѣтъ 20—30. Что же касается сроковъ, напр., въ нѣсколько сотъ лѣтъ, то всѣ подобныя показанія основаны на ошибкахъ или на обманѣ. Утрата жизнѣнности С. происходитъ, главнымъ образомъ, отъ слишкомъ сильнаго высыханія сѣмянъ. Поэтому мелкія С. теряютъ всхожесть скорѣе, чѣмъ крупныя; въ сухомъ воздухѣ потеря жизнѣнности происходитъ скорѣе, чѣмъ въ нѣсколько сырѣмъ. Многія С. необходимо сохранять въ сырѣмъ мескѣ, какъ, напр. С. сливы, миндаля и вишенъ, желуди дуба и пр. С. водяныхъ растений сохраняются только въ водѣ. Маслянистыя С. вообще гораздо скорѣе теряютъ свою всхожесть, чѣмъ мучнистыя, вслѣдствіе окисленія масла. Такъ, С. кофейнаго дерева сохраняютъ жизнѣнность лишь 2—3 недѣли. Для проростанія С. необходима: 1) извѣстная температура, 2), влажность и 3) притокъ кисло-

рода. При недостаткѣ кислорода С. впитываютъ воду и разбухаютъ, но не проростаютъ и скоро начинаютъ разлагаться. Точно также при недостаткѣ влажности проростаніе останавливается. Температура оказываетъ большое влияние на проростаніе. Въ общемъ проростаніе происходитъ въ предѣлахъ отъ 0° до 50°Ц., но каждое растеніе имѣетъ свой минимумъ и максимумъ. Такъ, напр., горчица можетъ проростать уже при 0°, ленъ и крессъ-салата, начиная съ 1,3°, майскъ съ 9°, кукуруза съ 12—13°, а дыня канталупа—лишь при 17°. Точно также колеблется и верхній предѣлъ температуры, при которой еще возможно проростаніе, а также optimum, при которой проростаніе совершается скорѣе всего. Скорость проростанія, т. е. продолжительность того срока, въ течение котораго С. должны лежать при благоприятныхъ для проростанія условіяхъ (напр. въ сырой землѣ) до появленія ростковъ, также бываетъ различна и зависитъ 1) отъ свойства самаго растенія, 2) отъ свѣжести С. и 3) отъ температуры. Она вообще колеблется отъ сутокъ (или даже нѣскольکو мѣньше, какъ у крессъ-салата) до 2—3 недѣль. Но нѣкоторые растенія требуютъ 2—3 мѣсяца для своего проростанія, а нѣкоторые виды злачныхъ—даже до 2—3 лѣтъ. Чѣмъ свѣжѣе С., тѣмъ скорѣе они проростаютъ; С. старыя всходятъ съ трудомъ и далеко не всѣ. Наконецъ, температура оказываетъ большое влияние на скорость проростанія. Такъ С. горчицы (*Sinapis alba*) при 0° требуетъ для своего проростанія, по опытамъ Альфонса Декандола, 17 дней; при 1,9°—16 дней, при 3°—9 дней, при 5,7°—4 дня, при 9°—3½ дня, при 12—13°—1½ дня. При дальнѣйшемъ повышеніи скорость проростанія вновь понижается. При 17° требовалось уже 3½ дня, при 23° проросла лишь 1½ С. в 3 дня, при 40° не взошло ни одно С. С. крессъ-салата проростаютъ при 1,9° въ течение 30 дней, при 3°—въ 16 дней, при 5,7°—въ 5 дней, при 9°—въ 2 дня, при 12—13°—въ 1½ дня, при 17°—въ 1½ дня; при 23° взошло лишь немного С. и именно черезъ 40 часовъ, при 40° не взошло ни одно. Для растеній теплаго климата предѣлы температуръ болѣе высоки. Такъ, С. кукуруза начинаютъ проростать лишь при 12°, optimum достигаютъ при 21—23°, и еще много С. проростаютъ при 40—41°. Качество С. оказываетъ большое влияние на потомство. Изъ сѣмянъ полноцвѣтныхъ и крупныхъ выходятъ здоровыя растенія, изъ мелкихъ и легкихъ С.—хилыя и малорослыя. Изъ свѣжыхъ С. вырастаютъ крѣпкіе и рослые, по поздноцвѣтущіе индивидуумы, изъ старыхъ же хилыя и слабыя, но скороспѣлыя. Вотъ почему при культурѣ нѣкоторыхъ растеній теплаго климата, какъ напр. огурцовъ, тыквы и дынь, намѣренно берутъ старыя С., напримѣръ сохраняющіяся года 3 въ сухомъ тепломъ мѣстѣ, чтобы получить изъ нихъ, хотя слабыя, но скороспѣлыя и обильно плодущія растенія.

С. *Коржискій*,

С. (въ сельско-хозяйственномъ отношеніи). — Въ общеклѣтн и культурѣ подъ сборнымъ именемъ С. понимаются только настоящія С., т. е. развившіяся сѣмяпочки съ ихъ

видоизмѣненными покровами и зародышемъ, но и болѣе сложныя образования — плоды, разъ послѣдніе употребляются въ практикѣ для посѣва и, какъ таковыя, получаютъ послѣ всѣхъ операцій уборки, обмолота и проч. Такъ, культурные представители злаковъ, крапивныхъ, коноплевыхъ, маревыхъ, гречишныхъ, сложноцвѣтныхъ, ворсянковыхъ, губоцвѣтныхъ и нѣкоторыхъ другихъ семействъ размножаются плодами (простыми плодами), а у представителей немногихъ маревыхъ и розановыхъ для посѣва употребляются еще и такъ назыв. «сложные плоды»: напротивъ, растенія изъ сем. лёновыхъ, тыквенныхъ, маковыхъ, крестоцвѣтныхъ, португальковыхъ и пасленовыхъ размножаются въ культурѣ настоящими сѣменами. Каково-бы, впрочемъ, не было происхожденіе посѣвного материала, сельскій хозяинъ различаетъ въ своихъ сѣменахъ: 1) оболочку или кожуру, 2) зародышъ или ростокъ, 3) бѣлокъ или эндоспермъ, который содержится, впрочемъ, только въ части С., выдѣляемыхъ въ особую группу *бѣлковыхъ С.*, въ отличие отъ остальныхъ — *безбѣлковыхъ*, т. е. С., лишенныхъ эндосперма. Подъ именемъ послѣдняго понимается особая ткань, образующаяся въ зародышевомъ мѣстѣ растеній до (у голосѣмянныхъ) или послѣ (у покрытосѣмянныхъ) оплодотворенія; паренхимная кѣтка этой ткани наполнена веществами, могущими служить пищей для молодого растеніца; если бѣлокъ потребляется еще въ періодъ образованія сѣмени, то тогда и получаютъ безбѣлковыя сѣмена; зародышъ ихъ обыкновенно развитъ сильно и имѣетъ крупныя первые листочки—сѣмядоли, въ которыхъ отлагаются запасы питательныхъ веществъ, необходимыхъ для дальнѣйшаго развитія зародыша. Зародышъ бѣлковыхъ С., напротивъ, развитъ слабѣе; сѣмядоли въ этомъ случаѣ нѣрѣдко (наприм. у однодольныхъ) превращаются въ особый органъ, присосокъ (*haustorium*), съ помощью котораго ростокъ и высасываетъ питательныя вещества изъ эндосперма. Ростокъ зрѣлыхъ С. почти всегда расчлененъ на важнѣйшіе вегетативныя органы будущаго растенія, т. е. имѣетъ зачатокъ корня, первые листики (сѣмядоли) и почечку съ точкой роста и провѣденными ею листовыми бугорками. *Кожура* большинства С. и плодовъ имѣетъ сравнительно сложное строеніе, и въ ней принято различать рядъ слоевъ, имѣющихъ различное биологическое значеніе. Такъ, выдѣляютъ *тегредный слой*, соображающій кожурѣ крѣпость и предохраняющій С. отъ вредныхъ влияній. Онъ состоитъ обыкновенно изъ одного ряда толстостѣнныхъ кѣлочекъ, плотно сомкнутыхъ другъ съ другомъ; залегаетъ или на самой поверхности С., или на глубинѣ двухъ, трехъ или болѣе рядовъ кѣлочекъ. Въ первомъ случаѣ сѣмена часто лишены способности разбухать въ водѣ, такъ какъ толстостѣнные элементы непроницаемы для воды; по этой причинѣ разбуханіе С. клевера, лупина и др. мотыльковыхъ происходитъ только при поврежденіи этого наружнаго слоя. Въ *разбухающій* С. дифференцируется особый *разбухающій слой*, впитывающій много воды,

при чемъ наблюдается значительное увеличение его кѣтокъ въ радиальномъ направленіи. Данный слой можетъ быть многокѣточнымъ; паренхиматические элементы его развиваются или на поверхности сѣмени (ослицивающаяся сѣмена льна, крессъ-салата и др.), или на известной глубинѣ; иногда разрушающія кѣтки представляютъ собою самый внутренней слой сѣмянной кожуры. Цвѣтъ сѣмени зависитъ отъ окраски твердаго слоя или же отъ присутствія особаго рода *тигментныхъ кѣтокъ*, которыя иногда и не образуютъ сплошнаго слоя, а залегаютъ группами или пятнами подъ твердымъ слоемъ (фасоль). Въ кожурѣ отличаютъ, кромѣ того, особый *воздухоносный слой* и иногда такъ называемый *азотистый слой*, который соответствуетъ *клейковинному слою* эндосперма; послѣдній отличается отъ остальныхъ, внутреннихъ крахмаленосныхъ кѣтокъ эндосперма по составу отложенныхъ запасовъ (протеиновые зерна), строенію и формѣ оболочекъ; у большинства злаковъ онъ состоитъ изъ одного ряда толстостѣнныхъ кѣтокъ, но напр. у ячменя число клейковинныхъ слоевъ достигаетъ 3—4; также и у нѣкоторыхъ другихъ растений. Наконецъ, необходимо упомянуть, что на самой поверхности кожура покрывается тонкой пленкою—*кутикулой*, играющей защитную роль по отношенію къ внутреннимъ кѣткамъ. Въ плодахъ роль кожуры беретъ на себя такъ назыв. околоплодникъ, въ которомъ можно отличить отъ 3 до 4 слоевъ (подробнѣе см. Плоды). Кромѣ того, п въ сѣменахъ, и въ плодахъ на поверхности образуются еще особые придатки: крылатые оторочки, волоски, хохолки, крючечки, ворсинки, шишки и т. п., которыя служатъ для распространения сѣмянъ. Изъ всего сказаннаго видно, что кожура имѣетъ вообще большое значеніе въ жизни сѣмянъ и ихъ зародышей: она не только предохраняетъ ихъ отъ неблагоприятныхъ вліяній, но и способствуетъ проростанію, благодаря всасыванію воды, содержанію воздуха и т. п. Известно, что сѣмена одного и того же растения не всегда развиваются одинаково успѣшно, а при сохраненіи нерѣдко въ той или другой степени страдаютъ, что тогда отражается на послѣдующемъ развитіи ростковъ. Поэтому хозяйствъ обращаетъ большое вниманіе на качество посѣвнаго матеріала, и удачный выборъ сѣмянъ для посѣва играетъ большую роль въ культурѣ. Качество сѣмянъ определяется прежде всего наружнымъ осмотромъ ихъ, а затѣмъ съ помощью нѣлаго ряда приборовъ, позволяющихъ изучить ближе свойства и особенности отдѣльныхъ зеренъ. Зерно для посѣва должно быть *здоровое, чистое, зрѣлое, тяжелое и полное* и, конечно, *чистое*, безъ постороннихъ примѣсей; кромѣ того, отъ сѣмянъ требуется, чтобы они обладали въ полной мѣрѣ способностью къ проростанію (*всхожестью*). Наружные признаки хорошихъ сѣмянъ слѣдующіе. Зерна *типины* должны, по Семпеловскому, отличаться тонкой кожей; они должны быть крупныя, полныя, цилиндрической формы съ небольшимъ суженіемъ на верхушкѣ, которая въ лучшихъ сѣменахъ обыкновенно по-

крывается многочисленными тонкими волосками. Зародышъ долженъ находиться не сбоку, а болѣе книзу, такъ чтобы зерно, разсматриваемое сбоку, казалось въскрѣсаннмъ. Сравнительно съ величиной всего зерна, зародышъ долженъ занимать возможно меньшее пространство, но при этомъ рѣзко выдѣляться изъ всей массы бѣлка; если зародышъ покрытъ морщинистой кожей, то такое зерно негодится для посѣва. Поперечный разрѣзъ долженъ быть болѣе или менѣе круглымъ. Лучшимъ зерномъ *ржи* считается такое, у котораго форма продолговатая и вмѣстѣ съ тѣмъ цилиндрическая, но съ узкимъ и глубокимъ желобкомъ съ одной стороны. Поперечный разрѣзъ долженъ быть, поэтому, округленно-сердцевиднымъ и вполнѣ симметричнымъ. Оболочка сѣмени—гладкая, плотна и тонка, такъ чтобы зародышъ выдѣлялся изъ-подъ нея рѣзко; зародышъ считается нормальнымъ только въ томъ случаѣ, если онъ погруженъ въ бѣлокъ, а не выступаетъ изъ него, если поверхность его гладка, а не морщиниста, и, наконецъ, если верхушка зародыша округла. Окраска зеренъ имѣетъ меньшее значеніе; тѣмъ не менѣе буроватая, бурья и темноокрашенные сѣмена ржи имѣютъ малую цѣнность, ибо они обычно тощи, плоски, съ шороховатой и толстой кожей. Лучшими считаются зеленовато-сѣрыя зерна, нѣсколько хуже—сѣровато-желтыя, и еще ниже по качеству—свѣтло-сѣрыя сѣмена. Полныя, короткія, бѣлыя и бѣловато-желтыя сѣмена ячменя считаются наилучшими; шелуха ихъ не должна превышать 10%, общаго вѣса зерна; замѣчено, что у хорошихъ сѣмянъ ячменя наблюдаются поперечныя морщинки на нижней половинкѣ шелухи. Ярко-желтыя и потемнѣвшія зерна совершенно нежелательны, равно какъ и такія, которыя приобрѣли нездоровый, затхлый запахъ. Такія же приблизительно требованія предъявляются и къ сѣменамъ *овса*, т. е. полновѣстность, однородность, тонкость кожуры и блестящій бѣлый или золотисто-желтый цвѣтъ. Однородность въ величинѣ и вѣсѣ зеренъ овса достигается, однако, не часто; вѣсъ кожуры также колеблется отъ 20 до 40% общаго вѣса зерна. Первой и наиболее важной задачей изслѣдованія посѣвнаго матеріала является разрѣшеніе вопроса о *подлинности* сѣмянъ, т. е. происхожденія ихъ отъ того или другого вида или разновидности и сорта, которыя имѣются въ виду воспитывать въ хозяйствѣ. Установленіе вида иногда представляетъ крупныя затрудненія, напр., при различеніи сѣмянъ разныхъ клеверовъ и клеверовидныхъ растений, кормовыхъ злаковъ, видовъ Brassica и т. под. Съ этой цѣлью устраиваются особыя испытательныя станціи, на которыхъ и производится изслѣдованіе прислаемыхъ пробъ особыми специалистами. Однако, часто точное опредѣленіе разновидности и сортовъ по сѣменамъ совершенно невозможно. Важное значеніе имѣетъ и вопросъ о *засоренности* сѣмянъ посторонними примѣсями: хозяйству часто желательно точное опредѣленіе процента постороннихъ тѣлъ. Это достигается съ помощью тщательнаго пересмотра всѣхъ

зеренъ каждой взятой пробы и взвѣшиванія выдѣленныхъ примѣсей; для отдѣленія камушковъ, кусочковъ земли, песка и т. под. употребляютъ растворы поваренной соли, плотностью до 1,4, рожки ядовитой спорыни отдѣляютъ просѣиваніемъ, а споры паразитныхъ грибовъ (головни и проч.) опредѣляются подъ микроскопомъ въ осадкѣ изъ воды, которой промываются сѣмена въ данномъ случаѣ. По изслѣдованіямъ Ноббе, примѣсь въ сѣменахъ луговыхъ злаковъ достигаютъ въ среднемъ 30%; въ сѣменахъ розановыхъ—32%, гречишныхъ—7,6%, сложноцвѣтныхъ—5,7%, зонтичныхъ 5,5%, бобовыхъ—3,2% и т. п. Для очистки засоренныхъ сѣмянъ въ большихъ количествахъ употребляютъ особыя машины: вѣялки (Вараксина, Clayton № 5, дрезденская, I. Бекера, Ideal братьевъ Реберъ и т. п.), сортировки (Триумфъ бр. Реберъ, центробѣжная сортировка гр. Берга), куколектборники и триеры (Lhuillier'a, Pergollet'a, Mayer'a и т. п.) и кружала или кроблеры (Foss'a, Hignett'a). Съ помощью этихъ же машинъ зерно раздѣляется въ хозяйствахъ на рядъ сортовъ, по величинѣ и вѣсу отдѣльныхъ сѣмянъ. Такъ какъ вѣсь сѣмянъ зависитъ отъ цѣлага ряда условий, то совѣтуется обращать вниманіе не на среднія величины взятой пробы, а изучить пробу детально и опредѣлять вѣсь каждого сорта въ отдѣльности. Для этого каждую пробу предварительно просѣиваютъ на рѣшеткахъ разной величины и пр., а затѣмъ, въ каждой полученной, порціи опредѣляютъ абсолютный вѣсь 1000 сѣмянъ.

*Величина и весъ* зерна имѣетъ большое влияние на послѣдующее развитіе растений, такъ какъ количество запасовъ въ бѣлкѣ и сѣмядоляхъ и характеръ зародыша въ первые моменты жизни не могутъ не отражаться на дальнѣйшемъ развитіи его. Многочисленные опыты Коренвиандера, Лемана, Дитриха, Бухмана, Марека, Вольты и мн. друг. показали, что лучше урожаи зерна, корнеплодовъ и пр. получаются всегда изъ наиболее крупныхъ сѣмянъ, что растенія, выросшія изъ нихъ, отличаются скороспѣлостью, среди нихъ гибнетъ наименьшій процентъ экземпляровъ и, вообще, такія растенія отличаются наибольшей выносливостью противъ различныхъ вредныхъ вліяній. Кромѣ абсолютнаго, прежде опредѣляясь еще и *удѣльный весъ сѣмянъ* (взвѣшиваніемъ въ пикнометрѣхъ въ керосинѣ, погруженіемъ въ растворы солей различной плотности и т. п.), такъ какъ предполагали, что этимъ путемъ можно намѣтить различія въ химическомъ составѣ отдѣльныхъ зеренъ. Дѣйствительно, крахмалистыя, мучнистыя и стекловатая, богатыя клейковиною зерна пшеницы имѣютъ различный удѣльный вѣсь, также какъ и клубни картофеля разной крахмалистости. Однако, опыты Вольты, Гельригеля и другихъ показали, что урожай не зависитъ отъ удѣльн. вѣса сѣмянъ. Большой интересъ имѣетъ опредѣленіе *объемнаго веса*, т. е. вѣса опредѣленной мѣры зерна. Замѣчено, что въ сѣменахъ съ большимъ вѣсомъ четвертая находится сравнительно меньше воды, меньше клетчатки, но больше крахмала и, иногда, на-

примѣръ, у овса—больше азота; кромѣ того большой объемный вѣсъ указываетъ на незначительное содержаніе тощихъ, шуплыхъ и невсхожихъ зеренъ. Опредѣленіе объемнаго вѣса производится съ помощью особыхъ, такъ называемыхъ прутковъ (XXV, 799). Въ нижеслѣдующей таблицѣ сгруппированы данныя абсолютныхъ и объемныхъ вѣсовъ для главнѣйшихъ растеній (по Габерландту):

Название сѣмянъ и плодovъ.	Число тысячъ сѣмянъ въ 1 русск. фунтѣ.	Вѣсъ 1 черв. черника въ русск. фун.
Кукуруза . . . . .	1 — 5	45 — 45
Просо обикн. . . . .	75 — 90	46 — 48
Тимофеевка . . . . .	688 — 1000	36 — 39
Лисохвостъ лугов. . . . .	420	9,5 — 10
Мятликъ луг. . . . .	1950 — 4140	7,5 — 9
Ежа сборная . . . . .	439 — 1277	11,5 — 13
Райграссъ англійскій . . . . .	170 — 520	20 — 22
» итальянск. . . . .	217 — 400	16 — 18
Овсяница овечья . . . . .	840 — 2157	11,5 — 13
Клеверъ обикнов. . . . .	168 — 353	48 — 50
» шведскій . . . . .	532 — 904	48 — 51
» бѣлый . . . . .	500 — 960	50 — 51
Люцерна обикнов. . . . .	164 — 369	45 — 49
Экспарцетъ . . . . .	204 — 334	25 — 28
Овесъ . . . . .	7 — 28	25 — 35
Пшеница . . . . .	6 — 27	47 — 56
Рожь . . . . .	8 — 33	43 — 47
Ячмень гол. и двур. . . . .	8 — 16,5	37 — 45
Свекла . . . . .	9 — 29	14 — 18
Коношля . . . . .	20 — 41	34 — 38
Подсолнечникъ . . . . .	10 — 15	28 — 31
Табакъ . . . . .	5000 — 10250	25 — 28
Рапсъ . . . . .	53 — 102	41 — 45
Сурѣпица . . . . .	205 — 255	40 — 43
Горчица . . . . .	82 — 114	42 — 44
Ленъ . . . . .	82 — 143	41 — 45
Горохъ . . . . .	0,7 — 8,6	45 — 47
Фасоль . . . . .	0,8 — 4	45 — 51
Соя . . . . .	2,5 — 4,5	42 — 45

Опредѣленіе *всхожести* сѣмянъ и энергій ихъ проростаіа производится въ особыхъ аппаратахъ изъ пористой глины (Ноббе), жести, пинка или стекла, но того же успѣха можно достигнуть и проращиваніемъ въ влажномъ пескѣ, опилкахъ, между слоями фланели или пропускной бумаги: не совѣтуется пользоваться лишь проращиваніемъ въ слой воды, гдѣ многія всхожія сѣмена отъ недостатка воздуха отказываются развиваться. Для каждого опыта берутъ 2—3 сотни испытуемыхъ сѣмянъ и на основаніи полученныхъ данныхъ опредѣляютъ средней % всхожести. Сѣмена разныхъ видовъ клеверовъ, хлѣбныя зерна, сѣмена крестоцвѣтныхъ проращиваютъ въ теченіе 10 дней, сѣмена свеклы, зонтичныхъ и тыквенныхъ растеній и кормовыхъ злаковъ—въ теченіе 14 дней; однако, большинство сѣмянъ прорастаетъ уже въ первые 2—5 дней, за исключеніемъ развѣ клеверовъ, зонтичныхъ и кормовыхъ злаковъ. Процентъ всхожихъ сѣмянъ у разныхъ растеній обычно далеко не одинаковъ. Отъ хорошаго ячменя требуется, напримѣръ, не менѣе 99% всхожихъ зеренъ; того же можно ожидать и отъ другихъ зерновыхъ хлѣбовъ, а также стручковыхъ растеній крестоцвѣтныхъ,

гвоздичныхъ и частью тыквенныхъ; наоборотъ, луговые злаки, зонтичныя и розановыя чаще проростають только наполовину или даже на одну четверть, такъ что нормальная всхожесть ихъ не превышаетъ 25—40%. Способность къ проростанію опредѣляется характеромъ развитія зародыша въ сѣмени и находится въ зависимости отъ внѣшнихъ условий, способовъ и продолжительности сохраненія сѣмяннаго матеріала. Главнѣйшими опредѣляющими моментами будутъ: 1) степень зрѣлости сѣмянъ. Полузрѣлыя и незрѣлыя сѣмена обладаютъ способностью къ проростанію (de-Candoll, F. Cohn, A. Nowacki), но жизнеспособность и выносливость ихъ очень не велика и такія сѣмена не выдерживають продолжительнаго сохраненія. Поэтому совѣтается брать для посѣва сѣмена въ полной зрѣлости, а незрѣлыя матеріалъ подвергать послѣ уборки окончательному дозрѣванію на солнцѣ при хорошемъ доступѣ воздуха; такія сѣмена обыкновенно не теряють въ своей способности проростанія и сохраняются хорошо. 2) *Возрастъ сѣмянъ*. Обычно считается за правило, что старыя сѣмена проростають хуже и медленнѣе; ходъ проростанія ихъ мѣняется также въ томъ направленіи, что развитіе корешковъ задерживается и главный корень часто загниваетъ побочными. Однако, многія сѣмена сохраняють способность къ проростанію долгіе годы. Особенно выносливы въ этомъ отношеніи кукуруза и овесъ, менѣе выносливы пшеница и ячмень; рожь же теряетъ свою всхожесть черезъ 2—3 года. Большую роль въ этомъ вопросѣ играютъ способы сохраненія сѣмянъ; они сохраняють свою жизнеспособность только въ сухихъ и провѣтриваемыхъ помѣщеніяхъ и притомъ при условіи, что сложены въ совершенно зрѣломъ и сухомъ состояніи. Сѣмена нѣкоторыхъ растений приобрѣтають полную всхожесть только по прошествіи опредѣленнаго періода послѣ уборки; это относится, напримѣръ, къ сѣменамъ многихъ древесныхъ породъ; въ сельскомъ хозяйствѣ также замѣчено, что наилучшіе результаты для воздѣлыванія льна на волокно даютъ лежалыя сѣмена, но вообще хозяйена берутъ для посѣва сѣмена послѣдняго урожая. 3) *Качество сѣмянъ* въ смыслѣ *величины, веса, чистоты и т. п.* О роли этихъ факторовъ уже сказано выше. 4) *Внѣшнія условія проростанія*. Нормальный ходъ развитія зародыша не требуетъ въ первое время притока питательныхъ веществъ извнѣ, но доступъ воды, благоприятная температура и кислородъ воздуха необходимы для проростанія. Сухія сѣмена способны ступать значительныя количества водяныхъ паровъ, но этого источника для разбуханія и проростанія недостаточно; проростаніе наступаетъ иногда при обильномъ росеобразованіи, при колебаніи температуры въ влажныхъ помѣщеніяхъ и потому этого обстоятельства при сохраненіи сѣмянъ слѣдуетъ остерегаться. Поглощеніе воды сѣменами обнаруживается, прежде всего, въ широко распространенномъ явленіи «разбуханія». Количество воды, необходимое для разбуханія, сильно варьируетъ у разныхъ сѣмянъ. По наблюденіямъ Га-

берландта и другихъ изслѣдователей, сильнѣе всего разбухають сѣмена бобовыхъ, наоборотъ, маслянистыя сѣмена и плоды злаковъ довольствуются меньшими количествами воды. Горохъ, соя, люпинъ и пр. поглощаютъ около 100—120% воды (отъ вѣса сѣм.), сахарная свекла и клеверъ также около 120%, ленъ до 100%, овесъ—60—75%, тогда какъ пшеница, рожь, кукуруза и ячмень не болѣе 40—60% живого вѣса. Марекъ и Демгеръ указали, что между величиною и вѣсомъ С. и количествомъ воды, поглощаемой при разбуханіи, наблюдается обратная зависимость. Продолжительность разбуханія также зависитъ отъ вида сѣмянъ; многіе виды требуютъ для этого не болѣе 24 час. (горохъ, зерновые хлѣба, рапсъ, макъ), тогда какъ кукуруза, бобы, вспарецъ, сераделла, сахарная свекла и т. п. требуютъ для полнаго пропитыванія водою двухъ и болѣе сутокъ. Скорость разбуханія зависитъ также отъ среды; процессъ идетъ всего быстрѣе въ чистой водѣ, но онъ замедляется въ растворахъ солей, а въ почвѣ затягивается на нѣсколько дней. Большую роль играютъ, наконецъ, индивидуальныя особенности отдѣльныхъ зеренъ; неравномѣрность и разновременность въ ходѣ разбуханія особенно замѣтна среди сѣмянъ бобовыхъ. Равномѣрности разбуханія помогаютъ искусственно прокаливаніемъ кожуры, при чемъ, конечно, заботятся о сохраненіи зародыша. Съ внѣшней стороны, помимо увеличенія вѣса, разбуханіе обнаруживается значительнымъ увеличеніемъ объема сѣмядолей или ѡбъка и кожуры; въ первое время зародышъ остается неизмѣннымъ, но въ присутствіи воды, при доступѣ воздуха и въ благоприятной температурѣ, вскорѣ замѣчается пробужденіе и развитіе ростка. Сильнѣе всего начинаетъ развиваться вначалѣ корешокъ, который вскорѣ прободаетъ разбухшую кожуру и выходитъ наружу. Зависимость проростанія отъ температуры можетъ быть охарактеризована слѣдующими наблюденіями. Каждое С. разныхъ видовъ и сортовъ начинаетъ прорастать лишь при опредѣленной температурѣ, которая называется минимальной и лежитъ обычно нѣсколько выше 0°. Наилучшее проростаніе — температурный оптимумъ—наблюдается при 25—35° Ц., дальнѣйшее же повышеніе температуры влечетъ за собою задержку роста и полную остановку его (температура максимум проростанія). Для важнѣйшихъ хлѣбныхъ и кормовыхъ растений Габерландтъ сообщаетъ слѣдующія температуры проростанія:

Сѣмена.	Температура проростанія.		
	Minim.	Optim.	Maxim.
Пшеница. . . . .	3—4,5	25	30—32
Рожь . . . . .	1—2	25	30
Ячмень . . . . .	3—4,5	20	28—30
Овесъ . . . . .	4—5	25	30
Кукуруза . . . . .	8—10	32—35	40—44
Рисъ . . . . .	10—12	30—32	36—38
Горохъ . . . . .	1—2	30	35
Пол. бобы . . . . .	3—4	25	30
Вика . . . . .	1—2	30	35
Чечевица . . . . .	4—5	30	36
Люпинъ . . . . .	4—5	28	37—38
Фасоль . . . . .	10	32	37

СѢмена.	Температура проростанія.		
	Minim.	Optim.	Maxim.
Кр. клеверъ . . . . .	1	30	37
Люцерна . . . . .	1	30	37
Радъс . . . . .	2—3	?	40
Левъ . . . . .	2—3	25	30
Макъ . . . . .	3—4	26	30
Конопля . . . . .	1—2	35	45
Подсолнечникъ . . . . .	8—9	28	35
Морковь . . . . .	4—5	25	30
Сахарная свекла . . . . .	4—5	25	28—30
Табакъ . . . . .	13—14	28	35
Тыква . . . . .	12	38—34	40
Дыня . . . . .	12—15	35	40
Огурцы . . . . .	12	35	40

Изъ этихъ данныхъ видно, что minim. температура, потребной для проростанія, выше всего лежитъ у растений изъ теплыхъ странъ (рисъ, табакъ, дыни и пр.), но что по отношенію къ maxim. рѣзкихъ различій между растениями теплыхъ и холодныхъ странъ вовсе не наблюдается. Повидимому, съ большими колебаніями температуры лучше всего мѣрятся пирокораспространенныя растения, каковы: конопля, клеверъ, люцерна и т. п. Данными относительно minim. и слѣдуетъ пользоваться при выборѣ момента для весенняго или осенняго посѣва. Кромѣ того понятно, что очень поздніе посѣвы при повышеніи температуры почвы свыше 25—30° Ц. не всегда дадутъ благоприятные результаты, особенно, въ теплыхъ странахъ съ яркимъ солнцемъ. Доступъ воздуха, точнѣе—кислорода, играетъ не меньшую роль, чѣмъ температура. Въ кипяченой водѣ сѢмена не проростаютъ, наоборотъ, въ проточной водѣ, содержащей кислородъ, наблюдается быстрое развитіе ростковъ. Не нужно думать, что избытокъ кислорода способствуетъ проростанію; наоборотъ, въ чистомъ кислородѣ и подъ давленіемъ 2—4 атмосферы ростки задерживаются въ своемъ развитіи; разжиженіе атмосферы первоначально даже благоприятствуетъ росту, но затѣмъ при недостаткѣ кислорода ростъ замедляется и, наконецъ, въ очень разжиженномъ воздухѣ прекращается окончательно. Роль кислорода понятна уже изъ того, что во время проростанія сѢмена усиленно дышатъ, т. е. поглощаютъ кислородъ и выдѣляютъ углекислоту и пары воды. Какъ только процессъ роста начинаетъ развиваться, параллельно съ нимъ и, частью, предшествуя ему, въ сѢменахъ наблюдается рядъ химическихъ превращеній, сводящихся къ растворенію отложенныхъ запасовъ и переработкѣ ихъ въ вещества нарастающаго растенія. Объ этомъ см. выше (сѢмя—въ ботаническомъ отношеніи и Питаніе растеній).

**Литература.** Габерландтъ, «Общее растеніевѣдство» (перев. Ковалевскаго, т. I, 1880); Wolny, «Saat und Pflege d. landwirthschaftlichen Kulturpflanzen» (Б., 1885); Семшовскій, «Рукводство съ разведеніемъ сѢмянъ» (СПб., 1897); Чернышевъ, «Очистка и сортировка сѢмянъ» (1890); Hellriegel, «Beiträge zu d. naturwissensch. Grundlage d. Ackerbaues» (Брауншвейгъ, 1883); Варгивъ, «О сѢменахъ и посѣвѣ» (1900). Д. Ивановскій.

**СѢмя** — см. Сперма. *Болтъни ево* (мед.). СѢменная жидкость, выдѣляемая во время

физиологическаго акта, можетъ не содержать сѢменныхъ нитей; состояніе это (азосперматизмъ, azospermia) бываетъ или въ случаѣ перерожденія ткани яичекъ, когда сѢменные нити вовсе и не образуются, или когда семеръ яичекъ не имѣетъ доступа въ выводные протоки яичекъ или выносящія сосуды. Последнее состояніе бываетъ какъ послѣдствіе гоноррей (см.), рѣже травмы, если онѣ повлекли за собой воспаденіе, прижатіе и зарощеніе придатковъ яичка или выносящихъ протоковъ при двухстороннемъ пораженіи, что бываетъ рѣдко. Въ мочеиспускательномъ каналѣ или въ выбрасывающихъ протокахъ могутъ существовать механическія препятствія въ проходимости. Если это препятствіе въ выводныхъ протокахъ, то получается азоспермия. Препятствія въ мочеиспускательномъ протокѣ открываются бужами. Иногда причина болѣзни—фимозъ (см.). Если предстательная железа распухаетъ или ткань ея сморщивается, выбрасывающіе протоки становятся непроходимыми или принимаютъ неправильное положеніе, то С. выбрасывается въ мочевой пузырь или въ мочеиспускательный каналъ и моча тогда черезъ нѣкоторое время содержитъ большое количество С. Раннія случайныя въ области промежности и даже оперативныя пособія (боковое камнеиссѣченіе) могутъ нарушить цѣлостъ выбрасывающихъ протоковъ и тогда можетъ произойти зарощеніе ихъ. Лѣченіе—иногда хирургическое: зондированіе и устраненіе препятствій и психическое вліяніе (внушеніе, въ связи съ общимъ укрѣпляющимъ лѣченіемъ). Неправильное истеченіе С.—сперматоррея (см. XXXI, 196). Мѣстныя заболѣванія въ формѣ фимоза, камней въ мѣшкѣ крайней плоти, гоноррей, болѣзней предстательной железы и сѢменныхъ пузырьковъ, пузырныхъ камней, глнсты, трещины задняго прохода, геморроя и т. п. иногда непосредственно вызываютъ изліяніе С. Болѣзни головного и спинного мозга также иногда вызываютъ сперматоррею. Иногда играетъ роль наследственное предрасположеніе. При лѣченіи необходимо имѣть въ виду причину и устранить ее. Надо поднять питаніе, заботиться о правильномъ отравленіи кишечника. Вечеромъ такіе больные не должны много ѣсть и во всякомъ случаѣ избѣгать горячительныхъ напитковъ и возбуждающаго чтенія, лежать на боку. Показаны морскія купанія, лѣченіе холодной водой, души, обтиранія. Внутри препараты брома, камфоры, лупулина, стрихнина при соответственныхъ показаніяхъ. Электризация. Отъ сперматорреи надо отличать простаторрею—непроизвольное истеченіе секрета предстательной железы при раздраженіяхъ ея.

**СѢмя цитварное** (Semen cinae, Semen santonici или Semen contra, также Flores cinae levanticae) — молодой, не расцвѣтшій еще головикъ нѣкоторыхъ видовъ полыни, растущихъ въ Азіи (Киргизскихъ степяхъ, въ Туркестанѣ), а также въ Африкѣ; таковы Artemisia Lerchana Stechm., Art. pauciflora Stechm. [=A. monogyna W. K.], Art. Cina Berg. и др. Artemisia Cina — полукустарникъ,

дино растущий въ Туркестанѣ, развивающій толстое извилистое корневище и деревянистые снизу стебли до полуметра высотой. Стебель, начиная съ середины, обильно вѣтвится, образуя пучекъ мелкихъ вѣточекъ, несущихъ головки, собранныя колосками. Листья мелкіе, сѣроватые, изъ нихъ нижніе двояко перисторазсѣченные, средніе тройчатые, а верхніе—простые, линейные. Головки мелкія, продолговатыя, съ покрываломъ изъ 12 тупыхъ черепичатыхъ сѣроватыхъ или буроватыхъ листочковъ, съ 3—6 цвѣтками. *Artemisia Lercheana*, *rauciflora* и др. принимаются нѣкоторыми авторами за разновидности *Artemisia maritima* L., довольно обыкновенной болыни, растущей по солончакамъ и по берегамъ морей. Это также полкустарникъ до 60 см. высотой, съ приподнимающимися, прижато бѣловидочными или сѣровато-пушистыми стеблями; двояко или тройкоперисторазсѣченные листья съ линейными, тупыми расходящимися дольками. Продолговатыя мелкія головки собраны въ метелчатые соцветія; цвѣтковь въ головкѣ до 8, и всѣ они плодущіе, цвѣтоложе голое, наружные листки покрывала травянистые, внутренніе пленчатые. Отъ типической формы перечисленныя разновидности отличаются слѣдующими признаками: у *Artemisia monogyna* W. K. (куда причисляются и *Art. rauciflora* Stechm. и *Art. Stechmanniana* Bess. и др.) колоски менѣе густые, а покрывало въ головкахъ голое или немного пушистое; растение слегка сѣровато-шершистое; у *Artemisia Lercheana* Stechm., соцветіе кистеобразное или съ немногими кистеобразными прямостоящими вѣтвями, покрывало въ головкахъ почти голое или слабо шершистое; само растение бѣловато-шершистое. С. Р.

**Съмядоля**—см. Сѣмя.

**Съмяннавертательный каналъ** (*ductus ejaculatorius*)—конечная часть сѣмяпровода (см.), иногда образующаяся сляніемъ двухъ или даже многихъ сѣмяпроводовъ и служащая для выведения сѣмени.

**Съмынка** (*aschenium*)—такой сухой плодъ (орѣшекъ), въ которомъ околоплодникъ тонкій, хрящевато-твердый или пленчатый, а сѣмя одно; ко времени созрѣванія околоплодникъ отдѣляется отъ сѣмени, которое и лежитъ тогда свободно въ плодѣ. С. развивается какъ у растений съ однимъ пестикомъ, обь одногвѣздной, односѣменной завязи (напр. у гречихныхъ, маревыхъ, сложнцвѣтныхъ и у др.), такъ и у растений съ многогвѣздною завязью (напр. у губоцвѣтныхъ, у которыхъ плодики представляютъ С.); развивается С. и у растений со многими пестиками (у лапчатки, гравилота), даже въ ложныхъ плодахъ (у земляники и у др.). С. Р.

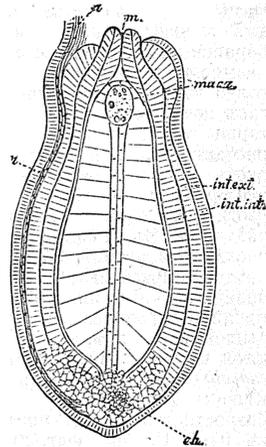
**Съмыножка**, т. е. *сѣменной канатикъ* (*funiculus, или garbe*)—см. Сѣмяпочка.

**Съмыносецъ**—см. Сѣмяпочка.

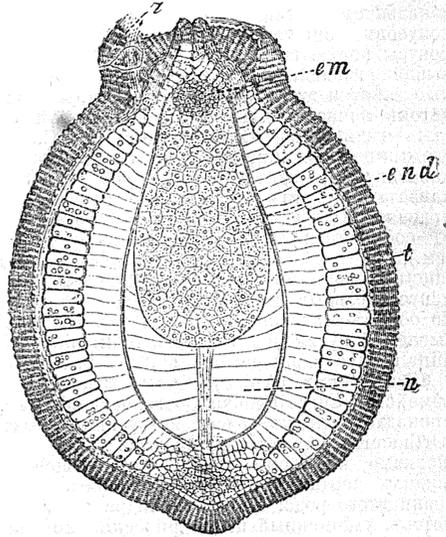
**Съмыобразующія клеточки**—см. Сперматогонезъ.

**Съмяпочка** (*ovulum*)—зачатокъ сѣмени, скрытый въ завязи цвѣтка у вышнихъ растений. С. имѣетъ слѣдующее строение (см. фиг. 1): она состоитъ изъ центральной части,

такъ называемаго ядра, одѣтаго двумя покровами, наружнымъ и внутреннимъ. У нѣкоторыхъ растений наблюдается лишь одинъ покровъ. Оба покрова оставляютъ наверху небольшое отверстие—*сѣмягость* или *микромиле*. Внутри ядра С., заполненной тканью, находится одна крупная клетка, которая называется *зародышевымъ мѣшкомъ*. Въ этомъ зародышевомъ мѣшкѣ образуется яйцевая клеточка, которая по оплодотвореніи даетъ начало зародышу (подробности обь этомъ см. въ статьѣ: Оплодотвореніе у растений). С. развиваются на плододлисткахъ, т. е. метаморфозированныхъ листьяхъ. Это особенно ясно у голосѣнныхъ, какъ, напр., у саговниковъ и хвойныхъ, у которыхъ плододлистки не срастаются въ завязь. У покрыто-сѣменныхъ плододлистки срастаются въ замкнутое помѣщеніе, т. е. завязь,



Фиг. 1. Сѣмяпочка Альдровандіи (*Aldrovandia vesiculosa*). *ch*—халлаза; *int. ext.*—наружный покровъ; *int. int.*—внутренний покровъ; *m*—микромиле; *r*—гарбе, т. е. сѣменной канатикъ; *macr.*—зародышевый мѣшокъ (*macrospora*).



Фиг. 2. Развивающееся сѣмя Альдровандіи: *em*—зародышекъ; *ovid*—яйцоспермъ (бѣлокъ), вытѣсняющій остатокъ ядра С.; *n*—т. а. ядро С.; *r*—сѣменной канатикъ; *t*—покровы, превращающіеся въ сѣмянную кожуру.

внутри которой помѣщаются С. Здѣсь отношеніе С. къ плододлисткамъ не всегда бы-

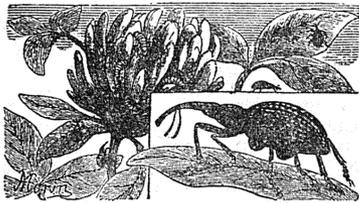
васть ясно, такъ какъ иногда онѣ сидятъ въ завязи на центральномъ отросткѣ (*централный стьяносекъ*), очевидно, осевого происхожденія. Чаще же они прикрѣплены къ стѣнкамъ завязи по швамъ плодолистиковъ (*стьяносекы стьянополюжны*). Иногда С. сидятъ на двѣ завязи своимъ основаниемъ (*калязой*), обращенные вверхъ съмявходомъ. Такія С. называются *прямыми* или *ортотропными*. Гораздо чаще онѣ подвѣшены на особой нити, такъ назыв. *стьянномъ канатикѣ* (*гарбѣ*), которая начинается отъ основанія С., но прорастаетъ къ ней сбоку и отдѣляется лишь около микропиле. Это — *обращенныя* С. или *анатропныя*. *Камилотропными* называются изогнутыя подковообразно С., какъ у крестоцвѣтныхъ. Въ стьянномъ канатикѣ проходятъ сосудистый пучекъ, по которому совершается притокъ питательныхъ веществъ въ С. По оплодотвореніи яйцевой кѣлочкы, изъ нея начинается развиваться зародышъ, а въ зародышевомъ мѣшкѣ, кромѣ того, часто отлагаются питательныя вещества, т. е. образуется *эндоспермъ*. Такимъ образомъ, зародышевый мѣшокъ (съ своимъ содержимымъ) сильно разрастается и вытѣсняетъ остальную ткань въ ядрѣ С. (см. фиг. 2). Одновременно съ этимъ покровы С. грубѣютъ, разрастаются и превращаются въ стьянную кожуру.

#### С. Кожанискій.

**Съмяпроводы** (*vasa efferentia s. deferentia*) — выводные протоки стьянниковъ весьма различнаго морфологическаго значенія у различныхъ животныхъ, но всегда служаще для выведенія стьяни (см. Размноженія органы). С. человѣка начинается многими канальцами, выходящими изъ стьянныхъ канальцевъ и носящими названіе Галлеровыхъ конусовъ (*coni vasculosi Halleri*). Затѣмъ всѣ конусы впадаютъ въ одинъ общій С. съ чрезвычайно извилистыми стѣнками. Многочисленные завитки этого С. образуютъ плотный придатокъ яичка (*testis*) или *Epididymis*, и затѣмъ извилистый С. переходитъ въ С. съ гладкими стѣнками, который по стьянному канатяку (см.) идетъ вверхъ черезъ паховой каналъ, приходитъ въ брюшную полость, направляется къ задней стѣнкѣ мочевого пузыря и, соединившись съ стьяннымъ пузыремъ (см.), въ видѣ стьянзвергательнаго канала (*ductus ejaculatorius*) открывается въ мочеиспускательный каналъ съ каждой стороны по бокамъ складки слизистой оболочки, называемой куликовой головкой (*colliculus seminalis sive caput gallinaginis*). В. М. III.

**Съмяжды** (*Apion*) — родъ жуковъ въ семействѣ *Curculionidae* (долгоносики, см.), принадлежащій къ подсемейству прямоусыхъ (*Orthoceri*). Съмяжды называются также грушевыми по формѣ тѣла, напоминающей въ общихъ чертахъ грушу. Характерныя признаки этого рода: тонкій цилиндрической хоботокъ, удлинненный цилиндрической или клереди суженный грудной щитокъ, яйцевидное брюшко, покрываемое выпуклыми овальными надкрыльями, 2-лопастной 3-й членикъ лапокъ, усидки, имѣющіе удлинненный первый членикъ и на концѣ булаву, состоящую изъ трехъ члениковъ. Родъ С. заключаетъ въ себѣ

болѣе 230 европейскихъ видовъ; все это очень мелкіе и довольно красивые жучки, быстро и хорошо летающіе на солнечномъ свѣтѣ; они питаются цвѣтами и молодыми листьями различныхъ растений, но не приносятъ имъ существеннаго вреда. Личинки, образъ жизни которыхъ вообще еще мало изученъ, живутъ большей частью въ стьянахъ растений (въ особенности изъ семействъ бобовыхъ, *Rapilionaceae*), нѣкоторыя въ сердцевинѣ стеблей травъ и въ корняхъ. *Apion rosae*, черного цвѣта съ синими надкрыльями, голова и грудной щитокъ усѣяны точками, надкрылья съ продольными полосками, составленными изъ точекъ;



Солнечный съмяждъ (*Apion arpicorius*) и его личинка. Естество. величина; сбоку увеличенный жутокъ.

длина  $2\frac{1}{2}$  мм.; жучекъ этотъ объѣдаетъ цвѣтъ и листья различныхъ фруктовыхъ деревьевъ, но не приноситъ имъ сколько-нибудь значительнаго вреда. *Apion argicans*, черного цвѣта, подкрылья блестяще-черныя, полосатыя, переднія ноги красновато-желтыя, длиной 2 мм. Самки этого вида откладываютъ яйца въ цвѣтъ краснаго клевера (*Trifolium pratense*); развивающіяся личинки грязновато-бѣлаго цвѣта, съ красноватой головой и 6 бугорками вмѣсто ногъ, выѣдаютъ стьяна и окукливаются внутри цвѣточныхъ головокъ клевера; онѣ могутъ привести довольно значительный вредъ урожаю стьянъ. Два близкіе вида С. *Apion assimile* и *trifolii* ведутъ такой-же образъ жизни, уничтожая стьяна клевера. См. Ed. Perris, «Notes pour servir à l'histoire des moeurs des Apion» (въ «Ann. entomolog. de France», 1863). М. Римскій-Корсаковъ.

**Свиная лихорадка** (*литвій катарръ, осенній катарръ, катарръ Востока*).—Первое описание этой болѣзни было дано въ 1819 г. Босогомомъ по наблюдениямъ надъ самими собою. Болѣзнь эта довольно часто встрѣчается въ Сѣверной Америкѣ и въ Англии и весьма рѣдко на материкѣ Европы. Она поражаетъ главнымъ образомъ мужчинъ среднихъ лѣтъ, притомъ чаще всего въ маѣ и юнѣ, затѣмъ въ августѣ и сентябрѣ. Больные, у которыхъ былъ приступъ въ началѣ лѣта, вторично заболѣваютъ осенью. Время заболѣванія находится въ извѣстной зависимости отъ стьяноса, такъ что первый приступъ наступаетъ во время перваго стьяноса, а второй во время вторичнаго сбора стьяна. Нѣкоторые лица обнаруживаютъ особое предрасположеніе къ этому заболѣванію, такъ что стоитъ имъ пройти по цвѣтущему дугу или по засѣянному рожью полю, чтобы получить С. лихорадку. Болѣзнь выражается сильнымъ насморкомъ, жевеніемъ

въ носу и интенсивнымъ чиханіемъ. Вскорѣ присоединяется пораженіе соединительной оболочки глаза (конъюнктивитъ), сопровождающееся покраснѣніемъ и отекомъ вѣкъ, слезотеченіемъ; часто и въ горлѣ ощущается сухость, жжение. При болѣе интенсивныхъ заболѣваніяхъ появляется также катарръ гортани, бронхъ; болные жалуются на чувство сдавливанія въ груди или на форменные астматическіе припадки (С. астма), наступающіе особенно ночью. Отмѣтимъ головную боль, разбитость, бессонницу. Температура иногда бываетъ совершенно нормальной. Болѣзненные симптомы держатся въ среднемъ около 6 недѣль, при чемъ астматическіе припадки исчезаютъ обыкновенно внезапно. Исходъ всегда благоприятный, но predispositione къ ежегодному повторенію заболѣванія остается въ теченіе многихъ лѣтъ, при чемъ послѣдующіе припадки обыкновенно сильнѣе первыхъ. Причиной С. лихорадки признается вдыханіе вѣтровой пыли; зернышки таковой находили въ выдѣленіяхъ носа и конъюнктивальнаго мѣшка. Нѣкоторые наблюдатели находили измѣненія слизистой оболочки носа, преимущественно въ задней части нижнихъ раковинъ, и въ виду этого предпринимали гальванокаустическое разрушеніе пораженныхъ частей, чѣмъ достигали весьма благоприятныхъ результатовъ въ смыслѣ излеченія и предупрежденія рецидивовъ. Другія средства, какъ пудверизация носа растворомъ хинина, влуканіе калелью кокаина, могутъ играть только роль палліатива, ослабляя и укорачивая припадки. В. М. С.

**Свѣница**—пос. Ново-Минскаго у., Варшавской губ. 643 жит. Учительская семинарія; обширный, образцовый овошный огорокъ.

**Свѣницкій** (Станиславъ Севериновичъ Siennicki, 1834—97)—польскій библиографъ. Его труды: «Quelques mots pour servir à l'histoire des cimetières musulmans et des mosquées tartares» (1866); «Историческое описаніе находящагося въ С.-Петербургѣ церкви св. великомученицы Варвары» (СПб., 1872); «Drucknia na Jasněj Pórze w Czestochowie i wyszle z tej oficyny druki od roku 1628 do 1864» (Варш., 1874); «Les Elzévir de la Bibliothèque de l'université impér. de Varsovie» (Варш., 1874); «Recueil des éditions des imprimeurs célèbres de l'Italie, de la France et de la Belgique» (Варш., 1880) и др.

**Свѣно**—оз. Могилевской губ., при уѣздн. гор. Свѣно. Ловля сѣткою. Длина оз. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> шир. 1 вер.

**Свѣно**—уѣздн. гор. Могилевской губ., при оз. С. Когда основанъ, неизвестно; упоминается въ XVI стол. До присоединенія къ Россіи былъ мѣстечкомъ; въ 1773 г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ. Жит. (1898) 5712 (2850 мжч. и 2862 жнч.); православы. 1529, католи. 461, евреевъ 2100, остальные протестанты, раскольники и др. исповѣдъ. Главную массу населенія составляютъ мѣщане и цеховые (8324). Црк. православы. 2, римско-католич. 1 (въ которой хранятся мощи св. Фортуната, перенесенныя изъ Рима въ 1772 г.); нѣсколько еврейскихъ молитвенныхъ школъ. Училища уѣздное и приходское съ женскою

смѣною. Больницъ 2; приѣмный покой. Библиотека при книжномъ магазинѣ. Городскихъ доходовъ въ 1898 г. 5120 руб., расходовъ 4538 руб., въ томъ числѣ на содержаніе городскаго управленія 1532 руб., на учебныя завед. 100 руб., на врачебную часть 18 руб. Богатѣльня при мѣстномъ костелѣ на 3 чел. Фабричъ и заводовъ 7, всѣ мелкіе; общая сумма производства—3450 руб. Казенный винный складъ.

**Стыпенскій уѣздъ**, по вычисленію Стрѣльбицкаго, занимаетъ 4338,8 кв. вер. или 451440 дес. Площадь уѣзда представляетъ равнину, имѣющую склоненіе отъ Ю къ С и устьевную озерамъ и болотамъ. По южн. части у. проходитъ возвышенность, служащая водораздѣломъ между Днѣпровскою и Двинскою системами, она невысока и мѣстами даже скрывается въ болотистыхъ и топкихъ мѣстахъ. Въ у. господствуютъ отложенія девонской системы. Изъ полезныхъ ископаемыхъ встрѣчаются известняки при дер. Лавки, Калиновки и сел. Плоскомъ. При дер. Сукромно на 3 дес. бѣлая глина. Залежи торфа найдены ок. с. Таранковича, дер. Маторейшинъ и въ нѣсколькихъ имѣніяхъ, разрабатываютъ торфъ въ имѣніяхъ Яновъ и Голочинъ на удобреніе. Наибольшая часть у. лежитъ въ системѣ р. Зап. Двины, которая течетъ на сѣв. границѣ уѣзда. Притоки ея: Лучеса съ Оболью. Къ Днѣпровской системѣ принадлежатъ рр. Друть и Бобръ, получающія здѣсь начало. Двина судходна, Лучеса и Оболь славянны. Озеро въ уѣздѣ 126. Подъ нимъ занато 9512 дес. Болѣе значительныя озера: Лукомольское (22,5 кв. в.), Селява (12,5 кв. в.) и Жеринское (11,2 кв. вер., изъ которыхъ 3 кв. вер. въ Лепельскомъ у. Витебской губ.). С. у.—самый болотистый въ губ.; подъ болотами 52780 дес. Лѣсоохранительному комитету въ 1898 г. было подчинено 1046 дачъ въ 106915 дес.; изъ нихъ принадлежало казнѣ 8147 дес., крестьян. общ. 17210, церквамъ и монастырямъ 221, частн. лицамъ 81337 дес. Правильное лѣсное хозяйство введено только въ казенныхъ и нѣкоторыхъ частныхъ хозяйствахъ. Крестьяне чувствуютъ недостатокъ въ лѣсѣ. Изъ породъ лѣса въ уѣздѣ болѣе всего сосны; затѣмъ идутъ ель и ольха (по берегамъ рр.); береза и осина, др. породы встрѣчаются рѣже. Жит. въ 1898 г. (искл. гор. С.) 169119 (84630 мжч. и 84489 жнч.). Населеніе бѣлорусское. Дворянъ потомствен. 605, мѣщанъ и цеховыхъ 22358, крестьянъ 137934, военныхъ 4946. Православныхъ 143013, раскольниковъ 4364, католиковъ 10104, евреевъ 11131. Евреевъ жило въ мѣстечкахъ 7427, въ селеніяхъ 3704 чел. Православныхъ церквей 53, католич. 3, нѣсколько синагогъ и еврейскихъ молитвенныхъ школъ. 9 мѣстечекъ: самыя населенныя Крушка (1571 жит.), Лукомль (1851), Бобръ (2643) и Черя (3008). Въ 1887 г. изъ 434408 дес. (въ томъ числѣ 97157 дес. неудобной) принадлежало: крестьянамъ въ надѣль—171620 дес. (39,5%), частнымъ лицамъ 248328 дес. (57,3%), казнѣ—8423 дес. (1,9%) и различн. учрежденіямъ 5537 дес. (1,3%). Преобладающая ферма кр. земледѣлнія—общинная; въ подворномъ владѣніи состоитъ 13% надѣльной

площади. Въ 1898 г. всёх частных владѣній въ С. у. считается 1053; у 236 дворянъ было 168704 дес., у 280 мѣщанъ 18354 дес., у 11 купцовъ 5269 дес., у 296 крестьянъ 15095 дес., у 33 лицъ прочихъ сословій 20134 дес., у 34 общ. крестьянъ 5343 дес., у 135 крестьянскихъ тов. 24104 дес. Крестьянами при содѣйствіи крестьянскаго банка по 1899 г. приобретено 176 участковъ земли въ 22278 дес. С. у.—земледѣльческой. У крестьянъ въ 1898 г. было засѣяно пшеницей 971 дес., рожью 30055, овсомъ 13484, ячменемъ 9258, гречихой 114, коноплей 341, льномъ 1759, остальн. яровыми хлѣбными 2195, картофелемъ 4184 дес. Сънокосы занимаютъ 19375 дес. У частныхъ земле-владѣльцевъ было подъ посявами: пшеницы 839 дес., ржи 10847, овса 5652, ячменя 2426, гречихи 44, конопли 99, льна 1270, подъ остальными яров. посявами 548, картофеля 2423 дес. Сънокосовъ было у нихъ 15865 дес. Улучшенные способы веденія хозяйства встрѣчаются только у нѣкоторыхъ помѣщиковъ. Съ каждымъ годомъ увеличиваются посѣвы пшеницы и льна. Сады и огороды не имѣютъ промышленнаго характера. Заводятся сады и огороды при нѣкоторыхъ начальныхъ школахъ. 2 центральныя конюшни и 15 случайныхъ пунктовъ; жеребцовъ-производителей 41. Въ 1898 г. въ уездѣ было лошадей 33222, рогатаго скота 50930 гол., овецъ простыхъ 34222 и тонкорунныхъ 625, свиней 66652, козъ 4520. Кустарнымъ промысламъ занимаются 4921 чел.: 244 портныхъ, 176 сапожниковъ и башмачниковъ, 3100 челоз. занимаются льняной и пеньковой пряжей и ткацкими изъ нихъ, 131 чел. гончарнымъ промысломъ, 485 подѣлками изъ дерева, 146 чел. кузнечнымъ промысломъ. Каждымъ изъ остальныхъ промысловъ занимается менѣе 100 чел. Ремесленниковъ болѣе всего въ мѣстечкахъ. Въ 1898 г. фабрикъ и заводовъ въ С. у. было 89, съ 448 раб. и производствомъ на 284308 руб. По оборотамъ первое мѣсто занимаютъ 2 стеклянныхъ зав. (79284 р.), 8 винокуренныхъ зав. (45516 р.), 1 винокуренно-дрожжевой (75644 руб.), 1 зав., выдѣлывающей спичечную солому (20000 р.). Предпріятій, содержащихся по купеческимъ документамъ, 57, по негидельскимъ документамъ—326. Волостныхъ ссудо-вспомогательныхъ кассъ въ 1897 г. было 15; ихъ оборотный капиталъ—103641 р., въ ссудахъ къ 1 января 1898 г. состояло 86586 р. Въ 1898 г. школъ мин. нар. проsv. было 20 (учащихся 1117 мальч. и 134 дѣв.), церк.-прих. 33 (уч. 875 мальч. и 70 дѣв.), нѣколѣ грамоты 151 (2389 мальч. и 103 дѣв.). При большинствѣ школъ мин. нар. пр. имѣются библиотеки, устраиваются народные чтенія, разводятся сады, огороды или пасѣки. Сельскихъ врачейбыхъ участковъ 2. Больницъ 2, приѣмныхъ покоевъ 3. 2 аптеки въ мѣстечкахъ; богадѣльня 1, на 31 чел. Волостныхъ расходовъ въ 1898 г. было 59229 руб., изъ нихъ расходовъ по управленію 11290 р., на школы 4789 р., на врачебную часть 2937 р., на мѣры по коневодству 9323 руб. Расходы сельскихъ общ. въ 1898 г.—17312 руб., изъ нихъ на школы 5004 р., на церкви 6372 р. Мѣрскихъ расходовъ въ 1898 г. приходилось на наличную мужскую душу 1 руб. 27 коп.

Древнѣйшія поселенія въ у.—мст. Лукомль и Черев, бывшая столица Черейскаго княжества. Литература—см. Могилевская губ.

А. О. С.

**Съвногубекій**—о-въ на Онежскомъ оз.; см. Клямецкій о-въ (XV, 395).

**Съвнос**—слоб. Харьковской губ., Богодуховскаго у., въ 9 верстахъ отъ уѣднаго города. Возникла въ XVII в. Жит. 4 тыс., малороссы.

**Съвной прессъ и прессованіе сѣна**.—Введеніе прессованія сѣна имѣло большое значеніе для правильной торговли этимъ сельско-хозяйственнымъ продуктомъ, оказавшимся выгоднымъ какъ для потребителей, такъ и производителей сѣна. Прессованіе сѣна дало возможность сбывать его въ большіе города или вообще въ мѣстности, гдѣ проявляется нужда въ этомъ продуктѣ, изъ очень отдаленныхъ хозяйствъ, удешевило и упростило прежде дорого стоившую и хлопотную доставку сѣна и, наконецъ, способствовало уравненію цѣнъ на очень значительномъ пространствѣ. Организации торговли сѣномъ оно дало очень большія выгоды и удобства, упростило до возможныхъ предѣловъ нагрузку, увязку, разгрузку, храненіе. учетъ и контроль надъ такимъ объектомъ, относительно котораго раньше допускались самыя грубыя обманы и злоупотребленія. Для хозяйства страны оно оказалось выгоднымъ потому, что повысило самую добротность продукта, вслѣдствіе усиленія конкуренціи, и вызвало возникновеніе въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ (расположенныхъ при удобныхъ путяхъ сообщенія, въ особенности при желѣзныхъ дорогахъ), а въ другихъ способствовало распространенію травосѣянія, весьма важной отрасли сельско-хозяйственнаго дѣла. Процессъ прессованія заключается въ уменьшеніи объема сѣна приблизительно до  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$  его первоначальной величины. Въ такомъ видѣ 1 кв. метръ (около 35 кв. фут.) упакованнаго сѣна вѣситъ 18—24 пуда. Прессованіе должно производиться въ сухомъ помѣщеніи, въ сухую погоду и при сухомъ состояніи сѣна, иначе оно, лежа въ стокахъ, можетъ согрѣться и испортиться. Сѣно мелкое, жесткое, не обьемистое, укладывается въ прессъ въ болѣеменъе количествахъ, чѣмъ сѣно противоположныхъ свойствъ. При соблюденіи этихъ предосторожностей прессованное сѣно не уступаетъ въ качествахъ сѣну непрессованному, а будучи распушено и нѣсколько взбито, оно мало отличается отъ него и по наружному виду. Соотвѣтственно степени сжатія, употребляемья при прессованіи машины раздѣляются на прессы ручныя—сжимающія слабо (въ 1 кв. футѣ—12—30 фн. сѣна) и прессы приводныя—сжимающія сильно (въ 1 кв. футѣ—25—35 фн.). Кромѣ того, различаютъ прессы потому, прессуется-ли въ нихъ сразу все количество сѣна, поступающее въ прессовальный ящикъ въ требуемомъ (для образованія тюка извѣстнаго вѣса) количествѣ, или же тюки спрессованнаго сѣна образуются изъ отдѣльно прессуемыхъ пластовъ. Обыкновенно прессы слабо сжимающія работаютъ прерывисто, останавливаясь послѣ сжатія одного тюка на нѣкоторое время, достаточное

для забора новаго количества рыхлаго сѣна, а сжимающее сильно принадлежит къ машинамъ непрерывно дѣствующимъ. Первые—ручные, а вторые по большей части конные водяные или паровые. Фиг. 1, табл. Сѣно—машина Энкерта для ручного прерывистаго дѣйствія. Работа этимъ прессомъ состоитъ въ слѣдующемъ: откинувъ крышку и верхнія половинки духъ болѣе широкихъ стѣнокъ, набиваютъ сѣно во внутрь ящика, стараясь по возможности распределить и утрамбовать сѣно равномерно. Когда сѣно набито до половины пресса, приподнимаютъ обѣ боковины, закрѣпляя ихъ металлическими скобками, и продолжаютъ набивку до наполненія пресса. Тогда закрываютъ крышку и при помощи рычаговъ (поднимающа и опускающа ихъ) подтягиваютъ къверху внутреннее дно пресса, которое постепенно и сдавливаютъ сѣно, прессуя его. Прессованіе окончено, когда внутреннее дно приблизительно дойдетъ до половины пресса. Тогда снова откидываютъ боковины и приступаютъ къ увязкѣ тюка, пропуская веревку въ прорѣзъ сжимающаго дна и верхней крышки и связывая концы веревки на боку тюка. Въ машинахъ непрерывнаго дѣйствія прессовальный ящикъ, расположенный горизонтально, значительно длиннѣе: рассчитанъ на нѣсколько токовъ. Внутри ящика при помощи зубчатыхъ сѣбиленъ и кочичаго вала двигается взадъ и впередъ поршень, продавливающий въ конецъ ящика при каждомъ своемъ движеніи нѣкоторое количество сѣна. Для образованія упора передвигаемому поршнемъ сѣну ставится доска, размѣръ площади которой равенъ площади поперечнаго сѣченія ящика, самое же сѣно забрасывается въ ручную сверху, въ особое отверстіе, закрываемое при движеніи поршня. Впереди отъ этой доски и спрессовывается тюкъ. Когда сжато определенное количество слоевъ сѣна, вставляютъ вновь раздѣляющую доску для образованія второго тюка, который проталкиваетъ первый къ выходному отверстію и т. д. Готовый тюкъ перевязываютъ и относятъ въ сторону. На фиг. 2 изобр. прессъ системы Гофгерра и Шранца въ Вѣнѣ, приводимый въ движеніе лошаду. У насъ тюками придаютъ форму параллелепипеда, но бывають тюки и цилиндрическіе, представляющіе удобство въ томъ, что при наружкѣ ихъ не несутъ, а катягъ предъ собою. Увязка прессованнаго сѣна очень проста, не требуетъ затраты особо большой силы, такъ какъ тюкъ во время его скрѣпленія зажатъ соответствующими частями машины. Материаломъ для обвязки служатъ обруча изъ ельниса, лозы или молодой березы, веревка, скрученая изъ мочалы или пеньки, соломенные жгуты, желѣзные обручи, наконецъ—проволака. Проволочная увязка—одна изъ самыхъ удобныхъ вообще, а въ особенности для сѣна длиннаго и плотнаго; для сѣна мелкаго при употребленіи проволоки требуется подкладка по длинѣ тюка двухъ или трехъ деревянныхъ планокъ во избѣжаніе раструски. Обыкновенно довольствуются наложеніемъ на тюкъ 2—3 перевязей. С. прессы пригодны также для прессовки бумажныхъ отбросовъ, тряпья

пеньки, волоса и прочіихъ рыхлыхъ материаловъ; въ хозяйствахъ ими пользуются часто для прессовки соломы, хотя этотъ материалъ для прессованія менѣе удобенъ, чѣмъ сѣно, по причинѣ болѣе своей жесткости и грубости и затруднительности укладки длинныхъ ея стеблей въ прессовальные ящики. Въ силу этихъ обстоятельствъ прессы при сжиманіи соломы работаютъ менѣе производительно и даютъ тюки нѣсколько меньшіе, чѣмъ при сжиманіи сѣна. У насъ въ сѣверной части Россіи прессованіе сѣна развито въ особенности подъ Москвою, по линиямъ желѣзныхъ дорогъ, прилегающихъ къ Петербургу. Новгородская губернія, богатая луговыми угодіями, представляетъ собою мѣстность, гдѣ также довольно сильно развита заготовка прессованнаго сѣна и доставка его въ столицу.

Г. К.

**СѢВНОЙ ГРАБЛИ**—см. Грабли (IX, 964).

**СѢНО.**—Подъ этимъ названіемъ понимаются высушенные тѣмъ или другимъ путемъ стебли и листья травянистыхъ растений, скошенныхъ въ зеленомъ видѣ, до достиженія ими полной естественной зрѣлости. Собственно—зеленый кормъ или трава болѣе всего соответствуетъ потребностямъ сел.-хоз. животныхъ; но этимъ кормомъ можно пользоваться круглый годъ только при исключительныхъ обстоятельствахъ, напр., въ мѣстностяхъ съ очень теплымъ климатомъ,—какихъ въ Россіи очень немного. Почти повсемѣстно у насъ для зимняго прокормленія скота трава должна быть приведена въ такое состояніе, въ какомъ она можетъ сохраняться, не портясь долгое время. Эта способность достигается или силосованіемъ (см.), т. е. консервированіемъ зеленыхъ растений въ водянистомъ видѣ, или удаленіемъ изъ нихъ воды (въ среднемъ отъ 55 до 65%), превращеніемъ въ *сѣно*, при чемъ получается, если прибѣгаютъ къ процессу самонагрѣванія растительной массы, такъ наз. *бурое* (VIII, стр. 48) С., или, если сушка ведется на воздухѣ—*С. зеленое*, т. е. то, что въ общепитіи и носитъ названіе С. Сушка травы на воздухѣ, дѣйствіемъ вѣтра и солнечной теплоты—самый употребительный способъ. Скошенная зеленая растенія, лежащая въ такъ наз. прокосахъ; раструшиваются по поверхности дуга помощью грабелей, нѣсколько разъ въ теченіе дня переворачиваются, къ вечеру, во избѣжаніе росы или ночного дождя, стрѣбуются въ небольшой кучи,—а къ утру снова разбрасываются. Такъ поступающа до тѣхъ поръ, пока трава не просохнетъ основательно (при скручиваніи жгутомъ небольшого клокка С., оно не будетъ ломаться, но и не будетъ показывать признаковъ содержанія излишней влаги). Въ хорошую, водреную погоду этимъ путемъ не слѣшкомъ жирное С. можно убать въ 1½—2 дня; оно сохраняетъ обыкновенно зеленый цвѣтъ (если въ составѣ произрастающихъ на дугу растений нѣтъ такихъ, стебли и вѣтви которыхъ еще на корню окрашены въ цвѣтъ болѣе темный—красноватокоричневый и пр.), имѣетъ пріятный запахъ, охотно поѣдается скотомъ и хотя уступаетъ по питательности травѣ, изъ которой оно приготовлено, но все

же является такимъ основнымъ питательнымъ средствомъ для нашихъ сельско-хоз. животныхъ, что на немъ одномъ можетъ быть основано кормленіе стада, когда отъ послѣдняго не требуютъ высокой степени продуктивности. Недостатки этого способа заключаются въ томъ, что при переворачиваніи высушиваемой травы, при помощи грабелей или сѣноворошилки, отламываются самыя нѣжныя части растений—листья и цвѣты, отчего С. становится бѣднѣе бѣлковыми веществами, богаче древесиною, и, въ сравненіи съ травой, менѣе переваривимымъ; такая раструска, конечно, не всегда бываетъ одинакова; она больше при сучкѣхъ растений, богатыхъ листовою (напр., мотыльковыхъ), а также при непостоянной погодѣ, когда чаще приходится тревожить растительную массу, чѣмъ это дѣлается обыкновенно. Съ цѣлью уменьшить потери при сучкѣхъ С. и вмѣстѣ съ тѣмъ предупредить вредное вліяніе на качество С. ненастной погоды, поступаютъ различно. Иногда примѣняются совмѣстно оба указанные выше способа приготовления С. Тогда просушенную на половину траву складываютъ болѣе плотно въ довольно высокія кучи, въ которыхъ оно и лежитъ до наступленія ясной погоды, когда конныя разбрасываются и сѣно скоро просыхаетъ вполне, такъ какъ въ кучахъ оно уже успѣло согрѣться. Обыкновенно же примѣняютъ другія предупредительныя мѣры, заключающіяся въ томъ, чтобы сложенную траву какъ можно менѣе тревожить, и если переворачивать, то не часто и по возможности осторожно. Растенія съ прочнымъ и прямымъ стеблемъ можно связывать для этой цѣли въ бабки или образовывать изъ нихъ двускатные шатры, какъ это дѣлается при уборкѣ на сѣмена клевера и другихъ сѣянныхъ травъ. Для сушки же другихъ растений, особенно же для шпроколиственныхъ, можно пользоваться приспособленіями, устраиваемыми изъ колевъ и жердей. Приспособленій такихъ очень много. Самые простые изъ нихъ—козлы. Это колья, заостренные внизу, съ пробитыми въ нихъ крестообразно поперечинами. Они вбиваются въ землю и на нихъ навѣшивается нѣсколько проваливавшаяся трава, досушиваемая проникающимъ сквозъ сложенную растительную массу вѣтромъ; совершенно свѣжія растенія слишкомъ слеживаются, плотно прилегаютъ къ перекладинамъ, отчего иногда и плѣсневѣютъ. Тамъ, гдѣ колья забить въ землю трудно, три пары жердей устанавливаются наклонно другъ къ другу и въ томъ мѣстѣ, гдѣ вершины ихъ сходятся, колья подвязываются попарно къ горизонтальной жерди; такая-же горизон-

тальная жердь укладываются параллельно верхней и въ ниже расположенныхъ частяхъ стоекъ; иногда эти перекладины не подвязываются, а вдвѣваются въ гнѣзда стоекъ, такъ что каждая половина козелъ представляетъ собою одно цѣлое и можетъ легко перевозиться и устанавливаться на любомъ мѣстѣ. Болѣе совершенную форму такихъ приспособленій представляютъ пирамиды. Три жерди связываются своими верхушками и устанавливаются въ видѣ пирамиды; внизу они соединяются тремя горизонтальными перекладинами или на каждую стойку набивается рядъ деревянныхъ колышковъ длиною до 8 врш., на которые и навѣшивается С. Примѣненіе всѣхъ названныхъ приспособленій умѣстно также въ ненастную погоду; дождевая вода легко скатывается съ поверхности навѣшаннаго на нихъ С. при чѣмъ С. не загниваетъ, если прорудить на козлахъ не только нѣсколько дней, но даже (напр., клеверъ) и нѣсколько недѣль; хотя при этомъ бываетъ, что верхній слой С. нѣсколько и поблѣдетъ, за то внутри оно остается совершенно неспорченнымъ съ прекраснымъ зеленымъ цвѣтомъ; кромѣ того, такъ какъ С. не лежитъ на землѣ, а подъ нимъ остается пустое пространство, то оно повреждается меньше, чѣмъ въ копнахъ. Во многихъ случаяхъ, однако, нельзя прибѣгать къ устройству козелъ или пирамидъ, или изъ-за дороговизны дѣса, или въ виду мелкости травы (растущей, напр., на суходольныхъ лугахъ), которая не держится на перекладинахъ и слѣдуетъ вѣтромъ на землю; тогда ограничиваются при ненастной погодѣ складываніемъ С. въ кучи, которое въ значительной степени предохраняетъ его отъ выщелачиванія дождями. Это показываетъ уже самый простой расчетъ. Очевидно, что С., сложенное въ кучи, займетъ значительно меньшее пространство, чѣмъ если бы оно было оставлено въ прокосахъ или разбросано по лугу, и, слѣдовательно, оно во столько же разъ меньше приметъ въ себя дождевой воды и во столько же разъ будетъ выщелочено менѣе; кромѣ того, потеря отъ выщелачиванія уменьшается еще тѣмъ, что часть такихъ веществъ съ поверхности будетъ всасываться сѣномъ, лежащимъ внутри конны. Э. Вольфъ нашелъ, что изъ клевернаго С. можно извлечь холодною водою 25—40%<sup>0</sup> его сухого вещества, такъ что 100 фн. С. теряютъ такимъ путемъ 21—35 фн. сухихъ веществъ. Но вліяніе ненастной погоды не ограничивается этимъ; ущербъ наносится также и качеству сѣна. Опыты въ Меккернѣ показали, напр., что

С., не бывшее подъ дождемъ, содержало . . . . .	36,1%	} жира и безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ.
С., пробывшее » » 14 дней, содержало . . . . .	23,4%	

Затѣмъ, по изслѣдованіямъ Меркера, составъ С., бывшаго и не бывшаго подъ дождемъ, былъ таковъ (при 15% влажности въ томъ и другомъ):

	Сырого протеина.	Сырого жира и без. экстр. веществъ.	Сырой клетчатки.	Зола.
С. высушенное подъ крышей . . . . .	14,2	37,0	25,5	8,2
» пролежавшее въ полѣ 2 недѣли подъ дождемъ . . . . .	13,6	35,4	28,8	7,3
» » » 25 дней » » » . . . . .	11,3	32,6	34,0	7,1

Отсюда видно, что при дождливой погодѣ выгодно и полезно сгребаніе С. въ кочны или кучи. Если же дождлив я погода совпала съ самымъ началомъ сѣнокосенія, то лучше не трогать травы, лежащей въ прокосахъ. По Фелькеру, дождь не вредитъ скошенной травѣ, пока она еще свѣжа, потому что тонкій наружный слой кожи предохраняетъ ее отъ проникновенія воды; даже въ случаѣ болѣе или менѣе продолжительнаго дожда, въ теченіе нѣсколькихъ дней, по мѣтвѣ названнаго ученаго, безопаснѣе не прикасаться къ травѣ; переворачиваніе ея поведетъ къ поврежденію кутикулы и къ разрыву поверхностныхъ клеточекъ, вслѣдствіе чего, по сложеніи намокшей травы въ кучи, скорѣе возбудится броженіе въ растительной массѣ. Доброработченность С., кроме вполне естественной и понятной зависимости ея отъ климата и почвы мѣстности, а также условной—отъ удачи или неудачи процесса сушки, главнымъ образомъ, зависитъ отъ ботаническаго состава произрастающихъ на лугахъ растеній. Хотя, по наблюденію Гессельгрена, изъ луговыхъ растеній козы поѣдаютъ 449, овцы 387, крупный рогатый скотъ 276, лошади 262, а свиньи 72 вида, однако, многія изъ этихъ растеній не могутъ быть отнесены къ числу травъ вполне добротраваственныхъ какъ въ видѣ зеленого корма, такъ и въ видѣ С. Лучшими кормовыми растеніями, по удачному сочетанію въ нихъ различныхъ свойствъ—богатству питательныхъ веществъ, благоприятному коэффициенту переваримости, хорошему вліянію на здоровье животныхъ и пр., считаются травы изъ семейства злаковыхъ и мотыльковыхъ. Представители этихъ семействъ даютъ основу растительности хорошимъ лугамъ и они же разводятся также при искусственномъ травосвѣянн. Однако, нѣкоторые изъ злаковъ даже въ молодости представляются мало съѣдобными (*Nardus stricta*, *Deschampsia caespitosa*), что можно сказать также и про нѣкоторые изъ мотыльковыхъ. Другія же растенія изъ названныхъ семействъ, хотя и даютъ большіе урожаи, съ большимъ содержаніемъ питательныхъ веществъ, но не вызываютъ при скормливанн соответствующаго эффекта или вредно отзываются на здоровьѣ животныхъ. Лучшими травами считаются: 1) изъ злаковъ—тимофеевка (*Phleum pratense* и *Boehmeri*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*), пырей (*Trisetum repens*), бухарный пушистый (*Holcus lanatus*), трясунка (*Briiza media*), различные виды ласохвоста (*Alopecurus pratensis*, *geniculatus*), мятлика (*Poa pratensis*, *annua*), райграсовъ (*Lolium italicum*, *perenne*), овсяницы (*Festuca pratensis*, *elatior*, *ovina*, *rubra*, *borealis*), полевныя (*Agrostis alba*, *vulgaris*) и др.; изъ семейства мотыльковыхъ—различные виды клевера (*Trifolium pratense*, *hybridum*, *repens*, *incarnatum*, *montanum*, *elegans*), вики или горошка (*Vicia Cracca*, *sativa*, *pisiformis*, *angustifolia*), затѣмъ люцерны (*Medicago*), чины (*Lathyrus*), ледянца (*Lotus*) и др. Этѣмъ растеніямъ многіе противопоставляютъ такъ называемые *тисые* злаки, съ значительно меньшей питательностью, куда относятся ситниковыя (*Juncaceae*), *Luzula* (ожика), *Scirpus*

(камышъ), *Eriogonum* (пушица) и разные виды хвоща (*Equisetum*) и осоки (*Sagex*). Кроме этихъ растеній, слѣдуетъ упомянуть еще о многихъ такихъ, которыя, не выдаваясь своими питательными достоинствами, тѣмъ не менѣе являются вполне съѣдобными или же представляются еще полезными, по другой причинѣ, такъ какъ придаютъ С. ароматъ, напр., *Carum Carvi* (тминъ), *Achillea* (тысячелистникъ) и др. Сюда относятся растенія самыхъ различныхъ семействъ. Наконецъ, есть растенія и вредныя по своей ядовитости (нѣкоторые изъ лютиковъ, *Cicuta virosa*, *Colchium* и пр.). Если С. болѣе или менѣе хорошо высушено, то всѣ входящія въ его составъ растенія могутъ быть свободно опредѣлены, а само С.—расклассифицировано на группы. Такимъ образомъ изслѣдованіе ботаническаго состава С. очень важно и на практикѣ представляетъ одно изъ главнѣйшихъ средствъ для сужденія о цѣнности С.; другіе внѣшніе признаки, хотя имѣютъ, быть можетъ, и меньшее значеніе, тѣмъ не менѣе всегда принимаются въ расчетъ. Цвѣтъ хорошаго обыкновеннаго злаковаго С.—болѣе или менѣе ярко зеленый. Буроватый цвѣтъ указываетъ на примѣсь растеній другихъ семействъ (напр., клеверовъ), синеватый—осоку или сладкихъ злаковъ, растущихъ на болотистыхъ мѣстностяхъ; если же чисто злаковое С. имѣетъ цвѣтъ темный, то это говоритъ за то, что С. было подъ дождемъ. Желтоватый, солоmistый цвѣтъ служить указаніемъ, что скося травы производился поздно, когда многія изъ нихъ уже устарѣли. Это С. не издаетъ такого сильнаго аромата, свойственнаго зеленому добротному С., скошенному во-время; ароматъ зависитъ, главнымъ образомъ, отъ пахучаго колоска (*Anthoxanthum odoraum*), который принадлежитъ къ числу самыхъ раннихъ злаковъ. Впрочемъ, ароматъ С., такъ наз. запахъ куарина, свойственъ, кроме колоска,—также доннику (*Melilotus*), чалочку (*Hierochloa*), ясминнику (*Asperula*) и въ слабой степени также друг. растеніямъ. Неприятный запахъ, идущій отъ С., сообщается ему подъ вліяніемъ дождливой погоды, при неполной просушкѣ, и зависитъ отъ процессовъ разложенія (гнилостныхъ организмовъ и плѣсени). Такое С. при раструскѣ отдѣляетъ много пыли. Смотря по мѣсту произрастанія, различаютъ нѣсколько видовъ С.

С. съ *заливныхъ или поемныхъ луговъ*, расположенныхъ по берегамъ рѣкъ и нѣкоторыхъ озеръ, смотря по положенію и рельефу мѣстности—бываетъ разнокачественно. Изслѣдованія сѣверныхъ рѣкъ (Сѣв. Двины, ея притоковъ, Мсты, Волхова и др.) показали, что въ общемъ здѣсь могутъ быть подмѣнены 3 категории луговъ—болѣе высокихъ, одѣтыхъ разнообразною растительностью, состоящей иногда сплошь изъ мотыльковыхъ травъ, иногда же съ преобладаніемъ жесткостебельныхъ крупныхъ растеній, средневысокихъ—съ растительнымъ покровомъ изъ злаковъ (чаще всего) и низкихъ—съ болотистой растительностью. То поемное С., которое считается однимъ изъ лучшихъ кормовъ, снимается именно съ луговъ средней высоты. Здѣсь, во время водополюя, отлагается нѣкоторое коли-

чество тонко-песчанистаго плодороднаго пла, и вмѣстѣ съ тѣмъ вода, не заставляясь долгое время, достаточно увлажняетъ почву. Вслѣдствіе этого растущія здѣсь травы достигаютъ пышнаго развитія и отличаются значительною питательностью. Онѣ состоятъ изъ немногихъ представителей злаковыхъ и мотыльковыхъ, при чемъ наиболѣе типичными изъ первыхъ являются — лисохвосты, а изъ вторыхъ — *Vicia* *Glauca*. Тѣмъ не менѣе, благодаря достаточности влаги и плодородію пойменной почвы, здѣсь густота травъ подчасъ изумительная, создаваяся на счетъ усиленнаго разрастанія отдѣльныхъ экземпляровъ. Это не остается безъ вліянія на внѣшнемъ видѣ заливнаго С., которое въ сравненіи съ обыкновеннымъ луговымъ всегда болѣе толстостебельно, длинно и болѣе темнозеленаго цвѣта. Отъ этой же причины зависитъ также необходимость болѣе ранняго скашивания травъ на заливному лугу, такъ какъ иначе стебли могутъ пріобрѣсти не только жесткость, но и сдѣлаться деревянистыми.

*С. съ суходольнымъ лугомъ.* Луга этой категоріи въ общемъ уступаютъ заливному какъ въ отношеніи производительности, такъ и въ отношеніи состава покрывающей ихъ травы. Въ частности, они настолько разнообразны, что нѣтъ возможности дать имъ общую характеристику. Это подтверждается еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что подъ понятіе суходольныхъ луговъ, кромѣ естественныхъ сѣнокосныхъ угодій, эксплуатируемыхъ какъ таковые постоянно, подходятъ еще и земли уже бывшія подъ культурой, а затѣмъ снова заброшенныя. Отсюда видно, что, одинаковымъ образомъ, суходольнымъ лугомъ можетъ быть названъ лугъ, заросшій почти сплошь клеверомъ, какъ это довольно часто бываетъ на заброшенныхъ залогахъ, и лугъ, заросшій бѣлоусомъ, совершенно непригоднымъ какъ кормовое средство. Главное же отличіе суходольнаго С., — его мелкость (въ зависимости отъ болѣе или менѣе плотной и сухой почвы) и разнородность, такъ какъ на суходольномъ лугу находятъ себѣ пріютъ представители самыхъ разнообразныхъ семействъ травянистыхъ растений.

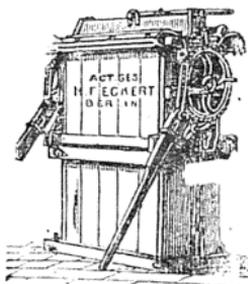
*Болотное или кислое луговое С.* получается съ луговъ, страдающихъ отъ избытка влаги. Подчасъ составъ населяющей эти луга растительности бываетъ довольно разнообразнымъ и не лишень примѣсы травъ хорошихъ, каковыми являются здѣсь горошекъ (*Lathyrus*), канарейникъ (*Phalaris*), манникъ (*Glyceria fluitans*), но ихъ бываетъ обыкновенно мало. Характерныя травы этихъ луговъ суть кислые злаки — различные виды осоки, ситниговъ и хвоща, затѣмъ лютики (*Ranunculus*), вшивиды (*Pedicularis*), подмаренники (*Galium*), калужница (*Caltha*), или если сладкіе злаки, какъ вѣшники (*Calamagrostis*), то очень мало-сѣдобные. Иногда огромныя пространства этихъ луговъ зарастаютъ сплошь осоками и хвощемъ, при чемъ хвощъ довольно часто выдѣляется въ особая куртины, занимая главнымъ образомъ наиболѣе пониженные мѣста. С. изъ этихъ травъ жесткое, малопитательное, въ особенности, если онъ скошенъ поздно. Тогда такое С. значительно уступаетъ хорошо

сбереженной соломѣ. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ считаютъ, однако, что кормъ, который доставляютъ кислые луга, имѣетъ, при своевременной уборкѣ, довольно большую цѣнность. Опытные хозяева Финляндіи доказывали неоднократно, что С., состоящее изъ хорошо убранной осоки или хвоща, скошеннаго около Иванова дня, составляетъ весьма хорошій молочный кормъ для коровъ, привыкшихъ къ нему, и фактъ этотъ подтверждается научными изслѣдованіями (*Wittmack*).

*Лѣсное С.* — собирается въ лѣсахъ, лѣсныхъ поросляхъ, прилѣсахъ, прогалинахъ и полянахъ съ лѣсу, лѣсныхъ пожарщахъ, т. е. мѣстахъ самыхъ разнообразныхъ, не исключая и болотистыхъ, почему составъ лѣснаго С. можетъ приближаться или къ С. съ суходольнымъ лугомъ или къ С. кислому. Выдѣляется отсюда лишь С., собираемое въ мѣстахъ тѣнистыхъ, закрытыхъ, между кустарниками и деревьями (лиственными), гдѣ растутъ травы болѣе водянистыя и въ силу этого мало питательныя. Среди этихъ травъ много злаковыхъ, мало бобовыхъ, господствующими или болѣе частыми въ сѣверной полосѣ Россіи считаются — манжетка (*Alchemilla vulgaris*), черноголовка (*brunella vulgaris*), марьяники (*Melampyrum*), бетоника (*Betonica*), скабіоза (*Scabiosa*), нѣкоторые лютики, купальница и др., до которыхъ въ зеленомъ видѣ не затрагивается ни одно животное.

*Горное С.*, какъ показываетъ самое названіе, собирается, въ горахъ, съ луговъ, расположенныхъ по склонамъ горъ, и на горныхъ плато. С. это отличается большою доброкачественностью; выдѣляемые изъ молока мѣснаго скота продукты отличаются тонкимъ вкусомъ. Слѣдуетъ замѣтить, что въ составъ горнаго альпійскаго С. входитъ много зонтичныхъ и подорожниковыхъ.

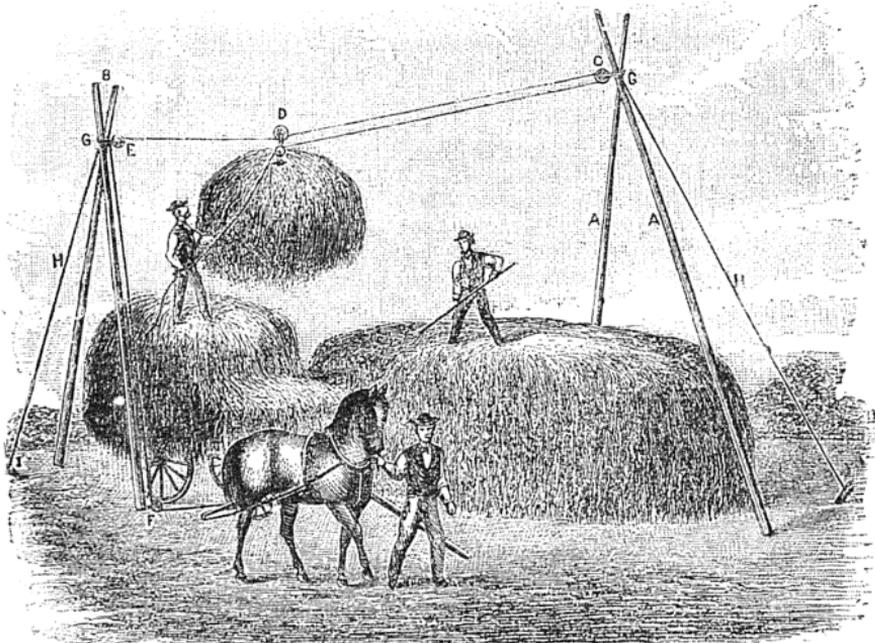
*Стенное С.* — у насъ есть достояніе черноземной полосы и получается съ несолонцовыхъ дѣствянныхъ, цѣлинныхъ степей или же съ различныхъ залежей и перелоговъ. Характерными растеніями перваго вида угодій являются три злака: ковыли (*Stipa pennata* и *S. capillata*), типецъ (*Festuca ovina*) и тонконогъ (*Koeleria cristata*), иногда и Поа, но число вообще растущихъ на немъ травъ очень велико. Здѣсь обыкновенны какъ злаки (кромѣ указанныхъ еще различные виды Поа, *Festuca*, *Bromus*, *Agrostis*, *Melica*, *Setaria*, *Phleum* и др.), такъ и мотыльковыя (разные виды *Vicia*, *Trifolium*, *Lathyrus*, особенно *Astragalus* и *Medicago*, *Lotus*, *Coronilla*, *Oxytropis*); изъ другихъ семействъ наиболѣе обыкновенны представители сложнопѣстныхъ, губовѣстныхъ, норчячковыхъ, крестоцвѣтныхъ и гвоздичныхъ, иногда молочайныхъ. Въ настоящее время наряду съ уменьшеніемъ самаго пространства степей, поступающихъ подъ культуру, замѣчается также и заполненіе остающихся сѣнокосныхъ угодій различными не типичными для степи растеніями. Само же по себѣ цѣлинное С., хотя его накашивается сравнительно мало, отличается хорошими качествами и ставится хозяевами даже выше С. съ заливныхъ луговъ. С. со степныхъ перелоговъ рѣзко различается, смо-



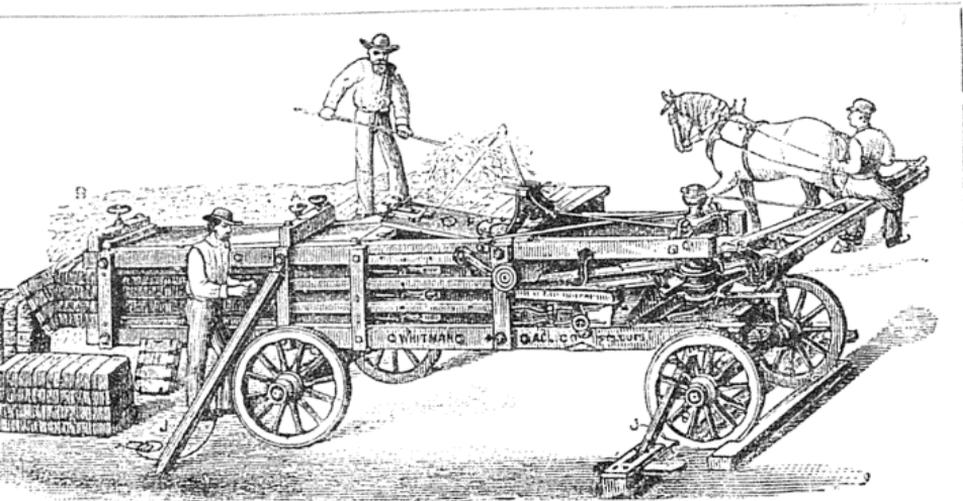
1. Сѣнной прессѣ ручной.



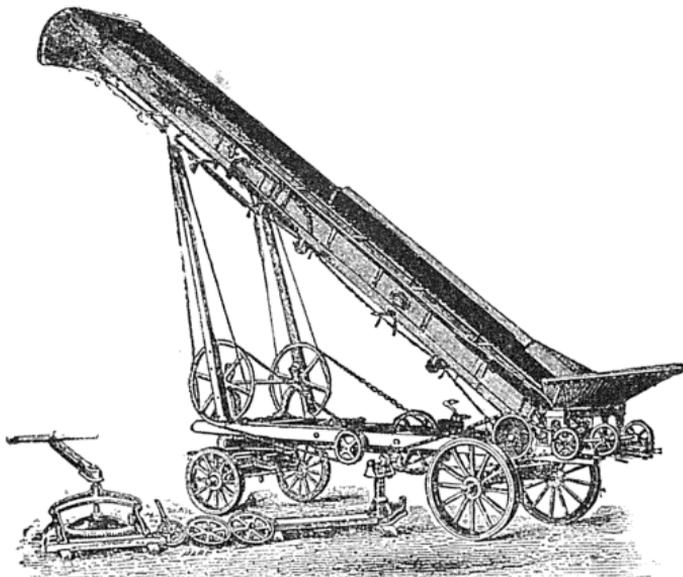
3. Сѣнворошилка Ранеома.



4 Сѣннотетель для подъема и передвиженія сѣна помощью двойнаго гаршуна.



2. Сѣнной прессы Гоффера и Шранта.



5. Сѣнной элеваторъ Маршелла и К<sup>о</sup>.

тра по свойствамъ почвы, степени ея плотности, характера предшествующей обработки, а также условіямъ погоды. Въ общемъ, его можно подраздѣлить на пырейное, когда залежь занята изъ *Triticum геренс* (кромя *Tr. гер.* преобладающее значеніе на перелогѣхъ имѣютъ *Melilotus officinatis*, *Sisymbrium Sophia*, *Salsola Kali*, *Hierochloa odorata*, *Setaria viridis* и *glauca* или рѣже *Bromus inermis*; за исключеніемъ послѣднихъ трехъ растений, остальные никакого питательнаго значенія не имѣютъ; въ юго-вост. Россіи, *Tr. гер.* замѣняется *Tr. гатомш.* остропомя, хорошо растущимъ на солонцеватомъ черноземѣ) и бурьянистое, когда пырей отступаетъ на второй планъ, а господство пріобрѣтаютъ травянистыя виды *Elyngium*, *Cirsium*, *Onopordon*, *Carduus*, *Sonchus*, *Lactuca*, *Artemisia* и проч. Впрочемъ, бурьянистыя залеги чаще служатъ пастбищемъ для скота (особенно овецъ), такъ какъ для сѣнокоса они (по жесткостибельности) менѣе пригодны. Пырейное же С. пѣнится не ниже цѣлиннаго. Оба вида перелоговъ (бурьянистый и пырейный) съ теченіемъ времени измѣняются въ отношеніи одѣвающей ихъ растительности и мало-по-малу, если не мѣшается чело-вѣкъ, переходятъ, по мѣрѣ уплотненія и высыхания почвы, въ цѣлину, занятую многолѣтними злаками. Кромя высокой валорной степи, въ черноземной области Россіи слѣдуетъ отмѣтить еще такъ наз. *лимапы*, изученныя въ Заволжьи. Въ Самарской губ. они представляютъ самыя надежныя сѣнокосныя угодія, хотя С. лиманное пѣнится ниже залежнаго. Растительность ихъ главнымъ образомъ состоитъ изъ злаковъ (*Alopecurus*, *Beckmanii*, *Koeleria*, *Festuca ovina* и *elatior*, *Triticum геренс* и *cristatum*, *Hierochloa odorata*), мочальныхъ (*Medicago falcata* и *Melilotus albus*, *Lathyrus*, *Glycyrrhiza*), затѣмъ *Nasturtium*, *Sanguisorba*, *Falcaria*, *Inula*, *Stalice*, двухъ осокъ и многихъ другихъ растений.

**Постное С.** вообще отличается высокими достоинствами, неодинаковыми, однако, въ зависимости отъ рода входящихъ въ составъ его травъ изъ семейства злаковыхъ и мотыльковыхъ. У насъ распространено С. клеверное, виковое, люцерновое и эспарцетное и нѣкоторыя несложныя травяныя смѣси (см. Кормовыя травы), напр., вика съ овсомъ, клеверъ красный съ тимфеевою и пр. Что касается урожая С., то величина ихъ, конечно, колеблется въ большихъ предѣлахъ. Въ общемъ, наиболѣе высокиа (400—500—600 пд.) цифры приводятся для С., собираемого какъ съ культурныхъ полей, такъ и съ искусственныхъ луговъ, затѣмъ слѣдуютъ луга поемныя, заливныя (до 300 и выше пд.), и на послѣднемъ мѣстѣ луга остальныхъ категорій, причѣмъ съ суходольныхъ свивается С. меньше всего. Слѣдующая таблица поясняетъ величину *среднихъ* урожаевъ С. для 60 губ. Россіи:

	Урожай на лугахъ:						
	Сѣнен.	Залын.	Нѣсен.	Волоты.	Лѣн.	Суход.	Сѣнен.
Черноземъ	155	140	111	100	87	77	72
Нечернов.	190	136	96	72	70	60	—

Въ отношеніи урожайности выдѣляются двѣ группы мѣстности: 1) центральныя, юго-западныя и привислянскія губерніи съ одной стороны, какъ мѣстности высокой урожайности сѣнокосовъ, и губерніи южныя, юго-восточныя и сѣверо-западныя—съ другой, какъ мѣстности низкихъ урожаевъ С. На югѣ особенно сильно сказывается различіе между лугами заливными и незаливными; сѣверо-западъ и сѣверо-востокъ не даютъ такой большой разницы и мало отличаются другъ отъ друга. Всего ближе урожай на незаливныхъ лугахъ къ урожаю заливныхъ въ привислянскихъ губерніяхъ. Въ цифровыхъ данныхъ отдѣльные районы могутъ быть охарактеризованы слѣдующимъ образомъ.

	Урожай на лугахъ.			Отношеніе ур. зал. къ урожаю незалын.
	Залын.	Незалын.	Въ среднемъ.	
Юго-востокъ . . .	93,9	67,8	80,8	72,2%
Юго-западъ . . .	107,9	77,0	92,4	71,4 >
Сѣверо-западъ . .	103,2	76,9	90,0	74,5 >
Сѣверо-востокъ .	104,1	77,7	90,9	74,7 >
Привислянскія губерніи . . .	118,8	111,1	114,9	93,5 >

Самой урожайной почвой оказывается тучный черноземъ, дающій средней урожай С. болѣе 100 пд. С. съ десятины; затѣмъ слѣдуютъ равныя по урожайности суглинныя черноземъ и супесчаная почва, а за ними сѣрая земля, суглинокъ. Обыкновенный черноземъ и песчаная земля замыкаютъ рядъ, давая средней урожай мѣнѣе 90 пд. съ дес. Въ привислянскихъ губерніяхъ лучшіе урожаи принадлежатъ глинѣ (около 150 пд. съ дес.),—средній сборъ на суглинкѣ (около 120 пд.) и всего мѣнѣе на супеси (110 пд.). *Г. К.*

**Сѣноворошила**—орудіе (конное) для переворачиванія и встряхиванія скошенной травы для ускоренія ея просушки. Такъ какъ одна изъ главныхъ заботъ при сушкѣ сѣна должно состоятъ въ предохраненіи отъ обламыванія нѣжныхъ частей растенія (мелкихъ вѣточекъ, а въ особенности вѣтвотъ и листьевъ), то работа помощью ворошилки (всегда болѣе или мѣнѣе грубая) болѣе удобна и выгодна только при наличности нѣкоторыхъ условій: обширности сѣнокосныхъ угодій (особенно, когда трава сразу подвѣлена на значительной площади) и въ случаѣ преобладанія въ составѣ луговой растительности злаковыхъ травъ, при уборкѣ которыхъ потеря отъ труски не столь значительна. При этихъ условіяхъ машинная работа (если тому позволяютъ еще рельефъ мѣстности) бываетъ умѣтна, сберегая отъ 10 до 15 рабочихъ рукъ на каждое такое орудіе. Что касается до конструкціи С., то въ зависимости отъ необходимости только переворачивать траву (рѣдкій травостой на высокахъ и сухихъ лугахъ) или переворачивать и сильно встряхивать траву (густой травостой, на низменной сыроватой мѣстности, плотно сложившаяся трава въ прокосахъ отъ приколочиванія дождемъ), различаютъ два типа этой машины—англійскій и американскій. Машины первого типа со-

стоять изъ соединенія барабановъ, усаженыя по окружности слегка загнутыми крючками, которые при быстромъ вращеніи, производимомъ зубчатыми колесами, получающими движенье отъ ходовыхъ колесъ, подхватываютъ лежащее на землѣ сѣно и, смотря по направленію движенья, или отбрасываютъ его въ сторону и кладутъ рядами, или же бросаютъ вверхъ и такимъ образомъ способствуютъ его провѣтриванію. Американскія машины имѣютъ также барабаны или же качающіяся сѣнные вилы. Англійскія машины болѣе массивны (металлическія почти цѣликомъ), американскія болѣе легки (значительныя части ихъ сдѣланы изъ дерева). Фиг. 3 представляетъ С. англійской конструкции Рансома; средняя ширина захватываемой этой машиной полосы равна 4,7—5,8 аршина, а дневная производительность около 5,4 дес. По легкости и простотѣ устройства, изъ американскихъ машинъ обращаетъ на себя вниманіе С. «Тигръ» Stoddart'a.

**Сънококидалникъ сънокоscopy, сънокоподъемникъ**—машины для ускоренія складки сѣна въ стога или на сѣновалы. Бываютъ различнаго устройства. Во многихъ машинахъ, приспособленныхъ для этой цѣли, существенною частью является приборъ для захвата и удержанія во время переноса охапки или вязанки сѣна, называемый гарпункомъ или подъемникомъ. Последніе представляютъ или петлю, кожаную и веревчатую, или сдѣланные изъ металла парные вилчатыя крючки, скрѣпленные шарниромъ. Захваченное ими сѣно (въ количествѣ 5 пудовъ и болѣе) приподнимается къверху веревкой съ блокомъ, а затѣмъ по натянутымъ проволочкѣ или канату протягивается къ мѣсту складыванія стога (фиг. 4, таб. Сѣно). Употребляется также такъ называемый «журавль», вродѣ того, какимъ поднимается вода изъ колодца, только болѣе тщательно сработанный. Въ немъ дѣйствующими частями являются: коромысло (укрѣпленное среднюю частью на столбѣ), которое, кромѣ качанія вверхъ и внизъ, легко можетъ поворачиваться кругомъ, гарпунъ, подвѣзанный къ одному изъ концовъ коромысла для захвата охапки сѣна, и веревка, за которую тянуть противоположный конецъ коромысла. Иногда сънокометатели дѣлаются изъ брусевъ въ видѣ наклонной плоскости, на которую (при помощи веревки, перекинутой черезъ блокъ), ручною или лошадиной тягою, втаскивается платформа (вродѣ деревянной рѣшетки), нагруженная сѣномъ. Болѣе сложныя машины представляютъ элеваторы. Такія машины обыкновенны при сложныхъ молотилкахъ, гдѣ солома, пройдя соломотрясъ, попадает на безконечное полотно и поднимается последнимъ на нужную высоту. Аппаратъ приводится въ движенье посредствомъ безконечнаго ремня, соединеннаго съ молотилкою, а также независимо отъ молотилки приводомъ въ одну лошадь. Для перевозки, выдвинутые штанги складываются или сдвигаются. Выгода отъ этихъ элеваторовъ измѣряется сбереженіемъ рабочей силы при кладкѣ сѣна; въ среднемъ можно принять, что элеваторъ замѣняетъ 6—8 рабоч. На фиг. 5

табл. Сѣно представленъ элеваторъ Маршалла, дѣйствующій самостоятельнымъ коннымъ приводомъ.

Г. К.

**Сънокоscopy (Phalangina)**—отрядъ класса паукообразныхъ, Arachnoidea (см. Паукообразныя), представители котораго въ обожити часто смѣшиваются съ пауками (Агапейна). Отрядъ этотъ характеризуется тѣмъ, что головогрудь является нерасчлененной, брюшко короткое, толстое, примыкающее къ головогрудю всей своей шириной и большей частью 6-членистое (иногда 8-членистое). Передняя пара конечностей хелицеры (chelicerae) или шупальца-жвалы состоятъ изъ 3 члениковъ и имѣютъ форму клешни; 2-я пара—педипальпы (pedipalpaе) или членистыя шупальца 5 или 6-членистыя и имѣютъ форму ногъ. 4 пары ногъ часто бываютъ очень тонкими и длинными и имѣютъ на концѣ 1 или 2 коготка. Большей частью существуетъ 1 пара глазъ, находящихся на небольшомъ возвышеніи посрединѣ головогрудю; только у сем. Gibbocellidae имѣются 2 пары глазъ, расположенныхъ по бокамъ головогрудю. Центральная нервная система состоитъ изъ головного мозга и 5 брюшныхъ ганглиевъ, слявшихся вмѣстѣ въ одну общую массу. Кишечный каналъ состоитъ, какъ вообще у паукообразныхъ, изъ передней, средней и задней кишки; средняя кишка окружена многочисленными (до 30) слѣхими мѣшкамп, открывающимися въ нее при помощи 6 паръ узкихъ отверстій и играющими роль при пищевареніи (такъ наз. печень). Сердце представляетъ собой длинную узкую трубку, проходящую по спинѣ и состоящую изъ 3 камеръ. Органами дыханія служатъ развѣтвляющіяся по всему тѣлу трахеи (о строеніи ихъ см. Паукообразныя); трахеи открываются наружу 2 отверстиями, такъ наз. стигмами или дыхальцами, находящимися у основанія задней пары ногъ; исключеніе составляетъ семейство Gibbocellidae, у котораго существуютъ 2 пары дыхалецъ, расположенныхъ на нижней сторонѣ передняго брюшнаго сегмента. На боковомъ краѣ головогрудю открываются протоки 2 (такъ наз. Кроновскихъ или вонючихъ) железъ, играющихъ, во всей вѣроятности, роль въ процессахъ выдѣленія. Настоящими выдѣлительными органами является пара такъ наз. кокальныхъ железъ, имѣющихъ форму сильно извитыхъ трубочекъ, заканчивающихся на внутреннемъ своемъ концѣ небольшимъ такъ наз. конечнымъ пузырькомъ; на наружномъ концѣ трубочки образуютъ расширение—мочевой мѣшокъ, расположенный въ брюшкѣ и продолжающійся въ головогрудь, гдѣ онъ сильно утончается и открывается наружу между основными члениками 3 и 4 ногъ. Эти железы, подобно кокальнымъ железамъ скорпіона, соответствующимъ по своему строенію и физиологическому отравленію нефридіямъ (выдѣлительнымъ органамъ) кольчатыхъ червей (см.) и усиковъ железъ ракообразныхъ (см.). Половые отверстія у самокъ и самокъ лежатъ между задней парой ногъ; у самокъ существуетъ трубковидный копуляционный органъ, у самокъ—длинный яйцекладъ. Внутренніе половые орга-

ны самокъ ссоятся изъ кольцеобразнаго личинка, на поверхность котораго образуются яйца, падающія въ полость его и оттуда переходящія въ яйцеводъ, который составляетъ продолжение трубки личинки; въ началѣ яйцевода находится расширение, называемое маткой (tegus). У самовъ непарный сѣмянникъ дугообразной формы; 2 выводные канала соединяются въ одинъ непарный стволъ, образующій расширение (сѣмянной пузырь) и впадающій въ копуляціонный органъ; въ мѣшокъ, въ которомъ помѣщается этотъ послѣдній, впадаютъ придаточныя половыя железы. С. питаются мелкими насѣкомыми, пауками, клещами, охотятся на нихъ по ночамъ; по другимъ наблюденіямъ, С. питаются только жертвами насѣкомыхъ, а также растительными веществами, напр. въ неволѣ они охотно ѣдятъ размоченный хлѣбъ и т. п.; пишу свою они очень измѣлчаютъ. Въ отличіе отъ пауковъ, С. не плетутъ паутины, такъ какъ паутинные железы у нихъ отсутствуютъ за исключеніемъ сем. Gibbocellidae. С. откладываютъ яйца, изъ которыхъ выходятъ молодыя, снабженные тѣмъ же числомъ конечностей, какъ и взрослые. Число видовъ С. опредѣляется приблизительно въ 250. Наиболее богаты С. тропическія страна и въ особенности Южн. Америка, гдѣ многіе изъ нихъ отличаются чрезвычайно оргинальнымъ и страннымъ урвужнымъ видомъ. Въ ископаемомъ состояніи извѣстны остатки С. въ юрскихъ отложеніяхъ (глинистый сланецъ Золенгофена). С. дѣлятся сравнительно на небольшое число семействъ, изъ которыхъ наиболее интересны слѣдующія: сем. Gonyleptidae. Брюшко скрыто подь головогрудью, педипальпы длинныя съ коготкомъ на концѣ; задняя пара ногъ отстоитъ сравнительно далеко отъ другихъ ногъ и отличается своей величиной и большимъ основнымъ членикомъ. Многочисленные роды и виды этого семейства принадлежатъ исключительно американской фаунѣ, главнымъ образомъ тропическимъ частямъ ея. Сем. Phalangidae характеризуется сравнительно мягкими покровами тѣла, педипальпами безъ шиповъ и длинными и тонкими ногами. Представители этого семейства встрѣчаются почти исключительно въ Старомъ Свѣтѣ. Сюда относятся наиболее обыкновенные С. европейской фауны: Phalangium (Orpilio), послѣдній членикъ педипальпы длиннѣе предпослѣдняго и снабженъ коготкомъ; передняя пара ногъ наиболее толстая, вторая наиболее тонкая. Одинъ изъ наиболее распространенныхъ видовъ обыкновенный стѣнный С., Ph. parietinum (8—10 мм. длин.) встрѣчается всюду на стѣнахъ и подь камнями; Ph. (Cerastoma) brevicorne, Ph. conuatum встрѣчаются также очень часто на стѣнахъ, деревьяхъ и пр. Сурrophthalmidae. Представители единственнаго рода, заключающагося въ этомъ семействѣ, напоминаютъ по вышнему виду же-скорпионовъ (Pseudoscorpionida); покровы тѣла очень твердые; брюшко, состоящее изъ 8 члениковъ, длиннѣе головогруды. Эти признаки отличаютъ это семейство отъ другихъ семействъ въ отрядѣ С. и заставляютъ некоторыхъ ученыхъ выдѣлять его и принимать вмѣстѣ съ сем. Gibbocellidae

за особый отрядъ въ классѣ Паукообразныхъ — Сурrophthalmidae. На головогруды находится пара конусовидныхъ выростовъ, несущихъ глаза на концѣ; хелицеры по длинѣ равняются головогрудю; педипальпы и ноги, которыхъ сравнительно не длинны, состоятъ изъ 6 члениковъ. Стигмы лежатъ на нижней сторонѣ передняго брюшнаго кольца. Наиболее извѣстенъ Сурrophthalmus duricorius (одинъ изъ 3 видовъ этого рода), яйцевидной формы, кирпично-краснаго цвѣта съ коричневыми пятнами на верхней сторонѣ тѣла, длина 2,1 мм.; водится въ пещерахъ въ Крайнѣ (Австрія). Gibbocellidae. По общей формѣ тѣла и конечностямъ походить на предыдущее семейство, но покровы тѣла остаются мягкими. Единственный родъ и видъ этого семейства Gibbocellum sudeticum характеризуется продолговато-яйцевидной формой тѣла, красноватоговиной головогрудью, желтоватыми ногами и зеленоватого-сѣрымъ брюшкомъ; отличается отъ всѣхъ другихъ С. присутствіемъ 2 паръ глазъ, находящихся на конусообразныхъ возвышеніяхъ по бокамъ головогруды, 2 паръ дыхалецъ на 2 и 3 брюшныхъ сегментахъ и паутиными железами, открывающимися позади полового отверстия. Длина 2,5 мм. Водится въ Богеміи, Исполнскихъ и Судетскихъ горахъ. Ср. Rüssler, «Beiträge zur Anatomie d. Phalangidae» («Zeitschr. f. wissensch. Zoologie», т. 36, 1882); Stecker, «Ueber Gibbocellum, eine neue Arachnide» («Archiv f. Naturgeschichte», 1876); Joseph, «Cyphophthalmus duricorius» («Berlin. Entomolog. Zeit.», 1868); Meade, «Morphology of the Butisch Species of Phalangidae» («Ann. of Natur. History», 2 сер., т. XV, 1845); Henking, «Untersuchungen über die Entwicklung der Phalangiden» («Zeitschr. f. wissensch. Zoolog.», т. 45); Фаусекъ, «Этюды по исторіи развитія и анатоміи пауковъ-съенокосцевъ» («Труды СПб. Общ. Естествоисл.»); Menge, «Ueber die Lebensweise der Afterspinnen» («Schriften d. Naturforscher-Gesellschaft in Danzig», 1850); Henking, «Zoologische Beobachtungen an Phalangiden» («Biolog. Jahrbücher», Abth. System. т. III, 1883). М. Римскій-Корсаковъ.

**Съенокосъ**—см. Сѣно.

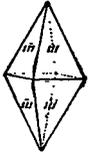
**Съенопресовальная воссталъ, Жлобинская**—учреждена въ 1887 г. для пресованія сѣна, заготовляемаго интенданствомъ на текущее довольствіе войскъ и на образованіе запасовъ. Составляетъ, вмѣстѣ съ магазинами для храненія сѣна, матеріаловъ и инструментовъ, самостоятельное интендантское заведеніе Виленскаго военнаго округа. Управляется на общихъ съ другими подобными заведеніями основаніяхъ. Работы производятся какъ командою нижнихъ чиновъ, такъ и волнонаемными рабочими. На содержаніе и дѣйствіе С. отпускается въ годъ 5575 руб. См. Временное положеніе, прик. по военн. вѣд. 1887 г., № 52.

**Съеноставецъ** (Lagomys alpinus)—см. Пищука (XXIII, 766).

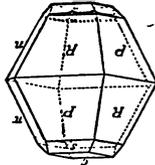
**Съеноды**—см. Псокусы; изображеніе см. на табл. Полужесткокрылыя и Прямкрылыя къ статвѣ Полужесткокрылыя, фиг. 15 (Psocus longicornis).

**Съява Старая** — мст. Подольской губ., Литинского у.; см. Сянова Старая.

**Съра (минераль)** — нѣрѣдко встрѣчается въ самородномъ видѣ, образуя плотныя или землистыя массы, или же кристаллическіе агрегаты въ видѣ кристаллическихъ друзъ, пленокъ и налетовъ. Находятся также и хорошо образованные кристаллы, достигающіе значительныхъ размѣровъ. Кристаллы самородной С. принадлежатъ ромбической системѣ (классъ ромбической бипирамиды) и имѣютъ пирамидальный габитусъ, см. фиг. № 1 и 2.



Фиг. 1.



Фиг. 2.

Иногда вслѣдствіе неравномѣрнаго развитія плоскостей бипирамиды получается сфероидическая форма кристалловъ. Обыкновеннѣйшія формы, встрѣчающіяся на кристаллахъ С.: основная ромбическая бипирамида (111)P, оси которой относятся  $a:b:c=0.8138:1:1.9076$ ; кромѣ того: (113)S; (011)p и (001)c. Кристаллы иногда сростаются другъ съ другомъ въ двойниковомъ положеніи. При расколѣ обнаруживаетъ характерный раковистый изломъ. Твердость С. незначительна 1,5—2,5 (по шкалѣ Мооса). Удѣльный вѣсъ: 1,9—2,1. Цвѣтъ самородной С. различенъ (отъ постороннихъ примѣсей селена, сѣрнистаго мышьяка, органическихъ веществъ): медовожелтый, сѣрножелтый, сѣрый и бурый. Блескъ жирный, приближающійся къ алмазному. С. отличается сильнымъ двойнымъ лучепреломленіемъ, которое, въ случаѣ прозрачности кристалла, можетъ быть наблюдаемо (какъ и въ исландскомъ шпатѣ) непосредственно, безъ всякихъ приборовъ. Оптически отрицательна. Плоскость оптическихъ осей лежитъ въ брахидиagonalномъ сѣченіи. Уголъ оптич. осей  $2r=69^{\circ}40'$ . О другихъ свойствахъ С.—см. химическую часть статьи. Самородная С. образуется въ природѣ различными путями. Наибольшія количества происходятъ воднымъ путемъ изъ источниковъ и вообще водъ, циркулирующихъ въ нѣдрахъ земной коры, содержащихъ сѣроводородъ. Последний при доступѣ кислорода воздуха окисляется, образуя воду и выдѣляя С. Подобные источники образуются тамъ, гдѣ имѣются залежи гипса и органическія вещества. Вслѣдствіе пѣлаго ряда химическихъ превращеній изъ гипса, при дѣйствіи органическихъ веществъ и воды, образуется сѣроводородъ, а изъ послѣдняго С. Подобнымъ происхожденіемъ объясняется совмѣстное нахожденіе гипса, известкового шпата, сѣрнистыхъ источниковъ, С. и органическихъ веществъ. Иногда самородная С. тѣсно прилегаетъ и даже видѣруется въ крупныя кристаллы гипса. С. болѣею частью является въ видѣ прожилковъ,

гнѣздъ, жемчужковъ въ глинахъ, мергеляхъ и гипсѣ. Таковы извѣстнѣйшія мѣсторожденія Сипаини, Аратоніи, Кроации, Дагестана, Польши и Казанской губ. Второй способъ образования С.—вулканическій. Она отлагается по стѣнкамъ кратера вулкановъ или вслѣдствіе непосредственной возгонки, или вслѣдствіе взаимодѣйствія сѣроводорода и сѣрнистаго ангидрида, нахожденіе которыхъ весьма обычно въ продуктахъ вулканической дѣятельности. Выдѣленіе С. объясняется по уравненію:  $2H_2S + SO_2 = 2H_2O + 3S$ . Наконецъ, повидимому, С. образуется въ природѣ и третьимъ путемъ: сѣрнистыя соединенія металловъ, при окисленіи, могутъ выдѣлять свободную С. Этимъ можетъ быть объяснено совмѣстное нахожденіе послѣдней, напр., съ сѣрнымъ колчеданомъ (Соймоновское мѣстороженіе на Уралѣ, Ріо Тинто въ Испаніи). О количествѣ ежегодно добываемой С. и ея примѣненіи—см. химическую часть статей.

II. 3.

**Съра** (хим.; Soufre франц., Sulphur или Brimstone англ., Schwefel нѣм., Θείον греч., лат. Sulfur, откуда символъ S; атомный вѣсъ 32,06 при  $O=16$  \*) — принадлежитъ къ числу важнѣйшихъ неметаллическихъ элементовъ. Она встрѣчается въ самородномъ видѣ и потому издавна извѣстна людямъ; легко воспламеняема и сгорающая безъ остатка, она считалась спеціальною носительницею *горючаго начала*. Самородная (несоединенная) С. встрѣчается въ осадочныхъ породахъ, въ известнякѣ, гипсѣ, мергелѣ, иногда очень чистая, въ хорошо образованныхъ кристаллахъ, но обыкновенно смѣшанная съ землистыми массами (см. минер. и техн. ст.); такая С. обязана своимъ возникновеніемъ чаще всего жизнѣдѣятельности бактерий и водорослей съ характеромъ бродильныхъ грибовъ, которая размножается. иной разъ, въ огромномъ количествѣ, въ соленыхъ водоемахъ и поглощаютъ сѣроводородъ—продуктъ возстановленія гипса вслѣдствіе бродильныхъ процессовъ, окисляя его въ своемъ тѣлѣ въ сѣрную кислоту, а болѣею частью только превращая въ свободную С., которая и находится затѣмъ внутри этихъ организмовъ въ видѣ шариковъ, какъ запасный пищевой матеріалъ—подобно жиру высшихъ живыхъ существъ. О нахожденіи свободной С. въ вулканическихъ мѣстороженіяхъ—см. минер. ст. Соединенная С. встрѣчается чаще всего или въ видѣ сѣрнистыхъ металловъ — *колчеданы* или *обманки* и *блески*, или въ видѣ солей сѣрной кислоты (*сульфаты*), какъ напр. гипсъ— $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ , который образуетъ иногда пѣлыя горы. С. есть непрѣмѣнная, хотя и малая составная часть бѣловыхъ веществъ, содержитъ въ летучихъ и обладающихъ рѣзкими запахомъ растительныхъ маслахъ, напримѣръ въ летучемъ маслѣ горчицы, чеснока и проч.; а потому соединенія С., именно сульфаты, необходимо должны присутствовать въ почвахъ, способныхъ производить растительность, что и имѣетъ мѣсто въ дѣйствительности.

При обыкновенной температурѣ С. тверда

\*) Определенъ Стасомъ по составу сѣрнистаго серера  $Ag^2S$

и известна въ нѣсколькихъ аллотропическихъ видоизмѣненіяхъ; всѣ они послѣ плавленія превращаются въ подвижную, желтую жидкость, которая около 160° густѣетъ и бурлитъ, при 200° дѣлается очень густой—не выливается изъ перевернутой пробирки—и приобретаетъ темную окраску; при 400° подвижность снова возвращается. При 448,4° С. кипитъ—подъ давлениемъ въ 760 мм. Краснорубый и тяжелый паръ С. становится болѣе свѣтлымъ и приобретаетъ постоянную плотность только при 860°—1040°, когда, согласно съ величиной ея 2,23 (или 32,2 по отношению къ водороду), по Девилю и Тросту, частица С. состоитъ изъ двухъ атомовъ S<sup>2</sup>. При температурѣ близкой къ 524° плотность пара С. такова (Дюма), что частица можетъ быть выражена формулой S<sup>2</sup>; новѣйшія изслѣдованія (В. Мейеръ и Вильчъ) не показали, однако, значительнаго постоянства соответствующей плотности при измѣненіяхъ температуры; и можно даже думать, что болѣе сложная частица паробразной С. состоитъ изъ восьми атомовъ, такъ какъ (Блейхеръ и Конъ, 1900), при малыхъ давленіяхъ и низкихъ температурахъ, паръ ея стремится сдѣлаться въ 8 разъ тяжелѣе кислорода, частица котораго вѣситъ 32, слѣд. частица С., въ предѣлѣ, вѣситъ 32×8 и имѣетъ формулу S<sup>8</sup>. Вотъ температуры, давленія и плотности (относит. кислорода), на основаніи которыхъ сдѣлано приведенное заключеніе:

Температура.	Давленіе.	Плотность.
310°	42,6 мм.	7,44
262	15,0	7,50
236	9,4	7,66
212	4,2	7,80
193	2,1	7,85

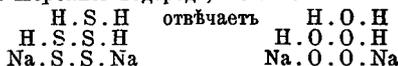
Эбуллиоскопическій (Бекманъ) и криоскопическій (Герцъ) методы даютъ такую же частичную формулу для растворенной сѣры \*). Видоизмѣненій твердой С. известно не менѣе шести, кристаллическихъ и аморфныхъ; одни изъ нихъ растворимы въ различныхъ жидкостяхъ, другія нерастворимы. *Октаэдрическая С.* и *призматическая*—два важнѣйшія видоизмѣненія кристаллической С. Кристаллы первой принадлежатъ къ ромбической системѣ (плоскости октаэдра преобладаютъ, но существуютъ обыкновенно иныя плоскости), а второй—къ одноклиномерной. Температура плавленія октаэдрической С. 114°, а призматической 120°; удѣльный вѣсъ ихъ 2,07 и 1,96. Обѣ модификаціи растворимы до нѣкоторой степени въ спиртѣ, эфирѣ, въ эфирныхъ и жирныхъ маслахъ и хорошо растворимы въ сѣроуглеродѣ и въ хлористой сѣрѣ, изъ которыхъ С. кристаллизуется въ видѣ октаэдровъ. Призматическая С. легко можетъ быть получена изъ расплавленной С., для чего нужно нѣсколько охладить тигель и, пробивъ сверху твердую поверхность полустыгнувшей массы, вылить незастывшую сѣру; на стѣнкахъ и днѣ тигля остаются тогда длинныя, прозрачныя призмы бураго цвѣта. При сохране-

ніи онѣ теряютъ прозрачность и приобретаютъ свѣтложелтый цвѣтъ вслѣдствіе того, что при обыкновенной температурѣ призматическая С. превращается въ октаэдрическую; призма состоитъ тогда изъ мелкихъ октаэдрическихъ отдѣльностей. Такое превращеніе совершается при выдѣленіи тепла (0,64 б. кал. на 32 гр. С.). Возможенъ и обратный переходъ (Жернезъ)—прозрачныя кристаллы октаэдрической С., полученные, напр., изъ сѣроуглероднаго раствора, мутятся и становятся состоящими изъ одноклиномерныхъ отдѣльностей, если ихъ подвергнуть нагрѣванію не ниже 97,6° и не выше, конечно, 114,5° (темп. плавл.). Вообще при невысокихъ температурахъ является устойчивой октаэдрической форма, при температурахъ болѣе высокихъ—одноклиномерная; послѣдняя получается изъ насыщеннаго при кипѣніи безводнаго раствора при 75°—80°, а первая—при 22°. Изъ аморфныхъ видоизмѣненій интересна *пластическая С.*; она получается при выдѣленіи расплавленной С., когда она снова приобрѣла подвижность, въ холодную воду. Такая С. обладаетъ янтарно-желтымъ цвѣтомъ, лишена хрупкости, тягуча, ни въ чемъ не растворима и очень устойчива при храненіи, если ее промыть сѣроуглеродомъ отъ нѣкоторой примѣси октаэдрической С.; въ противномъ случаѣ она постепенно дѣлается также октаэдрической. Аморфная С., осаждающаяся при дѣйстви воздуха на сѣроводородную воду или кислоту на растворы многосѣрныхъ металловъ—въ видѣ свѣтложелтаго, даже бѣлаго, тонкаго порошка (*lac sulfuris praecipitatum* въ аптекахъ), растворима въ сѣроуглеродѣ. Если насытить водный растворъ сѣрнистаго газа сѣроводородомъ, то получается похожая на молоко *жидкость Вакенродера*, которая содержитъ въ видѣ эмульсіи капельки *жидкой С.* и растворенную въ водѣ *коллоидальную С.* (Дебусъ); послѣдняя въ чистомъ видѣ представляетъ желтую, поджидкую массу, напоминающую своимъ свойствомъ растворимую кремневую кислоту. *Странный цвѣтъ*, т. е. тотъ порошокъ, который получается при перегонкѣ С. (см. техн. ст.), содержитъ двѣ модификаціи аморфной С.—растворимую въ сѣроуглеродѣ и нерастворимую. Пламя С.—синее и даетъ непрерывный спектръ (G. Salet), но когда пары ея находятся въ водородномъ пламени, то центральная часть его даетъ очень красивый сложный спектръ, состоящій изъ яркихъ линий въ зеленой и синей частяхъ, а также въ фіолетовой, гдѣ линии сгруппированы въ пучки.

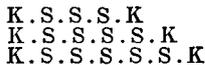
Въ своихъ соединеніяхъ С. является дву-, четырех- и шестивалентной SX<sup>2</sup>, SX<sup>4</sup>, SX<sup>6</sup>; сообразно съ этимъ существуютъ три группы соединеній—тисоединенія (отъ  $\delta\epsilon\iota\omicron\nu$ ), сульфиды и сульфоновыя соединенія—номенклатура, которая чаще всего примѣняется въ области органической химіи. Особенно многочисленны и важны представители первой и послѣдней группъ, къ которымъ примыкаетъ еще группа смѣшаннаго типа—группа соединеній, содержащихъ одновременно дву- и шестивалентную С. Соединенія двувалентной С. во многомъ сходны съ окислами; они известны какъ для металловъ и водорода, такъ

\* ) Но Патерно и Назипи, по пониженію температуры замерзанія безводнаго раствора, нашли S<sup>8</sup>.

и для неметаллов. Соединения шести- и четырехвалентной С. аналогичны с соответствующими соединениями селена и теллура. Все это согласуется с положением С. в шестой группѣ периодической системы элементовъ; здѣсь роль типическаго элемента принадлежитъ кислороду, а С. есть важнѣйшій, сравнительно съ селеномъ и теллуромъ, членъ менѣе основной подгруппы подобно тому, какъ хлоръ относится къ бромъ и йоду въ соответствующей подгруппѣ седьмой группы. Почти всѣ металлы прямо соединяются съ С.; мѣдь и серебро горятъ въ парахъ ея—взаимодѣйствие напоминаетъ по вѣщности горѣніе желѣза въ кислородѣ; смѣсь порошковъ желѣза и С. вступаетъ во взаимодѣйствие отъ незначительнаго подогрѣванія и идетъ затѣмъ отъ слоя къ слою при само-раскалываніи. Съ водородомъ С. соединяется далеко не столь энергично, какъ это имѣетъ мѣсто для кислорода, образование же сѣрво-углерода совершается при значительномъ поглощеніи тепла. Вообще, можно сказать, расположеніе элементовъ по средству къ кислороду совсѣмъ иное, чѣмъ по средству къ С.; по структурныя формулы бинарныхъ соединений С., *сульфидовъ*, можно, вѣроятно, во всѣхъ случаяхъ считать аналогичными съ формулами окисловъ, т. е. принимать въ нихъ двухвалентную С., относя къ числу тѣхъ соединений. Сульфиды, въ отличіе отъ окисловъ, извѣстны довольно сложныя—*полисульфиды*, что находится конечно въ связи со сложностью частицы свободной С. Кромѣ сѣрво-водорода H<sub>2</sub>S, извѣстны многосѣрністыя водороды H<sub>2</sub>S<sup>n</sup>, гдѣ n=2 или 5; кромѣ сѣрністаго калия K<sub>2</sub>S, извѣстны еще K<sub>2</sub>S<sup>n</sup>, гдѣ n=2, 3, 4 и 5; искусственно получаемое сѣрністое желѣзо имѣетъ формулу FeS, а въ природѣ находится желѣзный колчеданъ (пиритъ, марказитъ), составъ котораго FeS<sub>2</sub> и проч. Аналогичныя отношенія для кислородныхъ соединений выступать, если вспомнить о перекиси водорода и о перекисяхъ («истинныхъ», см. Перекись водорода) металловъ:



Способность С. давать такіа «цѣпеобразныя» соединения болѣе развита:



чѣмъ при кислородѣ; но и частица свободной С. гораздо сложнѣе, чѣмъ частица кислорода. Приведенныя структурныя формулы напоминаютъ о формулахъ водородистыхъ соединений углерода, частица котораго принимается еще болѣе сложной.

*Сѣрво-водородъ* H<sub>2</sub>S — безцвѣтный газъ, непріятнаго запаха (тухлыхъ яицъ), ядовитый; принадлежитъ къ числу легко сжижаемыхъ газовъ, а потому довольно растворимъ въ водѣ, хотя много менѣе, чѣмъ амміакъ или хлористый водородъ. Подъ давль. въ 17 атм. о.въ превращается, при обыкновенной температурѣ, въ неокрашенную подвижную жидкость, ко-

торая кипитъ при — 61,8° и замерзаетъ въ ледянистую массу при—85°. Одинъ объемъ воды растворяетъ при 0°—4,37 об. H<sub>2</sub>S, при 15°—3,23 об. Водный растворъ H<sub>2</sub>S или *сѣрво-водородная вода* обладаетъ тѣмъ же запахомъ тухлыхъ яицъ и по своимъ химическимъ отношеніямъ ничѣмъ существенно не отличается отъ газообразнаго H<sub>2</sub>S. Лакмусова бумажка окрашивается въ красный цвѣтъ такимъ растворомъ, что, въ связи съ реакціями H<sub>2</sub>S, позволяетъ относить его къ числу водородныхъ кислотъ (*сѣрністоводородная кислота*), но слабыя, вытѣсняемыхъ изъ солей не только сильными кислотами, но подчасъ и водой. Соли этой кислоты есть не что иное, какъ сѣрністыя металлы, получаемые, какъ уже сказано, прямо изъ элементовъ; нѣкоторыя изъ такихъ солей и употребляются въ лабораторіяхъ для добыванія H<sub>2</sub>S; обыкновенно пользуются искусственно полученнымъ сѣрністымъ желѣзомъ, которое съ разведенной сѣрной кислотой реагируетъ по ур.: FeS + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> = FeSO<sub>4</sub> + H<sub>2</sub>S; для операціи служитъ Девиллевы или Кипновы аппаратъ (см. Лабораторія), какъ при полученіи водорода дѣйствіемъ сѣрной кисл. на цинкъ. Такъ какъ FeS нѣрдко содержитъ примѣсь металлическаго желѣза, то H<sub>2</sub>S получается съ примѣсью водорода, что обычнымъ употребленіямъ H<sub>2</sub>S, впрочемъ, не вредитъ. Совершенно чистый H<sub>2</sub>S получается при дѣйствіи кипящей соляной кислоты на грубо измельченную сѣрністую сурьму (природную): Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub> + 6HCl = 2SbCl<sub>3</sub> + 3H<sub>2</sub>S. Равномѣрный токъ H<sub>2</sub>S получается при нагреваніи смѣси парафина съ С. (въ равныхъ частяхъ), а также, при 60°, изъ того раствора, который возникаетъ при обработкѣ водой сѣрністаго магнія MgS и содержитъ Mg(SH)<sub>2</sub> (см. ниже). Прямое соединеніе С. съ водородомъ возможно только при постоянномъ нагреваніи, такъ какъ теплотный эффектъ превращенія незначителенъ (онъ много менѣе, чѣмъ для амміака), именно всего +4,5 б. кал. (на грам. частицу). Нагреваніе, однако, не должно быть очень сильнымъ, ибо тогда H<sub>2</sub>S разлагается. H<sub>2</sub>S диссоциируетъ уже при 400° (Готфейль); при 310° идетъ, хотя и медленно, только прямая реакція — безъ слѣда разложенія (Д. П. Коноваловъ, 1898). Взаимодѣйствие водорода съ парами С. облегчается присутствіемъ пористыхъ тѣлъ, напр. пемзы. H<sub>2</sub>S легко воспламеняется и горитъ въ воздухѣ, превращаясь въ воду и сѣрністый газъ; пламя его обладаетъ блѣдно-синимъ цвѣтомъ. Окисленіе медленное H<sub>2</sub>S совершается на воздухѣ и въ растворѣ, по уравн.: 2H<sub>2</sub>S + O<sub>2</sub> = 2H<sub>2</sub>O + 2S. Ко многимъ веществамъ H<sub>2</sub>S относится какъ восстановитель, напр., превращаетъ яркую сѣрную кислоту въ сѣрністую: H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + H<sub>2</sub>S = H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O + S, соли окиси желѣза въ соли закиси: 2FeX<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>S = 2FeX<sub>2</sub> + 2HX + S; въ видѣ слабого воднаго раствора реагируетъ съ іодомъ по ур.: I<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>S = 2HI + S, чѣмъ пользуются для количественнаго опредѣленія H<sub>2</sub>S. Но особую важность представляютъ реакціи съ растворами солей тяжелыхъ металловъ, при чемъ получаются характернаго цвѣта осадки различныхъ сѣрністыхъ металловъ (общее, сульфидовъ), со-

вершено нерастворимы в водѣ, вслѣдствіе чего получение ихъ широко утилизируется въ химическомъ анализѣ. Напр., изъ раствора мѣднаго купороса осаждается черная сѣрнистая мѣдь:  $\text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{S} = \text{CuS} + \text{H}_2\text{SO}_4$ , изъ растворовъ хлористаго кадмія и уксуснокислаго свинца осаждаются желтый и бѣлый осадки соответствующихъ сѣрнистыхъ металловъ:  $\text{CdCl}_2 + \text{H}_2\text{S} = \text{CdS} + 2\text{HCl}$  и  $\text{Zn}(\text{C}^2\text{H}_3\text{O}^2)^2 + \text{H}_2\text{S} = \text{ZnS} + 2\text{C}^2\text{H}_3\text{O}^2$ . Одни изъ нихъ растворяются въ кислотахъ (напр.  $\text{FeS}$ , см. выше уравн. получения  $\text{H}_2\text{S}$ ) — растворы солей такихъ металловъ относятся безусловно къ сѣрководороду, но осаждаются сѣрнистымъ аммоніемъ:  $\text{FeCl}_2 + (\text{NH}_4)^2\text{S} = \text{FeS} + 2\text{NH}_4\text{Cl}$ ; другіе не растворяются — изъ ихъ соляныхъ растворовъ  $\text{H}_2\text{S}$  осаждаетъ сѣрнистые металлы; третьи, наконецъ, не растворяются только въ нѣкоторыхъ кислотахъ, какъ напримѣръ  $\text{ZnS}$  въ уксусной кислотѣ, — тогда взаимодействие сѣрководорода имѣетъ мѣсто съ солями только этихъ кислотъ, при чемъ и происходитъ осаждение сѣрнистаго металла. Глядя на приведенныя выше уравненія, можно сказать, что  $\text{H}_2\text{S}$ , какъ кислота, вступаетъ въ двойное разложение съ солями, при чемъ, благодаря нерастворимости сѣрнистыхъ металловъ (солей  $\text{H}_2\text{S}$ ), превращеніе идетъ до конца. Съ другой стороны, двувалентная  $\text{S}$ . въ своихъ соединенияхъ играетъ роль двувалентнаго кислорода въ окислахъ. Поэтому сѣрнистые металлы являются аналогичными окисламъ металловъ, а сѣрководородъ — водъ и, слѣд., приведенные примѣры можно объяснять и такимъ образомъ: вода способна разлагать нѣкоторыя соли на кислоты и окиси (или ихъ гидраты), то же дѣлаетъ и  $\text{H}_2\text{S}$  по отношенію къ известнымъ солямъ, при чемъ получаются свободныя кислоты и сульфиды металловъ (или гидросульфиды, иначе сульфгидраты, см.). Напр., вода разлагаетъ хлористыя соединения сурьмы, превращая ихъ въ кислородныя (въ гидраты) и выдѣляя соляную кислоту; то же самое дѣлаетъ и  $\text{H}_2\text{S}$ , при чемъ изъ раствора осаждаются  $\text{Sb}^2\text{S}^3$  или  $\text{Sb}^2\text{S}^5$ , смотря по тину взятаго для реакціи соединенія (см. Сурьма). Аналогично относятся соединенія олова, мышьяка и проч., при чемъ эти соединенія могутъ быть не только хлористыя, но и нѣныя, взаимодействіе которыхъ съ  $\text{H}_2\text{S}$ , однако, облегчается присутствіемъ соляной кислоты. Если пропускать сухой  $\text{H}_2\text{S}$  надъ металлическимъ калѣемъ при нагреваніи, то совершается слѣдующая реакція (Гей-Люсака):  $2\text{K} + 2\text{H}_2\text{S} = 2\text{K.SH} + \text{H}_2$ ; аналогичное взаимодействіе съ водой начинается уже на холоду и идетъ весьма энергично. *Гидросульфидъ калия*,  $\text{K.SH}$ , образуется и при накалываніи поташа въ струѣ  $\text{H}_2\text{S}$  (Берцелиусъ):  $\text{K}^2\text{CO}^3 + 2\text{H}_2\text{S} = 2\text{K.SH} + \text{CO}^2 + \text{H}_2\text{O}$  (къ аналогичной реакціи вода не способна). При обыкн. темп.  $\text{K.SH}$  представляетъ бѣлую, расплывчатую массу, которая при темнокрасномъ каленіи плавится и при болѣе высокомъ нагреваніи пріобрѣтаетъ темнокрасную окраску.  $\text{K.SH}$  хорошо растворимъ въ водѣ со щелочной реакціей. Такой растворъ можно приготовить и путемъ насыщенія газообразнымъ  $\text{H}_2\text{S}$  раствора ѣдкаго кали:  $\text{KOH} + \text{H}_2\text{S} = \text{KSH} + \text{H}_2\text{O}$ ;

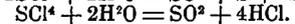
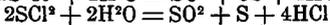
прибавляя затѣмъ къ полученной жидкости еще такое же количество раствора  $\text{KOH}$ , получаютъ  $\text{K}^2\text{S}$ , по уравн.:  $\text{KSH} + \text{KOH} = \text{K}^2\text{S} + \text{H}_2\text{O}$ . Подвергая кристаллизацию такіе растворы на холоду, получаютъ (Э.Б. Шёне) изъ перваго  $\text{KSH} \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$  неокрашенные, прозрачныя, ромбоздры, а изъ втораго —  $\text{K}^2\text{S} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  — четырехстороннія призмъ; первый гидратъ теряетъ воду при  $170^\circ - 200^\circ$ , а второй теряетъ  $3\text{H}_2\text{O}$  уже на холоду въ эксикаторѣ и остальную воду при красномъ каленіи въ струѣ водорода.  $\text{K}^2\text{S}$ , слѣд., не разлагается водой, чего нельзя, повидимому, сказать о сѣрнистомъ аммоніи  $(\text{NH}_4)^2\text{S}$ . Этотъ сульфидъ образуется, когда пропускаютъ смѣсь  $\text{H}_2\text{S}$  съ небольшимъ избыткомъ газообразнаго амміака чрезъ охлажденный до  $-18^\circ$  сосудъ; получаютъ безцвѣтные, напоминающіе о слюдѣ кристаллы, хорошо растворимы въ водѣ, гдѣ и происходятъ нѣкоторое его разложеніе на гидросульфидъ и ѣдкій аммоній (Влохат, 1895):  $(\text{NH}_4)^2\text{S} + \text{H}_2\text{O} = \text{NH}_4^2.\text{SH} + \text{NH}_4^2.\text{OH}$ . Если смѣшивать равныя объемы газообразныхъ  $\text{H}_2\text{S}$  и  $\text{NH}_3$  при обыкн. темп., то аналогичный съ неизвестнымъ въ свободномъ видѣ ѣдкимъ аммоніемъ гидросульфидъ получается  $(\text{NH}_4^2 + \text{H}_2\text{S} = \text{NH}_4^2.\text{SH})$  въ видѣ фарфоровидной массы. Когда готовятъ обычнымъ образомъ растворъ сѣрнистаго аммонія, реактивъ для осажденія изъ соляныхъ растворовъ неосаждаемыхъ сѣрководородомъ сѣрнистыхъ металловъ, т. е. когда насыщаютъ газообразнымъ  $\text{H}_2\text{S}$  крѣпкій водный растворъ амміака, то въ растворѣ возникаетъ смѣсь  $(\text{NH}_4)^2\text{S}$  и  $\text{NH}_4^2.\text{SH}$ . Сѣрнистый магній  $\text{MgS}$ , который получается при нагреваніи въ паряхъ  $\text{S}$ . металлическаго магнія или при накалываніи окиси въ паряхъ сѣрвоулера (Фреми):  $2\text{MgO} + \text{CS}^2 = 2\text{MgS} + \text{CO}^2$ , представляетъ желтоватосѣрую, аморфную или красноватобурную, кристаллическую массу, въ водѣ почти не растворимъ, но разлагается ею:  $2\text{MgS} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Mg}(\text{OH})^2 + \text{Mg}(\text{SH})^2$ , при чемъ въ растворъ переходитъ гидросульфидъ, который, при слабомъ нагреваніи, подвергается дальнѣйшему разложенію, о чемъ уже было упомянуто:  $\text{Mg}(\text{SH})^2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Mg}(\text{OH})^2 + 2\text{H}_2\text{S}$ ; но на холоду  $\text{H}_2\text{S}$  растворяетъ разболтанную въ водѣ жженую магнезію. Сѣрнистый алюминій  $\text{Al}^2\text{S}^3$ , желтоватая плавкая масса, можетъ быть полученъ или изъ элементовъ, или при взаимодействіи окиси съ углемъ и  $\text{C}$ , въ обоихъ случаяхъ при накалываніи; водою онъ разлагается вполне и никогда не происходитъ обратной реакціи:  $\text{Al}^2\text{S}^3 + 6\text{H}_2\text{O} = 2\text{Al}(\text{OH})^3 + 3\text{H}_2\text{S}$ . Такимъ образомъ, сульфиды легкихъ металловъ противостоятъ разлагающему дѣйствию воды тѣмъ слабѣе, чѣмъ выше типъ ихъ — чѣмъ ниже основныя свойства соответствующихъ окисловъ. Сульфиды неметалловъ, или хотя бы и металловъ, но способныхъ играть роль неметалловъ, вообще сульфиды высшихъ типовъ, обладаютъ, иногда, склонностью образовывать кристаллическія соединенія съ сульфидами низшихъ типовъ, при чемъ получаютъ соединенія того же атомнаго состава, какъ изъ соответствующихъ кислородныхъ соединеній; а потому аналогія сульфидовъ съ окислами заходитъ такъ далеко, что приходится гово-

рять о *тиосульфидатах*, напр., тиосурьмяный ангидрид  $Sb^2S^5$  и тиоугольный  $CS^2$  (онъ же сѣроуглеродъ), о *тиосульфатах*, напр.,  $Na^2S$  или  $K^2S$ , и о *тиосоляхъ*, напр., тиосурьмянокислый натрій  $Na^2SbS^4$  и тиоуглекислый натрій  $Na^2CS^2$ . Приставка *тио* въ этихъ названіяхъ вѣрнѣе замѣняется чрезъ *сульф*, или *сульфо*, о чемъ нельзя не пожалѣть, такъ какъ словомъ сульфосоли принято называть въ то же время — для краткости — соли сульфоновыхъ кислотъ (см. ниже), которыя совершенно не аналогичны *тиокислотамъ*, какова, напр., тиоугольная кислота  $H^2CS^2$  (см.). Существуютъ и промежуточные соединения между сульфидами и окислами, такъ наз. *сѣро-окиси*. Газообразная сѣроокись углерода или сѣрнистый карбонил  $SCO$  получается (Танъ) при пропускании смѣси паровъ  $C$  съ окисью углерода чрезъ умѣренно нагрѣтую трубку или, лучше, при дѣйствіи разведенной сѣрной кислоты (5 об. на 4 об. воды) на роданистый калий сначала на холоду и затѣмъ при слабомъ подогрѣваніи:  $KCN^2 + H^2O + 2H^2S^2O = COS + KHSO^4 + (NH^4)HSO^4$ ; это безцвѣтный газъ съ особымъ смолистымъ запахомъ; растворимъ въ водѣ (1 об. въ 1 об.), который постепенно разлагается:  $COS + H^2O = CO^2 + H^2S$ , а растворомъ  $KOH$  — такимъ образомъ:  $COS + 4KOH = K^2CO^3 + K^2S + 2H^2O$ . Сѣроуглеродъ, почти нерастворимый въ водѣ, въ подобныхъ реакціяхъ вступаетъ трудно, напр., только при нагрѣваніи съ растворомъ ѣдкаго барита:  $CS^2 + 2Ba(OH)^2 = BaCO^3 + Ba(SH)^2 + H^2O$ ; но онъ растворяется уже на холоду въ крѣпкомъ растворѣ сѣрнистаго натрія:  $Na^2S + CS^2 = Na^2CS^2$ , при чемъ образуется тиоуглекислый натрій, легко разлагающийся обратно образованію и дающій съ разведенной соляной кислотой упомянутую тиоугольную кислоту въ видѣ темножелтаго масла, обладающаго противнымъ запахомъ. Сульфиды фосфора высшихъ типовъ легко разлагаются водой, при чемъ получаютъ  $H^2S$  и кислородныя соединения фосфора. *Полисульфиды*. При сплавленіи  $C$  съ иоташемъ въ закрытомъ тиглѣ происходитъ выдѣленіе углекислаго газа и получается сплавъ, который обладаетъ бурнымъ цвѣтомъ печени — отсюда названіе *сѣрная печень* (hepar sulfuris) — и состоитъ изъ смѣси полисульфидовъ калия  $K^2S^x$  съ сѣрноватистокислымъ калиемъ и, если смѣсь была нагрѣта почти до температуры краснаго каменія, съ сѣрнокислымъ калиемъ. При кипяченіи раствора ѣдкаго кали съ избыткомъ  $C$  происходитъ слѣдующая реакція:  $6KOH + 12S = 2K^2S^6 + K^2S^2O^3 + 3H^2O$ ; если вмѣсто  $KOH$  взять  $K^2S$ , то въ растворѣ получается только  $K^2S^2$ , безъ сѣрноватистокислаго калия; но продолжительное кипяченіе, однако, вызываетъ образованіе этой соли:  $K^2S^2 + 3H^2O = K^2S^2O^3 + 3H^2S$ . Темный, желтобурый пятисѣрный калий получается при сплавленіи  $K^2S$  съ избыткомъ  $C$  при  $600^\circ$ , когда лишняя  $C$  улетаетъ въ токѣ углекислаго газа (въ присутствіи воздуха происходило бы и окисленіе); если температура при сплавленіи достигаетъ  $800^\circ$ , то въ тиглѣ остается краснобурый четырехсѣрный калий  $K^2S^4$ ; при  $900^\circ$  получается трехсѣрный калий  $K^2S^3$  (Э. Б. Шёне). Всѣ эти сульфиды

могутъ находиться въ сѣрной печени и разными путями были получены въ чистомъ видѣ и раше Верцеліусомъ, который добылъ и двусѣрный калий  $K^2S^2$ . Этотъ сульфидъ образуется, если спиртовый растворъ  $KSH$  оставить на воздухѣ, пока онъ не начнетъ мутиться вслѣдствіе возникновенія кислородъ содержащихъ соединений; окисленіе кислородомъ воздуха идетъ сначала, очевидно, такъ:  $2K.S.H + O = KS.SK + H^2O$ ; удаляя спиртъ испареніемъ, въ отсутствіи воздуха, получаютъ твердый  $K^2S^2$ . Окраска полисульфидовъ калия тѣмъ темнѣе, отъ желтовато-красной, чѣмъ больше въ нихъ  $C$ ; изъ сѣрной печени они могутъ быть извлечены спиртомъ. По мнѣнію Спринга и Демарто, это твердые растворы  $C$  въ  $K^2S$  — предположеніе, вполнѣ согласующееся съ легкимъ взаимною превращаеюмостью этихъ удѣльныхъ соединений. Полисульфиды существуютъ и для другихъ металловъ — для натрія, кальція; при раствореніи  $C$  въ растворѣ сѣрнистаго аммонія, что совершается легко и въ значительномъ количествѣ, получается желтоватокрасный растворъ полисульфидовъ аммонія. Полисульфиды металловъ относятся аналогично перекисямъ, т. е. легко отдаютъ часть своей  $C$ , если есть съ чѣмъ ей соединиться; многосѣрный аммоній утробляется для растворенія, напр., трехсѣрныхъ сурьмы и мышьяка, при чемъ они присоединяютъ  $C$ , переходятъ въ  $Sb^2S^5$  и въ  $As^2S^5$  и превращаются съ  $(NH^4)^2S$  въ тиосули; для той же цѣли употребляютъ растворы многосѣрнистаго натрія. Если приливать на холоду къ раствору пятисѣрнистаго кальція соляной кислоты, то происходитъ слѣдующая реакція:  $CaS^5 + 2HCl = CaCl^2 + H^2S^2 + 4S$ , получается хлористый кальцій и сѣроуглеродъ, а излишняя  $C$  осаждается (тонкій бѣлый порошокъ — *lac sulfuris*); если приливать обратно, то вся  $C$  остается соединенной съ водородомъ:  $CaS^5 + 2HCl = CaCl^2 + H^2S^2$  и осаждается *пятисѣрный водородъ*, желтое, нерастворимое въ водѣ масло уд. вѣса 1,71, которое получается и изъ другихъ полисульфидовъ (калія, натрія, барія) при соответствующей обработкѣ (H. Rebs).  $H^2S^2$  обладаетъ характернымъ, острымъ запахомъ, ѣдкимъ, неприятнымъ вкусомъ, вызываетъ слезы и очень непостояненъ; сохраняется безъ разложенія только высушенный хлористымъ кальціемъ и притомъ въ запаянной трубкѣ. При перегонкѣ подъ уменьшеннымъ давлениемъ (40 мм., кипитъ при  $68^\circ - 85^\circ$ ) онъ выдѣляетъ  $C$  и въ приемникѣ получается свѣтложелтая, весьма подвѣжная жидкость состава очень близкаго къ  $H^2S^2$  (P. Sabatier). Эфиръ, а также искусный эфиръ или спиртъ быстро разлагаютъ  $H^2S^2$ , выдѣляя источникъ  $C$  съ перламутровымъ блескомъ; разложеніе на  $H^2S$  и  $C$  происходитъ также подъ влияніемъ пыли, пористыхъ тѣлъ — угля, губчатой платины и проч.;  $H^2S^2$ , въ отлічіе отъ  $H^2S$ , растворяется въ эфирѣ безъ разложенія. Очевидно, что полисульфиды водорода вообще непостоянны, и возможность существованія еще менѣ прочныхъ  $H^2S^3$  и  $H^2S^4$ , соответственно  $K^2S^3$  и  $K^2S^4$ , очень вѣроятна. Замѣтательно сходство ихъ съ перекисью водорода, которая не по-

стоянна въ присутствіи щелочей, какъ и многостранныя водороды и, подобно имъ, болѣе постоянна въ присутствіи кислотъ. Подобно  $H^2O^2$  для  $H^2S^5$  существуетъ способность бѣлѣть и проч.

*Галогидная соединенія.* Когда пропускаютъ хлоръ надъ нагрѣтымъ сѣрнымъ цвѣтомъ, то въ охлажденномъ приемникѣ собирается *жлористая С.*  $S^2Cl^2$ , темно-желтая, маслянистая жидкость уд. в. 1,7055. Она кипитъ при  $138^\circ$  и имѣетъ плотн. пара, вполне отвѣчающую приведенной формулѣ; это соединеніе соотвѣтствуетъ, вѣроятно, по своему атомному составу  $H^2S^2$ , т. е. строенію частицы его  $Cl \cdot S \cdot S \cdot Cl$ . Дымитъ во влажномъ воздухѣ, обладаетъ характернымъ запахомъ (морскихъ растений), жѣтъ глаза. Влитая въ воду тонетъ и быстро разлагается. Способность растворять свободную  $S$ . (до 66 вѣс. ч. на 100; при  $71,11$  на 100 получилась бы составъ  $S^2Cl^2$ ) утливается при вулканизации каучука. Если при  $+6^\circ$ — $10^\circ$  насыщать  $S^2Cl^2$  хлоромъ, то получается *деуслористая С.*  $SCl^2$ , темно-бурая жидкость уд. в. 1,6; при нагрѣваніи она закипаетъ при  $64^\circ$ , разлагаясь на хлоръ и  $S^2Cl^2$  при постепенномъ повышеніи температуры вплоть до  $138^\circ$ , когда гонится чистая  $S^2Cl^2$ . Мол. вѣсъ ея (кріоскопическимъ методомъ въ укусноокисломъ растврѣ, Коста) отвѣчаетъ формулѣ  $SCl^2$ . Если насыщать хлоромъ двухлористую  $C$ . при  $-22^\circ$ , то образуется подвижная, желтоватобурая *четыреххлористая С.*  $SCl^4$  (Михаэлисъ), которая почти на половину разлагается уже при  $-15^\circ$ , а при  $+6,2^\circ$  97,57% ея превращается въ  $SCl^2$  и  $Cl^2$ ; полное разложеніе  $SCl^4$  ( $2SCl^2 = S^2Cl^2 + Cl^2$ ) имѣетъ мѣсто при  $130^\circ$ . Четыреххлористая  $C$ . даетъ кристаллическія соединенія съ хлорными оловомъ и золотомъ, именно  $SnCl^4 \cdot 2SCl^4$  и  $SCl^4 \cdot 2AuCl^2$ ; двухлористая даетъ определенное соединеніе съ хлористымъ мышьякомъ  $SCl^4 \cdot AsCl^3$ . Съ водой всѣ эти соединенія  $C$ . реагируютъ какъ хлорангидриды, превращаясь въ сѣрнистую кислоту и соляную, при выдѣленіи, для  $S^2Cl^2$  и  $SCl^2$  свободной  $C$ .:



Извѣстны *бромистая и іодистая С.*  $S^2Br^2$  и  $S^2I^2$ , а также *четыребромистая, шестииодистая и шестифтористая*  $SBr^4$ ,  $SJ^6$  и  $SF^6$ . Кристаллическая  $SJ^6$  получается при испареніи стронціероднаго раствора смѣси  $C$ . и іода; кристаллы напоминаютъ чистый іодъ; соединеніе разлагается при сохраненіи, іодъ улетаетъ, а  $C$ ., сохраняя форму кристалловъ іода, остается. Шестифтористая  $C$ . недавно открыта Мюссаномъ (1900); она образуется при прямомъ взаимодействіи  $C$ . съ фторомъ ( $C$ . горитъ въ атмосферѣ фтора) и представляетъ безвпѣтный газъ, безъ запаха и вкуса, негорючій. При  $-55^\circ$  онъ превращается въ бѣлую, кристаллическую, массу, которая кипитъ въсколько выше температуры плавленія. Этотъ газъ почти нерастворимъ въ водѣ, даже содержащей ѣдкое кали, и очень мало растворимъ въ спиртѣ. При пропусканіи электрическихъ искръ разлагается только частью; при нагрѣваніи въ смѣси съ водородомъ нисколько

не измѣняется, но электрическія искры вызываютъ въ этомъ случаѣ образованіе  $H^2S$  и  $HF$ . Нагрій, расплавленный въ атмосферѣ  $SF^6$ , нисколько не измѣняется и только нагрѣтый до температуры кипѣнія загорается.  $C$ . при темп. плавл. не дѣйствуетъ на  $SF^6$ , но при болѣе высокой температурѣ, когда  $C$ . испаряется уже, получающіяся ея низшія фтористыя соединенія, дѣйствующія на стекло, вслѣдствіе чего возникаетъ сѣрнистый газъ и фтористый кремній. Столь неожиданная прочность этого галогиднаго соединенія интересна тѣмъ болѣе, что оно представляетъ пока единственное соединеніе, частица котораго (плотность  $SF^6$  вполне отвѣчаетъ формулѣ) содержитъ шестивалентный атомъ  $S$ ., соединенный съ шестью одновалентными атомами.

*Кислородная соединенія.* Уже при  $260^\circ C$ . можетъ быть воспламенена (Дальтонъ). На воздухѣ она горитъ бѣдно-синимъ пламенемъ и при этомъ превращается почти нацѣло въ *сѣрнистый газъ*  $SO^2$ . Высшій окисель, именно *сѣрный ангидридъ*  $SO^3$ , при прямомъ сожиганіи  $C$ . почти не возникаетъ, хотя теплота образованія его много выше (для  $SO^2$ — $71,1$  б. кал., для  $SO^3$ — $103,3$  б. кал., по Томсену, для октаэдрической  $C$ .); аналогичныя отношенія имѣютъ мѣсто и для углерода, когда онъ окисляется при высокихъ температурахъ (ок.  $1000^\circ$ ), при чемъ получается окисъ углерода, а не угольный ангидридъ. Подвергая нагрѣванію, довольно слабую, смѣсь  $SO^2$  съ кислородомъ или воздухомъ, въ присутствіи платинированнаго азбеста или вѣскорыхъ другихъ пористыхъ тѣлъ, достигаютъ полного превращенія  $SO^2$  въ  $SO^3$ . Тѣхій разрядъ, дѣйствуя на подобныя смѣси, приводитъ даже къ *надстремному ангидриду*  $S^2O^2$ . Существуетъ и еще одинъ окисель  $S$ ., именно  $S^2O^2$ .

Въ близкомъ отношеніи ко всѣмъ этимъ окислямъ находится *кислородоводородная соединенія С.*, которыя, какъ и для другихъ неметалловъ, обладаютъ характеромъ кислотъ, тѣмъ болѣе, что тотъ же характеръ очевиденъ уже и для  $H^2S$ . Важнѣшее изъ такихъ соединеній есть *сѣрная кислота*, которая можетъ быть получена путемъ гидратации сѣрнаго ангидрида:  $SO^3 + H \cdot OH = (HO)^2SO^2$  (теплота реакціи 21,3 б. кал.). Эта кислота, называемая иногда купороснымъ масломъ (см.), готовится, однако, не изъ  $SO^3$ , а изъ  $SO^2$  (см. Камерное производство, XIV, 179) и представляетъ важнѣшую изъ кислотъ какъ въ техникѣ, такъ и въ лабораторіи. Сугущенная и очищенная (см. Купоросное масло), она содержитъ  $H^2SO^4$  около 97%, остальное вода. Подвергая перегонкѣ и отбрасывая первую треть перегона, получаютъ кислоту нисколько болѣе крѣпкую, съ содержаніемъ 98,4—98,8%  $H^2SO^4$ , но никогда не 100%-ную. Если перегонять разведенную кислоту или такую, къ которой прибавленъ избытокъ ангидрида, то, все равно, главная фракція перегона имѣетъ тотъ же самый составъ. Такая кислота замерзаетъ только при очень сильномъ охлажденіи; но если къ ней прибавить немного ангидрида, то она частью кристаллизуется при охлажденіи въсколько ниже  $0^\circ$ . Кристаллическая сѣрная кислота представляетъ уже чистый гидратъ

$\text{H}_2\text{SO}_4$ , который путем сливания незастигшей части, плавления, нового замораживания, нового сливания и т. д. (рядъ этихъ операций повторяютъ многократно)—можетъ быть вполне очищенъ. Чистая  $\text{H}_2\text{SO}_4$  плавится при  $+10,4^\circ$  и имѣетъ уд. в., при  $15^\circ$  (относительно воды при  $4^\circ$ ), 1,8372 (Д. Менделѣвъ; по Лунге, Излеру и Неффу нѣсколько больше). По внѣшности она не отличается отъ перегнанной кислоты, представляя маслянистую, неокрашенную жидкость; но уже при  $30^\circ$ — $40^\circ$  слегка дымить, диссоциируетъ на воду, остающуюся въ растворѣ, и ангидридъ, который выдѣляется въ воздухъ и съ его влажностью даетъ бѣлый дымъ гидратовъ. Даже при обыкн. темп. и въ сухой атмосферѣ медленное улетучиваніе  $\text{SO}_3$  имѣетъ мѣсто и, приблизительно, до тѣхъ поръ, пока не получится составъ перегнанной кислоты. При  $440^\circ$  диссоціація уже полная, потому что плотность пара  $\text{H}_2\text{SO}_4$  при этой темп. (Девиль и Тростъ) вдвое меньше вычисленной; можно думать, что и при темп. кип. сѣрной кислоты  $338^\circ$  имѣетъ мѣсто значительная степень диссоціація, если не происходитъ полного разложенія, тѣмъ болѣе, что кипитъ она подъ обыкн. давл. толчками, а подъ давл. въ 2 атм.—покойно. Кромя этого нормально гидрата, известны еще и другіе, а именно —  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ , который плавится при  $7,5^\circ$  (Pierre и Puchot),  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , образованію котораго изъ воды и  $\text{H}_2\text{SO}_4$  отвѣчаетъ наибольшее сжатіе;  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ , плавится при  $-25^\circ$  (Pickering). Изучая измѣненіе удѣльнаго вѣса водныхъ растворовъ сѣрной кислоты въ зависимости отъ процентнаго состава, Д. И. Менделѣвъ показалъ, что кромя этихъ гидратовъ можно подмѣтить существованіе въ растворахъ еще и другихъ гидратовъ, именно  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  и  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 15\text{H}_2\text{O}$ . Всѣ эти гидраты образуются изъ  $\text{H}_2\text{SO}_4$  и воды съ большимъ выдѣленіемъ тепла, именно теплота растворенія  $\text{H}_2\text{SO}_4$  въ избытокъ воды, при «безконечномъ» разведеніи, равна 17,9 б. кал. (Шафандлеръ, Томсенъ), т. е. она немного только меньше теплоты соединенія  $\text{SO}_2$  съ  $\text{H}_2\text{O}$ . Эти соединенія можно вообще звать гидратами  $\text{SO}_3$ , тогда въ рядъ ихъ встанетъ и  $\text{H}_2\text{O} \cdot 2\text{SO}_3$ , соединеніе, которое плавится при

$+35^\circ$  (Мариньякъ), находится въ дымящей сѣрной кислотѣ и представляетъ такъ наз. пиросѣрную кислоту  $(\text{HO})_2\text{S}_2\text{O}_6^*$ . Удѣльный вѣсъ растворовъ  $\text{H}_2\text{SO}_4$  возрастаетъ по мѣрѣ увеличенія концентрации, и достигаетъ максимума для 97,7%-го раствора, а затѣмъ нѣсколько падаетъ, какъ это видно изъ прилагаемой таблицѣ, составленной по Лунге и Излеру (1890).

Способность сѣрной кислоты энергично соединяться съ водой объясняется ея примѣненіемъ какъ обезвоживающаго средства; по той-же причинѣ она *обульиваетъ* различныя органическія вещества, что зависитъ еще и отъ ея окислительной способности. Такъ какъ растворы  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , довольно крѣпкіе, замерзаютъ при низкихъ температурахъ, то при смѣшеніи ея со сѣрною послѣдній плавится, при чемъ скрытая теплота плавленія оказывается значительно большей теплоты соединенія  $\text{H}_2\text{SO}_4$  съ водой, а потому известны *охлаждающія смеси* сѣрной кислоты со сѣрною, напр. 66%-я кислота съ почти равнымъ количествомъ сѣры при  $0^\circ$  даетъ пониженіе температуры до  $-37^\circ$  (Пфаундлеръ). Изъ гидратовъ сѣрной кислоты важнѣйшіи есть  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ; это *нормальный гидратъ* или то, что и принято, собственно, называть сѣрной кислотой, потому что соответствующій составъ имѣютъ соли, а также и сложныя эвэры; это *кислота двуюсовая*. Соли ея бываютъ *среднія* или двуметаллическія, *сульфаты* (напр.  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{MgSO}_4$ —сѣрно-кислый калий, магнеій) и *кислыя*, или одномо-таллическія, *гидросульфаты* (напр.,  $\text{KHSO}_4$ ,  $\text{Mg}(\text{HSO}_4)_2$ —кислый сѣрнокислый калий, магнеій); для слабыхъ оснований известны, кромя того, *основныя соли* (напр.,  $\text{OFe}^+(\text{SO}_4)_2$ —сѣрнокислое желѣзо, основная соль окиси). Теплота нейтрализація  $\text{H}_2\text{SO}_4$  въ слабыхъ водныхъ растворахъ принадлежитъ къ числу самыхъ значительныхъ, а именно:  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{NaOH} = \text{NaHSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + 14,6$  б. кал. и  $\text{NaHSO}_4 + \text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O} + 16,4$  б. кал. (Томсенъ). Многія соли способны образовывать въ свою очередь гидраты, составъ которыхъ иногда находится въ явномъ соотвѣтствіи (Менделѣвъ) съ гидратомъ самой кислоты, напр.,  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  и гипсъ  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ . Интересную по изоморфнымъ отношеніямъ группу солей представляютъ *купоросы*  $\text{MSO}_4$ , гдѣ  $\text{M} = \text{Fe}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Zn}$ ,  $\text{Co}$ ,  $\text{Ni}$ , которые кристаллизуются съ  $7\text{H}_2\text{O}$  или съ  $6\text{H}_2\text{O}$ , а также *двойныя соли*, которыя образованы сульфатами щелочныхъ металловъ или аммонія съ  $\text{MSO}_4$ , гдѣ  $\text{M}$  есть двувалентный металл, и съ  $\text{M}^2(\text{SO}_4)_3$ , гдѣ  $\text{M}$  представляетъ трехвалентный металл, напр. *соль Мора*  $(\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  и раличныя *кислыя*  $\text{M}^1\text{M}^3(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ . Способность давать такія двойныя соли не разъ служила для отбѣнки валентности вновь открываемыхъ и, вообще, изучаемыхъ элементовъ. Среднія соли щелочныхъ и щелочноземельныхъ имѣютъ, по отношенію къ лакмусу, фенолфталеину и другимъ индикаторамъ, среднюю реакцію, а кислыя—кислую; соли трехвалентныхъ ме-

Удѣлн. вѣсъ $15^\circ/4^\circ$ .	100 в. ч. раство- ра содер. $\text{H}_2\text{SO}_4$ .	Градуусъ по Воде.	Удѣлн. вѣсъ $15^\circ/4^\circ$ .	100 в. ч. раство- ра содер. $\text{H}_2\text{SO}_4$ .	Градуусъ по Воде.
1,00	0,09	0	1,8350	93,43	65,7
1,10	14,35	13	1,8400	95,60	65,9
1,20	27,32	24	1,8405	95,95	—
1,30	39,19	33,3	1,8410	97,00	—
1,40	50,11	41,2	1,8415	97,70	—
1,50	59,70	48,1	1,8410	98,20	—
1,60	68,51	54,1	1,8405	98,70	—
1,70	77,17	59,5	1,8400	99,20	—
1,80	86,90	64,2	1,8396	99,45	—
1,81	88,30	64,6	1,8390	99,70	—
1,82	90,05	65,0	1,8385	99,95	—
1,83	92,10	65,5	1,8384	100,00	—

\*) Кристаллическая, прозрачная, масса, которая образуется чрезъ соединеніе воды съ  $\text{SO}_2$  въ пропорціи 3 частицы на 4 ( $3\text{H}_2\text{O} + 4\text{SO}_2 = \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_6$ ), плав. при  $+26^\circ$ .

талловъ, а также и соли вообще тяжелыхъ металловъ, даже среднія, обладаютъ кислой реакціей. Въ виду этого сѣрная кислота одновременно съ ѣдкимъ натромъ часто примѣняется въ объемномъ анализѣ. Среднія соли калия, натрия, барія очень прочны, при накаливаніи даже на пальной лампѣ не разлагаются; этимъ пользуются при вѣсовомъ анализѣ. Почти полная нерастворимость сульфата барія, а также свинца позволяютъ легко опредѣлять какъ количества этихъ металловъ, такъ и количество самой сѣрной кислоты. По образованию осадка сѣрнокислаго барія очень часто открывается присутствіе С. въ разнообразнѣйшихъ ея соединеніяхъ, для чего ихъ подвергаютъ, гдѣ требуется, окисленію азотной кислотой и къ продукту затѣмъ прибавляютъ хлористаго барія. Възвѣшиваніе промываго и прокаленнаго  $BaSO_4$  даетъ точное указаніе на количество присутствующей С.

Гидросульфаты щелочныхъ металловъ, прежде чѣмъ превратятся при накаливаніи въ сульфаты, теряютъ только воду и переходятъ въ соли *гидросѣрной кислоты* или *гидросульфаты*:  $2NaHSO_4 = Na_2S^2O_4 + H_2O$ . Эта кислота упоминаема уже выше; она можетъ быть получена чрезъ соединеніе двухъ частицъ ангидрида съ частицей воды,  $H^2S^2O^7$ , а теоретически того же можно достигнуть и чрезъ отнятіе частицы воды отъ двухъ частицъ нормальнаго гидрата:  $2(HO)^2SO^2 + H^2O = HO.SO^2.OH$ ; такое именно отпаденіе воды и имѣетъ мѣсто при нагреваніи кислаго сѣрнокислаго натрия:  $2NaO.SO^2.OH = NaO.SO^2O.Na + H^2O$ . Эти уравненія даютъ поводъ указать на структурныя отношенія: въ частицѣ  $HSO_4$  находится двувалентный радикалъ  $(SO_3)^{II}$  *сульфурилъ*, который соединенъ съ двумя водными остатками  $(HO)^2SO^2$ ; частіца  $H^2S^2O^7$  содержитъ два сульфуріла, которые соединены чрезъ посредство атома кислорода, и каждый изъ нихъ, кромѣ того, связанъ съ гидроксилью— $(HO)^2(SO^2)^2O$  или въ ней кислородъ связываетъ два радикала *сульфоксила*  $(HO.SO^2)^2O$ . Сульфоксилы (см.) можно себѣ представить соединенными и чрезъ посредство двухъ атомовъ кислорода, которые въ свою очередь взаимно связаны—какъ въ перекиси водорода. Такъ наз. *надсѣрная кислота*  $H^2S^2O^8$  имѣетъ, до всей вѣроятности, именно такое строеніе. Эта кислота известна только въ растворѣ и получается (Бертелло) при пропусканіи гальваническаго тока чрезъ довольно крѣпкую (35%, -ную) сѣрную кислоту на положительномъ полюсѣ, гдѣ кислородъ въ моментъ выдѣленія отнимаетъ два водорода отъ двухъ частицъ сѣрной кислоты, а возникшіе остатки взаимно соединяются  $2HO.SO^2.OH + O = HO.SO^2.O.O.SO^2.OH + H^2O$ . Превращеніе не идетъ до конца; только около 25% сѣрной кислоты превращаются такимъ образомъ. Что надсѣрная кислота имѣетъ такой составъ и строеніе, это слѣдуетъ, во-первыхъ, изъ того, что при разбавленіи на холоду продукта реакціи получается растворъ смѣси сѣрной кислоты и перекиси водорода:  $(HO.SO^2)^2O^2 + 2H.OH = 2(HO)^2SO^2 + H^2O^2$ , а во-вторыхъ, изъ состава солей надсѣрной кислоты, которыя известны въ кристаллическомъ видѣ,

напр.  $K^2S^2O^8$ , и имѣютъ соответствующія частичныя формулы, а не какія либо другія, напр.  $KSO^4$ , аналогичныя съ солями марганцовой кислоты. Такое заключеніе можно сдѣлать на основаніи данныхъ для электропроводности слабыхъ растворовъ этихъ солей (Bredig, Möller, Löwenherz). Надсѣрнокислый калий, или *персульфатъ калия*, получается (H. Marshall), если пропускать токъ въ 3—3½ амп. чрезъ охлажденный растворъ кислаго сѣрнокислаго калия, помѣщенный въ платиновой чашкѣ, которая служитъ положительнымъ полюсомъ; отрицательнымъ полюсомъ является платиновая проволока, окруженная разведенной сѣрной кислотой—въ пористомъ стаканчикѣ:  $2KO.SO^2.OH + O = (KO.SO^2)^2O^2 + H^2O$ . Эта соль довольно трудно растворима въ водѣ (1,77 вѣс. част. въ 100 при 0°), а потому она осаждается по мѣрѣ возникновенія и можетъ быть затѣмъ промыта и перекристаллизована изъ теплой воды, при чемъ выдѣляется въ видѣ большихъ, неокрашенныхъ таблечекъ. Растворы ея имѣютъ среднюю реакцію и сохраняются нѣкоторое время безъ измѣненія, а затѣмъ начинаютъ постепенно выдѣлять кислородъ, что быстро совершается при нагреваніи:  $K^2S^2O^8 + H^2O = 2KHSO^4 + \frac{1}{2}O^2$ . Эта соль—сильный окислитель; она превращаетъ растворъ желѣзнаго купороса въ растворъ желѣзныхъ квасцовъ; при нагреваніи осаждаетъ изъ растворовъ солей серебра, мѣди, марганца, кобальта и никкеля перекиси или высшаго типа окиси этихъ металловъ; изъ соляной кислоты выдѣляетъ хлоръ, изъ йодистаго калия іодъ, а спиртъ превращаетъ въ алдегидъ. Соль аммонія,  $(NH^4)^2S^2O^8$ , готовится такимъ же путемъ, кристаллична и хорошо растворима въ водѣ (при 0° 58,2 вѣс. ч. въ 100 в. ч.), какъ и бариевая соль,  $BaS^2O^8 \cdot 4H^2O$ ; свинцовая соль,  $PbS^2O^8 \cdot 3H^2O$ , даже расплывается во влажномъ воздухѣ. Вообще персульфаты, за исключеніемъ калиеваго, хорошо растворимы въ водѣ, и нѣкоторые изъ нихъ находятъ примѣненія какъ окислители.

Но и сѣрная кислота способна *окислять*—точнѣе ея ангидридъ, такъ какъ окислителемъ служитъ только концентрированная кислота и, обыкновенно, при нѣкоторомъ нагреваніи. Такъ, она окисляетъ мѣдь, ртуть, серебро, превращая эти металлы въ окиси и затѣмъ въ соли, при чемъ образуется сѣрнистый газъ:  $H^2SO^4 + Cu = H^2O + CuO + SO^2$  и  $CuO + H^2SO^4 = CuSO^4 + H^2O$ ; сѣрнокисрое серебро,  $Ag^2SO^4$ , этимъ путемъ получается на монетныхъ дворахъ въ значительныхъ количествахъ при очищеніи золота (см.), при такъ наз. *квартованіи*, чтобы затѣмъ, дѣйствуя мѣдью, получать осадокъ порошковатаго серебра и растворъ мѣднаго купороса. Раскислить крѣпкую сѣрную кислоту можно также древеснымъ углемъ и свободной С. при слабомъ нагреваніи:  $2H^2SO^4 + C = 2H^2O + CO^2 + 2SO^2$ ;  $2H^2SO^4 + S = 2H^2O + 3SO^2$ . Дѣйствіемъ мѣди, ртути или угля обыкновенно и пользуются въ лабораторіяхъ, чтобы получать сѣрнистый газъ. При употребленіи угля онъ получается, очевидно, въ смѣси съ углекислымъ газомъ, а потому этотъ способъ годится только тогда, когда такая примѣсь не вредитъ даль-

вѣйшему употребленію сѣрнистаго газа, что имѣетъ мѣсто, напр., при полученіи кислаго сѣрнистоокислаго натрія (или калия) путемъ насыщенья сѣрнистымъ газомъ раствора соды (или поташа), при чемъ  $\text{SO}^2$  вытѣсняетъ  $\text{CO}^2$  по ур.:  $\text{Na}^2\text{CO}^3 + \text{H}^2\text{O} + 2\text{SO}^2 = 2\text{NaHSO}^3 + \text{CO}^2$ . Раскисленіе крѣпкой  $\text{H}^2\text{SO}^4$  до  $\text{SO}^2$  происходитъ и во мн. др. случаяхъ—при взаимодействіи съ органическими веществами (потемнѣвшая вслѣдствіе попаданія органической пыли кислота обезвѣчивается при нагрѣваніи), съ сѣрводородомъ, сѣрнистыми металлами ( $\text{H}^2\text{S} + \text{H}^2\text{SO}^4 = 2\text{H}^2\text{O} + \text{S} + \text{SO}^2$ ) и проч.; сѣрводородъ, впрочемъ, способенъ возстановлять и самый сѣрнистый газъ, выдѣляя порошокъ  $\text{C}$ :  $2\text{H}^2\text{S} + \text{SO}^2 = 2\text{H}^2\text{O} + 3\text{S}$ .

*Сѣрнистый газъ*,  $\text{SO}^2$ , безвѣстенъ и обладаетъ удивливымъ запахомъ горящихъ сѣрныхъ спичекъ. Онъ легко сжижается и значительно растворимъ въ водѣ, но прочныхъ гидратовъ не образуетъ. Упругость пара жидкаго  $\text{SO}^2$  при  $17,25^\circ$  равна 0,725 атмосферы, при  $10^\circ$ —одной атм., а при  $0^\circ$ —1,5 атм.; критическая темп.  $155,4^\circ$ , критич. давление 78,9 атм. Въ быстромъ токъ воздуха жидкій  $\text{SO}^2$  легко улетучивается, при чемъ температура падаетъ до  $-50^\circ$  (примѣненіе для охлажденій въ заводскихъ размѣрахъ); испареніе въ пустотѣ приводитъ къ замерзанію  $\text{SO}^2$  въ снѣгоподобную массу. Въ жидкомъ  $\text{SO}^2$  растворяются многія вещества—іодъ,  $\text{C}$ , фосфоръ, углеводороды, спирты, эфиръ, кислоты, амиды, амины, минеральныя соли въ значительныхъ количествахъ, образуя нерѣдко окрашенные растворы, которые недавно обратили на себя вниманіе физико-химиковъ (И. И. Вальденъ), въ видахъ усненія теоріи растворовъ. При  $0^\circ$  и подъ атмосфернымъ давлениемъ въ 1 об. воды растворяется 79,789 об.  $\text{SO}^2$ , при  $20^\circ$ —39,374 об., при  $40^\circ$ —18,766 об. (Бунзенъ и Шенфельдъ). Водный, насыщенный при  $0^\circ$ , растворъ выдѣляетъ кристаллическій гидратъ состава  $\text{SO}^2 \cdot 7\text{H}^2\text{O}$  (Гейтеръ, Ваггунсъ-Розебомъ), упругость дассоциации котораго при  $0^\circ$  равна 0,4 атм., а при  $7,1^\circ$ —одной атмосферѣ. Водные растворы обладаютъ тѣмъ же запахомъ, какъ и газообразный  $\text{SO}^2$ , но имѣютъ рѣзкую кислую реакцію, что даетъ поводъ принимать въ нихъ находженіе неизвѣстной въ чистомъ видѣ *сѣрнистой кислоты*  $\text{H}^2\text{SO}^3$ , какъ это дѣлается и для угольной кислоты  $\text{H}^2\text{CO}^3$ ; объ эмпирическомъ составѣ обѣихъ кислотъ судятъ по составу солей. Выше уже приведена реакція полученія кислыхъ солей сѣрнистой кислоты изъ соды и поташа; тѣ же соли можно получить и изъ кислыхъ солей угольной кислоты:  $\text{NaHCO}^3 + \text{SO}^2 = \text{NaHSO}^3 + \text{CO}^2$ . Это уравненіе какъ бы указываетъ на полную аналогию предполагаемыхъ непрочныхъ гидратовъ  $\text{H}^2\text{SO}^3$  и  $\text{H}^2\text{CO}^3$ , а, слѣд., и на четырехвалентность атома  $\text{C}$ . въ  $\text{H}^2\text{SO}^3$ , какъ четырехвалентнѣе углеродъ въ  $\text{H}^2\text{CO}^3$ , т. е. что структурная формула сѣрнистой кислоты есть  $(\text{HO})^2\text{SO}$ , какъ и угольной  $(\text{HO})^2\text{CO}$ . Существуютъ однако, факты, которые заставляютъ считать  $\text{C}$ . шестивалентной и въ сѣрнистой кислотѣ и придавать ей такую структурную формулу  $\text{H}^2\text{SO}^2 \cdot \text{OH}$ , т. е. въ ея частицѣ присутствуетъ сульфоксилъ, который соединенъ

съ атомомъ водорода подобно тому, какъ въ муравьиной кислотѣ имѣется карбоксилъ, соединенный съ водородомъ же,  $\text{H} \cdot \text{CO} \cdot \text{OH}$ ; муравьиная кислота одноосновна, потому что углеводороды не обладаютъ свойствами кислотъ, а сѣрнистая кислота двусосновна, потому что сѣрводородъ кислоты. Неодинаковость водородовъ въ частицѣ сѣрнистой кислоты слѣдуетъ прежде всего изъ существованія двухъ изомерныхъ солей  $\text{KNaSO}^3 \cdot 2\text{H}^2\text{O}$  и  $\text{NaKSO}^3 \cdot \text{H}^2\text{O}$  (А. Schwicker, 1889), которыя были получены изъ кислыхъ солей калия и натрія путемъ прибавленія къ раствору  $\text{MHSO}^3$  надлежащаго количества углекислаго металла, какъ вообще получаются думеталлическія соли сѣрнистой кислоты для щелочныхъ металловъ:

$2\text{MHSO}^3 + \text{M}^2\text{CO}^3 = 2\text{M}^2\text{SO}^3 + \text{H}^2\text{O} + \text{CO}^2$ ;  
но къ раствору  $\text{KHSO}^3$  была прибавлена сода (I), а къ раствору  $\text{NaHSO}^3$ —поташъ (II); кристаллизваніе дало въ первомъ случаѣ двуводную соль, а во второмъ одноводную; обѣ—желтоватаго цвѣта. Что *сульфиты* (такъ называютъ среднія соли сѣрнистой кислоты) щелочныхъ металловъ содержатъ одинъ металлическій атомъ въ непосредственномъ соединеніи съ атомомъ  $\text{C}$ ., а другой чрезъ кислородъ, это слѣдуетъ собственно изъ реакціи Штрекера для полученія солей сульфоновыхъ кислотъ, если не предполагать при этомъ перегруппировки. Натріевая соль этилсульфоновой кислоты, напр., получается при взаимодействіи іодистаго этила съ растворомъ сульфита:  $\text{Na}^2\text{SO}^3 + \text{C}^2\text{H}^5\text{I} = \text{C}^2\text{H}^5 \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{ONa} + \text{NaI}$ .

Такъ какъ сульфоновыя кислоты возникаютъ и при окисленіи меркаптановъ:

$\text{R} \cdot \text{S} \cdot \text{H} + 3\text{O} = \text{R} \cdot \text{SO}^3 \cdot \text{OH}$ ,  
то, конечно, радикалъ  $\text{R}$  связанъ въ нихъ непосредственно съ  $\text{C}$ . Примѣненіе реакціи Штрекера къ упомянутому изомернымъ сульфитамъ показало даже (Schwicker), въ которомъ изъ изомеровъ натрія связанъ непосредственно съ  $\text{C}$ ., въ которомъ—калій. Именно I изомеръ далъ съ  $\text{C}^2\text{H}^5\text{I}$  кристаллическій продуктъ, который послѣ кристаллизаціи изъ горячаго спирта имѣлъ составъ

$\text{NaI} \cdot 4(\text{C}^2\text{H}^5) \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{OK}$ ,  
а изъ II изомера получился продуктъ состава  $\text{KI} \cdot 4(\text{C}^2\text{H}^5) \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{ONa}$ .

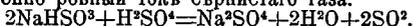
Изъ этого слѣдуетъ, что непосредственно связанъ съ  $\text{C}$ . въ I изомерѣ натрія, а во II калий, и что, слѣдовательно, при полученіи кислыхъ солей сѣрнистой кислоты замѣщается водородъ воднаго остатка, что  $\text{H} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{OK}$  даетъ съ содой тотъ изомеръ, который кристаллизуется съ двумя частями воды, а  $\text{H} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{ONa}$  превращается съ поташомъ въ одноводный изомеръ. Такимъ строеніемъ частицы сѣрнистой кислоты, вѣроятно, и слѣдуетъ объяснять ея непрочность, чѣмъ она существенно отличается отъ селенистой кислоты,  $(\text{HO})^2\text{SeO}$ : какъ сѣрводородъ легко возстановляетъ кислородныя соединенія  $\text{C}$ ., такъ и водородъ сѣрнистой кислоты легко выпадаетъ изъ ея частицы вмѣстѣ съ воднымъ остаткомъ:

$\text{H} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{OH} = \text{SO}^2 + \text{H}^2\text{O}$ ,  
происходитъ самовозстановленіе, пониженіе типа—шестивалентнаго  $\text{C}$ . становится четырехвалентной. Сульфиты и гидросульфиты, т. е.

средняя и кислая соли щелочных металлов, хорошо растворимы в воде; сульфиты же других металлов нерастворимы или трудно растворимы, но они растворяются в сернистой кислоте (переходят в гидросульфиты) или в других минеральных кислотах; сернистокислый барий (белый осадок), например, растворим в соляной кислоте:



Крѣпкий раствор гидросульфита натрия, если к нему приливать по каплям из воронки с краном крѣпкую  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , дает совершенно ровный ток сернистого газа:

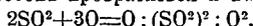


Это лучший способ получения совершенно чистого  $\text{SO}_2$ , в особенности, когда нужны большие его количества. Сульфиты не обладают запахом и, растворимые, имѣют ѣдкий вкус; сульфит натрия,  $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  — неокрашенные кристаллы, применяется фотографами для составления проявителей; растворы имѣют щелочную реакцию. Гидросульфиты пахнут сернистым газом, имѣют неприятный вкус и кислую реакцию; насыщенный раствор гидросульфита натрия  $\text{NaHSO}_3$ , который может быть осажден в видѣ бѣлого порошка спиртом, употребляется на пивоваренных заводах для дезинфекции бочек. Таким образом, сернистый газ, который обыкновенно зовут *сернистым ангидридом*, заслуживает подобнаго названия, пожалуй, не болѣе, чѣм, по отношенію къ муравьиной кислоте, окись углерода.

Сернистый газ, какъ и окись углерода соединяется съ кислородомъ — правда, труднѣе — и съ хлоромъ, при чемъ получаютъ серный ангидридъ и хлорангидридъ серной кислоты, или *окись сульфурила* и *хлористый сульфуриль*. О прямомъ окисленіи  $\text{SO}_2$  въ  $\text{SO}_3$  въ присутствіи платинированнаго азбеста (на этомъ принципѣ, на содѣйствіи окисленію порошковыхъ тѣлъ, основаны новые фабричные методы получения серной кислоты изъ  $\text{SO}_2$ , кислорода воздуха и воды) уже упомянуто. Ангидридъ, кромѣ того, можно готовить отгонкой изъ смѣси крѣпкой серной кислоты и фосфорнаго ангидрида:  $\text{H}_2\text{SO}_4 - \text{H}_2\text{O} = \text{SO}_3$ . Онъ получается также при довольно сильномъ нагрѣваніи просѣроокислаго натрия или окислившася на воздухѣ купороснаго слѣнца (см. Нордгаузенская или дымящая серная кислота, XXI, 360) и, вмѣстѣ съ кислородомъ, при нагрѣваніи надсернистокислаго калия:  $2\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8 = 2\text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{SO}_3 + \text{O}_2$ .

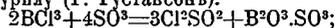
Обыкновенный способъ получения — отгонкой изъ дымящей серной кислоты. *Серный ангидридъ* представляетъ динный, прозрачный, неокрашенный призмы, которая при  $14,8^\circ$  плавится въ маслянистую, прозрачную жидкость, кипящую при  $46^\circ$ , съ уд. в. 1,97 (при  $20^\circ$ ) и очень большимъ, сравнительно съ другими жидкостями, коэфф. расширения — именно 0,0027 (при  $25-40^\circ$ ). При темп. ниже  $25^\circ$  и въ присутствіи ничтожныхъ количествъ  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (влажность воздуха!) ангидридъ превращается въ массу шелковистыхъ иголокъ, которые не плавятся даже при  $50^\circ$ , а затѣмъ при болѣе сильномъ нагрѣваніи испаряются, превращаясь въ обычный паръ, плотность ко-

торого говорить о мономерной частицѣ; шелковистое видоизмѣненіе считаютъ полимеромъ. Серный ангидридъ дымитъ на воздухѣ, образуя гидраты, энергично растворяется въ водѣ и соединяется съ металлическими окислами; смѣсь его съ окисью барія самораскисляется, превращаясь въ  $\text{BaSO}_4$ . Болѣе богато кислородомъ соединеніе С., *надсернистый ангидридъ*  $\text{S}_2\text{O}_7$ , какъ упомянуто, образуется изъ смѣси  $\text{SO}_2$  съ кислородомъ (Бертело) подѣ влияніемъ тѣлаго разряда, когда кислородъ способенъ превратиться и въ озонъ:

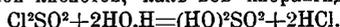


При обыкн. темп. это — густая жидкость; при  $0^\circ$  онъ затвердѣваетъ, образуя зерна, иголки или чешуйки, легко летучи, постепенно разлагается при сохраненіи и, быстро, при нагрѣваніи — на  $\text{SO}_2$  и  $\text{O}_2$ . При раствореніи въ водѣ даетъ  $\text{H}_2\text{SO}_4$  и  $\text{O}_2$ , но въ довольно крѣпкой серной кислотѣ растворяется, образуя надсернистую кислоту.

*Хлористый сульфуриль*  $\text{Cl}_2\text{SO}_2$  впервые былъ полученъ Реньо (1838 г.) при дѣйствіи прямого солнечнаго свѣта на равнообъемную смѣсь  $\text{SO}_2$  съ хлоромъ:  $\text{Cl}_2 + \text{SO}_2 = \text{Cl}_2\text{SO}_2$ ; на разсѣянномъ свѣтѣ и въ темнотѣ реакция идетъ только въ растворѣ, именно въ укусовой кислотѣ или въ присутствіи пористыхъ тѣлъ (уголь). Нагрѣваніе въ запаянной трубкѣ ( $120^\circ$ ) сернаго ангидрида съ хлористымъ боромъ точно также приводитъ къ хлористой сульфурилу (Г. Густавсонъ):



по лучшему способу полученія — дѣйствіе хлора на жидкое соединеніе камфоры съ сернистымъ газомъ, при чемъ камфора мало измѣняется и можетъ дать (при перемѣнномъ насыщеніи то сернистымъ газомъ, то хлоромъ), повидимому, неопредѣленно большія количества продукта (Шулце). Это — безцвѣтная, слабодымящая на воздухѣ жидкость; уд. вѣсъ 1,659 ( $20^\circ$ ); кипитъ при  $70,5^\circ$ . По своей химической натурѣ хлористый сульфуриль есть хлорангидридъ серной кислоты, которую и образуетъ съ избыткомъ воды вмѣстѣ съ соляной кислотой, какъ всѣ хлорангидриды:

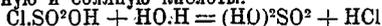


Эта реакція, подобно многимъ другимъ аналогичнымъ, поддерживаетъ представленіе о кислотахъ, какъ веществахъ, содержащихъ въ своихъ частицахъ водные остатки (для кислородныхъ кислотъ); въ данномъ случаѣ, для серной кислоты, принятіе въ ней духъ водныхъ остатковъ станетъ еще болѣе несомѣннымъ, если указать на существованіе *хлористаго сульфокисла*  $\text{Cl}_2\text{SO}_2\text{OH}$ , вещества промежуточнаго между  $(\text{HO})_2\text{SO}_2$  и  $\text{Cl}_2\text{SO}_2$ , которое получается или при энергичномъ взаимодѣйствіи  $\text{SO}_3$  съ газообразнымъ  $\text{HCl}$  (Вилліамсонъ):  $\text{SO}_3 + \text{HCl} = \text{Cl}_2\text{SO}_2\text{OH}$ . или при обработкѣ  $\text{Cl}_2\text{SO}_2$  малымъ количествомъ воды (Михаэлисъ):



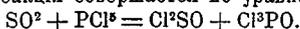
а лучше всего при перегонкѣ смѣси крѣпкой  $\text{H}_2\text{SO}_4$  съ хлористымъ фосфоромъ (Михаэлисъ):  $2(\text{HO})_2\text{SO}_2 + \text{Cl}_2\text{PO} = 2\text{Cl}_2\text{SO}_2\text{OH} + \text{HPO}_3 + \text{HCl}$ . Хлористый сульфокисль — безцвѣтная, сильно дымящая на воздухѣ жидкость; уд. вѣсъ

1,766 (18°), темп. кип. 158°. Съ водою даетъ сѣрную и соляную кислоты:

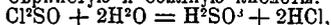


т. е. представляеть другой хлорангидридъ сѣрной кислоты; но, содержа водный остатокъ, относится еще и какъ кислота (вытѣсняетъ, напр., HCl изъ NaCl), вслѣдствіе чего иногда называется *хлоро-сульфоновой кислотой*. Въ близкомъ отношеніи къ этимъ хлорангидридамъ стоитъ *хлористый тиросульфуриль*  $\text{Cl}^2(\text{SO}^2)^2\text{O}$  (см. Пиросульфуриль), который своимъ существованіемъ утверждаетъ вышеприведенную структурную формулу пиросѣрной кислоты.

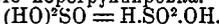
Еще одно кислородохлорное соединеніе представляеть интересъ—это *хлористый тиониль*  $\text{Cl}^2\text{SO}$ , въ которомъ С. четырехвалентна. Получается оно (Шиффъ) при пропусканіи  $\text{SO}^2$  надъ пятихлористымъ фосфоромъ, пока не произойдетъ жидкая смѣсь, которая затѣмъ должна быть подвергнута фракціонированной перегонкѣ для очищенія отъ хлорокиси фосфора; реакція совершается по уравненію:



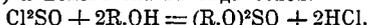
Если дѣйствовать при охлажденіи, для умѣренія бурной реакціи, хлорноватистымъ ангидридомъ на С., растворенную въ хлористой С. или въ сѣроуглеродѣ, то получается (Вюрцъ) то же самое вещество:  $\text{S} + \text{Cl}^2\text{O} = \text{Cl}^2\text{SO}$ . Хлористый тиониль есть безпѣтная, съ большимъ показателемъ преломленія, бѣлая жидкость, кипитъ при 78°, уд. в. 1,675 (0°), при 154° имѣеть нормальную плотность пара, которая при температурѣ кипѣнія С. дѣлается въ 1,5 раза меньше вслѣдствіе полнаго и довольно сложнаго разложенія. Хлористый тиониль дымитъ на воздухѣ, подобно другимъ хлорангидридамъ, и, растворяясь въ водѣ, превращается въ сѣрную и соляную кислоты:



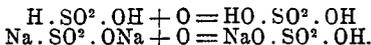
изъ чего, однако, не слѣдуетъ, какъ объяснено выше, что сѣрная кислота содержитъ въ своей частицѣ два водныхъ остатка; здѣсь имѣеть мѣсто перегрупуировка:



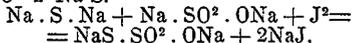
Но при дѣйствіи спиртовъ R.OH на хлористый тиониль получаются сложные эанры той сѣрной кислоты, которая содержитъ четырехвалентную С. (аналогъ селенистой кислоты) и неизвѣстна въ видѣ солей:



Подобныя отношенія имѣють мѣсто и для фосфористой кислоты. Подобно сѣрнистой газу\*) окисляться способна и сѣрнистая кислота (растворъ  $\text{SO}^2$  въ водѣ), и даже, можно сказать, для нея способность эта выше, особенно въ видѣ солей. Эти окисленія производятся хлоромъ, иодомъ и даже кислородомъ воздуха, при чемъ получается сѣрная кислота или ея соль—вмѣстѣ съ хлористымъ или иодистымъ водородомъ, когда окисляютъ галогидомъ; во всѣхъ случаяхъ происходитъ выдѣленіе атома кислорода между С. и водородомъ или металломъ:



Кристаллы прожарнаго сѣрнистоокислаго натрія,  $\text{Na}^2\text{SO}^3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ , всегда содержатъ, съ поверхнкости, нѣкоторое количество сѣрноткислаго натрія; растворы  $\text{HNaSO}^3$  готовятъ изъ растворовъ соды между прочимъ и потому, что вытѣсняемый углекислый газъ сохраняетъ ихъ отъ воздуха, и послѣ приготовления тщательно закупориваютъ. Бѣлашее дѣйствіе сѣрнистой кислоты, которое она обнаруживаетъ по отношенію къ нѣкоторымъ растительнымъ пигментамъ (обесцвѣчиваетъ синіе цвѣта) и къ пигменту шелка, вѣроятно, происходитъ по той же причинѣ, то есть эти пигменты не окисляются сѣрнистой кислотой, а восстанавливаются водородомъ воды, кислородъ которой уходитъ къ сѣрнистой кислотѣ:  $\text{H} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{OH} + \text{H}^2\text{O} + \text{X} = \text{HO} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{OH} + \text{H}^2\text{X}$ , отношенія аналогичныя съ проявляемыми хлоромъ и иодомъ. Впрочемъ, сѣрнистая кислота способна и восстанавливаться, или, слѣдовательно, окислять, какъ показано дальше. Если кипятить растворъ сѣрноткислаго натрія съ сѣрнымъ цвѣтомъ, то получается *сѣрноватистокислый натрій* или «гипосульфитъ» натрія (см. Сѣрноватистонариевая соль и Натрій):  $\text{Na} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{ONa} + \text{S} = \text{NaS} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{ONa}$ ; превращеніе аналогичное окисленію, только вмѣстѣ атома кислорода въ частицу вступаютъ двувалентная сѣра. Что строеніе этой соли именно таково, это слѣдуетъ изъ способа полученія ея дѣйствіемъ иода на растворъ смѣси  $\text{Na}^2\text{SO}^3$  и  $\text{Na}^2\text{S}$ :



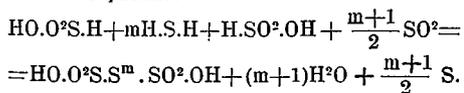
когда получаютъ двѣ частицы NaJ на счетъ двухъ Na, отнятыхъ отъ обоихъ атомовъ С., вслѣдствіе чего NaS и  $\text{SO}^2 \cdot \text{ONa}$  взаимно соединяются\*). *Сѣрноватистая кислота*  $\text{HS} \cdot \text{SO}^2 \cdot \text{OH}$  или *тиосѣрная* (аналогично тиосульфурной кислотѣ  $\text{CH}^3 \cdot \text{CO} \cdot \text{SH}$ ) очень не прочна, разлагается при выдѣленіи изъ солей, согласно уравненію:  $\text{H}^2\text{S}^2\text{O}^3 = \text{H}^2\text{O} + \text{SO}^2 + \text{S}$  и потому неизвѣстна въ свободномъ видѣ; но соли ея многочисленны, хорошо кристаллизуются, содержатъ кристаллизационную воду, которую трудно теряютъ безъ глубокаго измѣненія частицы, и склонны къ образованію двойныхъ солей (см. Натрій).

Интересно отношеніе сѣрнистой кислоты къ такъ наз. перекиси марганца. Если при охлажденіи пропускать  $\text{SO}^2$  въ воду, въ которой разболтана  $\text{MnO}^2$ , то послѣдняя растворяется безъ выдѣленія кислорода, при чемъ въ первый моментъ образуется, вѣроятно, средняя соль сѣрнистой кислоты, содержащая четырехвалентный Mn:  $2\text{H}^2\text{SO}^3 + \text{MnO}^2 = \text{Mn}(\text{SO}^3)^2 + \text{H}_2\text{O}$ , а затѣмъ онь становится двувалентнымъ, оба атома С. вслѣдствіе того взаимно соединяются и происходитъ образованіе марганцовой соли дитионовой кислоты  $\text{Mn}(\text{SO}^4)^2 = \text{S}^2\text{O}^4 \cdot \text{Mn}$ . *Дитионовая кислота* (см.) содержитъ, слѣд., два сульфоксила въ

\*) Интересно отношеніе  $\text{SO}^2$  къ двуокиси свинца (такъ наз. перекиси); бурный порошокъ ея раскисляется и становится бѣлымъ, превращаясь въ сульфатъ свинца:  $\text{PbO}^2 + \text{SO}^2 = \text{PbSO}_4$ .

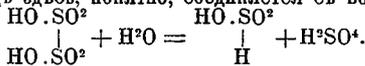
\*) Швигеръ и для сѣрноватистой кислоты получаютъ двѣ двойныя изомерныя соли,  $\text{KNaSO}^3$  и  $2\text{H}^2\text{O}$ , которыя кристаллизуются съ одинаковымъ содержаніемъ воды и съ иодистымъ этиломъ дади—одна  $\text{C}^2\text{H}^5 \cdot \text{S}^2\text{O}^3 \cdot \text{K}$ , а другая  $\text{C}^2\text{H}^5 \cdot \text{SO}^3 \cdot \text{Na}$ .

своей частицъ HO.O<sup>2</sup>S.SO<sup>2</sup>.OH, какъ шавелевая состоитъ изъ двухъ карбоксиловъ; съ этой точки зрѣнія сѣрноватистую кислоту можно уподобить уксусной. Если подѣйствовать на растворъ смѣсь натриевыхъ солей сѣрнистой и сѣрноватистой кислотъ йодомъ, то происходитъ реакція, подобная вышеприведенной для получения Na<sup>2</sup>S<sup>2</sup>O<sup>3</sup> изъ Na<sup>2</sup>S и Na<sup>2</sup>SO<sup>3</sup>, именно: NaO.O<sup>2</sup>S.Na + Na.S.SO<sup>2</sup>.ONa — 2Na = NaO.O<sup>2</sup>S.S.SO<sup>2</sup>.ONa и получается натриевая соль *тритаіоновой кислоты*, частіца которой содержитъ два сульфоксила, связанные чрезъ посредство атома С., S(SO<sup>2</sup>.OH)<sup>2</sup>. Подобнымъ образомъ изъ сѣрноватистокислота натрия получается соль *тетраіоновой кислоты*, гдѣ связка между сульфоксилами состоитъ уже изъ двухъ, взаимно связанныхъ атомовъ С. S<sup>2</sup>(SO<sup>2</sup>.OH)<sup>2</sup>. Въ виду сложности частіцы свободной С., въ виду существованія полисульфидовъ водорода, въ виду, наконецъ, существованія не только дитіоновой, но также три- и тетраіоновой кислотъ, приведенные синтезы которыхъ дѣлаютъ строеніе ихъ очень вѣроятнымъ, возможно ждать, что могутъ быть синтезированы и болѣе сложныя дисульфоновыя кислоты, въ частіцахъ которыхъ два сульфоксила связаны еще большимъ числомъ, тремя, четырьмя и т. д., атомовъ двувалентной С., соединенныхъ послѣдовательно — цѣпобразно. Въ настоящее время извѣстны пента- и гексаіоновая кислота, S<sup>5</sup>(SO<sup>2</sup>.OH)<sup>2</sup> и S<sup>6</sup>(SO<sup>2</sup>.OH)<sup>2</sup>; существованіе первой подозрѣвалось уже давно (Вакенродеръ, 1845) и теперь можетъ считаться доказаннымъ (Дебусъ, 1888). Если «жидкость Вакенродера» (см. выше) приготовить, пропуская въ теченіе 2 часовъ медленный токъ H<sup>2</sup>S въ 480 куб. стм. воднаго раствора SO<sup>2</sup>, насыщеннаго при 0°, затѣмъ, послѣ двухдневнаго стоянія въ закрытомъ сосудѣ, повторяя пропусканіе H<sup>2</sup>S и поступая такимъ образомъ до полного исчезновенія запаха сѣрнистой кислоты, то полученный растворъ содержитъ не только S<sup>3</sup>O<sup>6</sup>H<sup>2</sup>, но и S<sup>3</sup>O<sup>6</sup>H<sup>2</sup> (а. быть можетъ, даже S<sup>7</sup>O<sup>6</sup>H<sup>2</sup> и S<sup>8</sup>O<sup>6</sup>H<sup>2</sup>); кромѣ того, въ растворѣ содержитсяъ S<sup>4</sup>O<sup>6</sup>H<sup>2</sup>, H<sup>2</sup>SO<sup>4</sup> и слѣды S<sup>3</sup>O<sup>6</sup>H<sup>2</sup>; количество тритаіоновой кислоты возрастаетъ, если H<sup>2</sup>S введено сравнительно мало. Образованіе всѣхъ этихъ веществъ сопровождается выдѣленіемъ свободной С. Реакція, идущія здѣсь, быть можетъ, проще всего объяснять окисляющимъ дѣйствіемъ раствореннаго SO<sup>2</sup> на смѣсь H.SO<sup>2</sup>.OH и H<sup>2</sup>S. Что газообразный SO<sup>2</sup> реагируетъ такимъ образомъ съ газообразнымъ H<sup>2</sup>S, указано въ минералог. ст. Въ данномъ случаѣ кислородъ изъ SO<sup>2</sup> беретъ водородъ отъ различныхъ частицъ, и именно тѣ водороды, которые соединены непосредственно съ С., вслѣдствіе чего происходитъ сочетанія на счетъ освободившихся средствъ С., т. е. дѣло идетъ вообще такимъ образомъ:



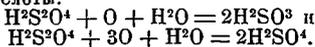
Всѣ тіоновыя кислоты, S<sup>n</sup>O<sup>6</sup>H<sup>2</sup>, имѣютъ рѣзкую кислую реакцію и не прочны; простѣйшія

изъ нихъ, когда n=2, 3, 4, прочіе въ видѣ солей; болѣе сложныя (при нейтрализаціи легко выдѣляютъ часть С. (это напоминаетъ разлагающее дѣйствіе щелочей на полисульфиды водорода, а также и на него перекись). вслѣдствіе чего соли ихъ готовятъ при дѣйствіи солей уксусной кислоты. Дитіоновая кислота, по сгущенію раствора до уд. в. 1.347 въ эксикаторѣ надъ крѣпкой сѣрной кислотой, разлагается при дальнѣйшемъ сгущеніи на сѣрнистую и сѣрную кислоты, что, быть можетъ, происходитъ совершенно аналогично разложенію шавелевой кислоты, при нагреваніи съ глицериномъ, на муравьиную кислоту и угольный ангидридъ, только сѣрный ангидридъ здѣсь, понятно, соединяется съ водой:



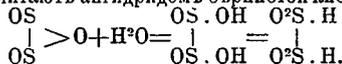
Прочія тіоновыя кислоты позволяютъ сгущать такимъ же образомъ свои разведенные растворы, но до извѣстнаго предѣла, при которомъ начинается аналогичное разложеніе, сопровождаемое, сверхъ того, выдѣленіемъ С.: S<sup>m</sup>(SO<sup>2</sup>.OH)<sup>2</sup> + H<sup>2</sup>O = H.SO<sup>2</sup>.OH + H<sup>2</sup>SO<sup>4</sup> + mS; растворъ Вакенродера можно сгущать, безъ разложенія, до удѣльнаго вѣса 1.32. Мысль относить тіоновыя кислоты къ числу сульфоновыхъ принадлежитъ Д. И. Менделѣеву (1870); существованіе взомерныхъ двойныхъ солей сѣрнистой кислоты (Швикеръ, 1889) находится въ полномъ согласіи съ этою мыслью и опредѣляетъ путь синтеза. Дебусъ (1888), впрочемъ, даетъ иное строеніе этимъ кислотамъ, которое едва-ли болѣе обосновано.

Извѣстна еще одна кислота, получаемая изъ сѣрнистой при дѣйствіи металлическаго цинка, который растворяется въ сѣрнистой кислотѣ безъ выдѣленія водорода. Эта такъ назыв. *водородосѣрнистая кислота* открыта Шюттенбергеромъ; по позднѣйшимъ изслѣдованіямъ (Беритсевъ), ея частіца H<sup>2</sup>S<sup>2</sup>O<sup>4</sup>, что слѣдуетъ изъ состава солей (онѣ кристаллическія, свободная же кислота такъ нестойка, что разлагается уже въ растворѣ на С. и сѣрнистую кислоту) и изъ отношеній при окисленіи: 1 атомъ кислорода переводитъ ихъ въ соли сѣрнистой, а 3 атома въ соли сѣрной кислоты:



Растворъ натріевой соли готовятъ дѣйствіемъ цинка на растворъ гидросульфита натрія: 4NaHSO<sup>3</sup> + Zn = ZnSO<sup>3</sup> + Na<sup>2</sup>SO<sup>3</sup> + 2H<sup>2</sup>O + Na<sup>2</sup>S<sup>2</sup>O<sup>4</sup>; получается желтая жидкость, обладающая сильными восстановительными свойствами, благодаря присутствію именно Na<sup>2</sup>S<sup>2</sup>O<sup>4</sup>, вслѣдствіе чего растворъ этой соли (она переводитъ синее индиго въ бѣлое и позволяетъ имѣть индиго въ растворѣ) употребляется при окраскѣ бумажныхъ тканей и пряжи. Выдѣленіе изъ такого раствора сѣрнистокислыхъ цинка и натрія удается путемъ кристаллизаціи и осажденія спиртомъ, послѣ чего изъ оставшейся жидкости можно выкристаллизовать и Na<sup>2</sup>S<sup>2</sup>O<sup>4</sup>, но кристаллическій продуктъ содержитъ этой соли не болѣе 40%, остальное — натріевыя соли сѣрноватистой, сѣрни-

стой и сѣрной кислотѣ, какъ-бы ни избѣгли дѣйствія воздуха во время всѣхъ операций. Если водородосѣрная кислота дѣйствительно имѣть приведенный составъ, то можно, вѣроятно, считать ея ангидридомъ кристаллическое, съ цвѣтомъ малахита. Кислородное соединеніе С, составъ котораго выражается формулой  $S^2O^3$ ; это будетъ, по всей вѣроятности, ангидридъ въ томъ же смыслѣ, какъ  $SO^2$  считаютъ ангидридомъ сѣрнистой кислоты:



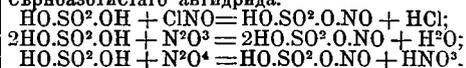
Оксидъ  $S^2O^3$  сообщаетъ синюю окраску дымящей сѣрной кислотѣ, такъ какъ образуется при нагреваніи ея съ С; въ чистомъ видѣ его получаютъ, прибавляя сухой сѣрный цвѣтъ малыми порціями къ свѣже приготовленному расплавленному сѣрному ангидриду и умѣряя реакцію водою при 12—15°, въ которую помѣщаютъ пробирку съ реагирующей смѣсью;  $S^2O^3$  осаждается на дно въ видѣ синихъ капель, гдѣ и затвердѣваетъ; оставшія  $SO^3$  сливаютъ прочь. Уже при обыкн. темп.  $S^2O^3$  медленно разлагается:  $2S^2O^3 = 3SO^2 + S$ ; синій растворъ въ дымящей кислотѣ бурѣетъ при разбавленіи обыкновенной сѣрной кислотой; раствореніе въ холодной водѣ сопровождается шипѣніемъ, при чемъ образуется сѣрная и сѣрнистая кислоты и свободная С.

*Азотъ содержащія соединенія С.* Помимо аммонійныхъ солей только что описанныхъ разнообразныхъ кислотъ извѣстны многія вещества, которая содержатъ въ своихъ частицахъ азотъ обыкновенно въ непосредственномъ соединеніи съ С. и представляютъ значительное своеобразие отношеній, позволяющее и здѣсь, какъ выше, въ значительной мѣрѣ пользоваться выработанными въ области органической химіи представленіями. Въ этихъ соединеніяхъ связанные взаимно С. и азотъ соединены, кромѣ того, съ водородомъ, кислородомъ, водными остатками; они могутъ быть отнесены къ числу амидовъ, имидовъ и нитриловъ или представляютъ смѣшанные ангидриды кислотъ С. и азота; но существуютъ и вещества, состоящія только изъ С. и азота, каковы, напр., недавно открытый аналогъ азотнаго ангидрида  $N^2S^5$ , въ которомъ вмѣсто кислорода находится двувалентная С.

*Пятисѣрный азотъ,  $N^2S^5$ ,* представляетъ темнокрасную жидкую уд. вѣса 1,901 (18°), которая при охлажденіи превращается въ порошокъ на іодъ листочки съ темп. пл. + 10°—11°; по запаху напоминаетъ также іодъ; способенъ улетучиваться, частью разлагаясь на С. и другой сульфидъ, именно  $N^2S^4$ , уже давно извѣстный.  $N^2S^5$  растворимъ въ сѣроуглеродѣ, эфирѣ и во мн. др. органическихъ жидкостяхъ, но не въ водѣ; въ растворахъ онъ очень постояненъ, чего нельзя сказать о чистомъ веществѣ. Тѣдое кали, дѣйствуя на спиртовый растворъ, вызываетъ фиолетово-красное окрашиваніе — происходитъ образованіе непрочнаго тионитрата; взаимодействіе съ сѣрководородомъ въ спиртовомъ растворѣ приводитъ къ слѣд. результату:  $N^2S^5 + 4H^2S = (NH^4)^2S^5 + 4S$ . Получить  $N^2S^5$  удалось (Мутманъ и Клевель, 1896) при нагреваніи сѣроуглероднаго рас-

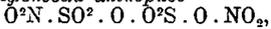
творя  $N^2S^4$  при 100°, въ запаянной трубкѣ, при чемъ образуются также С. и, по всей вѣроятности, полимерный радикалъ роданистой кислоты. Что касается исходнаго сульфида азота, то онъ получается вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими веществами при дѣйствіи амміака на двухлористую С. въ беззольномъ растворѣ; частица его не  $N^2S^2$ , какъ думали раньше, а  $N^2S^4$  — на основаніи криоскопическихъ и эбуллиоскопическихъ изслѣдованій. Это желтый порошокъ или желтоватокрасныя призмы, если перекристаллизованъ изъ бензола. При 120° онъ темнѣетъ и выдѣляетъ жидкій паръ, при 135° возгоняется, при 158° начинаетъ плавиться съ выдѣленіемъ газа, а при 160° происходитъ быстрое разложеніе, сопровождаемое развитіемъ тепла и свѣта. Подъ вліяніемъ удара  $N^2S^4$  взрывается съ сильнымъ звукомъ, детонируетъ. Изъ элементовъ образованъ съ большимъ поглощеніемъ тепла: (2N<sup>2</sup>, 4S) = — 127,6 б. кал. (Бертело).

При камерномъ производствѣ (см.) образуются при недостаточномъ притокѣ пара «камерные кристаллы»; это соединеніе часто называютъ нитрозисульфатомъ или нитрозидсѣрной кислотой, но болѣе правильное названіе будетъ *нитросульфоновая кислота*, а еще лучше — нитросѣрная. Удобнѣйшій путь полученія ихъ — насыщеніе холодной концентрированной азотной кислоты сѣрнистымъ газомъ:  $O^2N.OH + SO^2 = O^2N.SO^2.OH$ ; атомъ С. становится шестивалентнымъ, присоединяетъ нитрогруппу и водный остатокъ, составныя части молекулы азотной кислоты. Но дѣйствіе хлористаго нитрозила, азотистаго ангидрида и азотноватой окиси на концентрированную сѣрную кислоту приводитъ къ образованію того же самаго соединенія, что побуждаетъ придавать ему строеніе смѣшаннаго сѣроазотистаго ангидрида:



Вопросъ сводится на строеніе азотистой кислоты, содержащей она гидроксиль или нѣтъ,  $HO.NO$  или  $H.NO^2$  ея формула, трех- или пятивалентенъ въ ней азотъ. Последнюю формулу слѣдуетъ, повидимому, предпочесть, такъ какъ всякій разъ, когда глубже удавалось проникать въ отношенія атомовъ, составляющихъ частицы низшихъ кислородныхъ кислотъ, оказывалось, что, хотя кислородное соединеніе и принадлежитъ къ низшему типу, его гидратъ представляетъ болѣе высокой типъ, что происходитъ вслѣдствіе непосредственнаго и полнаго присоединенія элементовъ воднаго остатка къ центральному атому; достаточно напомнить о строеніи сѣрнистой, фосфористой, муравьиной кислотъ; относительно азотистой кислоты не слѣдуетъ еще забывать, что ея соли даютъ съ іодистыми органическими радикалами нитросоединенія, нормальный способъ полученія которыхъ есть дѣйствіе азотной кислоты на водородистые радикалы. Формула  $H.NO^2$  стала особенно вѣроятной со времени открытія азотистоводородной кислоты  $HN^3$ , которая приводитъ къ убѣжденію, что и водородъ, соединенный съ азотомъ, можетъ отнесаться какъ водородъ кислотъ (это, впро-

чемъ, имѣть мѣсто въ известной степени и для амміака). Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что каменные кристаллы должно считать, вѣроятнѣ всего, нитросѣрнистой кислотой, о чемъ и говорить первое уравненіе ея образованія, а о послѣднихъ трехъ должно, слѣд., полагать, что въ этихъ случаяхъ совершается перегруппировка:  $O \cdot NO = NO^2$ . Когда готовятъ нитросѣрнистую кислоту \*) по первому уравн., то насыщаютъ азотную кисл. сѣрнистымъ газомъ до густоты сиропа и суматъ надъ сѣрной кислотой на пористой пластинкѣ. Кислота эта кристаллизуется въ четырехстороннихъ, неокрашенныхъ, ромбическихъ призмахъ или въ видѣ пластинокъ и зеренъ; при 73° она плавится, выдѣляя воду, которая разлагаетъ возникающій ангидридъ, образуя окислы азота (азотистый ангидридъ). Въ небольшомъ количествѣ воды кристаллы растворяются съ сильнѣмъ цвѣтомъ, причеиъ, вѣроятно, образуется сѣрная и азотистая кислоты:  $O^2N \cdot SO^2 \cdot OH + H^2O = H^2SO^4 + HNO^2$ ; раствореніе въ крѣпкой сѣрной кислотѣ совершается безъ разложенія—такой растворъ можно даже перегонять. Известны *хлорангидридъ* и *ангидридъ* нитросульфоновой кислоты. Первый,  $O^2N \cdot SO^2 \cdot Cl$ , получается при взаимодействіи  $SO^2$  съ  $Cl \cdot NO$  или  $Cl^2SO$  съ азотнокислымъ серебромъ; это—бѣлая кристаллическая масса, разлагающаяся водой на сѣрную, соляную и азотистую кислоты. Второй,  $(O^2N \cdot SO^2)^2O$ , легко можетъ быть приготовленъ при дѣйствіи окиси азота на  $SO^2$  (пропускаютъ  $NO$  до насыщенія и нагреваютъ), или двукислоты  $naSO^2$ , поур.:  $3SO^2 + 2NO = (O^2N \cdot SO^2)^2O + SO^2$ . Ангидридъ кристаллизуется въ безцвѣтныхъ квадратныхъ призмахъ, плав. при 217° въ желтую жидкость, темнѣетъ при дальнѣйшемъ нагреваніи и перегоняется безъ разложенія при 360°. Растворяя ангидридъ въ крѣпкой сѣрной кислотѣ, получаютъ соответствующую кислоту. При дѣйствіи двукислоты азота на  $SO^2$  получается *оксинитросульфоновый ангидридъ*



кристаллическая масса, которая при нагреваніи выдѣляетъ атомъ кислорода и превращается въ предыдущій ангидридъ, — нитросульфоновой кислоты. Если смѣшать на холоду крѣпкую азотную кислоту съ  $SO^2$ , то можно выкристаллизовать изъ полученной маслянистой жидкости такое ангидридное соединеніе  $O^2N \cdot O \cdot SO^2 \cdot O \cdot SO^2 \cdot O \cdot NO^2$ , которое растворимо въ теплой разведенной азотной кислотѣ и кристаллизуется изъ нея съ содержаніемъ одной частицы кристаллизационной воды.

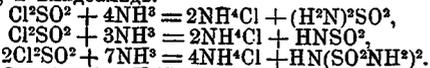
При взаимодействіи солей азотистой и сѣрной кислотъ, нитритовъ и сульфитовъ, получается значительное число сложныхъ солей, содержащихъ азотъ,  $S$ , и кислородъ (Фреми, 1845); кислоты этихъ солей оказались принадлежащими къ числу сульфоновыхъ (Клаусъ), именно это—амміаки, въ которыхъ водороды замѣнены сульфоксилами или сульфоксилами и гидроксислами (Берглюндъ и, особенно, Рашигъ). Если прибавить избытокъ

крѣпкого раствора  $K^2SO^3$  къ такому же раствору  $KNO^2$ , то происходитъ освобожденіе большей части ѣдкаго калия и возникаетъ калиевая соль *нитрилосульфоновой кислоты*:  $KNO^2 + 3K \cdot SO^3K + 2H^2O = 4KOH + N(SO^3K)^3$ ; кислородъ изъ  $KNO^2$  беретъ себѣ калий изъ той же соли и половину калия изъ  $K^2SO^3$ , затѣмъ превращается въ ѣдкое кали, азотъ же, трехвалентный какъ въ  $NO^2$ , соединяется съ тремя группами ( $\cdot SO^3K$ ). *Нитрилосульфоновый калий* кристаллизуется въ видѣ тонкихъ, шелковистыхъ ромбическихъ иглонокъ съ содержаніемъ воды,  $N(SO^3K)^3 \cdot 2H^2O$ . Короткое кипяченіе раствора этой соли приводитъ къ образованію калиевой соли *имидосульфоновой кислоты* и гидросульфата калия; происходитъ гидролизъ:  $N(SO^3K)^3 + H \cdot OH = KHSO^4 + HN(SO^3K)^2$ . *Имидосульфоновый калий*  $HN(SO^3K)^2$  кристалличенъ и получается лучше всего изъ предыдущей соли путемъ увлажненія ея разбавленной сѣрной кислотой и, послѣ стоянія въ теченіе дня, перекристаллизацией изъ разбавленнаго ѣдкаго аммонія. Продолжительное кипяченіе раствора нитрилосульфоновой соли приводитъ къ болѣе глубокому гидролизу ея:  $N(SO^3K)^3 + 2H \cdot OH = K^2SO^4 + KHSO^4 + H^2N \cdot SO^3H$ ; получается *амидосульфоновая кислота* ( $BaCl^2$  осаждаетъ послѣ кипяченія только двѣ трети  $S$  въ видѣ  $BaSO^4$ ) вмѣстѣ съ сульфатомъ и гидросульфатомъ калия. Амидосульфоновая кислота очень стойка, малорастворима въ водѣ и кристаллична—безцвѣтныя ромбическія призмы; въ близкыхъ формахъ кристаллизуется и ея калиевая соль. Имидосульфоновая кислота  $HN(SO^3H)^2$  известна только въ растворѣ; получены многія ея соли (Divers и Haga), въ томъ числѣ двѣ аммоніевыя—*средняя*  $HN(SO^3NH^4)^2$  и *основная*  $H^2N \cdot N(SO^3NH^4)^2$ , которыя были приготовлены и описаны еще ранѣе (Розе, 1834) подъ именемъ *парасульфата моноа*:  $2SO^2 + 3NH^3 = HN(SO^3NH^4)^2$  и *сульфата моноа*:  $2SO^2 + 4NH^3 = H^2N \cdot N(SO^3NH^4)^2$ . Нитрилосульфоновая кислота  $N(SO^3H)^3$  известна только въ видѣ солей. Если дѣйствовать при 0° растворомъ гидросульфата натрія на растворъ азотистокислаго натрія, то происходитъ слѣдующая реакція:  $NaNO^2 + 2H \cdot SO^3Na = NaOH + HON(SO^3Na)^2$ ; только одинъ кислородъ вмѣстѣ съ  $Na$  изъ  $NaNO^2$  и водородомъ изъ  $H \cdot SO^3Na$  образуетъ ѣдкій натр; вмѣстѣ съ тѣмъ возникаетъ *натрѣвая соль гидроксиламидосульфоновой кислоты* (или оксинимидосульфоновой, если гидроксиламинъ содержитъ водный остатокъ  $HO \cdot NH^2$ ); натрѣвая соль эта очень растворима въ водѣ, а потому, ступивъ растворъ, прибавляютъ хлористаго калия и осаждаютъ  $HON(SO^3K)^2 \cdot 2H^2O$ , которая кристаллична и трудно растворима. Эта соль при кипяченіи воднаго раствора подвергается гидролизу, превращаясь въ калиевую соль *гидроксиламидосульфоновой кислоты* (оксинимидосульфоновой), а при продолжительномъ кипяченіи получается и дальнѣйшій продуктъ гидролиза, гидроксиламинъ въ видѣ сѣрно-кислой соли (при 130° процессъ совершается быстро):  $HON(SO^3K)^2 + HO \cdot H = HKSO^4 + HONH(SO^3K) \cdot HON(SO^3K)^2 + 2H^2O + K^2SO^4 + [NH^2(OH)]HSO^4$ . Гидроксиламино-

\*) При дѣйствіи амальгамы натрія на растворъ калиевой соли этой кислоты получается (Divers и Haga, 1836) соль амидосульфоновой кислоты (см. ниже).

дисульфоновая кислота неизвестна в свободном состоянии; но гидроксиламинодисульфоновая, подобно амидосульфоновой, очень стойка и представляет сиропообразную жидкость; ее калиевая соль  $\text{HONH}(\text{SO}^2\text{K})$  кристаллична и может быть выкристаллизована из того раствора, который возникает при непродолжительном кипячении  $\text{HON}(\text{SO}^2\text{K})^2$ . При обработке щелочью из  $\text{HONH}(\text{SO}^2\text{K})$  получается соль азотноватистой кислоты (Divers и Haga):  $2\text{HONH}(\text{SO}^2\text{K}) + 4\text{KOH} = 2\text{K}^2\text{SO}^2 + \text{K}^2\text{N}^2\text{O}^2 + 4\text{H}^2\text{O}$ . Когда готовить калиевую соль гидроксиламинодисульфоновой кислоты из  $\text{KNO}^2$  и  $\text{KHSO}^2$ , то, между прочим, получается основная соль и *динитроксиламиносульфоновой кислоты* (или диоксиамидосульфоновой)  $(\text{HO})^2\text{N}.\text{SO}^2\text{H}$ . Эта кислота известна только в виде солей, потому что при вытеснении из них разлагается на закись азота и сѣрную кислоту:  $2(\text{HO})^2\text{N}.\text{SO}^2\text{H} = 2\text{H}^2\text{SO}^4 + \text{N}^2\text{O} + \text{H}^2\text{O}$ . При пропускании окиси азота в щелочной растворъ сульфата калия образуется основная калиевая соль *нитрозогидроксиламиносульфоновой* или *динитрозосульфоновой кислоты*,  $\text{ON}.\text{N}(\text{OK}).\text{SO}^2\text{K}$ . Эта кислота также неизвестна, такъ какъ подъ влияниемъ кислоты, даже угольной, ее соли распадаются на сульфатъ и закись азота:  $\text{ON}.\text{N}(\text{OK}).\text{SO}^2\text{K} = \text{K}^2\text{SO}^4 + \text{N}^2\text{O}$ . Действие амальгамы натрия приводитъ къ образованію солей сѣрнистой и азотноватистой кислоты. Известны и болѣе сложные соли, подобныя описаннымъ и прилегающія къ нимъ.

Пропуская аммиакъ въ хлороформный растворъ хлористаго сульфурила, получаютъ (В. Траубе, 1893) амидъ и имидъ сѣрной кислоты въбѣстъ съ нашатыремъ, а также, вѣроят-но, и имидоамидъ:



*Сульфамидъ*,  $(\text{H}^2\text{N})^2\text{SO}^2$ , очень растворимъ въ водѣ, кристаллизуется въ большихъ безцвѣтныхъ кристаллахъ, при  $75^\circ$  размягчается и при  $81^\circ$  плавится. Щелочи превращаютъ его въ соли уже описанной амидосульфоновой или *сульфаминовой кислоты*  $\text{H}^2\text{N}.\text{SO}^2\text{H}$ . *Сульфимидъ*,  $\text{HNSO}^2$ , довольно стоекъ при обыкновенной температурѣ въ водномъ растворѣ, но при нагреваніи раствора превращается въ гидросульфатъ аммония:  $\text{HNSO}^2 + 2\text{H}_2\text{O} = (\text{NH}^4)\text{HSO}^4$ . Имидъ можетъ быть полученъ и при нагреваніи амиды:  $(\text{H}^2\text{N})^2\text{SO}^2 = \text{HNSO}^2 + \text{NH}^3$ . Изолировать амидъ и имидъ изъ реакціонной смѣси съ нашатыремъ удается (Траубе) такимъ образомъ: осадокъ отдѣляютъ отъ хлороформа, растворяютъ въ водѣ и сильно подкисляютъ азотной кислотой; затѣмъ осаждаютъ, прибавляя ляписа, весь хлоръ и фильтратъ изъ подъ хлористаго серебра нейтрализуютъ щелочью; новое прибавленіе ляписа вызываетъ образование серебряной соли сульфимида  $\text{AgNSO}^2$ , въ видѣ кристаллическаго осадка; прибавляютъ къ новому фильтрату еще ляписа и затѣмъ щелочи—тогда осаждается аморфная серебряная соль амиды  $(\text{AgHN})^2\text{SO}^2$ . Серебряное производное амиды мало растворимо въ холодной водѣ (щелочная реакція раствора), лучше въ горячей, изъ ко-

торой выдѣляется въ аморфномъ же видѣ, при охлажденіи. Серебряная соль имиды растворима въ 500—600 частяхъ холодной воды и значительно растворимѣе въ горячей, изъ которой кристаллизуется въ видѣ блестящихъ иголъ. Если осадить серебро изъ раствора  $\text{AgNSO}^2$  надлежащимъ количествомъ соляной кислоты, то получается сильно кислая жидкость, растворъ чистаго сульфимида, для котораго получены кристаллическія соли и, между прочимъ, аммоніевая,  $\text{H}^4\text{N}.\text{NSO}^2$ ; она, очевидно, метамера съ сульфамидомъ и при быстромъ нагреваніи частью въ него переходитъ.

С. С. Колотовъ. А.

**Сѣбра** (техн.).—Источникомъ для полученія С. въ большихъ размѣрахъ служатъ, во-первыхъ, залежи самородной С. и, во-вторыхъ, сѣрнистые и сѣрноокислые металлы, какъ природныя (напр., колчеданъ, гипсъ и пр.), такъ и получаемые искусственно (главнымъ образомъ, какъ отбросъ при разныхъ химическихъ производствѣхъ, напр., такъ назыв. содовые остатки, Ламингова масса и пр.). Изъ этихъ источниковъ наибольшее значеніе для техники представляютъ природныя залежи. Въ Россіи залежи самородной С. найдены въ различныхъ мѣстахъ: въ Къзлепкой губ., у дер. Чарково, въ Казанской губ., Тетюшинскомъ у., около Сюкѣева, въ Самарской губ. около Самары, въ Симбирской губ. около Сенгилея и пр. Богатое мѣсторожденіе С. находится въ Дагестанѣ въ Кіутѣ, близъ Черката (содержаніе С. до  $35\%$ ). Въ Тифлисской губ. близъ дер. Абано находятся залежи С. въ глинистомъ сланцѣ (до  $45\%$  С.). По Коншину, богатыя залежи С. встрѣчаются въ Закавказской области между Хивинскимъ и Ахалтекинскимъ оазисами, въ 290 вер. отъ Геокъ-Тепе; здѣсь находится холмы, въ которыхъ сѣрная руда образуетъ гнѣзда съ  $60\%$  С. По Коншину, это мѣсторожденіе по своему богатству уступаетъ только сицилійскимъ. С. встрѣчается въ Ферганской области, на Уралѣ, въ Камчаткѣ и пр. Наибольшую известностью пользуются богатѣйшія залежи самородной С. въ Италіи и въ особенности въ Сициліи въ округахъ Кальтаназетти, Джардженти, Катанія, Палермо и пр., гдѣ С. встрѣчается частью въ сольфатарахъ, частью въ третичной формации между известнякомъ и гипсомъ вѣбѣстъ съ битуминознымъ мергелемъ и гипсомъ. Сольфатары даютъ немного С. Залежи С. достигаютъ здѣсь мощности 1,5—30 м. и болѣе съ содержаниемъ полезной руды 10—50%. Разработка ихъ ведется очень давно. Для эксплуатаціи залежей проводятъ обыкновенно наклонныя галереи, отъ которыхъ идутъ штреки; при работѣ пользуются кайломъ, благодаря мягкости породы, и только изрѣдка прибѣгаютъ къ пороху; глубина рудника доходитъ до 150 м. Работа ведется обыкновенно примитивнымъ образомъ, результатамъ чего являются частые обвалы, хотя въ последнее время начинаютъ вводить шахты, паровыя машины и пр. Добытая руда выносится наверхъ въ небольшихъ корзинкахъ дѣтьми (при глубинѣ не болѣе 100 м.) и складывается въ кучи, по обмѣру которыхъ производится уплата рабочимъ. Руда дѣлится на 3 категоріи; наиболѣе богатая содержитъ 30—

40% С., средняго достоинства 25—30% и обыкновенная 20—25%; разработка руды съ содержаніем С. ниже 6% считается уже невыгодной. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ промывкой обогащаютъ руду до 80% С.

Способы, применяемые въ Италіи для получения С., зависятъ отъ стоимости топлива и богатства руды. При содержаніи С. не менѣе 50% ее извлекаютъ изъ руды вытѣплениемъ. Для этой цѣли служитъ чугунный котель съ топкой; температуру въ котлѣ держатъ 120—140°, чтобы расплавленная сѣра оставалась совершенно жидкой. Руда накладывается въ котель постепенно, небольшими порціями, по мѣрѣ выплавки; въ то же время особыми желѣзными дырчатыми ложками вычерпываютъ пустую породу, даютъ хорошо стечь и отбрасываютъ въ сторону. Когда котель совершенно наполнится С., топку уменьшаютъ, котель закрываютъ и оставляютъ стоять спокойно нѣкоторое время, чтобы дать осѣсть мелкимъ землястымъ частицамъ, примѣшаннымъ къ С. Послѣ отстаиванія С. осторожно спускаютъ или сливаютъ ложкой въ желѣзную, предварительно смоченную, посуду; остатокъ, содержащій еще значительное количество С., послѣ нѣсколькихъ плавокъ извлекается изъ котла и перерабатывается другимъ способомъ. Въ

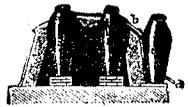
одну операцию получаютъ до 9 кб. м. расплавленной С. Плавка руды требуетъ 6—8 час., отстаиваніе 12 час., сливаніе С. 2 час.; котель служитъ 4—5 лѣтъ. Менѣе богатая руда подвергается перегонкѣ или возгонкѣ. Въ Романѣ для этой цѣли прежде употребляли глиняные горшки емкостью въ 10—20 л.; ихъ ставили по два въ рядъ въ особую продолговатую печь, такъ что горловина горшка выходила наружу (фиг. 1). Горшокъ *a* при помощи широкой оводной трубки *b* соединяется съ приемникомъ *c*, въ которомъ конденсируются пары С., у него внизу имѣется отверстие *d*, назначенное для вытеканія С. Въ горшокъ закладываютъ 25—30 кило руды, горловину закрываютъ крышкой и замазываютъ глиной. Не говоря уже о томъ, что такой способъ годенъ только для малаго производства, при



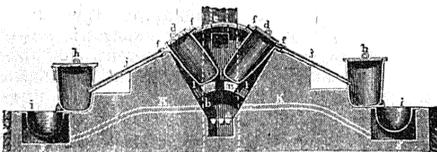
Фиг. 3.

болѣе или менѣе энергичнымъ, происходитъ перебарываніе массы въ приемникъ. Глиняные горшки въ послѣднее время стали замѣняться въ Романѣ чугунными ретортами (фиг. 2) высотой 1 м. и діам. 0,52 м.; въ печи находятся ихъ 8 шт. Для защиты реторты отъ слишкомъ сильнаго дѣйствія пламени служатъ дырчатый сводъ *c*; *a*—рѣшетка, *b*—топка; Реторта закрывается крышкой *d*; для выхода паровъ С. служитъ короткая трубка *f*, соединяющаяся съ другой *g*, ведущей къ приемнику *h*—одному для двухъ реторты. Высота по

слѣднаго 0,80 м., діаметръ 0,60, *i*—желѣзный резервуаръ, нагрѣваемый топочными газами изъ *b*; въ него стекаетъ С. изъ приемника *h*. Реторта въ сутки перерабатываетъ до 300 кило руды, которая должна быть сравнительно суха. Этотъ способъ требуетъ много топлива и реторты быстро портятся. Вытѣпленіе въ котлахъ и перегонка даютъ сравнительно немного С.; главная масса ея получается нагрѣваніемъ руды въ кучахъ (калькаронахъ) при ограниченномъ доступѣ воздуха. Этотъ процессъ ведется безъ употребленія посторонняго топлива и совершается на счетъ горѣнія части С., что имѣетъ известное значеніе при дороговизнѣ топлива. До 1850 г. въ Италіи дѣлались небольшія кучи (calcarella) на 2000—4000 к. руды въ 2—3 м. діам. Кучи окружались невысокой стѣной, за которой находился ровъ, куда стекала расплавленная С. При устройствѣ кучи внизъ клали крупнее куски, а сверху еще меньшіе; зажимали ихъ сверху къ ножи. Утромъ начинала собираться въ ровъ С. ее вычерпывали оттуда желѣзными ковшами. Операция кончалась къ вечеру. При такомъ веденіи дѣла затраты на производство крайне ничтожны; но за то изъ руды извлекали только  $\frac{1}{3}$  С., а  $\frac{2}{3}$  сгорали въ сѣрнистый газъ, который отравлялъ окрестности. Калькароны, въ общемъ, представляютъ то же, что и calcarella, только онѣ значительно больше и рациональнѣе устроены. Калькароны (фиг. 3) устраиваются обыкновенно на склонтъ холма для защиты отъ вѣтра. Съ этой цѣлью вырываютъ круглую или скорѣе эллиптическую яму 8—10 м. діам. и 2,5 м. глубины; дно яв



Фиг. 1.

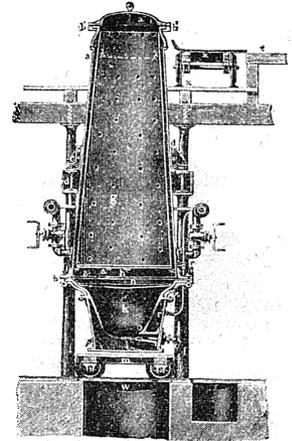


Фиг. 2.

некъ получается С. съ большимъ содержаніемъ примѣсей (3—10%), такъ какъ масса при перегонкѣ пѣнится и, чуть нагрѣваніе станетъ

а дбается очень покатымъ въ одну сторону, покрывается обожженной рудной мелочью и плотно углембовывается. Внутри ямы по округности идетъ гипсовая стбнка толщиной въ задней части 0,4—0,5 м., а въ передней—1—1,2 м.; поверхность ея покрывается гипсомъ и заглаживается, чтобы сдблять стбнку непроницаемой для расплавленной С. Въ нижней части ямы находится отверстие с 1,20 м. выс. и 0,25 м. шир. для выпуска С., изнутри оно защищается сводомъ, который устраивается изъ крупныхъ кусковъ бддной руды *f*. Отверстие во время работы задбляется тонкой гипсовой стбнкой, въ которой находится на разной высотб дырочка, заткнутая глиняными пробками и позволяющая судить о ходб операци. При складывании кучи сначала кладутся больше куски руды *g*, а затбмъ все меньше и меньше; при этомъ изъ крупныхъ кусковъ устраиваютъ рядъ вертикальныхъ каналовъ *z*, которые прорбзываютъ всю кучу въ различныхъ мбстахъ; они закрываются каменными плитами *m*. Чтобы поджечь кучу, бросаютъ въ вертикальные ходы зажженную солому, пропитанную С., и воспаляютъ руду; когда куча достаточно разгорится, отверстие каналовъ прикрываютъ плитами и покрываютъ кучу рудной мелочью и измельченной обожженной рудой. Подъ влияниемъ нагрбвания С., заключенная въ рудб, плавится и стекаетъ внизъ; часть ея при этомъ обращается въ паръ. Пары С., поднимаясь вверхъ, охлаждаются на поверхности руды и сгущаются въ жидкость, которая также стекаетъ на дно кучи. Когда убедятся, что С. тамъ скопилось достаточно количество, пробиваютъ гипсовую стбнку, которую задбланъ выходъ изъ ямы, и спускаютъ С. въ деревянные формы, предварительно смоченныя водой. Ходъ операци регулируютъ, то утолщая покрывку кучи *m*, то уменьшая ее, подобно тому какъ это дбляется при углбжении, поливая кучу водой и пр. Чбмъ куча больше, погода холоднбе и дождливбе, вбтеръ слаббе, тбмъ операци длится дольше; для кучи въ 200 кб. м. требуется въ среднемъ около 1 мбса; при 700 кб. м. до 2 мбс. Отъ непогоды калькароны защищаются навбсомъ; для удобства надзора ихъ соединяютъ группами. Количество С., которое расходуется на нагрбваніе калькароны, доходить до  $\frac{2}{3}$  всей С., оно зависитъ отъ содержанія въ рудб влажности, органическихъ веществъ, гипса и пр. Гипсъ увеличиваетъ количество сторгъвшей С., такъ какъ С. дбствуетъ на него по уравненію:  $\text{CaSO}_4 + 2\text{S} = \text{CaS} + 2\text{SO}_2$ . Пористая руда легче впитываетъ С. и уменьшаетъ ея выходъ. Въ Сидиліи С. получаютъ обыкновенно въ формб усбченныхъ пирамидъ, нижняя часть которыхъ содержитъ часто очень значительное количество постороннихъ веществъ. Кромб большой потери С., калькароны неудобны еще тбмъ, что отравляютъ окрестность сфрнстистымъ газомъ. Чтобы сколько нибудь ослабить ихъ вредъ, запрещаютъ устраивать ихъ ближе 100 м. отъ жилья и 200 м. отъ обрабатываемыхъ полей или разрбшаютъ вести операци лишь съ августа до января. Въ послбднее время калькароны стали вытбсняться печамъ Жилля (Gill). Печь со-

стоитъ изъ 6 закрытыхъ камеръ, расположенныхъ по кругу, на 5—30 кб. м. руды каждая. Въ каждой камерб находится небольшая топка для кокса, и онб соединены между собою такъ, что накаленные газы изъ одной камеры идутъ въ другую и прогрбваютъ руду, чбмъ достигается экономія на С., расходуемой на нагрбваніе (до 5%). Стремясь, по возможности, увеличить выходъ С. и вообще поставить самую операци извлеченія С. вполне рационально, предлагали различные способы. Особенное вниманіе было обращено на перегрбтый паръ. Стбдуя Шаффнеру, руду помбщаютъ въ дырчатый желбзный цилиндръ, окруженный рубашкой, въ которую выпускаютъ паръ съ температурой 140—500°. Цилиндръ загружается сверху, а для выгрузки онб наклоняется; С. вытекаетъ снизу. Весь приборъ имбетъ 3,025 м. высоты 1,32 м. ширины и перерабатываетъ въ 3 $\frac{1}{2}$  часа до 4000 к. руды. По Винклеру, подобные способы неспригодны для мелкой руды; здбсь удобнбе всего примбнять экстрагированіе сфрнстистымъ углеродомъ. Для этой цбли служитъ цилиндръ съ двойными стбнками, куда загружаютъ 3250 к. руды и 1500 к. сфруглера. Обработка ведется 2 ч., послб чего жидкость спускается и перегоняется; эту операци повторяютъ 3 раза. Остатки сфруглера выгоняются изъ руды паромъ. Потеря сфруглера около 0,5% и выходъ С. на 0,5% меньше вычисленного по анализу руды. Перегрбтый

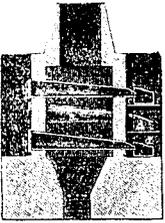


Фиг. 4.

Весь аппаратъ укрбпленъ на желбзныхъ колонкахъ *f*; внизу къ нему, при помощи болтовъ, присоединенъ подвижной приемникъ *k* съ двойными стбнками *l* и съ выпускнымъ краномъ *o*. Онб прикрбтъ сверху дырчатой желбзной плитой. Руда подвозится къ аппарату въ вагонеткахъ *x*; послб загрузки приборъ плотно закрывается крышккой *i* и въ него впускается въ теченіе 30—50 мин. перегрбтый паръ съ темп. 125—130°. С. стекаетъ въ приемникъ *k* и затбмъ спускается въ деревянную посуду, которая ставится въ углубленіе *z*. Когда плавка кончи-

лась, крышку *i* открывают, приемник *k* отделяют и, открыв рѣшетку *a*<sup>н</sup>, сбрасывают обработанную руду въ яму въ глубинѣ 3 м. и 0,9 м. диаметр. Вся операція длится 1½—3 часа, зараз перерабатывается 1½ тонны руды съ содержанием С. въ 13—14%; получается С. 11½—12¾%.

*Способы получения С. из ея соединений* при большомъ распространении и при богатствѣ залежей самородной С. имѣютъ, вообще говоря, второстепенное значение для техники. Изъ природныхъ соединений главнѣйшимъ источникомъ для добычии С. являются колчеданы желѣзные и мѣдные. Для выдѣленія изъ нихъ сѣры примѣняютъ два метода. По одному—С. получаютъ, непосредственно подвергая колчеданъ накаливанию въ особыхъ печахъ безъ доступа воздуха; при этомъ происходитъ разложение его по уравненію, напр.:  $FeS^2 = FeS + S$ . По другому методу изъ колчедана сначала получаютъ сѣрнистый газъ, который при взаимодействіи съ углемъ и сѣрководородомъ даетъ С. Образование С. при накаливании колчедана наблюдается уже при обжигании колчедана въ кучахъ; здѣсь, благодаря недостаточному притоку воздуха, часть С. обращается въ паръ и остается несгорѣвшей. Чтобы получить С., газы, образующіеся при обжигѣ, проводятъ въ длинные (до 22 м.) каналы, гдѣ и осѣдаетъ С. Проклаивание колчедана въ печахъ безъ доступа воздуха съ выгодой можетъ производиться въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ дешево не только топливо, но и руда, и рабочія руки. Хотя по теоріи (по уравненію:  $FeS^2 = FeS + S$ ) съ чистымъ колчеданомъ должно получать 26,6% С., на практикѣ выходъ ея не превышаетъ 13—18%; дальнѣйшее извлеченіе вообще является невыгоднымъ. Устройство печей видно изъ фиг. 5. Колчеданъ загружается



Фиг. 5.

въ коническія трубы *a*, лежація въ три, а иногда и въ два ряда. Трубы вмазаны такъ, что концы ихъ выдаются наружу. Загрузка производится у широкаго конца трубы *b*, и отверстие затѣмъ плотно закрывается крышкой. Трубы лежатъ нѣсколько наклонно. Образующаяся при разложеніи сѣры стекаетъ изъ другого конца трубы *c* въ резервуаръ съ водой *d*. При началѣ работы трубы предваритель-но прогреваютъ и затѣмъ загружаютъ колчеданъ, который грубо измельчается, и постепенно усиливаютъ жаръ. Когда С. перестанетъ выдѣляться, топку прекращаютъ, выгребаютъ остатки колчедана и охлаждаютъ ихъ, смачивая водой. Они идутъ для приготовления желѣзнаго купороса. Трубы обыкновенно употребляютъ глиняныя, газурованныя, иногда и чугунныя; длина ихъ 84—151 стм., загрузка 5—15 кило колчедана. Расходъ топлива для получения С. по этому способу очень значителенъ; въ Богеміи, напр., на 90 кило С. расходуется 1,236 кв. м. бурого угля, въ Силезіи—на 150 к. 5,5 гектолитр. каменнаго угля и пр.

Предлагали производить разложение колчедана перегрѣтымъ паромъ, но безъ большого успѣха. Во Франціи и въ Швеціи получали С. въ непрерывно дѣйствующихъ шахтныхъ печахъ, на подобіе тѣхъ, которыя употребляются для обжиганія извести. Для получения С. въ нихъ служитъ каналъ, который начинается подъ колошникомъ (закрывающимся воронкой), идетъ сначала наклонно, а затѣмъ горизонтально. Около печи онъ кладется изъ кирпича, а дальше дѣлается изъ дерева. Руда загружается черезъ воронку, а обожженный колчеданъ выбирается внизу. Чтобы пустить печь, прибѣгаютъ сначала къ топливу, дальнѣйшее же разогрѣваніе поддерживается сгораніемъ части С. въ колчеданѣ. Регулируя соответственнымъ образомъ этотъ процессъ, устраняютъ спеканіе руды и получаютъ этимъ путемъ 1/2 всей С., находящейся въ колчеданѣ. Косвенный путь для получения С. изъ колчедана состоитъ въ томъ, что колчеданъ обжигаютъ и полученный сѣрнистый газъ пропускаютъ черезъ накаленный уголь:  $SO^2 + C = CO^2 + S$ ; способъ этотъ, однако, мало имѣетъ значенія, такъ какъ требуетъ много топлива, пары С., смѣшанные съ большимъ количествомъ постороннихъ газовъ, трудно сгущаются и проч. Другой способъ получения С. изъ  $SO^2$  состоитъ въ дѣйствіи  $SO^2$  на сѣрководородъ, получаемый изъ *содовыхъ остатковъ* при добычии соды по Леблану, и представляетъ большой интересъ для техники, такъ какъ здѣсь регенерируются та С., которая пошла на приготовленіе сульфата. Въ содовыхъ остаткахъ С., какъ известно, находится въ видѣ сѣрнистаго кальция  $CaS$ ; для извлеченія ея отсюда давались различныя способы. Наибольшее примѣненіе имѣетъ способъ Клауса (Claus - Chance). По этому способу, содовые остатки смѣшиваются съ водой и превращаются въ жидкую массу при помощи мѣшалоу; масса эта фильтруется черезъ сита для удаленія крупныхъ кусковъ и накачивается въ рядъ чугунныхъ цилиндровъ 4,5 м. выс. и 1,8 м. діам., соединенныхъ между собой системой трубопроводовъ съ кранами, дающихъ возможность соединять ихъ въ какомъ угодно порядкѣ. Черезъ цилиндры послѣдовательно пропускается токъ газа, содержащаго большое количество углекислоты (до 30%) и получающагося при обжигѣ извести въ коксовыхъ печахъ (газъ почти не содержитъ кислорода). Подъ влияніемъ углекислоты и воды происходитъ разложение сѣрнистаго кальция  $CaS$  съ образованіемъ сѣрководорода и углекислаго кальція:  $CaS + CO^2 + H^2O = CaCO^3 + H^2S$ . Сѣрководородъ уносится токомъ газа и проходитъ изъ одного цилиндра въ другой, гдѣ сначала соединяется съ  $CaS$ , образуя  $Ca(HS)^2$ , который, въ свою очередь, разлагается углекислотой:  $Ca(HS)^2 + CO^2 = CaCO^3 + 2H^2S$ . Цилиндръ, гдѣ уже весь сѣрнистый кальцій превратился въ углекислый, уединяютъ, разгружаютъ и наполняютъ свѣжей массой. Газъ, богатый сѣрководородомъ (до 38%  $H^2S$  и до 2%  $CO^2$ ), проводится въ особую печь, гдѣ онъ смѣшивается съ определеннымъ количествомъ воздуха и сгораетъ, выдѣляя С. по уравн.:  $H^2S + O = S + H^2O$ . Реак-

ция эта лучше всего идет в присутствии нагретой окиси железа и сначала требует некоторого количества топлива, а затѣм идет сама собой. Пары С. и воды охлаждаются и С. получается в видѣ расплавленной массы и в видѣ сѣрнаго цвѣта.

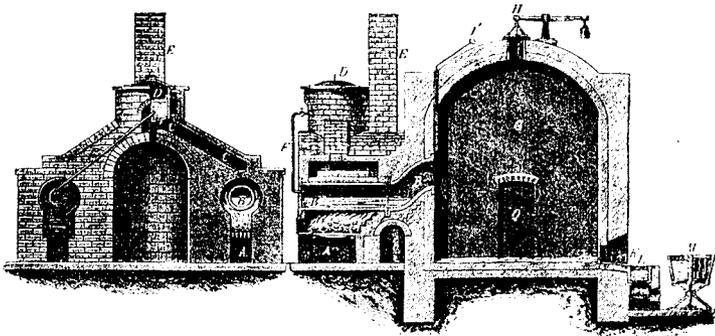
С., полученная различными вышеуказанными способами, такъ наз. сыралъ или комовая С., содержитъ большее или меньшее количество примѣсей, отъ которыхъ она освобождается при дальнѣйшей очисткѣ. Сырая сиппильская С. поступаетъ вь продажу вь кускахъ вѣсомъ вь 28—30 кгр. и вь нѣсколькихъ сортахъ, которые отличаются между собой уже на видѣ. 1-й сортъ представляетъ куски съ блестящей поверхностью янтарно-желтаго цвѣта; 2-й сортъ менѣе глянцевитъ; 3-й сортъ составляетъ главную массу продажной С., онъ менѣе чистаго цвѣта и содержитъ отъ  $\frac{1}{2}\%$  до 4% золы; 4-ый сортъ имѣетъ сѣроватый цвѣтъ и содержитъ до 25% минеральныхъ примѣсей. При испытаніи продажной сырой С. обыкновенно опредѣляютъ содержаніе золы, влажности, органическихъ веществъ, мышьяка и селена. Зола

опредѣляется сжиганіемъ опредѣленной навѣски вь фарфоровомъ тиглѣ и взвѣшиваніемъ остатка. Вода иногда нарочно прибавляется для увеличенія вѣса С. Определеніе ея довольно затруднительно, такъ какъ съ одной стороны необходимо очень осмотрительно составить среднюю пробу (см.), а съ другой — при измельченіи кусковъ С. неизбежна

потеря воды отъ испаренія. Чтобы избѣжать этого, необходимо куски дробить не очень мелко, дѣлать это быстро и брать большую навѣску (не менѣе 100 гр.), которая сушится ок. 100°. Присутствіе органическихъ веществъ опредѣляется обыкновенно только качественно, по образованію углестаго остатка при накаливаніи пробы С. вь стеклянной трубкѣ, заапанной съ одного конца. Встрѣчаются они обыкновенно только вь С. изъ газовой (Ламинговой) массы. Мышьякъ встрѣчается вь С. вь видѣ сѣрнастаго мышьяка  $As^2S^3$  и мышьяковистаго ангидрида  $As^2O^3$ . Для отдѣленія мышьяка навѣска С. обрабатывается при 70—80° разбавленнымъ амміакомъ, при чемъ  $As^2S^3$  и  $As^2O^3$  переходятъ вь растворъ, который затѣмъ нейтрализуется азотной кислотой, разбавляется водой и титруется  $\frac{1}{10}$ -нормальнымъ растворомъ азотнокислаго серебра вь присутствіи хромовокислаго кали, какъ индикатора. Для открытій селена 0.5 гр. С. кипятятъ съ растворомъ 0.5 гр. цианистаго кали вь 5 куб. стм. воды; жидкость фильтруютъ и подкисляютъ соляной кислотой. При стояніи вь теченіе 1 часа она не должна покраснѣть; вь присутствіи желѣза эта реакція непригодна

(образуется родановое желѣзо). Отъ большого количества мышьяка С. принимаетъ померанцевый цвѣтъ, отъ селена—оранжевый, отъ органическихъ веществъ—сѣрый. Мышьякъ, который, вообще говоря, является наиболее вредной примѣсью вь С., чаще всего оказывается при добычаніи С. изъ колчедановъ.

Очищеніе С. отъ примѣсей производится перегонкою. Перегонная, *литровая* С., поступаетъ вь продажу вь двухъ видахъ: вь папочкахъ и вь порожкахъ; первая называется *черенковой С.*, а вторая—*стѣннымъ цвѣтомъ*. Тотъ и другой видъ представляютъ свои удобства для практики. Для перегонки С. во Франціи примѣняется аппаратъ (фиг. 6), который состоитъ изъ двухъ чугунныхъ цилиндровъ В 1,5 метр. длины и 0,5 м. діам., съ толщиною стѣнокъ вь 3 стм. Каждый цилиндръ соединяется съ цилиндрической, изогнутой вверхъ чугунной частью В' и образуетъ, такимъ образомъ, большую широкогорлую реторту; снаружи она имѣетъ крышку В'. Реторты выложены вь кирпичную кладку и каждая имѣетъ свою топку А. Топочные газы при помощи



Фиг. 6.

дымоходовъ С, идутъ къ котлу D, который служитъ для плавки С., и затѣмъ поступаютъ вь вытяжную трубу E. Котелъ D имѣетъ діам. и высоту вь 1 метр.; при помощи трубокъ съ краномъ F онъ соединяется съ ретортами В. Реторты открываются вь кирпичную камеру G, вь 7 метр. длины, 5 м. высоты, 2,3 м. ширины и емкостью около 80 куб. м.; она служитъ для охлажденія паровъ С. Заслонка I можетъ уединить реторту отъ камеры. Вь камерѣ G имѣется дверь Q и отверстие, закрывающееся конической пробкой IK. Дно камеры нѣскольکو покато. Клапанъ H устроенъ на случай воспламененія паровъ С. При полученіи черенковой С. операція ведется такимъ образомъ. Вь каждую реторту В загружаютъ 300 кило, по возможности, сухой и чистой комовой С. и зажигаютъ огонь сначала подъ одной ретортой, а когда изъ нея отогналась половина С., то и подъ другой. Вь котелъ D загружаютъ 750—800 к. С., которая здѣсь плавится; при этомъ вода изъ нея испаряется, легкія механическія примѣси собираются наверху, а тяжелыя падаютъ на дно. Когда перегонка вь 1-й ретортѣ придетъ къ концу, вь нее впускаютъ около 300 к.

расплавленной С. из котла D; это количество отливается по понижению уровня С. Перегонка длится 8 час. и каждые 4 часа наполняется С. одна реторта; таким образом, в 24 часа перегоняется 1800 к. С. Мало-по-малу темп. в камерѣ G поднимается выше темп. плавления С. (112°) тогда собравшаяся здѣсь С. плавится и стекает на дно камеры. Когда слой ея достигнет 12—18 стм., открывая пробку JK, ее постепенно выпускаютъ въ нагрѣтый котелъ L, откуда черпаютъ деревянной ложкой и разливаютъ въ деревянные формы M, охлаждаемая водой. Прежде формы для отливки С. дѣлались въ видѣ коническихъ трубокъ; узкое отверстие ихъ при отливкѣ затыкалось деревянной пробкой, постукивая по которой выбивали застывшую С. изъ формы. Въ настоящее время формы устраиваются сложныя, состоящая изъ двухъ дощечекъ, на поверхности которыхъ дѣлаются полукруглые желобки, образующіе при складываніи дощечекъ цилиндрическіе каналы. Для получения сѣрнаго цвѣта перегонка должна вестись такъ, чтобы температура въ камерѣ не поднималась до точки плавленія С.; тогда пары С. поступающія въ камеру, быстро охлаждаются и С. осѣдаетъ въ видѣ тонкаго порошка. Чтобы достигъ этого, операцию ведутъ очень медленно—въ сутки по двѣ гонки въ 150 к., когда слой С. достигнетъ въ камерѣ 50—60 стм., ее выгребаютъ. Благодаря медленности перегонки, продуктивность аппарата при этомъ сильно понижается и возрастаетъ стоимость получаемой С. Изъ друг. перегонныхъ аппаратовъ для очищенія С. можно указать на аппаратъ Дюжардена. Объемъ конденсационной камеры здѣсь гораздо больше (600 кб. м.— для сѣрнаго цвѣта и 300 кб. м. для череновой С.); реторта имѣетъ чечевицеобразный видъ, вслѣдствіе чего нагрѣвательная поверхность ея относительно больше, чѣмъ для цилиндрическихъ ретортъ (фиг. 6). Топка здѣсь помѣщена сбоку и такъ устроена, что сначала пламя идетъ по верху реторты, а затѣмъ проходитъ внизъ и направляется къ котлу для плавки С. Расплавленная С. приливается въ переднюю часть реторты, которая соединяется отъ камеры при помощи вентилля; соединеніе реторты съ каналомъ, ведущимъ въ камеру, лежитъ не въ кирпичной кладкѣ, какъ на фиг. 6, а снаружи, такъ что легче можно слѣдить за его герметичностью и пр. Аппараты Дюжардена вдвое продуктивнѣе вышеописанныхъ, и перегонка С. въ нихъ обходится дешевле. Существуютъ также приборы, дающіе возможность по желанію получать сѣрный цвѣтъ или череновую С.; достигаютъ этого такимъ образомъ, что пары С. пускаютъ то въ объемистую конденсационную камеру, то (уединявши камеру) въ обыкновенный холодильникъ съ двойными стѣнками, между которыми циркулируетъ вода; сгустившіеся пары при этомъ собираются въ особомъ приемникѣ. Череновая С. состоитъ, главнымъ образомъ, изъ ромбической С. съ нѣсколькими %-ми нерастворимой С. и часто бываетъ почти химически чиста, но иногда содержитъ примѣсь мышьяка и селена. Сѣрный цвѣтъ представляетъ смѣсь С. растворимой въ сѣроуглеродѣ и нерастворимой; подъ микро-

скопомъ она является въ видѣ мелкихъ шариковъ, лежащихъ отдѣльно или спаянныхъ вмѣстѣ; это даетъ возможность открытъ примѣсь къ сѣрному цвѣту толченой череновой С. которая дешевле и прибавляется поэтому къ сѣрному цвѣту для его фальсификаціи. Такъ какъ при перегонкѣ С., благодаря присутствію воздуха, образуется сѣрнистая и даже сѣрная кислота, то сѣрный цвѣтъ часто имѣетъ кислую реакцію и для медицинскихъ цѣлей долженъ промываться водой. Вообще сѣрный цвѣтъ менѣе чистъ, чѣмъ череновая С. (содержитъ влажность, сѣрную кисл., органическія вещества и пр.). Поэтому, гдѣ нужна чистота, напр. въ пороходѣлїи, применяютъ череновую С.

С. имѣетъ широкое примѣненіе въ техникѣ. Вслѣдствіе своей легкой воспламеняемости, она идетъ для приготовленія спичекъ, пороха, фейерверочныхъ составовъ и пр.; огромное количество ея употребляется для производства сѣрной и сѣрнистой кисл., сѣрнистыхъ металловъ, сѣроуглерода, сѣрнисто-кислыхъ и сѣрноватистыхъ солей, для вулканизации каучука и пр. С., сгорая въ сѣрнистый газъ, является прекраснымъ антисептикомъ и употребляется для окунуванія при эпидеміяхъ, въ винодѣлїи — для уничтоженія различныхъ грибовъ; въ видѣ порошка С. примѣняется для предохраненія виноградныхъ лозъ отъ различныхъ заболѣваній; она идетъ для формованія, для приготовленія огнеупорныхъ цементовъ и пр.

С. Вуколовъ. А.

**Сѣра, какъ протрава.**—Заслуживаетъ вниманіе отношеніе аморфной сѣры къ нѣкоторымъ пигментамъ, именно: метиленовой и брилліантовой зелени. Окрашивание шерсти этими пигментами въ томъ случаѣ, если на волокно осаждена аморфная С., получается гораздо болѣе прочное и интензивное, по сравненію съ тѣмъ, когда окрашивается неизмѣненная шерстяная ткань. Для того, чтобы осадить на волокно аморфную С., ткань пропускается черезъ 10—20% растворъ сѣрноватистоназдровой соли, а затѣмъ черезъ 5—10% растворъ соляной кислоты, при чемъ аморфная С. и выдѣляется на волокно. Послѣ тщательной промывки такимъ образомъ подготовленная ткань красится въ 1%-омъ растворѣ пигмента.

А. П. Л. А.

**Сѣра.**—Въ медицинской практикѣ находятъ примѣненіе сѣрный цвѣтъ, очищенная сѣра и сѣрное молоко. *Сѣрный цвѣтъ* назначается при болѣзняхъ кожи, главнымъ образомъ противъ чесотки и въ нѣкоторыхъ случаяхъ экземы; *очищенная сѣра* назначается также внутри нѣсколько разъ въ день, какъ слабительное средство, въ порошкахъ; *сѣрное молоко* обладаетъ болѣе сильнымъ слабительнымъ дѣйствіемъ С., оставаясь продолжительное время въ мелко раздробленномъ видѣ на воздухѣ и во влажномъ пространствѣ, окисляется въ сѣрнистую кислоту, которая и проявляетъ антипаразитарное дѣйствіе на нѣкоторые микроорганизмы. Слабительное дѣйствіе объясняется также превращеніемъ, благодаря щелочамъ кишечнаго канала, въ растворимую сѣрнистую щелочь и сѣроводородъ. Эти продукты вызываютъ усиленную перистальтику, благодаря которой и наблюдается слабитель-

ный эффект. Послѣ введенія С. въ желудокъ наблюдается значительное увеличеніе сѣрной кислоты въ мочѣ. Часть С. выводится въ видѣ фенилосѣрной кислоты и другихъ парныхъ соединений сѣрной кислоты. Обмѣнъ веществъ подѣ вліаніемъ С., повидному, незначительно повышается и этимъ объясняется наблюдаемое въ нѣкоторыхъ случаяхъ исхуданіе, послѣ лѣченія натуральными сѣрными водами. Слѣдуетъ упомянуть еще о нѣкоторыхъ сложныхъ препаратахъ С. для наружнаго употребленія: 1) *растворъ С. въ льняномъ и терпентинномъ маслахъ, гарлемскій бальзамъ*—снаружи для втиранія и для перевязокъ при подагрическихъ страданіяхъ, при паразитарныхъ заболѣваніяхъ кожи, при ознобахъ. 2) *Сѣрное мыло*—смѣсь 35 частей мыльнаго порошка, 5 частей сѣрнаго цвѣта и соответствующаго количества спирта (парфюмируется бергамотнымъ масломъ)—противъ чесотки.

Д. К.

**Сѣра** (смола)—см. Жививца.

**Сѣра**—рч., см. Сѣрая.

**Сѣрадьж**—уѣздн. гор. Калишской губ., на р. Варгѣ, притокѣ Одера. Жителей 8234; изъ нихъ католиковъ 60%, евреевъ почти 40%. Въ 1383 г. въ С. состоялся выборы Ядвиги, дочери короля польскаго и венгерскаго Людовика, въ королевы Польши. Фабрика земледѣльч. орудій, заводы стеариновыхъ свѣчей, мыловаренный и кожевенный. *Сѣрадьжскій у.* занимаетъ 1353 кв. в.; жит. 97207. Шерстокацкое производство. Безуѣздн. гор. Варта (3817 жит.) и Здунская Воля (15934 жит.).

**Сѣрацовецкіи** (Сигизмундъ, 1836—63)—польскій повстанецъ. Еще будучи студентомъ спб. университета, въ 1848 г., вступилъ въ члены политическаго польскаго кружка, былъ заподозрѣнъ и хотѣлъ бѣжать въ Австрію, но на границѣ былъ схваченъ и опредѣленъ рядовымъ въ оренбургскій линейный полкъ. Произведенный въ офицеры, перешелъ въ драгуны, окончилъ курсъ въ военной академіи, неразъ былъ посылаемъ за границу съ разными порученіями и начепалца нѣсколько статей (объ арестантскихъ ротахъ, объ орудіи и т. п.) въ официальныхъ изданіяхъ. Въ 1863 г., воспользовавшись командировкой, С. явился въ Литву, провозгласилъ себя воеводою ковневскимъ и литовскимъ, подѣ псевдонимомъ Доленго, и съ бандой въ 5000 чел. хотѣлъ пробраться въ Лифляндію. 25 апрѣля онъ понесъ пораженіе, 26-го—второе, и былъ взятъ въ плѣнъ. Въ іюнѣ того же 1863 г. онъ былъ казненъ. Въ «Русской Старинѣ» (1884, № 1) напечатана его «Записка», составленная имъ въ 1862 г., съ плѣью пропаганды.—Ср. Н. Цыловъ, «Сигизмундъ С. и его казнь» (Вильна, 1867).

**Сѣрая** или *Сѣра*—небольшая рѣчка, начинающаяся на границѣ Переяславскаго и Александровскаго уу. Владимирской губ. и впадающая въ р. Клязьму, съ лѣвой стороны, въ предѣлахъ Московской губ. подѣ именемъ *Шерчи*. Названіе С. получаетъ послѣ впаденія въ нее рч. Мологчи. На С. расположенъ уѣздный городъ Александровъ, Владимирской губ. Съ С. связана трагическая смерть одной изъ женъ Іоанна Грознаго, княжны Марьи

Ивановны Долгорукой. Обвинившись съ послѣднюю въ нѣтъннѣмъ г. Александровѣ (тогдашней Александровѣ слободѣ), Іоаннъ Грозный на другой же день послѣ свадьбы распорядился посадить несчастную въ колымагу («записую крѣпцѣ»), «на ярыхъ конехъ», которыхъ разогнали съ горы по направленію къ С. и такимъ образомъ утопили Марію. Исхудавшая старымъ Стромыньскимъ трактомъ, на границѣ Владимірской и Московской губ., много шелковыхъ фабрикъ и кустарная выдѣлка шелковыхъ тканей.

**Сѣрпикъ**—то же что Пастушья сумка (Capsella bursa pastoris Mönch.).

**Сѣрко** или *Сѣрко* (Иванъ Дмитріевичъ, † 1680 г.)—популярнѣйшій кошевой атаманъ запорожскаго войска, родомъ изъ казацкой слободы Мереѣе Слободской Украинъ (нын. Харьковской губ.). Въ 1654 г., будучи полковникомъ, не захотѣлъ принять присяги на подданство московскому государю и удалился въ Запорожье, гдѣ пробылъ въ неизвѣстности до 1659 г. Рѣшившись, наконецъ, стать сторонникомъ московскаго царя, онъ самостоятельно ходилъ на крымцевъ, взялъ Аккерманъ и Чигиринъ, «очень многихъ полонялъ», а затѣмъ, призванный княземъ Грубецкимъ и гетманомъ Безпалымъ, въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ «чинилъ промыселъ» надъ крымскими улусами. Въ 1663 г. С. сдѣлался кошевымъ атаманомъ Запорожскаго войска и одержалъ рядъ блестящихъ побѣдъ надъ крымцами, поляками и Петромъ Дорошенко при Перекопѣ, въ Каустуяной долинѣ, близъ Умани и др., при чемъ онъ одинъ изъ первыхъ сталъ присоединять къ казакамъ отряды калмыковъ. Въ 1664 г., не довѣряя гетману Брюховецкому, возвратился въ Сѣчь, но на слѣдующій же годъ вышелъ оттуда и по прежнему поражалъ татаръ, тѣмъ самымъ защищая отъ нихъ малороссіянъ. Въ 1668 г. С. перешелъ на сторону Дорошенко, «воевалъ» украинскіе города, идя «противъ бояръ и воеводъ». и въ то же время не переставалъ тѣснить крымцевъ. Въ 1670 г., снова вѣрный московскому царю, С. выжегъ Очаковъ и нанесъ нѣсколько пораженій недавнему союзнику своему. Въ 1672 г., до смерти гетмана Демьяна Многогрѣшнаго, С. сталъ домогаться гетманства, но вмѣсто того попалъ въ Тобольскъ, сосланный туда царемъ Алексѣемъ Михайловичемъ. Скоро, однако, онъ былъ вновь поставленъ во главѣ запорожскихъ казаковъ, съ которыми въ 1673 г. взялъ Арсланъ, Очаковъ и др. Въ томъ же году Сѣрко выдалъ Москвѣ жепаревича Симеона Алексѣевича и получалъ отъ царя богатое «пожалованіе», но, не получая удовлетворенія нѣкоторыхъ своихъ просьбъ, сталъ сноситься съ поляками, отъ которыхъ ничего не добился: снова сдѣлался приверженцемъ московскаго царя и склонилъ на его сторону Петра Дорошенко. Въ 1675 г. С. жестоко отомстилъ султану турецкому и крымскимъ татарамъ за разграбленіе Сѣчи, получилъ отъ султана богатый выкупъ за плѣнныхъ и написалъ ему «смѣхотворное» письмо, эпизодъ съ которымъ послужилъ темою для извѣстной картины И.

Е. Рѣпина: «Запорожцы». Въ послѣдніе годы жизни С. уже не измѣняя Москвѣ и неуставно поражая крѣпшеву. Отличившійся необыкновенной храбростію и въ тоже время великодушіемъ и добротой, С. точась же послѣ смерти сталъ предметомъ легендъ, стиховъ и т. п. Его именемъ татары унимали кричащихъ дѣтей; равнаго ему не находили никто, и память о немъ сохранилась въ Малороссіи до сихъ поръ. Въ дер. Капыдовкѣ, Екагеринславской губ., ему поставлены памятники, описанный Д. Эварницкимъ въ «Историческомъ Вѣстникѣ» (1887, № 7). Тому же автору принадлежитъ и подробная его биографія: «Иванъ Дмитріевичъ Сирко, главный кошевой атаманъ запорожскихъ низовыхъ казаковъ» (СПб., 1894). В. Р.—а.

**Сърная гора** Симбирской губ., Сызранскаго у., принадлежитъ къ Жегулямъ, на Самарской дукѣ, на прав. берегу Волги. Выс. 776 фт. Самородная кристаллическая сѣра, въ XVІІІ в. (до 1764 г.) здѣсь добывалось ежегодно до 1500 пд. сѣры; заводъ закрытъ вслѣдствіе паденія цѣны на сѣру; работа производится съильно-каторжными.

**Сърная кислота**—см. Сѣра (хим.), Камерное производство, Купоросное масло, Нордаузенская сѣрная кислота и Сѣрный ангидридъ.

**Сърная печень**—см. Сѣра.

**Сърнистая кислота**—см. Сѣра.

**Сърнисто-** и **Сърно-**метилловые, этиловые и др. эфиръ и такія же кислоты (эфирныя)—см. Эфиръ сложные.

**Сърнистое желѣзо**—см. Сѣра (хим.).

**Сърнистые алмазы**— иначе *тиоэопиры* (см.).

**Сърнистые металлы**—см. Сѣра.

**Сърнистый аммоній**—см. Сѣра.

**Сърнистый ангидридъ**—сърнистый газъ (техн.). Относительно различныхъ заводскихъ и лабораторныхъ способовъ добытія газообразнаго С. ангидрида—см. статьи Камерное производство, Сѣра (хим.), Руды и ихъ обработка; здѣсь указываются свойства и техническіе способы получения жидкаго С. анг. (прочее о немъ см. въ ст. Сѣра). Газообразный С. анг. обращается въ жидкость подъ обыкн. давл. при темп.—10,5°; при—76,1° онъ затвердѣваетъ. Жидкій С. анг. безцвѣтенъ, имѣетъ уд. в. при—20°—1,4846, при 0°—1,4350, при 20°—1,3831 (Lange); давленіе паровъ при 0°—1,53 атм., при 10°—2,26 атм., при 20°—3,24 атм., при 30°—4,51 атм., при 40°—6,15 атм. Теплота испаренія жидкаго С. анг. при 0°—91,2 кал.; 10°—88,7 кал., 20°—84,7 кал. Для приготовленія жидкаго С. анг. въ технику пользуются газами печей, служавшихъ для обжига колчедановъ и обманокъ. Такъ какъ въ этихъ газахъ С. анг. является сильно разбавленнымъ воздухомъ, то прежде всего искусственно увеличиваютъ въ нихъ %ное содержаніе С. ангидрида. Чтобы достигъ этого, принимаютъ способность С. анг. растворяться въ водѣ въ гораздо болѣе степени, чѣмъ воздухъ. Получивъ водный растворъ газа, нагреваніемъ выдѣляютъ изъ него С. анг., газъ высушиваютъ, пропуская черезъ сѣрную кислоту, и уже затѣмъ сжимаютъ при небольшомъ охлажде-

ніи. Поглощеніе С. ангидрида водой и выдѣленіе его идетъ непрерывно. Для этой цѣли Гонимъ и Шредеръ принимаютъ слѣдующее устройство. Газы изъ колчеданныхъ печей, предварительно охлажденные, поступаютъ въ башню, наполненную коксомъ, который непрерывно смачивается водой, льющейся на него сверху изъ особыхъ леекъ; газъ входитъ внизу башни и идетъ навстрѣчу току воды, которая и взвлекаетъ изъ него весь С. Подученный растворъ подвергается кипяченію, для чего пользуются съ одной стороны тепломъ, уносимымъ самимъ газомъ изъ обжигательныхъ печей, а съ другой—тѣмъ тепломъ, которое находится въ жидкости, уже выдѣлившей весь поглощенный С. анг. Растворъ С. анг. изъ коковой башни течетъ зигзагообразно по свинцовому трубопроводу черезъ подогреватель, въ которомъ циркуируетъ отработанная жидкость, текущая въ противоположномъ направленіи, такъ что холодный растворъ С. анг., выходя изъ подогревателя, нагревается почти до температуры кип. (до 85°), а отработанная жидкость охлаждается почти до обыкн. температуры (25°). Подогрѣтый растворъ С. анг. протекаетъ затѣмъ черезъ рядъ плоскихъ свинцовыхъ ваннъ, гдѣ онъ нагревается до кипѣнія. Ванны эти располагаются надъ боровами, черезъ которые идетъ газъ изъ колчеданныхъ печей въ вышеупомянутую коковую башню; этимъ и достигается охлажденіе газа передъ тѣмъ, какъ впуститъ его въ башню. Свинцовыя ванны, гдѣ кипятитъ растворъ С. анг., сверху закрыты; выдѣлившійся С. анг. и водяной паръ отводятся свинцовой трубой въ змѣевикъ, гдѣ вода осаждается, а газъ проходить для окончательнаго высушиванія черезъ колонну, наполненную коксомъ, смачиваемымъ крѣпкой сѣрной кислотой, и нагнетается насосомъ въ желѣзный резервуаръ. Отдѣленіе С. анг. при помощи охлажденія отъ большого количества водяныхъ паровъ представляетъ значительныя затрудненія, такъ какъ это требуетъ громоздкихъ приборовъ, если пользоваться обычными приемами для охлажденія; кромѣ того, конденсированная вода уносить съ собой много газа. Чтобы устранить это, Гонимъ и Шредеръ предложили слѣдующее. С. анг. и водяной паръ впускаются снизу въ свинцовую башню, наполненную въ верхней части коксомъ, а въ нижней—рядами глиняныхъ тарелокъ; башня сверху орошается водой. Водяной паръ, проходя по башнѣ, мало по малу конденсируется и нагреваетъ воду; чѣмъ дальше отъ основанія, тѣмъ башня нагрева меньше. При правильномъ впускѣ воды и тока паровъ и газа жидкость, вытекающая внизу, почти нагрева до кипѣнія, тогда какъ сверху башня охлаждена. С. анг. выходитъ сверху башни; часть его здѣсь поглощается водой, но по мѣрѣ того, какъ такой растворъ спускается къ основанію башни, а температура его повышается, онъ все болѣе и болѣе выдѣляетъ поглощенный С. анг. и, наконецъ, вытекаетъ изъ башни, содержа только ничтожныя количества газа. Жидкій С. анг. поступаетъ въ продажу въ желѣзныхъ бутылкахъ на 50—100 кгр. или въ большихъ резервуарахъ до 1 тонны. Резервуары для жидкаго

С. анг. по германскимъ правиламъ должны испытываться давлениемъ изнутри въ 30 атм., емкость ихъ такъ рассчитывается, что на каждый 1 кгр. жидкости при наполненіи принимается не менѣе 0,8 литра емкости. Жидкій С. анг., по Ланге, можетъ растворять до 1% воды. Сухой С. ангидридъ не дѣйствуетъ на желѣзо даже при 100°, но содержащій воду замѣтно дѣйствуетъ на него и тѣмъ скорѣе, чѣмъ больше содержится въ немъ воды; напр., техническій продуктъ, содержащій 0,7% воды, дѣйствуетъ на желѣзо уже при 70°; при этомъ образуются соединенія, слегка окрашивающія жидкій С. анг. въ желтый цвѣтъ, и давление паровъ жидкости возрастаетъ. Жидкій С. употребляется для полученія искусственнаго холода, какъ растворитель въ антраценовомъ производствѣ, для бѣленія, дезинфекціи и пр.

С. П. Вуколовъ. Δ.

**СѢрнистый водородъ** — см. СѢра (хим.).

**СѢрнистый газъ** = сѢрнистый ангидридъ (см.).

**СѢрнистый углеродъ** — см. СѢроуглеродъ, СѢра, Тіосоединенія и Углеродъ.

**СѢрные воды** — см. Вальнеология и Минеральныя воды.

**СѢрнонатристая кислота** — см. СѢра (хим.).

**СѢрнонатристонатриевая соль** (антхлоръ, гипосульфитъ). — С. получается въ видѣ безцвѣтныхъ кристалловъ состава  $\text{Na}_2\text{S}^2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ . Она очень хорошо растворяется въ водѣ; напр., растворъ, насыщенный при 19,5°, содержитъ 63,5% соли вышеуказаннаго состава или 45,8% безводной соли  $\text{Na}_2\text{S}^2\text{O}_3$ ; уд. вѣсъ такого раствора 1,3875. Въ спирту С. соль нерастворима; плавится при 56°, при 100° теряетъ кристаллизационную воду и при дальнѣйшемъ нагреваніи разлагается; при дѣйствіи кислотъ сѢрной, соляной и пр. на растворъ С. образуется сѢрнистый газъ и выделяется сѢра:  $\text{Na}_2\text{S}^2\text{O}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{SO}_2 + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$ . Растворъ С. хорошо растворяетъ хлористое серебро и труднѣе — бромистое и йодистое. На этомъ основано примѣненіе С. въ фотографіи. Йодъ даетъ съ С. тетраионовую соль и йодистый натрій:  $2\text{Na}_2\text{S}^2\text{O}_3 + \text{J}_2 = \text{Na}_2\text{S}^2\text{O}_4 + 2\text{NaJ}$ ; это обстоятельство нашло себѣ примѣненіе въ иодометріи (см.). Соли нѣкоторыхъ металловъ при кипяченіи съ С. образуютъ сѢрнистые металлы. Въ техникѣ С. почти исключительно готовится изъ содовыхъ остатковъ. По Лешну, содовые остатки, содержащіе сѢрнистый кальцій, подвергаются дѣйствію воздуха; при этомъ образуется С.-кальциевая соль, которую выщелачиваютъ; изъ нея обильнымъ разложеніемъ съ содой или глауберовой солью получаютъ С.:  $\text{CaS}^2\text{O}_3 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{Na}_2\text{S}^2\text{O}_3 + \text{CaCO}_3$ ; полученный растворъ С. концентрируютъ, фильтруютъ и кристаллизуютъ. Шаффнеръ ускоряетъ окисленіе содовыхъ остатковъ, просасывая черезъ нихъ воздухъ. Раньше С. готовилась, по Либиху, пропуская сѢрнистый газъ въ кипящій растворъ ѣдкаго натра, въ который клали сѢру; вмѣстѣ съ С. получалась и сѢрнистая натрій; ихъ раздѣляли кристаллизацией. Для полученія химически чистой соли продажную С. подвергаютъ

повторной кристаллизаціи такъ, чтобы осѣдали мелкіе кристаллы, которые промываютъ 90%-мъ спиртомъ до тѣхъ поръ, пока онъ не перестанетъ давать реакцію на натропруссидный натрій. Кристаллы сушатся на пропускной бумагѣ при обычныхъ темп. Продажная С. можетъ содержать въ видѣ примѣси сѢрнокислоту и сѢрнистокислоту соли натрія и сѢрнистый натрій. Для открытія присутствія сѢрной кислотъ растворъ С., сильно разбавленный водой, подкисляется соляной кислотой, фильтруется для отдѣленія отъ сѢры и уже тогда пробуются хлористымъ баріемъ. Для нахождения сѢрнаго натрія къ раствору С. приливаютъ сѢрнокислаго цинка, при чемъ образуется сѢрнистый цинкъ; отфильтровавъ его, къ жидкости прибавляютъ нитропруссиднаго натрія — въ присутствіи сѢрнокислаго натрія получается красное окрашиваніе. С. примѣняется въ фотографіи, для удаленія слѣдовъ хлора при бѣленіи, при фабрикаціи анилиновыхъ красокъ, какъ програвъ и пр.

С. Вуколовъ. Δ.

**СѢроовинная кислота** — см. Эвры сложные.

**СѢроокислыя соли** — см. СѢра и при соответств. металахъ.

**СѢроэврыныя кислоты** — см. Эвры сложные.

**СѢрный ангидридъ** (техн.). Изъ всѣхъ способовъ фабрикаціи С. ангидрида (см. Нордгаузенская сѢра, кислот.) наибольшій интересъ представляютъ способы полученія его прямымъ соединеніемъ сѢрнаго газа съ кислородомъ. Еще въ 1831 г. въ Англіи взялъ патентъ Филлипсъ на соединеніе сѢрнаго газа съ кислородомъ при пропусканіи ихъ смѣси черезъ накалившую платину. Реакція шла въ присутствіи воды, при чемъ получалась сѢрная кислота. Вслѣдъ затѣмъ было указано, что то же явленіе наблюдается при употребленіи накаленной окиси мѣди, желѣза и хрома; всѣ эти вещества не измѣнялись при реакціи и производятъ только контактное дѣйствіе на реагирующіе газы. К. Винклеръ нашелъ, что легче всего соединеніе  $\text{SO}^2$  и  $\text{O}$  происходитъ при употребленіи для контакта платинированнаго азбеста. Такой азбестъ готовить, смачивая рыхлый волокнистый азбестъ сначала крѣпкимъ растворомъ хлорной платины, а затѣмъ растворомъ нашатыря; послѣ того его высушиваютъ и прокалываютъ. Сильнѣе дѣйствуетъ азбестъ, на которомъ осаждается платина изъ слегка щелочнаго раствора при помощи восстановленія ея муравьинокислымъ натріемъ. Содержаніе платины въ азбестѣ доходить до 8,5%. При замѣнѣ азбеста пемзой или фарфоромъ контактное дѣйствіе платины сильно ослабѣваетъ. Винклеръ нашелъ, что на выходѣ С. анг. большое вліяніе оказываетъ составъ газовой смѣси. Наибольшее количество С. ангидрида образуется, когда смѣсь отзвѣчаетъ точно формулѣ  $\text{SO}^2 + \text{O}$ ; въ присутствіи постороннихъ газовъ или при избыткѣ кислорода, или сѢрнаго газа выходъ С. ангидрида уменьшается; напр., смѣсь чистыхъ газовъ въ указанной выше пропорціи дала 73,3%, теоретическаго количества; при употребленіи воздуха вмѣсто чистаго кислорода (при томъ же

состав смеси  $\text{SO}^2 + \text{O}$ ) получилось 47,4%; наконец, воздух, содержащий 4%  $\text{SO}^2$ , дал только 11,5% С. Для получения надежнейшей смеси сѣрной кислоты и кислорода Винклеръ предложил воспользоваться способностью сѣрной кислоты разлагаться при накаливании по уравн.:  $\text{H}^2\text{SO}^4 = \text{SO}^2 + \text{O} + \text{H}^2\text{O}$ , при чемъ образуются сѣрнистый газъ и кислородъ въ пропорции, требующей равенствомъ  $\text{SO}^2 + \text{O} = \text{SO}^3$ , и вода; послѣдняя легко удаляется пропусканиемъ продуктовъ разложенія черезъ сѣрную кислоту. Для осуществленія своихъ идей на практикѣ въ большихъ размѣрахъ Винклеръ предложилъ слѣдующее устройство. Разложеніе сѣрной кисл. производится въ глиняной ретортѣ, наполненной кусками кварца, шамота и пр. и накаливаемой въ печи до яркочернаго каленія. Реторта похожа на обыкновенную газовую реторту; у задняго конца ея дѣлается воронка, черезъ которую постоянной струей притекаетъ крѣпкая сѣрная кислота въ 66°Б. Продукты разложенія изъ цѣлаго ряда ретортъ поступаютъ въ особый приемникъ на подобіе конденсаторовъ, употребляемыхъ въ газовомъ производствѣ; здѣсь газъ охлаждается и изъ него осѣдаетъ часть водяного пара и не разложившаяся сѣрная кислота, унесенная токомъ газовъ. Для окончательнаго высушенія газъ проходитъ затѣмъ черезъ одну или двѣ башни, наполненные комсомъ, который орошается крѣпкой сѣрной кислотой. Всушенный газъ проходитъ черезъ глиняныя газурованныя трубки, наполненныя платинированнымъ азбестомъ, 50—100 кгр. котораго съ 4—8 кгр. платины уже достаточно для довольно большаго производства. Для начала реакціи трубка слегка накаливается до едва замѣтнаго на глазъ каленія, для чего могутъ служить точные газы печи, гдѣ производится разложеніе сѣрной кислоты. Дѣйствие платинированнаго азбеста не измѣняется очень долгое время, если газы не содержатъ пыли, сажи и тому подобныхъ веществъ. Образующійся С. анг. впускаютъ въ свинцовую камеру, гдѣ онъ и случается, или пропускаютъ въ сѣрную кислоту, чтобы приготовить нордгаузенскую кислоту. Тѣ же результаты, къ которымъ пришелъ Винклеръ въ 1875 г., получили самостоятельно и почти одновременно Сквайръ (Squire) и Мессель; въ качествѣ «контактнаго» вещества они примѣняли платинированную пемзу. Способъ Винклера видоизмѣнился различными авторами; измѣненія касались, главнымъ образомъ, приема для полученія вышеуказанной смеси  $\text{SO}^2$  и  $\text{O}$ ; напр., Ангертгейтъ предлагалъ выпаривать сѣрную кислоту въ платиновой чашкѣ и пары ея пропускать черезъ накаленную трубу. Шереръ-Кестнеръ получалъ  $\text{SO}^2$  и  $\text{O}$ , прокаливая гипсъ и сѣрномagneзіальную соль съ окисью желѣза. Для этой же цѣли можетъ служить сѣрнистый ангидридъ (см.), получаемый въ довольно чистомъ видѣ по способу Шрёдера и Гениша; его предлагали смѣшивать съ воздухомъ и подъ давлениемъ пропускать черезъ накаленный платинированный азбестъ и пр. Однако, до сихъ поръ производство С. анг. по всѣмъ этимъ способамъ оказывалось болѣе дорогимъ, чѣмъ производство сѣрной кислоты обычнымъ камер-

ными процессомъ; въ послѣдніе же годы задача полученія С. анг. изъ  $\text{SO}^2$  и кислорода настолько разработана, что въ недалекомъ будущемъ, можно ожидать, камерный процессъ полученія сѣрной кисл. сдѣлается достояніемъ исторіи и сѣрную кислоту будутъ готовить исключительно изъ ангидрида. Въ послѣднее время стремленіе различныхъ изслѣдователей были направлены на то, чтобы получать С. анг. непосредственно изъ газовъ, выделяющихся при обжигѣ колчедановъ или обманокъ и содержащихъ обыкновенно около 4—8%  $\text{SO}^2$ . По Винклеру, брать такую смесь невыгодно, по причинѣ ничтожнаго выхода С. ангидрида. Въ 1899 г. и 1900 г., однако, взяли рядъ патентовъ на производство С. анг. изъ подобныхъ газовъ Баденская анилиновая фабрика, Мейстеръ Людвигъ и др. Сущность этихъ патентовъ заключается въ слѣдующемъ. Соединеніе  $\text{SO}^2$  и  $\text{O}$  происходитъ съ выделеніемъ 32,2 б. к. на частицу ангидрида. Такъ какъ для начала реакціи подъ влияніемъ веществъ, дѣйствующихъ «контактно», требуется предварительное подогреваніе газовъ, то во время реакціи темп. ихъ можетъ очень высоко подниматься, въ зависимости отъ количества образующагося ангидрида. Не говоря уже о томъ, что тогда сильно страдаютъ приборы, можетъ ослабѣть и самое дѣйствіе «контактнаго» вещества, а также и реакція идетъ неполно, благодаря значительной диссоціаціи С. анг. подъ влияніемъ высокой температуры. Чтобы устранить это, требуется не накапливать приборы, гдѣ происходитъ реакція, а, наоборотъ, охлаждать; при этомъ необходимо вести операцію такимъ образомъ, чтобы въ приборахъ постоянно поддерживалась температура наиболее благоприятная для данной смеси газовъ, и тогда образование ангидрида идетъ легко и для смѣсей, въ которыхъ содержаніе  $\text{SO}^2$  незначительно, какъ напр. въ газахъ, идущихъ для камернаго процесса. Соответственное охлажденіе реагирующихъ газовъ, напр., изъ колчеданныхъ печей достигается употребленіемъ ваннъ, температуры которыхъ можетъ быть легко регулируема, а съ другой стороны—тѣмъ, что пространство, въ которомъ происходитъ реакція, служитъ для предварительнаго прогреванія газовъ, идущихъ въ реакцію. Для «контакта» берется не платинированный азбестъ, а колчеданные огарки, что даетъ возможность безъ труда варьировать въ очень широкихъ размѣрахъ объемъ пространства, въ которомъ происходитъ реакція. Огарки берутся свѣжіе, не лежавшіе на воздухѣ; послѣдніе дѣйствуютъ хуже. При употребленіи газовъ изъ колчеданныхъ печей, ихъ нужно подвергать предварительной очисткѣ, для удаленія механическихъ примѣсей мышьяка, фосфора и пр., которые засоряютъ приборы и мало по малу прекращаютъ дѣйствіе «контактной» массы; затѣмъ газы не должны содержать воды. Въ одномъ изъ патентовъ нагрѣтые газы изъ колчеданныхъ печей хорошо перемѣшиваются, напр., паромъ, чтобы не осталось въ нихъ слѣдовъ несорѣвшейся сѣры; при употребленіи водяного пара выделяется сѣрная кисл., находящаяся въ парообразномъ состояніи въ газахъ и способная разъѣдать приборы. Для

удаления пыли, соединений мышьяка, фосфора и пр. газы предварительно охлаждаются, проходя через длинные трубопроводы, и подвергаются энергичному промыванию водой или серной кислотой при помощи механических мшалонок. Въ другихъ патентахъ, для обжигания колчедана употребляется воздухъ, предварительно высушенный и подогрѣтый прохождениемъ черезъ слой уже обожженного, но еще горячаго колчедана; указывается, что реакція идетъ лучше, если газъ изъ обыкновенныхъ колчеданныхъ печей будетъ значительно разбавленъ сухимъ и подогрѣтымъ воздухомъ такъ, чтобы содержание  $SO^2$  въ немъ уменьшилось до 2—3%. Въ техникѣ С. идетъ, главнымъ образомъ, для приготовления крѣпкой и дымащей серной кислоты; такъ какъ этимъ путемъ является возможность избѣгать очень сложныхъ приспособлений, употребляемыхъ въ настоящее время для ихъ получения; кромѣ того С. ангидридъ является болѣе удобнымъ для перевозки, чѣмъ обыкновенная серная кислота. Относительно свойствъ и лабораторныхъ способовъ получения С. ангидрида—см. Сѣра (хим.). С. П. Вурколов. Д.

**Серный дождь**—такъ называется въ общежитіи явленіе, состоящее въ томъ, что послѣ дождя земля бываетъ усѣяна мелкимъ желтымъ порошкомъ, вполнѣ сходнымъ по виду съ *сернымъ цвѣтомъ*, т. е. мелко раздробленной серой. При изслѣдованіи подъ микроскопомъ этотъ порошокъ оказывается цвѣтненью сосны. Явленіе это наблюдается весною и происходитъ отъ того, что цвѣтущая въ это время сосна производитъ огромное количество пыльцы, которая разносится по воздуху, а затѣмъ первымъ дождемъ прибавляется на землю. С. Коржинскій.

**Серный колчеданъ**—см. Колчеданъ.

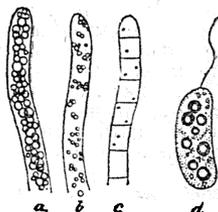
**Серный цвѣтъ**—см. Сѣра.

**Серный эфиръ**—см. Эфиръ серный или обыкновенный и Эфиры простые.

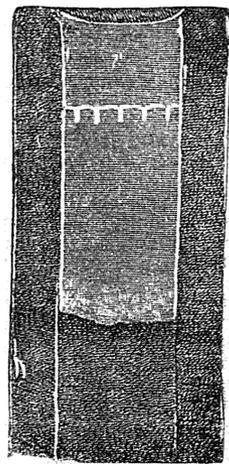
**Серныя бактерии**—представляютъ собой группу бактерий, характеризующуюся способностью окислять сероводородъ и отлагать въ своемъ тѣлѣ крупинки серы. Признакъ этой группы, какъ видно изъ сказаннаго, чисто физиологической, морфологическихъ же признаковъ эта группа не имѣетъ. Известны ученымъ С. бактерии уже давно. Ф. Кошъ первый изучалъ ихъ физиологию и такъ какъ С. бактерии всегда были находимы въ тѣхъ мѣстахъ (морскіе берега, ключи, озера), гдѣ наблюдалось выдѣленіе сероводорода, то Кошъ пришелъ къ заключенію, что образование сероводорода находится въ зависимости отъ жизнедеятельности этихъ бактерий, разрушающихъ различные соединения, заключающія въ себѣ серу, и выдѣляющихъ сероводородъ. Въ этомъ своемъ заключеніи онъ опирается на наблюдения Лотара Мейера, который замѣтилъ, что вода Линдескихъ минеральныхъ источниковъ съ С. бактеріями—«водорослями», какъ онъ думалъ, послѣ четырехмѣсячнаго стоянія заключаетъ гораздо больше сероводорода, чѣмъ безъ «водорослей», и что «водоросли» восстанавливаютъ, повидимому, сероводородныя соли (серноводородныя натры) въ сероводородъ. Наблюденія надъ минеральными источниками въ

Иоганисбадѣ показали, дажѣ, Кошу, что тамъ, гдѣ нѣтъ С. бактерий (Beggiatoa), тамъ нѣтъ и сероводорода и, наоборотъ; кромѣ того, изслѣдуя матеріалъ, присланный ему съ береговъ Дани Вормитомъ изъ мѣстъ, гдѣ замѣчалось выдѣленіе сероводорода, Кошъ нашелъ много спиррилъ и монады съ отложеніемъ серы внутри ихъ тѣла, что еще болѣе укрѣпило его во взглядѣ на способность многихъ микроорганизмовъ выдѣлять сероводородъ.

Гоппе-Зейлеръ первый усомнился въ справедливости заключеній Коша, а Виноградскій блестяще доказалъ ошибочность взглядовъ Коша; взглядъ Виноградскаго считается теперь общепризнаннымъ. По его мнѣнію С. бактерии не имѣютъ никакого отношенія къ образованию сероводорода и восстановленію сульфатовъ, отложеніе же серы внутри тѣла бактерий Виноградскій принимаетъ какъ слѣдствіе окисленія находящагося въ водѣ сероводорода бактеріями. Для получения С. бактерий въ культурахъ Виноградскій разрезалъ на мелкіе куски свѣжевыкопанное корневище водяного растенія; наилучшее для этой цѣли ему



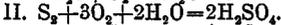
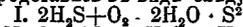
Фиг. 1. а—с Beggiatoa. Ув. въ 1000 разъ. а—ячейка, наполненная серою, в—отчасти лишенная серы послѣ 24-хъ часового лежанія въ прѣсной водѣ; с—части совершенно лишенная серы послѣ дальнѣйшаго 24—48 часового пребыванія въ водѣ свободной отъ сероводорода; d—Chromatium Okenii, гуртурная серная бактерія. Ув. въ 900 разъ.



Фиг. 2. Пластика серныхъ бактерій.

служило корневище сусака (*Butomus umbellatus*), и клялъ ихъ въ высокой посудѣ, въ который наливала колодезную воду съ прибавкой небольшого количества гипса. Уже по прошествіи 5—6 дней вода сосуда начинала пахнуть сероводородомъ, выдѣленіе его понемногу увеличивалось, но С. бактерій замѣтно еще не было. Только черезъ 4 недѣли можно, наконецъ, замѣтить появленіе нитей Beggiatoa, а мѣсяца черезъ 2 стѣнки сосуда вблизи поверхности воды оказывались уже вполнѣ ими покрыты. Если кусочки *Butomus umbellatus*, передъ тѣмъ какъ бросить въ воду, подержать нѣкоторое время въ кипящей водѣ, то, хотя сероводородъ и образуется потому въ сосудѣ съ гипсомъ, но Beggiatoa не появляется. Такимъ образомъ Виноградскій могъ заключить, что не Beggiatoa образуетъ серо-

водородъ, но газъ этотъ появляется помимо С. бактерій. Сбра отлагается въ тѣлѣ бактерій только тогда, когда бактерія развивается въ водѣ, заключающей сѣководородъ, и исчезаетъ уже по прошествіи 24 часовъ, когда бактерій переносятъ въ ключевую или кипяченую воду. Въ случаѣ недостатка сѣководорода въ водѣ, бактерія окисляютъ находящуюся въ ихъ кѣтъкахъ сѣру до сѣрной кислоты, которая образуетъ съ углекислой известью окружающую воды — гипсъ. Схематически процессы, происходящіе при этомъ, можно представить въ видѣ слѣдующихъ формулъ:



Въ этомъ процессѣ окисленія сѣководорода и сѣры, по Виноградскому, можно видѣть процессъ аналогичный окисленію углеводовъ въ кѣтъкахъ другихъ организмовъ, и слѣдовательно, процессъ, который служитъ источникомъ необходимой для жизненныхъ явленій—энергій. Относительно сѣры, накопившейся въ тѣлѣ бактерій, Виноградскій пришелъ къ заключенію, что эта сбра представляетъ особое ея видоизмѣненіе, отличающееся мягкостью, тягучестью и растворимостью въ сѣродугородѣ. Исслѣдованія Егубова надъ особыми сѣрными бактеріями показали, что въ тѣхъ сосудахъ, гдѣ происходитъ выдѣленіе сѣродорода и гдѣ находятся С. бактеріи, послѣднія располагаются въ жидкости въ видѣ своеобразныхъ пленокъ, отъ которыхъ книзу отходятъ пластинки въ видѣ зубцовъ; въ этихъ именно пластинкахъ, по Егубову, и происходитъ окисленіе сѣродорода. Глубоководныя изслѣдованія Чернаго моря обнаружили, что, начиная со дна, вода моря содержитъ сѣродородъ, который, не доходя до самой поверхности моря, на нѣкоторой глубинѣ исчезаетъ, вследствие чего можно предположить, что на этой именно глубинѣ при помощи микроорганизмовъ происходитъ его окисленіе до сѣры и сѣрной кислоты и послѣдующее образование гипса. Всѣ С. бактеріи распадаются на двѣ группы: къ одной принадлежатъ пурпурныя бактеріи, а къ другой нитчатая форма. Пурпурныя бактеріи открыты Лоренцомъ Океномъ въ 1822 г., нѣсколько позднеѣ (1826) Эренбергъ изслѣдовалъ и назвалъ первый найденный организмъ изъ этой группы *Molpa Okeni* (*Chromatium*). Въпослѣдствіи были описаны принадлежащіе къ этой же группѣ *Spirillum rubrum* и др. Въ настоящее время вся группа пурпурныхъ бактерій распадается на нѣсколько (11) родовъ. Кромѣ отложения внутри кѣттокъ крупнокъ сѣры, пурпурныя бактеріи отличаются присутствіемъ особаго краснаго пигмента бактериопурпурина (Ланкастеръ), по своимъ реакціямъ подобнаго липохроманъ, изслѣдованнаго Энгельманомъ при помощи спектральнаго анализа. Изъ этого анализа слѣдуетъ, что полосы поглощенія пигмента находятся — одна въ ультра-красной ( $\lambda=0,90-0,30 \mu$ ) части спектра, другая—въ оранжевой ( $\lambda=0,61-0,58 \mu$ ) и, наконецъ, третья въ зеленой ( $\lambda=0,55-0,52 \mu$ ). Роль этого пигмента, по Энгельману, схожа съ хлорофилломъ зеленыхъ растений и, благодаря ему, пурпурныя бактеріи, въ противоположность всѣмъ

другимъ извѣстнымъ бактеріямъ, нуждаются въ свѣтѣ и, подобно хлорофилловымъ организмамъ, разлагаютъ углекислоту воздуха и превращаютъ солнечную энергію въ потенциальную химическую. Къ нитчатымъ С. бактеріямъ принадлежатъ организмы, названный Тревисаномъ (*Trevisan*, 1842), въ честь итальянскаго врача *Beggiato*, изучающаго флору сѣрныхъ источниковъ боліяи Падуи, *Beggiato*. Виды, относящіеся къ этому роду, отличаются нитчатымъ подвижнымъ тѣломъ, состоящимъ изъ отдѣльныхъ члениковъ, наполненныхъ при хорошемъ питаніи крупинками сѣры. Другой родъ нитчатыхъ С. бактерій, отличающийся отъ *Beggiato* отсутствіемъ подвижности, названъ Виноградскимъ—*Thiothrix*. Нити *Thiothrix* обладаютъ влажнцемъ и способны образовывать гонидии, въ которыхъ обыкновенно прерастаетъ верхняя часть нити. Въ настоящее время Мигула даетъ слѣдующую систему С. бактерій (*Thiobacteria*).

I сем. *Beggiatoaceae*, безцвѣтныя нити: 1 родъ *Thiothrix*, 2 родъ *Beggiato*.

II сем. *Rhodobacteriaceae*, пурпурныя: 1 родъ *Thiocystis*, 2 родъ *Thiocapsa*, 3 родъ *Thiosarcina*, 4 родъ *Lamprocystis*, 5 родъ *Thiopedia*, 6 родъ *Amoebacter*, 7 родъ *Thiodictyon*, 8 родъ *Thiopolycoccus*, 9 родъ *Chromatium*, 10 родъ *Rhabdochromatium*, 11 родъ *Thiospirillum*. Ср. *Cohn*, «*Beiträge zur Biologie*» (т. I, ч. 3, 1875); *Engelmann*, «*Pflüger's Archiv*» (т. XXX и XLII); *Winoogradsky*, «*Bot. Zeitung*» (1887); «*Beiträge zur Morphologie und Physiologie der Bakterien*» (1888).

Б. И.

**Сѣрова** (Валентина Семеновна)—композиторъ и музыкальнй критикъ. Въ 1867 г. издавала, вмѣстѣ съ мужемъ, А. Н. Сѣровымъ, журналъ «Музыка и Театръ». Печатала статьи въ «Новостяхъ», «Ваянѣ», «Сѣв. Вѣстн.», «Артистѣ», «Русской Муз. Газетѣ» и др. Больше крупныя изъ нихъ: «Русская музыка» («Сѣв. Вѣстн.», 1885, № 5); «Отрывки изъ воспоминаній» («Новости», 1890, № 289, и «Артистъ», 1891, №№ 12, 13, 14); «Юбилейный годъ А. Н. Сѣрова» («Ваянѣ», 1889, № 2); «Историческая и салонная оперы» («Новости», № 9 и 11); «Музыка въ деревнѣ» («Артистъ», 1892, № 25); «Чудный кошмаръ» (по поводу «Млады» Римскаго-Корсакова); «Золотая свадьба бабушки» (по поводу 50-лѣтня оперы «Русланъ и Людмила», «Сѣв. Вѣстн.», 1893, № 1); «Встрѣча съ Л. Н. Толстымъ на музыкальномъ поприщѣ» («Русская Муз. Газета», 1894, № 4). Ею написаны оперы: «Урѣль Акоста» (М., 1885) и «Илья Муромецъ» (М., 1899).

**Сѣроволородъ** (хим.) или *сѣрнистый водородъ*—см. Сбра (хим.).

**Сѣроволородъ** (медико-санитарный очеркъ). Съ медицинскою точки зрѣнія заслуживаютъ вниманія: острое и хроническое отравленіе С., профилактическія мѣры, необходимыя для предотвращения «профессиональныхъ» отравленій, надлежащія мѣропріятія для возможно меньшаго загрязненія воздуха на курортахъ, гдѣ больные пользуются сѣрными ваннами и, наконецъ, разнообразныя случаи самоотравленія С., которые, въ сущности, могутъ быть отнесены и къ хрониче-

скому отравленію.—С. принадлежитъ къ сильнѣйшимъ ядамъ и въ химически чистомъ видѣ почти также сильно дѣйствуетъ на животный организмъ, какъ синильная кислота (параличъ дыханія, сердца, конвульсіи и параличъ всей центральной нервной системы); пагубное дѣйствіе С. распространяется на всѣхъ животныхъ, кромѣ крысъ, которыя, повидимому, невосприимчивы къ этому яду. Отравленіе чистымъ С. наблюдается почти исключительно въ химическихъ лабораторіяхъ, гдѣ нѣрѣдко наблюдались случаи отравленія имъ со смертельнымъ исходомъ. Около вулкановъ (Stromboli, Solfatara близъ Pozzuoli) и въ мѣстахъ, гдѣ находятся источники сѣрнистыхъ водъ, острыя отравленія С. сравнительно рѣдки. Но такому отравленію подвергаются довольно часто рабочіе, занятые очисткой выгребныхъ и дубильныхъ ямъ, хотя здѣсь, кромѣ С., содержатся еще углекислый аммоній, сѣрнистый аммоній, аммиакъ и углекислота. Клоачный газъ и газъ выгребныхъ ямъ и отхожихъ мѣстъ содержатъ 2,5—8% С., а въ дубильныхъ ямахъ его, по Коберту, содержится еще болѣе. Въ пороховомъ дымѣ, наряду съ окисью углерода и другими газами, содержится до 0,5—0,6% С. Известны случаи, что нѣрѣдко погибли — одинъ за другимъ — многія лица, при очисткѣ выгребныхъ и дубильныхъ ямъ. Подчасъ отравляются имъ лица, подающія помощь отравившимся, или же даже тѣ, которыя только спали по близости открытыхъ выгребныхъ ямъ. Мы должны считать С. прежде всего за сильный «нервный» ядъ, ибо онъ въ крови, сравнительно скоро, обезвреживается (соединяется съ красящимъ веществомъ крови, окисленіе), а малѣйшихъ количествъ его достаточно для того, чтобы вызвать параличъ центральной нервной системы. Въ воздухѣ, содержащемъ нѣсколько процентовъ С. (по Коберту), люди умираютъ моментально — апоплексическая форма отравленія С.; при содержаніи 0,1—0,3% кошки и кролики погибаютъ при страшныхъ конвульсіяхъ, въ теченіе 10 минутъ. Леманъ, полагаетъ, что уже при содержаніи 0,07—0,08% С. въ воздухѣ человѣкъ, по прошествіи нѣсколькихъ часовъ, опасно заболѣваетъ, а содержаніе 0,1—0,15% С. безусловно смертельно для него. При несмертельныхъ дозахъ С. сначала наблюдается чрезмѣрная слабость, рвота, потеря сознания, сильное дрожаніе членовъ и нѣрѣдко тетанические судороги. Та же самая картина, но въ болѣе слабой степени наблюдается иногда у лицъ, принявшихъ, съ лечебными цѣлями, сравнительно большія количества порошка сѣры, или же известное количество сѣрнистыхъ щелочей; въ послѣднемъ случаѣ, симптомы отравленія наступаютъ сравнительно медленно и выражаются еще въ слѣдующемъ: больной очень блѣденъ, чувствуетъ сильное урчаніе и страшныя боли въ животѣ, позывы къ рвотѣ; очень часто у такихъ больныхъ наблюдаются отрыжки С. Весьма важно знать, что симптомы отравленія нѣрѣдко развиваются только спустя нѣсколько часовъ послѣ того, какъ отравившійся, совершенно здоровый на видъ, покинулъ ядовитую атмосферу. *Предсказаніе* при острыхъ отравленіяхъ С. всегда

очень плохое, ибо въ этихъ случаяхъ жизнь всегда находится въ опасности; нѣсколько лучше оно при отравленіяхъ сѣрой и сѣрнистыми щелочами. Вполнѣ надежной терапіи остро отравленія С. нѣтъ; она совпадаетъ съ профилактическими мѣрами (см. ниже). Въ несчастныхъ случаяхъ поступаютъ въ общемъ такъ: изъ выгребныхъ или дубильныхъ ямъ вытаскиваютъ поскорѣ несчастныхъ и перевозятъ ихъ на свѣжій воздухъ, очищаютъ ихъ отъ грязи и примѣняютъ искусственное дыханіе. Врачи, въ такихъ случаяхъ, прибѣгаютъ еще къ кровопусканію съ послѣдующимъ вливаніемъ физиологическаго раствора. Большія количества сѣры и сѣрнистыхъ щелочей удаляютъ изъ организма при помощи слабительныхъ (свѣжее касторовое масло, клистиры и т. п.); противъ упадка сердечной дѣятельности даютъ различныя возбуждающія: кофе, вино, эфиръ, камфору. Лица, оказывающія помощь отравленнымъ, должны сами быть осторожными. Къ хроническимъ отравленіямъ относятся «профессіональныя», медикаментозныя и такъ назыв. «самоотравленія» (аутоинтоксикація) С. — Профессіональныя отравленія С. сравнительно часты и наблюдаются на газовыхъ заводахъ, каучуковыхъ фабрикахъ, заводахъ вырабатывающихъ клей, кишечныя струны, ультрамаринъ и на сахарныхъ и крахмальныхъ фабрикахъ. Такой же опасности подвергаются и тѣ лица, которыя занимаются мочкой льна или примѣняютъ хлорную извѣсь, содержащую С. или сѣрнистый кальцій. Хроническое отравленіе С., далѣе, наблюдается у лицъ, занимающихся очисткой выгребныхъ ямъ, у горныхъ рабочихъ или рабочихъ въ угольныхъ шахтахъ отъ С., образующагося, напр., путемъ разложенія сѣрнистаго желѣза, содержащагося въ углѣ, при воздѣйствіи на него воды и теплоты. Иногда С. примѣняется для осажденія мѣди и золота изъ растворовъ, или же для обезвреживанія сѣрнистой кислоты (образуется сѣра и вода). Такая лица выглядятъ очень плохо; на кожѣ у нихъ образуются всякіе чирьи и нарывы; у нихъ постоянныя головныя боли, глаза слезятся, соединительная оболочка глазъ воспалена, появляются различныя разстройства желудочно-кишечнаго тракта, сильно беспокоящія больного. Химики, которымъ много приходилось работать въ С., впоследствии страдаютъ сильными головными болями и невралгіею и совсѣмъ не переносятъ даже запаха его. У нѣкоторыхъ лицъ хроническое отравленіе сърководородомъ вызываетъ еще отрыжку С., рвоту, голокруженіе и даже судороги. Вообще С. является чрезвычайно энергичнымъ ядомъ, который даже въ сильномъ разведеніи очень пагубно дѣйствуетъ на красныя кровяныя шарикѣ, давая съ оксигемоглобиномъ \*) соединеніе сульфогемоглобинъ. Такая измѣненная кровь (она содержитъ сѣрнистый натръ и растворенный въ сывороткѣ С.), разумеется, не можетъ служить надлежащимъ питательнымъ матеріаломъ для организма, и отсюда — самая разнообразная разстройка послѣдняго. Химическія медико-

\*) Обыкновенный гемоглобинъ не разлагается С.

ментозныя отравленія наблюдаются при продолжительном употреблении во внутрь всѣхъ сѣрнистыхъ щелочей (сѣрнистый калий, натрій, кальцій) и многихъ другихъ соединенийъ сѣры съ щелочами и щелочными землями; даѣе, при продолжительномъ употреблении среднихъ дозъ сѣрнаго цвѣта и, наконецъ, послѣ продолжительнаго приѣмления такъ наз. «Poudre depilatoire» и тому подобныхъ составовъ, служащихъ для уничтоженія волосъ, поскольку эти составы состоятъ изъ сѣрнистыхъ щелочей. При продолжительномъ употребленіи слабительныхъ водъ (Karlsbad, Saxe-lehner's Bitterwasser и т. п.), содержащихъ довольно большое количество сѣрнокислыхъ солей, у нѣкоторыхъ пациентовъ наблюдаются легкіе симптомы хроническаго отравленія С. Объясняется это обстоятельство тѣмъ, что при извѣстныхъ страданіяхъ желудка въ немъ находятся и развиваются особые микроорганизмы, способные превращать сѣрнокислыя соли—сульфаты—въ С. Образование С. изъ введенныхъ въ организмъ щелочей вполне понятно, ибо послѣднія разлагаются не только хлористоводородной кислотой желудочнаго сока, но и углекислотой крови.—О самоотравленіи С., которое, въ извѣстныхъ границахъ, всегда имѣетъ мѣсто въ кишечникѣ, благодаря воздѣйствию бактеріальнаго населенія на сѣру бѣловыхъ веществъ пищи, обыкновенно говорятъ лишь тогда, когда оно выражено настолько сильно, что выдыхаемый воздухъ пахнетъ С., моча съ свинцовымъ укусомъ даетъ черныя осадки, а въ кровѣ содержится сѣрнистый натрй. Симптомы, наблюдаемые въ такихъ случаяхъ, очень сходны съ вышеописанными, при чемъ въ особенности ясно выступаютъ полная потеря аппетита и особенныя головныя боли: какъ-будто сильная тяжесть давить, отсюда специальное названіе этихъ болей «Plomb» (свинецъ). Въ нѣкихъ случаяхъ образование С. въ кишечникѣ не выходитъ изъ границъ нормальнаго, а содержание С. въ мочѣ тѣмъ не менѣе увеличено. Такое состояніе, извѣстное подъ терминомъ «гидрогенурия», объясняютъ воздѣйствіемъ на «органическую» сѣру, содержащуюся въ мочѣ, микроорганизмовъ Proteus, Starphylusococcus, Sterptococcus, возбудителей холеры, тифа и мн. др. Самоотравленіе организма С., почти всегда имѣющее мѣсто при привычныхъ запорахъ, бываетъ также при гнойныхъ дѣстияхъ и плевритахъ. Его лѣчать возможнымъ устраненіемъ причинъ, обуславливающихъ самоотравленіе: при запорахъ соответственная діета, клизмы и, въ крайнихъ случаяхъ, поочередное назначеніе различныхъ легкихъ слабительныхъ, дезинфекція кишечника—въ границахъ возможнаго или, имѣя въ виду кислотный характеръ С., назначаютъ употребленіе щелочей внутрь. Хроническое медикаментозное отравленіе С. лѣчать какъ и острую медикаментозную интоксикацію, стараясь, кромѣ того, устранить причину. *Противъ профессиональныхъ отравленій действительны только профилактическія мѣры.* Во всѣхъ тѣхъ фабрикахъ, на которыхъ рабочіе постоянно или периодически могутъ или должны находиться въ помѣщені-

яхъ, загрязняемыхъ, въ силу особенностей производства, С., необходимо заботиться о достаточной вентиляціи. Въ нѣкихъ случаяхъ можетъ быть уместнымъ обезвреживаніе С. химическимъ путемъ, напр. сѣрнистой кислотой: образуется вода и сѣра, или же озонированіемъ воздуха. Передъ очисткой ямъ всегда слѣдуетъ прибавлять къ содержанию таковыхъ извѣстное количество раствора желѣзнаго купороса (12 фн. купороса на кб. метръ нечистоты); желѣзныя купоросъ связываетъ большія количества сѣрнистаго аммонія, всегда сопутствующаго С. въ выгребныхъ ямахъ. Передъ опусканіемъ рабочихъ въ яму нужно удалить испорченный воздухъ выкачиваніемъ и замѣнить его свѣжимъ. Сравнительно легко это достигается опусканіемъ туда горящихъ предметовъ: этимъ вызывается сильный токъ воздуха вверхъ, чѣмъ и удаляются вредныя газы. Въ крайнемъ случаѣ опускаютъ въ яму клетку съ маленькимъ животнымъ (кроликъ, кошка), дабы убѣдиться въ степени вредности находящихса тамъ газовъ. Очень цѣлесообразны предохранительныя маски, позволяющія притокъ свѣжаго воздуха. Но вѣрнѣе всего обвязывать рабочихъ канатомъ или чѣмъ ибудь инымъ, дабы имѣть полную возможность ихъ выгнать во всякое время. Необходимо имѣть въ виду, что разныя лица реагируютъ на С. далеко неодинаково.—На курортахъ, гдѣ больные пользуются сѣрнистыми ваннами или сѣрнистыми водами (Theiropaeae \*), безусловно необходимо слѣдить за устройствомъ безупречной вентиляціи. Здѣсь въ высшей степени также необходимы періодическія опредѣленія С. въ воздухѣ, дабы исключить всякую возможность самоотравленія (аутоинтоксикаціи) этимъ путемъ и въ случаѣ надобности обезвреживать воздухъ озонированіемъ, или, что не такъ хорошо — малыми количествами хлора или сѣрнистой кислоты. По Лершу, уже  $\frac{1}{20000}$  объема % С., каково количество, по мнѣнію этого автора, встрѣчается на курортахъ, можетъ подавать поводъ къ интоксикаціямъ.—Диагнозъ присутствія С., въ сущности, не труденъ, ибо обоняніе здѣсь является очень чувствительнымъ реактивомъ. Пропуская воздухъ, содержащій С., черезъ растворъ уксуснокислаго свинца, получаютъ, смотря по количеству С., болѣе или менѣе интенсивное черное окрашиваніе; чрезвычайно чувствительна проба Фила, основанная на образованіи метиленовой сини при пропусканіи струи в здуха, содержащую С., черезъ смѣсь соляной кислоты и хлорнаго желѣза, содержащую нѣсколько крупинокъ параамидодиметиланилина. Для количественныхъ опредѣленій С., которыя въ санитарной практикѣ могутъ понадобиться, просачиваютъ извѣстное количество изсѣдуемаго воздуха черезъ  $\frac{1}{10}$  нормальный растворъ іода, крѣпость котораго измѣняется согласно формулѣ:  $J_2 + H_2S = 2HI + S$ . Титруя растворъ іода до и послѣ опыта сѣрноватокислымъ натріемъ, находимъ количество С., находившееся въ просаченномъ количествѣ воздуха.

\* Содержащимъ, какъ извѣстно, свободнаго С

*Литература.* Руководства по токсикологии: Robert'a, Jacksch'a и Kunkel'а; «Отравления» Penzoldt'a и Stintzing'а; Pohl, «Arch. f. experim. Pathologie & Pharmacologie» (т. 22); K. B. Lehmann, нѣскольکو статей въ «Archiv f. Hygiene»; Lissauer, «Ueber das Eindringen von Kanalgasen in die Wohnräume» («Viertelj. f. öffentl. Gesundheitspflege»); Senator, «Ueber einen Fall von Hydrothorax etc.» («Berl. Klin. Woch.», 1868); Ушинскій, «Zur Frage der Schwefelwasserstoffvergift» («Zeitschr. f. physiol. Chemie», 1892—93) и мн. др. работы. *Манусъ Блаубергъ*—замѣчательный русский композиторъ и критикъ; род. въ С.-Петербургѣ 11 января 1820 г., скончался тамъ же 20 января 1871 г. Влѣстѣе окончивъ курсъ въ училищѣ правовѣдѣнія въ 1840 г. и получивъ черезъ нѣсколько лѣтъ мѣсто товарища предсѣдателя таврической уголовной палаты, С. никакъ не могъ сродниться съ службой, отъ которой его постоянно отвлекала любовь къ музыкѣ. Наконецъ, не смотря на самыя стѣснительныя матеріальныя условія, онъ вышелъ въ отставку и посвятивъ себя исключительно музыкальнымъ занятиямъ. Въ дѣтствѣ и отрочествѣ С. не имѣлъ особеннаго влеченія къ музыкѣ; его больше занимала литература, также рисованіе. Страсть къ чтенію, которая не покидала его никогда, выработала изъ него впоследствии выдающагося энциклопедиста. Поворотъ С. къ музыкѣ совершился въ училищѣ правовѣдѣнія, гдѣ на музыку было обращено тогда особое вниманіе. Кромѣ игры на фортепiano, С. выучился игрѣ на виолончели, подъ руководствомъ Карла Шуберта, и принималъ дѣятельное участіе въ оркестрѣ училища. Переложеніе оркестровыхъ партитуръ на фортепiano, чтеніе музыкально-теоретическихъ книгъ, самостоятельная практика въ композиціи были, въ сущности, единственной школой этого автодидакта. Въ началѣ 40-хъ годовъ онъ сталъ писать небольшія пьесы, напр. «Cantique pour le violoncelle», «Une fantaisie en forme de valse», ноктюрнъ, посвященный О. Г. Жебелевой. Промѣтивъ списокъ произведеній С., помѣщенный въ библиографическомъ указателѣ, А. Е. Молчанова («Виблюграфъ», 1888), можно убѣдиться, что С. долго въ тайнѣ испытывалъ свои силы прежде чѣмъ рѣшился выступить во всеоружіи съ оперой «Юдѣеъ». Онъ сочинялъ фантазіи для оркестра, переключивалъ на хоръ народныя пѣсни, писалъ духовныя сочиненія (напр. рождественская пѣснь «Stabat Mater», «Pater noster», «Христосъ Воскресе» для 4-хъ голосовъ, Херувимская), романсы, струнное trio, оставшіяся неоконченными оперы («Майская ночь», «Мельничиха въ Марли») и пр. До появленія оперы «Юдѣеъ» на сценѣ Мариинскаго театра (16 мая 1863 г.) имя С., какъ композитора, было неизвестно. Его знали какъ критика живого, полного эрудиціи, которому въ то время не было равнаго среди русскихъ писателей о музыкѣ (критическія статьи С., разбросанныя по 27 журналамъ, приведены въ извѣстности А. Е. Молчановымъ и изданы въ четырехъ томахъ

въ 1892—95 гг.). Кромѣ того, С. принадлежить весь музыкальный отдѣлъ въ «Энциклопедическомъ Словарѣ», выходящемъ въ СПб. въ 1861—63 гг. Композиторская дѣятельность въ дни славы С. не мѣшала ему давать иногда и такія крупныя статьи, какъ «Музыка», «Музыкальная наука», «Музыкальная педагогика», «Русланъ и русланисты», «Девятая симфонія Бетховена, ея складъ и смыслъ», «Лозингринъ Р. Вагнера», «А. С. Даргомыжскій», «Великое слово великаго художника», «Моцартъ», «Русская народная пѣсня, какъ предметъ науки» и др. Этюдъ: «Улыбывшѣе противъ Бетховена» («Neue Zeitschrift für Musik», 1857) вызвалъ сенсацию въ Германіи; Листъ помѣстивъ въ 1858 г. сочувственную Строну статью въ томъ же журналѣ («Ullibischeff und Seroff, Kritik der Kritik»). Въ 1870 г. С. былъ приглашенъ въ Вѣну на празднованіе 100-лѣтняго юбилея Бетховена. Изучая иностранныхъ композиторовъ (въ особенности Вебера, Глюка, Моцарта, Баха, Бетховена, Вагнера), восхищаясь гениемъ Глинка, С. воспалъ свой талантъ на прекрасной почвѣ—и это отразилось на его операхъ: «Юдѣеъ» (1863), «Рогнѣдѣ» (1865) и «Вражьей силѣ» (1871). Въ нихъ видна особая любовь къ духовному элементу, который съ такою силой сказался въ молитвахъ Юдѣе, въ третьемъ дѣйствіи и финалѣ «Рогнѣды», въ очертаніи аскетическаго образа старца Ильи въ «Вражьей силѣ». Къ мѣстному колориту С. былъ замѣчательно восприимчивъ. Въ «Юдѣеъ» онъ переноситъ слушателей въ знойный Востокъ, въ «Рогнѣдѣ»—въ старинную Русь, въ «Вражьей силѣ»—въ народную среду болѣе близкой намъ эпохи. Какъ знатокъ русской пѣсни, ея склада и характернаго, вполне къ ней подходящаго сопровожденія, какъ художникъ, способный проникаться русскимъ духомъ, С., особенно во «Вражьей силѣ», является настоящимъ народнымъ композиторомъ. Въ оркестровѣ Строровъ былъ замѣчательнымъ колористомъ. Хотя С. былъ самымъ искреннимъ поклонникомъ Вагнера, но нельзя сказать, чтобы онъ былъ его подражателемъ. Теоріей послѣдняго періода творчества Вагнера С. не увлекался. Хоры, дуэты, ансамбли были для С. элементами цѣнными, которыхъ ему не приходило въ голову выбрасывать за борть. Сходился С. съ Вагнеромъ въ признаніи огромнаго значенія, которое должно имѣть въ оперѣ слово. Отъ тематизма С. не отказывался, но никогда не доводилъ его до чего-то механическаго, до сплошной сѣтки сплетушихся темъ, сообщающей музыкальной драмѣ характеръ чего-то дѣланнаго. Изъ другихъ музыкальныхъ произведеній С. изданы въ настоящее время немногія: «Аве Maria»—церковная арія, музыка къ драмѣ «Неронъ» Жандра, «Гречаники», малороссійская плясовая пѣсня, «Гопакъ», малороссійская пляска, «Пляска запорожцевъ»—увертюра къ комической оперѣ для фортепiano въ 4 руки, нѣсколько романсовъ и хоровыя переложенія малороссійскихъ пѣсенъ. Работая надъ оперой «Вражья сила», С. предпологалъ по ея окончаніи приступить къ сочиненію комико-

фантастической оперы на сюжетъ изъ повѣсти Гоголя «Ночь на Рождество», а затѣмъ къ большой трагической оперѣ на сюжетъ изъ эпохи гусситскихъ войнъ. Онъ набросалъ нѣсколько эскизовъ оперы «Ночь передъ Рождествомъ», но неожиданная смерть разрушила его планы. Оставшіеся недоконченными номера «Вражьей силы» были дооркестрованы Н. Ф. Соловьевымъ, а эскизы изъ оперы «Ночь передъ Рождествомъ» вошли въ сюитъ, составленную для фортепіано въ двѣ руки В. С. Съровой, супругой покойнаго композитора. С. похороненъ на кладбищѣ Александровско-Невской лавры. См. «Русская Сцена», 1865, № 2; «А. Н. С.», музыкальный очеркъ В. В. Стасова («Русская Старина», 1875—78); Композиторъ А. Н. С., изъ воспоминаній А. В. Старческого («Наблюдатель», 1888); «Материалы для биогрaфии С.» (СПб., 1889); «А. Н. С.», биографическій очеркъ В. С. Баскина (1890); «Биографъ», 1885, №№ 3, 11; «Музыкальный Свѣтъ» (1874, №№ 1, 5). *Н. С.*

**Съровъ** (Валентинъ Александровичъ) — живописецъ, сынъ извѣстнаго композитора музыки А. Н. С., род. въ 1865 г. Началъ свое образование въ классической гимназій, но прозевалъ въ ней только три низше класса и вышелъ изъ нея съ намѣреніемъ посвятить себя всецѣло искусству. Проведя два года въ занятіяхъ рисованіемъ и живописью подъ руководствомъ И. Е. Рѣпина (въ мастерской котораго, въ Парижѣ, рисовалъ въ продолженіе одной зимы, будучи еще 8—9-лѣтнимъ мальчикомъ), поступилъ въ ученики имп. академіи худ. Здѣсь его главнымъ наставникомъ былъ Н. П. Чистяковъ. Получивъ отъ академіи мал. серебр. медаль за эту же съ натуры, оставилъ это заведеніе въ 1884 г. и съ того времени принялся работать самостоятельно, все болѣе и болѣе совершенствуясь въ живописи, преимущественно портретной. Съ 1894 г. состоитъ членомъ товарищества передвижныхъ художественныхъ выставокъ и съ 1897 г. преподавателемъ въ московскомъ училищѣ живописи, ваянія и зодчества. Главныя произведенія этого талантливаго живописца — портреты: Государя Императора, А. Н. Сърова, вел. кн. Павла Александровича, имп. Александра III (находится у датскаго короля), своей супруги, композитора Н. А. Римскаго-Корсакова, живописца И. И. Левитана, литератора Н. С. Лѣскова (въ четыре — въ Третьяковской галл., въ Москвѣ) и г-жи Воткиной.

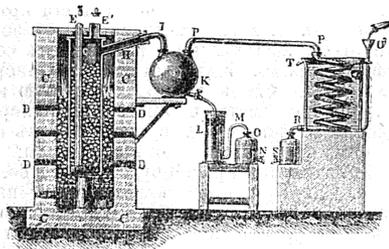
**Съроуисин** — см. Съра (хим.).

**Съроуглеродъ**,  $CS^2$  (сѣрнистый углеродъ, хим.-техн.). — С. открытъ Лампадіусомъ въ 1796 г.; онъ представляетъ безцвѣтную, легкоподвижную жидкость съ пріятнымъ эфирнымъ запахомъ, когда онъ чистъ; уд. в. его при  $0^\circ$  — 1,2922;  $15^\circ$  — 1,2708;  $20^\circ$  — 1,2636; при темп. кип. — 1,2233 (уд. вѣса отнесены къ водѣ при  $4^\circ$ ); темп. кип. 46,5—46,8°; критич. темп. 196,2°, теплоемкость 0,2179 (между  $5^\circ$  и  $10^\circ$ ) и 0,2206 (между  $15^\circ$  и  $20^\circ$ ); скрытая теплота испаренія 90 кал. при  $0^\circ$  и 86,7 при темп. кип. С. затвердѣваетъ около — 116°; обладаетъ большимъ показателемъ преломленія, именно 1,65234 для фраунгоферовой линіи

F и 1,61736 для линіи C; мало растворимъ въ водѣ; растворимость его уменьшается съ температурой, напр., въ 1 литрѣ воды при  $0^\circ$  растворяется 2,04 гр. С., при  $10^\circ$  — 1,94; при  $20^\circ$  — 1,79; при  $30^\circ$  — 1,55;  $40^\circ$  — 1,11;  $49^\circ$  — 0,14 гр. (Пармантье и Шансель). Вода, насыщенная С., имѣетъ антисептическія свойства. Съ абсолютнымъ спиртомъ С. смѣшивается во всѣхъ пропорціяхъ; водный же спиртъ растворяетъ его до извѣстнаго предѣла и тѣмъ меньше, чѣмъ больше спиртъ содержитъ воды (на этомъ былъ основанъ одинъ изъ способовъ для опредѣленія крѣпости спирта). С. легко растворяется въ эфирѣ и жирныхъ маслахъ. Онъ растворяетъ сѣру, фосфоръ, бромъ, іодъ, каучукъ, гуттаперчу, смолы, жиры, сѣродородъ, сѣрнистую кислоту, окислы азота и проч. Съроуглеродъ медленно разлагается при храненіи, въ особенности при дѣйствіи свѣта и воды; при этомъ выделяется красно-бурое вещество, вѣроятно,  $CS$ . При пропусканіи черезъ накаленную трубку С. разлагается постепенно на уголь и сѣру, при чемъ устанавливается извѣстное равновѣсіе, такъ какъ въ этихъ же условіяхъ происходитъ образованіе  $CS^2$  соединеніемъ углерода съ сѣрой. Соединеніе это происходитъ съ поглощеніемъ тепла (26 б. кал. на молекулу); этимъ и объясняется сравнительно легкое распаденіе С. на свои составныя части; напр., при взрывѣ гремучей ртути въ парахъ С. онъ распадается на сѣру и уголь, который выделяется въ мелкодробленномъ состояніи. С. очень легко воспламеняется — по Вертелю, даже легче эфира; при горѣніи выделяется большое количество тепла (3,49 б. кал. на 1 гр.  $CS^2$ ); въ смѣси съ кислородомъ пары С. сгораютъ со взрывомъ. Азотная кислота при обыкн. темп. не дѣйствуетъ на С.; при взбалтываніи С. съ дымящейся азотной кислотой онъ извлекается раствореннымъ въ ней азотноватый ангидридъ  $NO^2$ . Смѣсь С. съ  $NO^2$  образуетъ взрывчатое вещество, такъ наз. панкаститъ; сѣрная кислота разлагаетъ С. С. способенъ соединяться со щелочами, сѣрнистыми металлами и аммиакомъ, образуя различныя тѣсоеденія. Онъ вредно дѣйствуетъ на организмъ; при вдыханіи производятъ головную боль, рвоту и вызываетъ общее угнетенное состояніе, меланхолю, сопровождающуюся притупленіемъ памяти и половымъ безсиліемъ; поэтому при фабрикаціи и примѣненіи С. должны быть приняты всѣ мѣры, чтобы предохранить рабочихъ отъ отравленія парами С.

**Полученіе С.** Сущность различныхъ способовъ, служащихъ для фабрикаціи С., заключается въ томъ, чтобы дѣйствовать парами сѣры на уголь, нагрѣтый до опредѣленной температуры; тогда происходитъ прямое соединеніе углерода съ сѣрой; образующійся С. слугается охлажденіемъ. На выходъ С. и на чистоту его при одномъ и томъ же устройствѣ приборовъ, въ которыхъ ведется операція, вліяетъ температура и свойства угля. Уголь долженъ, по возможности, меньше содержать золы, водорода и кислорода, такъ какъ сѣра можетъ соединяться съ ними и такимъ образомъ происходитъ потеря ея; кромѣ

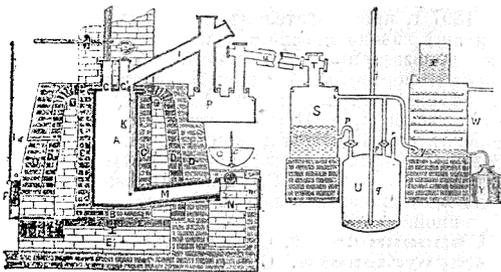
того, тогда могут образоваться различные неприятно пахнущія вещества, растворяющіяся въ С. и сообщающія ему противный рѣдечный запахъ; уголь, поэтому, передъ операцией прокаливаютъ. Взаимодѣйствіе между парами сѣры и углемъ производится въ глиняныхъ или чугуныхъ ретортахъ различнаго устройства, круглаго или эллиптическаго сѣченія. Реторты дѣлаются вообще не очень широкими, чтобы ихъ можно было легче прогрѣвать. Чугунныя реторты удобнѣе глиняныхъ и служатъ при хорошемъ уходѣ нѣсколько лѣтъ. На фиг. 1



Фиг. 1.

изображено получение С. по способу Перонседа. Въ печи С на чугунной тумбѣ В стоитъ чугуная реторта А въ 2 м. высоты, 30 стм. діам. и 6 стм. толщины; стѣнки ея вымазаны глиной снаружн и внутри. Въ крышкѣ реторты находятся отверстія Е и Е'; черезъ Е' загружается, по мѣрѣ надобности, древесный уголь; въ Е вставлена фарфоровая трубка с, не достигающая на 8—10 стм. дна реторты, на которомъ лежатъ слой кокса. Фарфоровая трубка служитъ для питанія реторты сѣрой, которую отъ времени до времени бросаютъ въ трубку. Реторта имѣетъ тубуслѣ Н, который соединяется съ глинянымъ двухгорлымъ баллономъ I; въ другое горло баллона вмазана гончарная труба Р, ведущая къ змѣевнику Q. Операция ведется слѣдующимъ образомъ. На дно реторты насыпаютъ слой кокса, вставляютъ фарфоровую трубку, заполняютъ всю реторту древесныхъ углемъ и начинаютъ ее накалывать. Когда температура достигла вишневокраснаго каленія, о чемъ судятъ черезъ отверстія въ кирпичной кладкѣ печи D, въ фарфоровую трубку бросаютъ сѣру и закрываютъ ее пробкой. Образующійся С. частью сгущается въ баллонѣ I, частью въ холодильникѣ Q. Изъ баллона С. стекаетъ въ флорентійскій сосудъ L, гдѣ собирается подъ водою и вытекаетъ черезъ сифонъ M въ стеклянку N. Сѣру бросаютъ въ реторту почти черезъ каждыя 10 минутъ, уголь же загружаютъ 1—2 раза въ сутки, такъ что операція ведется непрерывно и останавливается только изрѣдка для чистки реторты отъ накопившихся остатковъ, что сопряжено съ большимъ неудобствами, благодаря выдѣленію изъ нея удлинныхъ паровъ. Выходъ С., по опытамъ Сидо, на 5 гр. угля при темнокрасномъ каленіи составляетъ 17 гр., при вишневокрасномъ—23 гр. и свѣтдо-

красномъ—12,7 гр. Болѣе накаленной является нижняя часть реторты, гдѣ происходитъ почти вся реакція, верхняя же часть, для уменьшенія диссоціаціи С., держится при болѣе низкой температурѣ. Реторта даетъ около 100 кгр. С. въ сутки. Такъ какъ С. очень летучъ и пары его легко воспламеняются, то при фабрикаціи его должны строго соблюдаться всѣ противопожарныя предосторожности. Влѣтъ съ С. при дѣйствіи сѣры на уголь образуется сѣроокисъ углерода, сѣрнистый газъ и другія неприятно пахнущія соединения, которыя проходятъ, не сгущаясь, черезъ холодильникъ и, выходя наружу, отравляютъ окружающую атмосферу. Чтобы устранить это, въ нѣкоторыхъ аппаратахъ газы изъ холодильника пропускаютъ черезъ известь или, еще лучше, черезъ ящики, наполненные массой, служащей для очистки свѣтлѣйшаго газа (Ламингова масса, см.), отсюда потомъ извлекаютъ сѣру (см. Сѣра, техн.). Гораздо болѣе усовершенствованные аппараты употребляются на англійскихъ фабрикахъ (фиг. 2). Чугунная или гончарная реторта А помѣщается въ печи D, внутреннія стѣнки которой D' изъ огнеупорнаго кирпича; въ стѣнкѣ продѣлано отверстіе d, чтобы слѣдить за нагреваніемъ реторты; Е—рѣшетка, Е'—зольникъ. Около реторты, отступая на 1 стм. отъ ея стѣнокъ, дѣлается кожухъ—тоже изъ огнеупорнаго кирпича. Внизу реторты имѣетъ длинный и широкій отростокъ M; черезъ него очищаютъ реторту время отъ времени отъ накопившихся остатковъ; чистка производится черезъ дверь n; остатки сбрасываются въ яму N, изъ которой идетъ вытяжной каналъ m для паровъ. Въ этотъ же отростокъ M льется по трубкѣ o сѣра, которая держится расплавленною въ котлѣ O съ клапаномъ с'. Въ ретортѣ сверху находится двѣ горловины С, С'; черезъ одну изъ нихъ С' производится загрузка угля; въ это же время къ другому подводятъ вытяжную

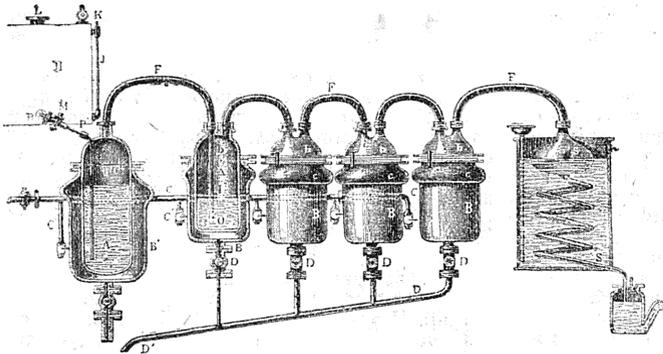


Фиг. 2.

трубу H, которая проходитъ черезъ крышу зданія и выводитъ выдѣляющіеся изъ реторты пары наружу. Отводная труба для С. I идетъ, поднимаясь вверхъ; здѣсь сгущаются пары сѣры, не вошедшей въ реакцію. Жидкая сѣра стекаетъ при помощи отростка K вновь на дно реторты и не падаетъ на поверхность реторты, какъ въ аппаратѣ Перонседа. Для окончательнаго освобожденія С. отъ сѣры служитъ резервуаръ P. Пары С. проходятъ P и

сгущаются въ холодильникъ *Q*, съ которымъ при помощи трубки *T* соединяется приемникъ *S* для жидкаго *C*. Изъ приемника *C* по сифону *p* стекаетъ въ резервуаръ, изъ котораго давлениемъ воздуха при помощи трубокъ *r* и *q* посылается въ складъ. Газы, не сгустившіеся въ *S* (преимущественно сѣроводородъ), по трубкѣ *s* идутъ въ промывочный аппаратъ *W* съ горизонтальными полками, по которымъ течетъ масло изъ сосуда *X*; здѣсь задерживаются слѣды *C*, уносимаго газами. Масло собирается въ приемникъ *V* и затѣмъ изъ него отгоняется *C*. Послѣ выхода изъ промывочнаго аппарата газъ очищается отъ сѣроводорода при помощи извести и окиси желѣза и уже затѣмъ выпускается въ атмосферу. Сѣра приливается въ реторту черезъ каждыя 5 мин. въ количествѣ 0,6—0,8 кгр.; уголь загружается черезъ 8 час.; онъ предварительно прокаливается, для чего пользуются терпюшимся жаромъ печи; реторта чистится 1 разъ въ недѣлю и даетъ 200—220 кило *C*. ежедневно. Въ различныя времена дѣлалось много попытокъ получать *C*. непосредственно изъ природныхъ сѣрнистыхъ соединений — колчедановъ, гипса и пр., но до сихъ поръ онѣ мало имѣютъ значенія для практики.

**Очищеніе.** *C*., полученный вышеописанными способами, содержитъ въ растворѣ 10—12% сѣры, сѣроводородъ и различныя сѣрнистыя



Фиг. 3

органическія вещества. Чтобы очистить сырой *C*., его подвергаютъ перегонкѣ и обрабатываютъ различными реагентами: щелочами, бѣлѣной известью, азотосиновинной солью и пр. Очищеніе *C* сопровождается большими потерями его (до 25%). Боньеръ производитъ перегонку *C* въ серіи котловъ *V V V V* (фиг. 3). Котлы дѣлаются съ двойными стѣнками; между послѣдними циркулируетъ паръ, который берется изъ паропровода *C* и ведется къ каждому котлу при помощи отстойковъ *C'*. Конденсационная вода спускается изъ котловъ черезъ краны *D* въ общую сточную трубу *D'*. Котель *A* наполняется крѣпкимъ растворомъ ѣдкаго кали и нагревается до 60—65°; въ него при помощи трубки *P* напускается *C*. изъ хранителя *H*; количество *C*. опредѣляется по водомѣрной трубкѣ *J*.

Котлы *B* двухгорные; они наполнены частью щелочью, частью растворами солей свинца, мѣди и желѣза и соединены между собой трубопроводами *F*, идущими отъ верхушки шлема одного котла до дна слѣдующаго. Пары *C*. по трубѣ *F* идутъ изъ одного котла въ нижнюю часть другого, проходятъ черезъ слой промывочной жидкости и, наконецъ, поступаютъ въ холодильникъ *S*, гдѣ и сгущаются. Дѣйсствъ перегоняетъ *C*. въ большомъ желѣзномъ котлѣ, который до  $\frac{2}{3}$  наполняется *C*.; сюда приливаютъ нѣсколько литровъ щелочи, хлорной воды или раствора бѣлѣной извести; котель нагревается паромъ, при чемъ гонку ведутъ очень медленно. По Зингеру, сырой *C*. обрабатывается въ цилиндрѣ (2 м. высоты и 0,7 м. діам.) прозрачнымъ известковымъ растворомъ, который вырывается въ него при помощи свинцовой дырчатой трубки, лежащей на днѣ цилиндра; обработка кончается, когда вытекающій сверху цилиндра известковый растворъ оказывается прозрачнымъ. Къ промывочному, такимъ образомъ, *C*. прибавляютъ 1% жира и перегоняютъ на водяной банѣ, покрывъ *C*. слоемъ воды въ 1 стм. Для получения *симметрично чистаго C*. изъ продажнаго Клоезе совѣтуетъ взбалтывать его съ  $\frac{1}{2}$ % сулемы и перегонять, прибавивъ 2% безцвѣтнаго жира. Сидо взбалтываетъ его передъ перегонкой съ ртутью. По Обаху, для окончательнаго очищенія *C*. поступаютъ слѣдующимъ образомъ: продажный *C*. профиживаютъ черезъ фильтръ въ колбу съ негашеной известью, оставляютъ на нѣкоторое время и затѣмъ отгоняютъ (не до конца) на водяной банѣ, которая держится при 60—70°. Дистиллатъ взбалтываютъ съ грубо измельченнымъ порошкомъ марганцово-кальевой соли (5 гр. на 1 литръ *C*.) и оставляютъ стоять, пока не исчезнетъ запахъ сѣроводорода; затѣмъ *C*. сливаютъ и сначала

спильно взбалтываютъ съ нѣсколькими граммами чистой ртути, а потомъ съ сѣрнокислой ртутью (25 гр. на 1 л. *CS*<sup>2</sup>), пока не исчезнетъ рѣдечный запахъ. Послѣ такой обработки *C*. сливаютъ въ колбу съ хлористымъ кальціемъ (пористымъ), откуда его перегоняютъ (не на свѣту) въ сухія стеклянки, гдѣ онъ и хранится въ темнотѣ.

**Испытаніе, храненіе, примѣненіе.** Продажный *C*. долженъ быть безцвѣтенъ и при испареніи на стеклышкѣ улетучиваться безъ остатка; при взбалтываніи съ углекислымъ свинцомъ или свинцовымъ сахаромъ онъ не долженъ образовывать чернаго сѣрнистаго свинца. Для качественнаго опредѣленія присутствія *C*. стараются вызвать образованіе роданистаго аммонія или ксантогеновокислаго калия. Въ первомъ случаѣ—къ жидкости, гдѣ

подозрѣвается присутствие С., прибавляютъ спиртового амміака, оставляютъ стоять нѣкоторое время и взбалтываютъ затѣмъ съ водою. Въ присутствіи С. вода при подкисленіи даетъ красное окрашиваніе съ хлорнымъ желѣзомъ. Во второмъ случаѣ, приливаютъ къ испытываемой жидкости крѣпкого спиртового раствора ѣдкаго кали, взбалтываютъ, слабо нагреваютъ и извлекаютъ ксантогеновокислый калий водою. Растворъ подкисляютъ уксусной кислотой и прибавляютъ растворъ мѣднаго купороса; тогда осѣдаетъ желтая ксантогеновокислая закиси мѣди. Для хранения большихъ количествъ С. служатъ цинковые цилиндры на 100 л. емкостью, которые по 10—30 шт. ставятся въ отдѣльномъ зданіи (рѣшетчатомъ сараѣ); въ цилиндрѣ находится край для выпуска и впуска воздуха и трубка, идущая до дна; черезъ послѣднюю цилиндръ наполняется или опоражнивается (при помощи сифона). Когда цилиндръ наполненъ, въ трубку наливаютъ немного воды и закрываютъ ее крышечкой. Для перевозки по нѣмецкимъ жел. дорогамъ допускаются цинковые цилиндры съ желѣзными обручами емкостью только для 35 кгр. С., желѣзные же цилиндры хорошо пропаянные въ швахъ до 500 кгр.; цинковые резервуары должны помѣщаться въ плетеныхъ корзинахъ. Если С. посылается въ стеклянной посудѣ, то стакянки должны ставиться въ жестянки и засыпаться опилками. С. имѣетъ многообразное примѣненіе; большое количество его идетъ въ маслоэкстракціонномъ производствѣ для извлеченія различнаго рода маселъ (оливковаго, льняного, рапсового и пр.); онъ служитъ для фабрикаціи лаковъ и политуры; въ каучуковомъ производствѣ для растворенія и вулканизациіи каучука и гуттаперчи; примѣняется для уничтоженія вредныхъ насѣкомыхъ, какъ консервирующее средство, для приготовленія роданистаго калия, хлористаго углерода и пр.; дѣлались попытки примѣнять С. въ паровыхъ машинахъ вмѣсто воды, благодаря его низкой температурѣ кипѣнія и небольшой теплотѣ испаренія, но пока эти попытки не привели къ практическимъ результатамъ. С. П. Вуколова. А.

**Сырый мухоморъ** (*Amanita rubescens* Frig.) — Шляпочный грибъ изъ группы гименоциетовъ. Шляпка сначала округлая, затѣмъ болѣе или менѣе плоская, въ 8—14 см. въ діаметрѣ, буроватая и покрытая сѣроватыми бородавочками. Пластинки на нижней поверхности шляпки бѣлыя, или слегка красноватая, нисходящія по ножкѣ. Мясо бѣлое, при размалываніи краснѣющее. Ножка полная, мясистая, въ 6—12 см. длины, бѣловатая или красноватая, со вздутымъ основаніемъ и съ перепончатымъ кольцомъ въ верхней своей части. Споры, по 4 на базидіяхъ расположенныхъ на пластинкахъ, яйцевидныя, безцвѣтныя въ 8—9 (6—6,5 м.). Грибъ этотъ весьма распространенъ въ хвойныхъ и особенно въ лиственныхъ лѣсахъ Европы, лѣтомъ и въ началѣ осени. Онъ встрѣчается очень часто въ Россіи. Относительно его ядовитости нѣтъ никакихъ указаній и въ Италіи его даже употребляютъ въ пишу. Въ Россіи народъ причисляетъ его къ поганкамъ,

что объясняется, вѣроятно, тѣмъ, что его легко смѣшать съ мухоморомъ. *Ивевскій.*

**Сырый тальникъ** (*Salix gossaminiifolia* L.)—кустарниковая ива, до метра высоотою, близкая къ ползучей (*S. герrens* L.), растущая по торфянымъ болотамъ; листья линейные и ланцетовиднолинейные, тонкозаостренные сѣроватые; сережки мелкія, почти шаровидныя.

**Сырый чугуунъ**—см. Чугуунъ, Желѣзо, Вагранка, Доменная производство, Литейное производство.

**Сыряковъ** (Лаврентій Авксентьевичъ)—граверъ на деревѣ, сынъ солдата-слесаря (1824—81). Будучи ребенкомъ, слѣдовалъ всюду при отцѣ. Дѣвѣвшись потомъ полковымъ, а потомъ дивизионнымъ пѣвчимъ, продолжалъ скитальческую жизнь до тѣхъ поръ, пока не поступилъ, въ рангъ рядового, въ 1840 г., учителемъ рисованія и ариеметики въ баталіонѣ кантонистовъ во Псковѣ. Отсюда, въ 1843 г., былъ переведенъ писаремъ въ департаментъ военныхъ поселеній въ С.-Петербургъ, а въ 1846 г. сдалъ экзаменъ на топографа. Съ этого времени сталъ самоучкою упражняться въ гравированіи на деревѣ и помѣщая свои ксилографіи въ журналѣ «Иллюстрація». Въ 1847 г., съ Высочайшаго соизволенія, поступилъ въ военноприходские ученики академіи худож. и сталъ заниматься рѣзбою на деревѣ подъ руководствомъ бар. К. К. Кюдта въ его гравировальной мастерской. Въ 1853 г., за гравюру эрмитажной картины Ливенса «Голова старика» (которую принисывали тогда Рембрандту), получилъ званіе свободнаго художника, а въ 1857 г. опредѣлился въ рисовальщики при департаментѣ генеральнаго штаба. Наградивъ еще политапажъ, «Невъріе ап. Фомы», съ Рембрандта, былъ посланъ въ чужіе края, гдѣ провѣлъ пять лѣтъ, работая въ Парижѣ, въ мастерской Веста, основателя иллюстрированнаго журнала «Magasin Pittoresque», и посѣщая жѣловые пункты южной Европы. Своими политапажами, появлявшимися въ названномъ журналѣ, и иллюстраціями для сочиненія Бордье и Шартона «Histoire de la France» составилъ себѣ известность одного изъ лучшихъ ксилографовъ въ Европѣ. Возвратившись въ Россію въ 1864 г., получилъ званіе академика, а чрезъ два года послѣ того, за портретъ импер. Александра II, награжденъ званіемъ гравера Его Величества съ причисленіемъ къ Эрмитажу. Въ 1886 г. завелъ собственное ксилографическое заведеніе, въ которомъ, при помощи учениковъ, работалъ для «Русской Старины», «Всемирной Иллюстраціи», другихъ періодическихъ изданій и разныхъ книгъ; разстроенное здоровье заставило его уѣхать въ 1874 г. за границу и жить то въ Парижѣ, то въ Ниццѣ, въ которой онъ и умеръ отъ чахотки, въ 1881 г. Число исполненныхъ имъ гравюръ простирается отъ 450 до 500; кромѣ того, изъ его мастерской вышло отъ 850 до 900 политапажей (по болѣеи части за подписью: «Свяжковъ и К»). Ср. «Воспоминанія Л. А. С.» («Русск. Старина», 1875) и «Биографія Л. А. С., съ приложеніемъ полного списка его произве-

дений, сост. Н. Собко» (въ томъ же журналѣ, за 1881 г.).

**Сѣтвное заграждение**—см. Заграждение подводныя (XII, 126).

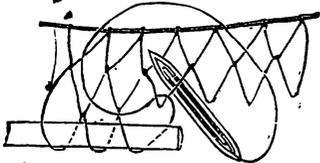
**Сѣтенряды** (*Linurphia*)—родъ пауковъ (*Agaleina*) изъ семейства ткачей (*Theridiidae*). Характерные признаки этого рода заключаются въ расположеніи глазъ: средняя пара глазъ въ заднемъ ряду находится въ такомъ же разстояніи другъ отъ друга, какъ и отъ боковыхъ глазъ; передній рядъ глазъ образуетъ кривую, направленную выпуклостью впередъ. Брюшко у *S.* продолговатое и сжатое съ боковъ. Многочисленные виды *S.* плетутъ паутину, имѣющую крышеобразную форму и расположенную горизонтально не высоко надъ землей среди травы; косыя нити отходятъ отъ паутины по всѣмъ направленіямъ и прикрѣпляются къ стеблямъ и листьямъ растений; пауки сидятъ или висятъ на паутинѣ спиной внизъ, подкарауливая свою добычу. Самцы и самки живутъ во время копуляціоннаго періода вмѣстѣ. Самки откладываютъ яйца въ небольшихъ круглыхъ гнѣздахъ возлѣ паутины и стерегутъ ихъ. Наиболее обыкновенные виды въ средней Европѣ—*Linurphia triangularis*, *montana*, *pubulosa*, *minuta*—встрѣчаются въ лѣсахъ и на лугахъ, а три послѣдніе вида также и въ домахъ. М. Р.-К.

**Сѣтн**.—Плетеніе *S.* тѣмъ отличается отъ обыкновеннаго плетенія (см. Плетенія издѣлія, XXIII, 871), что въ нихъ нити идутъ не прямолинейно наискось ткани, а зигзагообразно, всѣ вдоль или всѣ поперекъ ткани, и въ точкахъ поворота связываются узлами съ сосѣдними нитями, образуя систему ромбoidalныхъ лчеекъ. Различается ручное и механическое плетеніе *S.* При первомъ вся *S.* образуется одною непрерывной нитью. Инструментами для ручнаго плетенія *S.* служатъ: палочка съ закругленными концями и челнокъ



Фиг. 1.

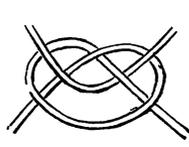
или коклюшка, имѣющій видъ дощечки съ концями или вилкообразными (фиг. 1, *a*), или заостренными, но съ выемкой, снабженной шипомъ (*b*, фиг. 1). И то, и другое устройство служитъ для наматыванія нити, какъ это



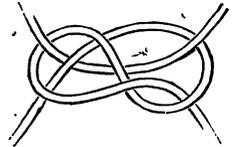
Фиг. 2.

видно на фиг. 2. Ходъ работы таковъ: для начала служитъ натянутый между неподвижными точками шнурокъ или просто петля, укрѣпленная къ неподвижному предмету. По шнуру (фиг. 2) образуютъ рядъ петель, держа палочку вдоль шнура, обертывая ее каждый разъ нитью и привязывая послѣднюю каждый разъ узломъ къ шнуру. Когда желаемое число пер-

тель образовано, начинаютъ второй рядъ. Для этого вынимаютъ изъ перваго ряда палочку, держа ее на извѣстномъ разстояніи отъ концовъ петель и, не обрывая нити, начинаютъ вновь ее попеременно обертывать вокругъ палочки и затѣмъ привязывать поочередно

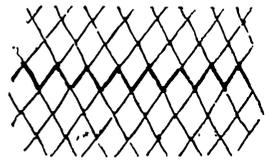


Фиг. 3.



Фиг. 4.

къ каждой петлѣ перваго ряда. Узелъ, которымъ привязывается нить къ петлѣ предыдущаго ряда, бываетъ простой (фиг. 3) или двойной (фиг. 4). На фиг. 2 показано образование петель простымъ узломъ. Когда ко всѣмъ



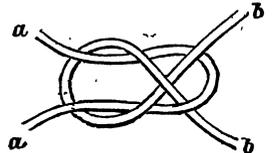
Фиг. 5.

петлямъ предыдущаго ряда привязаны концы новыхъ петель, тою же самою нитью начинаютъ образовывать слѣдующій рядъ и т. д. Такимъ образомъ въ ручномъ плетении *S.* участвуетъ только одна нить, которая и располагается зигзагами поперекъ длиннѣ образумой *S.* (фиг. 5 \*). Машинное плетеніе *S.* производится помощью цѣлага ряда нитей, идущихъ всѣ вдоль *S.* (фиг. 6) въ видѣ зигзаговъ \*) и связываемыхъ узлами въ точкахъ соприкосновенія съ сосѣдними нитями.



Фиг. 6.

Форма узла показана на фиг. 7. Обѣ образующія его нити располагаются въ немъ различно. Нить *a* образуетъ просто петлю, другая же нить *b* проходитъ въ эту петлю и притомъ перекручивается. Сообразно съ этимъ и въ машиннѣ имѣются двѣ системы нитей, помѣщающихся и двигающихся различно. Фиг. 8 показываетъ шесть послѣдовательныхъ стадій образованія узла. На ней видно, что нити системы *a* натянуты вертикально, параллельно другъ другу, образуя какъ-бы основу, огибающую направляющій брусокъ *z*. Нити *b* наматаны

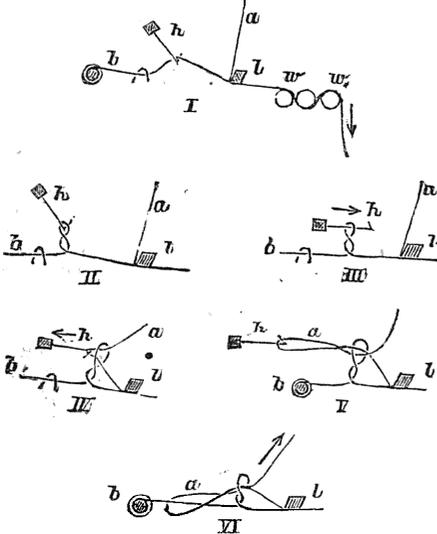


Фиг. 7.

\* На фиг. 5 и 6 толстой линіей показаны направленія одной нити, входящей въ составъ ткани.

каждая на особую плоскую катушку (челнокъ), свободно лежащую рядомъ съ другими въ особомъ гнѣздѣ. Крючекъ *h* захватываетъ нить *b* (I), поворачивается вокругъ своей оси, чѣмъ скручиваетъ получившуюся петлю (II), затѣмъ захватываетъ нить *a* (III), протаскиваетъ ее въ петлю нити *b* (IV), оттягиваетъ петлю *a* настолько (V), что челнокъ можетъ

ленной глубины употребляются разнообразныя сѣти, представляющія видоизмѣненія сѣти, изобрѣтенной капитаномъ Палумбо. Сѣть Палумбо укрѣпляется на металлической рамѣ, которая можетъ закрываться вслѣдствіе опусканія ходячей внутри ея другой рамы, тоже затянутой сѣтью. Когда снарядъ пробылъ достаточно время на желательной глубинѣ съ приподнятой рамой и сѣть наполнилась животными, свойственными данной глубинѣ, то начинаютъ поднимать сѣть. При этомъ приходится въ движеніе укрѣпленный на рамѣ винтъ, вслѣдствіе сопротивленія оказываемого водой, устроенный такъ, что, вращаясь, задвигаетъ внутреннюю раму и такимъ образомъ запираетъ набравшихся въ сѣть животныхъ. Для првлеченія животныхъ въ сѣть могутъ быть помѣщаемы различныя приманки, электрическіе фонари и др. Сѣти задерживаютъ различныя животныя, смотря по величинѣ своихъ ячей. Сѣти Мюллеровскія, Палумбо и др. употребляются для ловли животныя, плавающихъ активно (нектонъ) или пассивно (планктонъ). См. Пелагическія животныя.



Фиг. 8.

въ нее пройти (VI), послѣ чего обѣ нити, натягиваясь, стягиваютъ полученный узелъ. Послѣ этого всѣ крючки *h* и челноки съ нитью *b* передвигаются въ поперечномъ направленіи, такъ что становятся противъ сосѣдней нити *a*, образуютъ съ ней такой же узелъ, послѣ чего возвращаются опять на прежнее мѣсто. При каждомъ ходѣ машины валики *w, w*, подвигаютъ полученную С., регулируя длину петель. На подобномъ принципѣ построено нѣсколько машинъ, какъ то, системы Jouannin, Jaskard, Chaunier, Gallano et Chaunier и др. Послѣдняя машина образуетъ въ 10 час. болѣе 4 миллионъ петель, замѣная ручную работу 300 человекъ. См. Ernst Müller, «Maschinen zum Herstellen der Fischnetze» («Dingler's Pol. Journ.», 1888, 266, 354); его же, «Handbuch der Weberei, Wirkerei, Stückerei u. s. w.» (стр. 962 и др.).

С. Галешинъ. Д.

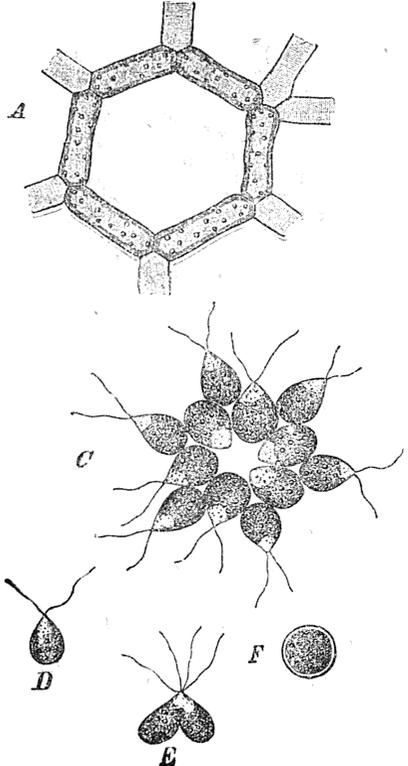
**Сѣти охотничьи**—см. Венгеръ (V, 923), Лучень (XVIII, 116), Обметъ (XXI, 526), Перевѣсъ (XXIII, 190), Путо (XXV, 815), Тенета, Тирасъ, Трепловая С., Тропники, Шатеръ.

**Сѣти рыболовныя**—см. Рыболовство (XXVII, 423 и слѣд.).

**Сѣтки** (зоол.)—составная часть многихъ снарядовъ для ловли животныя, напр. сачка, драги (см. Собираніе животныя), тралла (см.) и др. С. Мюллеровскія—см. Собираніе животныя). Для полученія животныя съ опредѣ-

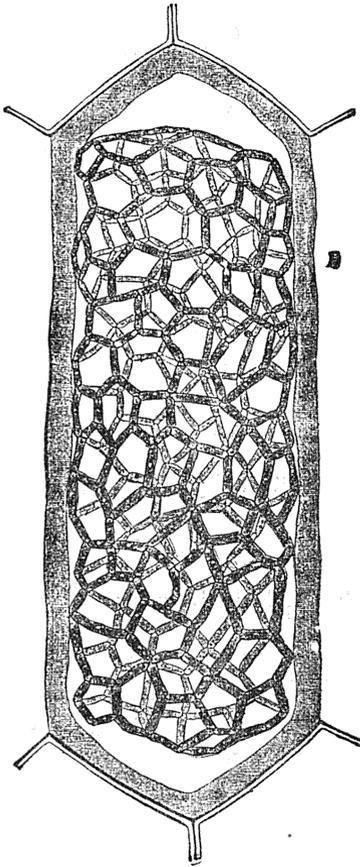
**Сѣтка** (reticulum)—часть сложнаго желудка жвачныхъ, ближайшая къ пищеводу.

**Сѣтка водная** (Hydrodictyon utriculatum Pooth.)—зеленая водоросль, часто встрѣ-



чающаяся въ нашихъ прѣсныхъ водахъ (озерахъ, рѣчкахъ, прудахъ, канавкахъ и т. д.). Обра-

зуетъ на поверхности воды тину, въ видѣ плавающихъ зеленыхъ слоевъ. Уже невооруженнымъ глазомъ можно замѣтить, что эти слои

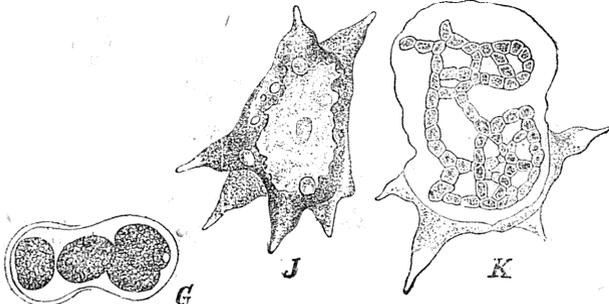


имѣютъ сѣтчатое строение и состоятъ изъ мелкихъ петель. При микроскопическомъ из-

б-ю равными цилиндрическими кѣтками. Эти кѣтки, соединенныя по 3 своими концами, и образуютъ типичную для *Nudodictyon* сѣтку (см. фиг. А). Кѣтки *S.* водяной достигаютъ 8—10 мм. въ длину, многоядерны, содержатъ много хроматофоровъ (см.), въ видѣ стѣноколожныхъ зеленыхъ пластинокъ, и много преноидовъ (носителей запасныхъ веществъ). Простого, вегетативнаго дѣленія у *S.* водяной нѣтъ, какъ и у всего семейства *Nudodictyaceae*, къ которому она принадлежитъ (см. Зеленыя водоросли). *S.* водяная размножается безполымъ и половымъ путемъ. Въ 1-мъ случаѣ содержимое кѣтки распадается внутри кѣточной оболочки на массу отдѣльностей,— подвижныхъ кѣтовокъ съ 2 жгутиками, такъ наз. зооспоръ. Последнія соединены между собою плазматическими нитями; внутри кѣтки эти зооспоры нѣкоторое время движутся въ опредѣленномъ направленіи (см. фиг. С.), затѣмъ соединяются между собою въ сѣть (см. фиг. В) и обращаются въ вегетативныя кѣтки этой молодой сѣти. Последняя увеличивается въ своемъ объемѣ, по разрушеніи материнской оболочки дѣлается свободной, и такимъ образомъ происходитъ новая колонія водяной *S.* Содержимое каждой кѣтки при образованіи молодой сѣти распадается на громадное количество отдѣльностей (отъ 70—20000). Отсюда понятно быстрое размноженіе *S.* водяной и громадные размѣры ея колоній (до 1 метр. въ длину), занимающихъ иногда значительныя водныя пространства. При половомъ размноженіи содержимое кѣтки *S.* водяной распадается еще на большее количество отдѣльностей (отъ 30—100000). Каждая отдѣльность обращается въ подвижную кѣтку (гамету) съ 2-мя жгутиками (см. фиг. D), которая выходитъ изъ материнской оболочки. Эти гаметы, сливаясь по 2 между собою (см. фиг. E), образуютъ неподвижную круглую кѣтку, одѣтую оболочкой,—зиготу (см. фиг. F). Содержимое этой зиготы послѣ стадіи покоя распадается на 2—5 большихъ зооспоръ (см. фиг. G), которыя превращаются въ неподвижныя полѣдрическія тѣла (см. фиг. I). Въ полѣднихъ образуется молодая сѣть по описанному выше способу (см. фиг. K). Иногда гаметы не сливаются, а развиваются безполымъ путемъ (партогенезисъ). *S.* водяная растетъ въ прѣсныхъ водахъ Европы и Сѣв. Америки. Ср. А. Artari, «Z. Entwicklungsgeschichte des Wassernetzes» («Bull. soc. natur. Moscou», 1890); Klebs, «Die Bedingungen d. Fortpflanzung bei einigen Algen u. Pilzen» (Iena, 1896). Н. Гайдуковъ.

**СѢТКА-КИДАНКА** — рыболовная сѣть, состоитъ изъ трехъ полотнищъ, длиною до 10 саж.; средняя (внутренняя) сѣть—узкая, шир. до 4 арш.; обѣ наружныя сѣти на половину уже, но съ ячеями въ пять разъ болѣе широкими; всѣ три сѣти скрѣплены

слѣдованію видно, что каждая такая петля имѣетъ видъ многоугольника, чаще всего—шестиугольника, образованнаго большею частью



сверху и снизу веревками, съ полавками на верхней и съ грузилами на нижней веревкѣ. Сѣть закидывается въ воду полукругомъ, послѣ чего рыба загоняется туда боталомъ (IV, 474) и запугивается въ узкойеяной сѣтѣ. См. «Ночная охота на рыбу» («Охотникъ», 1888, № 52).

**Сѣткова** (Александра Пантелеймоновна, въ замужествѣ *Катенкина*) — писательница, род. въ 1834 г.; помѣшала рассказы и повѣсти въ разныхъ журналахъ, много писала для дѣтей и для народа. Отдѣльно изданы слѣдующія ея произведения: «Подъ Плевной» (рассказъ, СПб., 1878), «Старикъ Никита и его три дочери» (2 изд. СПб., 1885 и 1889), «Архангельскіе китовы» (3 изд., СПб., 1885—1889), «Не въ деньгахъ счастье» (СПб., 1885), «Роговой кладъ» (повѣсть, 2 изд., СПб., 1886), «На Смоленскій дорогъ» (рассказъ изъ войны 1812 г., съ рис., СПб., 1890).

**Сѣтководельный промыселъ** — принадлежащій къ числу кустарныхъ, сосредоточенъ по преимуществу въ Нижегородской губ., въ уѣздахъ Нижегородскомъ, Княгининскомъ и Балахнинскомъ. Изготовляемая здѣсь сѣтя выдѣляются или изъ пеньковой, или изъ льняной пряжи, машинной или ручной; пеньковыхъ сѣтей производится втрое болѣе, чѣмъ льняныхъ; общая сумма промысла около 250 тыс. руб. въ годъ; круглымъ числомъ суточный заработокъ одного рабочаго не превышаетъ 5—6 коп., Главнымъ центромъ торговли сѣтями является Н.-Новгородъ и сел. Рѣшетиха и Желнино въ Балахнинскомъ уѣздѣ. Другой обширный С. районъ составляютъ уѣзды Осташковскій, Тверской губ., и сосѣдніе съ нимъ Демянскій и Валдайскій, Новгородской губ.; изъ вывозимыхъ тамъ сѣтей составляются рыболовные снаряды, преимущественно невода, на сумму до 150 тыс. руб. Затѣмъ вязаніемъ сѣтей занимаются также кустари (въ Московскій губ., на сумму до 8 тыс. руб.), въ Ефремовскомъ уѣздѣ Тульской губ. (на сумму 4 тыс. руб.), въ Рязанской губ. (15 тыс. чел.—на сумму до 100 тыс. руб.), въ Полтавской губ. (30 тыс. руб.), въ Орловскомъ уѣздѣ Вятской губ. (до 7 тыс. руб.). Вообще стоимость кустарнаго производства сѣтей въ вышеуказанныхъ мѣстностяхъ простирается, по меньшей мѣрѣ, до 600 тыс. руб. См. В. И. Весняновъ, «Рыболовство и законодательство» (СПб., 1894).

**Сѣтвовъ** или *Сетовфъ* (Иосифъ Яковлевичъ) — извѣстный пѣвецъ—теноръ и антрепренеръ (1835—1894). Дебютировалъ въ СПб. на сценѣ императорской оперы въ 1855 г. и скоро сдѣлался любимцемъ публики. Лучшими партіями С. были Лисонель въ «Мартѣ», Артуръ въ «Пуританахъ», Элеазаръ въ «Жидовкѣ», Рауль въ «Гугенотяхъ». Оставилъ сцену въ 1864 г. Дѣятельность его какъ антрепренера началась въ 1874 г. и большая ея часть принадлежить Киеву. Какъ артистъ образованный и преданный своему дѣлу, С. сумѣлъ поставить театральное дѣло на надлежащую высоту. Многие русскіе пѣвцы начали свою артистическую карьеру въ труппѣ С. Н. С.

**Сѣтчатка**, или *первая оболочка* (retina) *маза*—см. VIII, 809—812. Болѣзни С. Воспа-

леніе С. оболочки (ретинитъ) въ нѣсколькихъ формахъ характеризуется помутнѣніемъ ея, рѣзче выражающимся въ окружности сосочка зрительнаго нерва, гдѣ С. толще. Контуры сосочка становятся неясными. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ попадаются ограниченные фокусы въ видѣ свѣтлоблѣхъ пятенъ, въ дальнѣйшихъ стадіяхъ желтоватыхъ и буроватыхъ. Сосуды главнымъ образомъ вены, расширяются. Въ стекловидномъ тѣлѣ—иногда помутнѣнія. Зрѣніе падаетъ въ болѣе или меньшей степени, что наиболѣе ощутительно при плохомъ освѣщеніи. Протекаетъ болѣзнъ отъ нѣсколькихъ недѣль до нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Болѣзнъ обыкновенно служитъ только однимъ изъ симптомовъ одной изъ общихъ болѣзней: нефрита (см.), сифилиса, сахарнаго мочеизнуренія, лейкоміи, ревматизма. Лѣченіе состоитъ главнымъ образомъ въ соблюденіи абсолютнаго покоя, пребыванія въ темнотѣ, въ примѣненіи отвлекающихъ средствъ и лѣченія основной болѣзни. При воспаленія С., вызываемомъ страданіемъ почекъ (retinitis albuginosa), сопровождающимся выдѣленіемъ бѣлка, вокругъ соска зрительнаго нерва появляются бѣлые пятна вслѣдствіе жирового перерожденія и склероза нервныхъ волоконъ, при чемъ существуютъ и другіе, указанные выше, признаки воспаленія С. Причина заблужданія—въ неправильномъ составѣ крови, вызывающемъ измѣненія въ сосудахъ С. Страдаютъ обыкновенно оба глаза. Больше половины такихъ больныхъ умираетъ въ теченіе перваго года. При сифилитическомъ воспаленіи С. оболочки пространство между зрительнымъ нервомъ и желтымъ пятномъ вслѣдствіе помутнѣнія имѣетъ сѣроватый или синеватый оттѣнокъ, сосокъ мутнѣетъ, теряетъ контуры, вены извилисты. Вслѣдствіе обильнаго разрозненія соединительной ткани сосуды могутъ обратиться въ бѣлые шнуры. Подъ вліяніемъ противосифилитическаго лѣченія, главнымъ образомъ ртутью, болѣзненные измѣненія могутъ улучшиться и даже совсѣмъ пройти. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ сифилитическаго воспаленія С. бываетъ и диффузное помутнѣніе стекловиднаго тѣла. Воспаленіе С. оболочки при сахарномъ мочеизнуреніи характеризуется сильными разрозненіями соединительной ткани, дающими отростки и въ стекловидное тѣло и вызывающими его помутнѣніе. Лѣченіе этой формы направляется противъ диабета при абсолютномъ покоѣ. Пигментное воспаленіе С. характеризуется появленіемъ въ ней пигмента прежде всего на периферіи и послѣдовательно въ центрѣ. Мелкія черныя пятна, при полномъ развитіи болѣзни занимаютъ все дно глаза. Располагаются они вдоль сосудовъ, мѣстами закрывая ихъ. Больные страдаютъ куриной слѣпотой, т. е., вечеромъ видятъ очень плохо. Поле зрѣнія concentрически сужено, затѣмъ остается только центральное зрѣніе, которое современемъ также исчезаетъ. Болѣзнъ часто врожденная или начинается въ дѣтствѣ, протекаетъ медленно: полная слѣпота развивается въ возрастѣ около 50 л. Поражаются обыкновенно оба глаза. Причины болѣзни мало извѣстны. Лѣченіе безуспѣшно. *Кровоизлілія* въ С. бываетъ раз-

личной величины въ видѣ пятныъ вишнево-краснаго цвѣта, въ формѣ полосокъ въ слои нервныхъ волоконъ по ходу ихъ, или круглой и неправильной—въ болѣе глубокихъ слояхъ. Исходъ болѣзни различный: то кровоизлиянія всасываются, то повторяются. Лѣчение—въ пребываніи въ темнотѣ, ношеніи снятыхъ очковъ, отвлекающихъ средствахъ. Причины страданія: оплотнѣніе сосудовъ въ пожиломъ возрастѣ, пороки сердца, болѣзни крови, ожоги кожи, ушибы и т. д. *Закупорка (эмболія)* центральной артеріи С. наблюдается обыкновенно при порокахъ сердца или атероматозѣ сосудовъ. У больного быстро наступаетъ потемнѣніе зрѣнія, при осмотрѣ глазного дна зеркаломъ видно суженіе и обзкротливаніе артерій и расширеніе венъ. Сѣтчатка въ области желтаго пятна скоро становится молочно мутнаго цвѣта, въ центрѣ помутнѣнія видно пятно темнокраснаго цвѣта, сосокъ блѣденъ. Послѣдовательно развивается атрофія зрительнаго нерва и сѣтчатки. Зрѣніе обыкновенно утрачивается совсѣмъ. Лѣчение почти всегда безуспѣшное. *Отслойка С. 1)* При образованіи выпота воспалительнаго (см.) между сосудистою и сѣтчатой оболочками при затажномъ хроническомъ воспаленіи радужной и сосудистой оболочекъ можетъ отслоиться С. 2) Высокія степени міопіи, вызывающія атрофическія измѣненія на днѣ глаза, служатъ также причиной отслойки; развивающіеся при этомъ въ стекловидномъ тѣлѣ соединительнотканые тяжи, отъ одной стороны къ другой сморщиваясь, механически отдирать сѣтчатую оболочку отъ сосудистой, а въ промежуткахъ между послѣдними попадаютъ разжиженное стекловидное тѣло. 3) Частицекъ (см. Глазъ), развившіеся между сосудистой и сѣтчатой оболочкой и затѣмъ пробравившіе послѣднюю, также механически отслаиваетъ С. 4) Тоже производятъ и травмы, вызывающія кровоизлиянія между сосудистою и сѣтчатой оболочками, и опухоли сосудистой оболочки и раны съ разрывомъ склеры, если въ нихъ попадаютъ часть сосудистой и сѣтчатой оболочекъ, при рубцеваніи. Отслойка наблюдается въ нижней части С. При движеніи глаза можно замѣтить волнообразныя колебанія отслоенной части С. Въ большинствѣ случаевъ въ результатъ получается полная потеря зрѣнія. Частичная отслойка переходитъ въ полную и С. можетъ только на мѣстѣ зрительнаго нерва прилежать къ главному дну. Сперва отслоенныя части С. могутъ еще сохранить свою чувствительность, но затѣмъ страдаетъ слой палочекъ и колбочекъ, въ отслоенной части теряются нервные элементы, остается только соединительнотканый остовъ и зрѣніе утрачивается вполнѣ. Предсказаніе благоприятно лишь въ случаяхъ отслойки травматическаго происхожденія, такъ какъ при всасываніи кровоизлиянія С. оболочка можетъ прилежъ къ сосудистой, но и тогда происходитъ дефектъ въ полѣ зрѣнія. Лѣченіе въ томъ, что больные должны соблюдать неподвижное положеніе на спинѣ въ теченіе долгаго времени, на глазъ кладется давящая повязка, назначаются потогонныя средства и оперативное пособіе, предложенное Грефе: проколъ

склеры и сосудистой оболочки, чтобы выпустить жидкость, скопившуюся между сѣтчатой и сосудистой оболочками наружу. Операция эта въ свѣжихъ случаяхъ иногда даетъ болѣе или менѣе благоприятные результаты. Неправильности рефракціи должны быть исправлены соответствующими очками. *Изъ опухолей С.* наи чаще бываютъ гліомы (см.), образующіяся изъ наружнаго зернистаго слоя С. оболочки. Развиваются они обыкновенно въ детскомъ возрастѣ. Въ началѣ процесса при офтальмоскопическомъ изслѣдованіи получается блестящій бѣлый рефлексъ, а затѣмъ съ развитіемъ опухоли желтый. Волѣдствіе развитія опухоли затѣмъ замѣчается выпячиваніе глазного яблока и ограниченіе его подвижности, зрѣніе пропадаетъ. По зрительному нерву процессъ можетъ перейти на мозгъ. Рано распознанная опухоль должна быть удалена оперативно или даже долженъ быть удаленъ весь глазъ. При воспаленіяхъ зрительнаго нерва прилегающая къ нему сѣтчатая оболочка можетъ также быть вовлечена въ процессъ и тогда развивается нисходящій нейритъ зрительнаго нерва—смѣшанная форма воспаления С. и зрительнаго нерва (см.). *А. Сѣтчатники (Retinitariae)*—группа пауковъ (Araneida) изъ подотряда двулегочныхъ (Dipneustones), который подраздѣляется на Seditariae (тенетные) и Vagabundae. Тенетные пауки, т. е. раскидывающіе паутину для ловли добычи, раздѣляются на группы: Tubitulariae, Retitulariae, Orbitulariae и Latigerigrae. Группа С. характеризуется тѣмъ, что представители ея строятъ неправильныя сѣти изъ нитей, которыя перекрещиваются по всѣмъ направленіямъ. Паутины бороздки небольшія и наклонены другъ къ другу. Къ С. относятся семейства Theridiidae (тлачи) и Pholcidae. *М. Р.-К.*

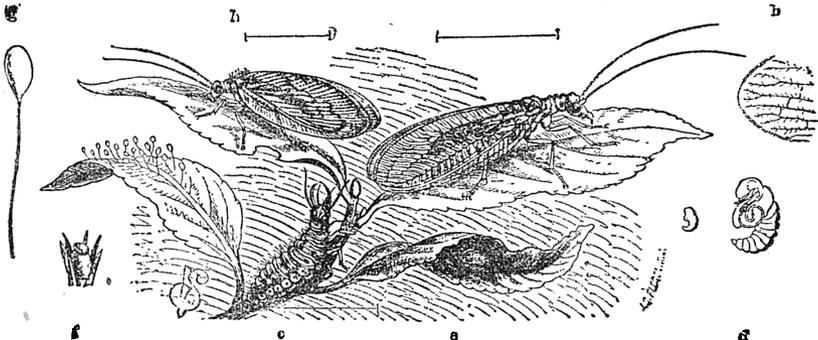
*Сѣтчатокрылыя (Neuroptera)*—отрядъ въ классѣ насѣкомыхъ, принадлежащій къ группѣ насѣкомыхъ съ полнымъ превращеніемъ (Insecta metamorpha). Характерные признаки этого отряда слѣдующіе: крылыя съ густой, мелкой сѣткой жилковъ, ротовыя части грызущаго типа и полное превращеніе (т. е. присутствіе стадій: личинки, куколки и зрелаго насѣкомаго). С. представляетъ собой довольно разнородныхъ насѣкомыхъ, такъ что очень многіе систематики раздѣляютъ С. на нѣсколько самостоятельныхъ отрядовъ. Въ прежнее время С. соединяли съ ложносѣтчатокрылыми (Pseudoneuroptera), подъ общимъ названіемъ С.; по внѣшнему виду многія С. напоминаютъ стрекозъ, поденокъ и др. Pseudoneuroptera, но отличаются отъ нихъ полнымъ превращеніемъ, тогда какъ ложносѣтчатокрылыя по строенію и развитію приимаютъ къ прямокрылымъ (Orthoptera) и образуютъ подотрядъ въ отрядѣ прямокрылыхъ. Тѣло С. болѣе частью удлинненное и тонкое, съ мягкими чокровами; голова небольшая съ довольно длинными усиками, состоящими обыкновенно изъ большаго числа члениковъ; форма усиковъ шетинковидная, шнуровидная или булавовидная. Сложные глаза средней величины; глаза обыкновенно въ числѣ трехъ, но могутъ иногда отсутство-

вать. Ротовыя части состоятъ изъ верхней губы, верхнихъ челюстей, которая у однихъ *C.* бываетъ сильно развиты, у другихъ являются въ видѣ маленькихъ мягкихъ бугорковъ, нижнихъ челюстей, несущихъ 3—5 членистыхъ шупальца, и нижней губы, имѣющей 2—3 членистыя шупальца. У многихъ *C.* нижнія челюсти сростаются съ нижней губой и образуютъ родъ трубки или хоботка. Грудь состоитъ изъ 3 явственныхъ колецъ, изъ которыхъ переднее бываетъ то короткое, то очень длинное. 4 крыла обыкновенно приблизительно равны по величинѣ между собой и одинаковы по строенію; заднія крылья у нѣкоторыхъ *C.* ниже переднихъ и могутъ складываться вдоль; встрѣчаются среди *C.* и безкрылыя формы. Жилки на крыльяхъ образуютъ довольно густую сѣть и идутъ главнымъ образомъ въ продольномъ направленіи; изъ корня или основанія крыла выходятъ 5 главныхъ жилокъ, дающихъ развѣтвленія; на концѣ одной изъ жилокъ (радіальной) находится утолщеніе, такъ назыв. глазокъ; поперечныхъ жилокъ въ одномъ подотрядѣ (*Planipennia*) очень много, тогда какъ въ подотрядѣ *Trichoptera* ихъ мало или даже совсѣмъ нѣтъ. Крылья бываютъ то болѣе или менѣе прозрачными, то покрытыми волосами и чешуйками, вслѣдствіе чего они напоминаютъ крылья бабочекъ. Ноги обыкновенно тонкія и длинныя съ 5-членистыми лапками. Брюшко имѣетъ 9 наружныхъ сегментовъ и несетъ на заднемъ концѣ у самца большей частью копуляціонныя придатки. Нервная система состоитъ изъ надглоточнаго и подглоточнаго ганглиевъ, 2—3 грудныхъ и 6—8 брюшныхъ ганглиевъ. Органы пищеваренія состоятъ большей частью изъ прямого кишечнаго канала и нѣсколькихъ паръ слюнныхъ железъ; мальпигіевыхъ сосудовъ бываетъ 6 или 8. Трахеи развиты сравнительно мало; у личинокъ, живущихъ въ водѣ, на сегментахъ брюшка находятся трахейныя жаберы. Половыя органы самцовъ состоятъ изъ 2 сѣмевниковъ, изъ выводнаго канала и 1 пары придаточныхъ железъ. У самокъ половыя органы состоятъ изъ яичника, имѣющаго различное, иногда очень большое число яйцевыхъ трубочекъ, яйцевода, сѣмяприемника и придаточныхъ железъ. *C.* откладываютъ яйца на растеніяхъ и въ землѣ. Личинки, выходящія изъ яицъ, обыкновенно совершенно не похожи на взрослое насѣкомое и по вѣшнему виду бываютъ очень различны. Онѣ снабжены 3 парами настоящихъ ногъ, а въ сем. *Panorpidae* имѣютъ, кромѣ того, и брюшныя ноги. Личинки живутъ на растеніяхъ, въ землѣ и въ водѣ; нѣкоторыя передъ окуклинемъ дѣлаютъ себѣ коконъ. Личинки превращаются въ такъ наз. свободную куколку (*rupe libera*), т. е. такую, на которой замѣтны всѣ части будущаго совершеннаго насѣкомаго; куколки нѣкоторыхъ *C.* (*Trichoptera*) могутъ передъ выходомъ совершеннаго насѣкомаго самостоятельно перемѣщаться. Большая часть *C.*, такъ же какъ и ихъ личинки, за исключеніемъ отчасти личинокъ *Trichoptera*, плотоядны и хищны. Поэтому среди нихъ нѣтъ совершенно вредныхъ для человѣка насѣкомыхъ; наоборотъ, личинки нѣкоторыхъ *C.* приносятъ пользу истребленію

емъ различныхъ вредныхъ насѣкомыхъ. Отрядъ *C.* сравнительно весьма бѣденъ видами: пока считается въ немъ немного болѣе 1000 видовъ. *C.* распространены по всему земному шару. Въ ископаемомъ состояніи несомнѣнные остатки *C.* встрѣчаются, начиная съ триасовой системы; по мнѣнію нѣкоторыхъ палеонтологовъ, остатки нѣкоторыхъ насѣкомыхъ изъ девонскихъ отложеній относятся также къ *C.* Въ особенности многочисленны остатки *C.* въ третичной системѣ (главнымъ образомъ въ янтарѣ). Многие ученые раздѣляютъ *C.*, какъ уже было сказано, на нѣсколько самостоятельныхъ отрядовъ, а именно дѣлятъ ихъ или на 2 отряда: *Neuroptera* и *Trichoptera* или на 3: *Neuroptera*, *Panorpata* и *Trichoptera*. Другіе подраздѣляютъ *C.* на 2 подотряда, *Planipennia* и *Trichoptera*. Главнѣйшія семейства и представители *C.* слѣдующіе: подотрядъ *Planipennia* s. *Neuroptera genuina* заключаетъ *C.*, снабженныхъ одинаковыми крыльями, при чемъ заднія крылья никогда не складываются; всѣ ротовыя части (за исключеніемъ сем. *Panorpidae*) вполне развиты и служатъ для жеванія. Сем. *Murgeseonidae* см. Муравьиный левъ (назображеніе см. на табл. Прямокрылыя, Ложностчатокрылыя и Сѣтчатокрылыя къ статьѣ Прямокрылыя, фиг. 7).—Сем. *Mantispidae*, усики четковидные, переднія ноги хватательныя или хищныя (см. Насѣкомыя); передній сегментъ груди большой, впереди расширенный, брюшко удлинненное; личинки съ сосательными ротовыми органами. Родъ *Mantispa* характеризуется прозрачными крыльями, почти одинаковой величины и тонкими задними ногами. *M. rapala* бурожелтого цвѣта съ фиолетово-бурыми пятнами; жилки крыльевъ черныя, частью же желтобурыя; 13 мм. длиною; личинки являются паразитами коконовъ съ ящипами различныхъ пауковъ (*Lycosa*, *Dolomedes* и др.) и питаются этими яйцами; водится въ южной Европѣ и Россіи. Сем. *Nemobidae*, всѣ ноги устроены одинаково; усики нитевидные; тѣло удлинненное; крылья почти одинаковой величины, болѣею частью прозрачныя; личинки съ сосательными челюстями. *Nemobius* (стрекозка, см.). *Chrysora* (золотоглазка, флерница), крылья прозрачныя, покрытыя на жилахъ волосками, глаза золотисто-блестящія, голени цилиндрическія. Яйца съ длинными стебельками, откладываются на листьяхъ болѣею частью вблизи колоній тлей, которыми питаются личинки; эти послѣднія удлинненной формы съ длинными сосательными челюстями; окуклине происходитъ въ бѣловатомъ кожномъ коконѣ. Многие виды этого рода приносятъ пользу истребленіемъ тлей (личинки ихъ называются тлеевыми ящипами). *Sisyra*, личинки которыхъ живутъ внутри прѣсноводныхъ губокъ—бадягъ (*Spongilla*) и друг.—Сем. *Sialidae*. Голова поставлена почти горизонтально; усики щетинковидные или нитевидные; крылья прозрачныя; лапки 5-членистыя, 3 и 4 членики ихъ расширены, сердцевидной или двухлопастной формы. Личинки живутъ въ водѣ или на сушѣ и окуклиются, не дѣлая кокона. Вислокрылка (*Sialis*) характеризуется слѣдующими признаками: ширина

переднегруды болѣе ея длины, длина усиковъ равняется  $\frac{2}{3}$  передняго крыла; крылья буроватыя; четвертый членикъ лапокъ сердцевидный. Продолговатая личинка, живущія въ

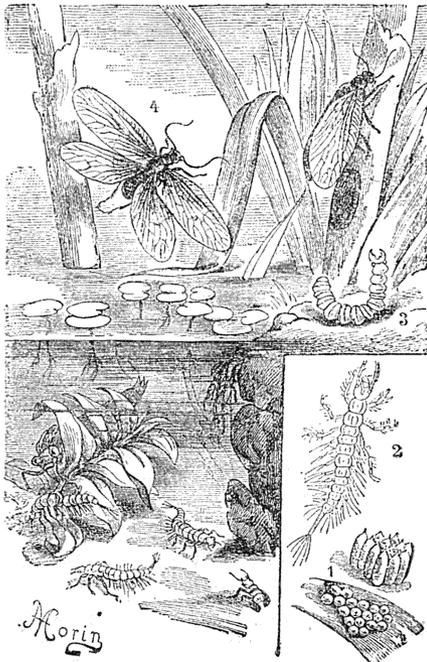
новенный видъ *S. lutaria* чернаго цвѣта, на головѣ и груди желтыя пятна, крылья въ размахѣ до 3 стм., водится повсюду въ сѣверной и средней Европѣ и держится по бере-



Флерница (*Chloris vulgaris*): а—взрослое насекомое, б—конецъ крыла, с—личинка, д—куколка, е—закрытый коконъ, ф—открытый коконъ, г—яйцо. Мохнатая стрекозка (*Nemobius hirtus*); а—взрослое насекомое.

водѣ, снабжены 7 парами нитевидныхъ жаберныхъ трахей на 7 переднихъ брюшныхъ сегментахъ; окуклине личинокъ происходитъ

гамъ рѣкъ, озеръ и проч. Верблюдка, *Rhaphidia*—см. Вислюкрылка. — Сем. Panorpidae. Голова вытянута внизъ въ видѣ клюва; нижняя челюсти сросшіяся съ нижней губой; усики длинныя, щетинковидныя; крылья узкія съ небольшимъ числомъ поперечныхъ жилокъ, иногда отсутствуютъ; ноги длинныя, лапки 5-членистыя. Личинки съ грудными (настоящими) и брюшными (ложными) ногами, живутъ въ землѣ и окуклиются тамъ же безъ кокона. Взрослыя насекомыя хищны. Сюда относятся: Панора (см. Паворпа). *Bittacus*, лапки съ однимъ когтемъ, челюстныя щупальца нитевидныя, простые глазки есть. *V. tipulagius* (длиною  $2\frac{1}{2}$  стм.), красновато-бурого цвѣта, чрезвычайно похожъ по наружному виду на комара изъ семейства Tipulidae (благодаря длинному и узкому брюшку, тонкимъ длиннымъ ногамъ и узкимъ крыльямъ) и представляетъ, такимъ образомъ, явленіе мимикри (см.); летаетъ медленно въ сумеркахъ; цѣпляясь передними ногами за вѣтки, они могутъ оставаться долгое время въ такомъ положеніи и хватаютъ задними ногами добычу, состоящую изъ мелкихъ насекомыхъ; водится въ средней и южной Европѣ. *Vogelius*, глазковъ нѣтъ, крылья рудиментарныя или совершенно отсутствуютъ, самки съ выдающимся яйцекладомъ. *Vogelius hiemalis*, темно-зеленаго цвѣта съ металлическимъ отливомъ; ноги, усики, рудиментарныя крылья и яйцекладъ буровато-желтые; рудиментарныя крылья у самокъ въ видѣ чешуекъ, у самцовъ въ видѣ когтевидныхъ загнутыхъ къверху придатковъ; заднія ноги удлиненыя и приспособлены для прыганья; длина 3—4 мм.; водится въ сѣверной и средней Европѣ и попадаетъ на сибѣгу и на глетчерахъ отъ октября до марта. Подотрядъ Trichoptera, представители котораго известны подъ различными наименованіями—волосистокрылыя, ручейники, мошки, метлы, веснянки и друг., характеризуется слѣдующими признаками: голова небольшая, поставленная вертикально; усики длинныя, щетинковидныя, основной членикъ ихъ длин-



Вислюкрылка (*Sialis lutaria*); 1—яйца, 2—личинка, 3—куколка, 4—взрослое насекомое.

въ водѣ, во мху, въ щеляхъ и т. п. Въ то время какъ личинки отличаются большою подвижностью, взрослыя насекомыя малоподвижны и летаютъ медленно. Наиболѣе обык-

ный и толстый; глазки обыкновенно въ числѣ 3; ротовая часть слабо развиты; верхнія челюсти очень малы и мягки, а нижнія челюсти срослись съ нижней губой; крылья покрыты чешуйками или волосками; заднія крылья складываются вдоль; во время покоя крылья лежатъ крышеобразно; поперечныхъ жилокъ на крыльяхъ мало или совсѣмъ нѣтъ. По вѣшнему виду многіе представители Trichoptera чрезвычайно напоминаютъ бабочекъ, въ особенности нѣкоторыхъ Microlepidoptera. Самки откладываютъ яйца, заключенныя въ студенистую массу, небольшими кучками на различные подводные предметы или на растенія, растущія близъ воды. Личинки (носящія въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ названія колодокъ, шитиковъ и друг.) живутъ въ водѣ и строятъ себѣ чехлики изъ различныхъ постороннихъ предметов; онѣ снабжены 3 парами довольно длинныхъ грудныхъ ногъ, а на заднемъ концѣ тѣла имѣютъ пару хитиновыхъ крючковъ, съ помощью которыхъ онѣ удерживаются въ чехликахъ; ротовая часть личинокъ устроена по типу грызущихъ; на брюшныхъ сегментахъ сверху и снизу, а иногда и по бокамъ находятся трахейныя жабры въ видѣ тонкихъ нитей, соединенныхъ по 2 и по 3 вмѣстѣ; выдѣленіемъ прядильныхъ железъ, открывающихся на нижней губѣ, личинки склеиваютъ различныя частицы и дѣлаютъ, такимъ образомъ, чехликъ, въ которомъ проводятъ всю жизнь. Какъ матеріалъ, изъ котораго строятся чехлики, такъ и самая форма ихъ бываютъ очень разнообразны и характерны для отдѣльныхъ родовъ и видовъ. Большой частью чехлики бываютъ цилиндрической формы, также конусовидной, округлой, въ видѣ раковины улитокъ и проч.; матеріаломъ для чехликовъ служатъ песчинки, обрывки различныхъ водяныхъ растеній, мелкія раковины моллюсковъ и т. п. При передвиженіи личинки выставляютъ переднюю часть тѣла изъ своего чехлика; у нѣкоторыхъ видовъ чехлики бываютъ прикрѣплены къ различнымъ подводнымъ предметамъ. Личинки питаются большей частью растеніями, также и различными другими насѣкомыми. Передъ окуклиеніемъ личинка закупориваетъ свой чехликъ спереди и сзади и превращается въ куколку; по прошествіи нѣкотораго времени эта косядѣнная выходитъ изъ чехлика, плаваетъ въ водѣ, а затѣмъ выходитъ на сушу, гдѣ и происходитъ выдѣленіе взрослого насѣкомаго. Изображеніе чехликовъ личинокъ см. табл. Прямокрылыя, Ложносѣтчатокрылыя и С. къ статьѣ Прямокрылыя (фиг. 10). Большое число видовъ Trichoptera распространено по всему земному шару и раздѣляется на нѣсколько семействъ. Phryganeidae характеризуются 4-членистыми челюстными щупальцами у самцовъ и 5-членистыми у самокъ; переднія голени съ 2 шпорами; глазки есть; сюда относятся весьма распространенныя по всей Европѣ виды, какъ Phryganea striata, grandis и друг. У сем. Limnophilidae челюстная щупальца самцовъ состоятъ изъ 3 члениковъ, а у самокъ изъ 5; переднія голени съ 1 шпорой. Виды рода Limnophilus также относятся къ однимъ изъ наи-

болѣе обыкновенныхъ въ Европѣ ручейниковъ (изображеніе см. табл. Прямокрылыя, Ложносѣтчатокрылыя и С. къ статьѣ Прямокрылыя, фиг. 9). У сем. Mustacidae челюстныя щупальца у обоихъ половъ 5-членисты; сюда относятся мелкія формы, многія изъ которыхъ снабжены очень длинными усиками, превышающими въ нѣсколько разъ длину тѣла; нѣкоторые чрезвычайно напоминаютъ молей по вѣшнему виду.

*Литература.* Brauer, «Beiträge z. Kenntniss d. inneren Baues u. d. Verwandlung d. Neuropteren» («Verhandl. d. Zool.-botan. Ges. Wien», т. IV и V); Loew, «Bemerkungen üb. d. anatomischen Verhältnisse d. Neuropteren» («Germars Zeitschr. f. Entomologie», т. IV, 1843); Lucas, «Beiträge z. Kenntniss d. Mundwerkzeuge d. Trichoptera» («Arch. f. Naturgesch.», 1893); Patten, «The development of Phryganids» («Quarterly Journal of Microscop. Science», 2, т. 24, 1884); Packard, «The embryology of Chrysopa» («Americ. Natural.», т. V, 1871); Scudder, «Tertiary Neuropters of Florissant» («Proceed. Bost. Soc.», т. 21, 1882); Brauer u. Loew, «Neuroptera austriaca» (1857); Hagen, «Phryganidarum Synopsis» (1864); Brauer, «Verzeichniss der bis jetzt bekannten Neuropteren» (1863); ero же, «Die Neuropteren Europas» (1876); Mac-Lachlan, «A monographic revision and synopsis of Trichoptera of europaean fauna» (1874—80); Hagen, «Monograph of the Hemerobitidae» («Proc. Boston Soc.», т. 23, 1886); Brauer, «Beiträge z. Kenntniss d. Panorpiden-Larven» («Verh. d. zool.-botan. Ges. Wien», т. 13, 1863); Klapalek, «Untersuchungen üb. d. Fauna d. Gwässer Böhmens» (1888 и 1893).

*М. Римскій-Корсаковъ.*

**Сѣтчатоперые листья**—т. е. такіе листья, въ пластинкѣ которыхъ жилки обильно вѣтвятся и, соединяясь между собою, образуютъ мелкую сѣтку, большую частью ясно различимую простымъ глазомъ. Такіе листья характерны для двудольныхъ растеній.

**Сѣтчатые сосуды**—см. Ткани (bot.).

**Сѣтчатый слой кожи** (pars reticularis corii)—состоитъ изъ переплетающихся между собою на подобіе сѣти пучковъ соединительнотканыхъ фибриллъ, сѣтей эластическихъ волоконъ и различныхъ кѣтокъ соединительной ткани. По направленію наружи, къ эпителию, этотъ слой непосредственно переходитъ въ сосочковый слой кожи—pars papillaris corii, а вовнутрь—въ рыхлую соединительную ткань, subcutis, кожи, содержащую большее или меньшее количество жировыхъ кѣтокъ. Подробности см. XV, 555. *А. Довель.*

**Сѣтчатый хрящ**—см. Ткань соединительная.

**Сѣть** (этногр.)—Изъ народныхъ сказокъ о злыдняхъ ясно выступаетъ мысль, что злого демона можно посадить въ бутылку, завязавъ въ мѣшкѣ, забить въ дырку дерева клыкомъ. Древній человекъ сѣтью ловилъ рыбу и сѣтью хотѣлъ уловить демона, потому грозилъ ему С. и держалъ ее при себѣ, какъ оберегъ. Въ грузинскомъ заговорѣ отъ глаза говорится: «мы опутаемъ злыхъ ангеловъ тьмы пеньковыми С.» («Сборникъ матер. по опис. Кавк.»,

XVIII, 312). У грузинъ въ огражденіе родильницы и ребенка отъ злого духа протягиваютъ вокругъ кровати до самаго потолка рыбацкія С. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сѣверной Россіи С. налагаютъ на родильницу и во время свадьбы на невѣсту, или невѣста скрывается отъ жениха за С.—смищеніе оберега съ обычаемъ умыканія. Происхожденіе С., какъ оберега, относится, можетъ быть, ко временамъ свайныхъ построекъ, когда С. входила въ кругъ житейскаго и брадоваго обихода.

*Н. Сушиковъ.*

**СѢцинскій** (Евфимій Іосифовичъ)—писатель, священникъ, род. въ 1859 г. въ Подольской губ., воспитывался въ кievской дух. академіи; состоитъ редакторомъ «Подольскихъ Епархіальныхъ Вѣдомостей», заведуетъ древнехранилищемъ подольскаго епархіальнаго историко-статистическаго комитета. Важнѣйшіе труды его: «Историческія свѣдѣнія о приходахъ и церквахъ подольской епархіи. Т. I. Каменскій у.» (Каменецъ-Подольскъ, 1895); «Городъ Каменецъ-Подольскій. Историческое описаніе» (Кіевъ, 1895); «Матеріалы для исторіи монастырей Подольской епархіи» (Каменецъ-Подольскъ, 1891); «Валота—древняя столица Подолія» («Подольскія Епарх. Вѣдомости», 1889, № 46—49, и отдѣльно); «Семейная жизнь въ Подоліи въ первой половинѣ прошлаго вѣка» («Кіевская Старина», 1891, IV); «Археологическая карта Подольской губерніи» (печат. московск. археолог. обществомъ) и др. Подъ редакціею его и Н. И. Яворскаго изданы V, VI и VIII томы «Трудовъ Подольскаго Епархіальнаго Историко-Статистическаго Комитета», а IX-й—подъ редакціею его одного.

**СѢченіе** (этногр.) обрядовое—встрѣчается у разныхъ народовъ, преимущественно дикихъ, и какъ культурное переживание у народовъ цивилизованныхъ. Много указаній въ «Очеркахъ сравнительной этнографіи», Кулишера (57—81). Нельзя согласиться съ мнѣніемъ Кулишера, что обычное въ старыхъ школахъ субботное С. дѣтей исходитъ изъ первобытнаго истязанія дѣтей: здѣсь большую роль играло подражаніе и заимствованіе. Малорусскія школьныя «субботки», т. е. повальное С. учениковъ по субботамъ, проникли въ южную Россію съ Запада вмѣстѣ съ латынью и мастеріями. Розги и плети были въ большомъ ходу въ бенедиктинскихъ школахъ и применялись къ дѣтямъ отъ 5 до 15-лѣтняго возраста, даже къ лучшимъ ученикамъ, такъ что самое обученіе называлось «sub virga degege». Изъ другихъ проявленій обрядоваго С. выдается такъ назыв. «памятковый прочуханъ»—существовавшій въ старое время въ Малороссіи обычай съичъ дѣтей при обмежеваніи земли, для закрѣпленія въ ихъ памяти пограничныхъ пунктовъ. На Дону, на гудибинахъ «хожденія по себѣ», соблюдается обрядовое С. безъ боли болотнымъ растеніемъ кугой («Этногр. Обзоръ», 1889, III, 7). *Н. С.—ъ.*

**СѢченіе кесарское** (Sectio caesarea)—представляетъ родоразрѣшающую операцію, состоящую въ извлеченіи плода черезъ разрѣзъ брюшной стѣнки и матки. Свѣдѣнія объ этой операціи на мертвой доходятъ до

временъ греческой миеологии. Въ римскихъ папедактахъ дошелъ до насъ законъ (lex regia), приписываемый Нумі Помпилью (715—673 до Р. Хр.), коимъ воспрещалось подъ страхомъ наказанія погребеніе неразрѣшившейся отъ бремени женщины. Галмудъ предписываетъ производство кесарскаго С. на умершихъ беременныхъ даже въ субботу. Соотвѣтственныя предписанія мы находимъ у законодателя всѣхъ временъ. Въ рускомъ законодательствѣ также имѣется статья (ст. 1742, т. XIII Уст. суд. мед.), которая гласитъ: «Когда беременная женщина на второй половинѣ своей беременности скоростужно умерла, то немедленно въ семь случаевъ для спасенія плода и оврещенія онаго должно произвести кесарское С., со всѣми предосторожностями, какия при семъ обыкновенно соблюдаются у живыхъ». Цѣль, преслѣдуемая этими постановленіями, т. е. спасеніе ребенка, удается лишь въ самыхъ рѣдкихъ случаяхъ. Это объясняется тѣмъ, что уже задолго до угасанія жизни матери кровяное давленіе и дыханіе настолько падаютъ, что кровообращеніе и газообмѣнъ плода прекращаются и онъ умираетъ раньше матери; лишь при совершенно скоростужной смерти ребенка, въ видѣ исключенія, переживаетъ мать на нѣсколько минутъ (до 10—12), и потому моментальная операція кесарскаго С. можетъ его спасти. Безотрадные результаты этой операціи на умершихъ подали поводъ предложить производство кесарскаго С. въ ароніи. Первый имѣлъ мужество произвести эту операцію на умирающей д-ръ Рёзеръ въ Вартештейнѣ въ 1842 г., при чемъ ему удалось извлечь живого младенца. Другой подобный случай дошелъ до суда, при чемъ прусскій медицинскій совѣтъ рѣшительно высказался въ пользу законности кесарскаго С. на умирающихъ, и врачъ (Фишеръ) былъ оправданъ. Затѣмъ въ литературѣ описаны еще нѣсколько случаевъ подобнаго рода, при чемъ всякій разъ удавалось спасти дѣтей. Разумѣется, для производства кесарскаго С. на умирающей необходимо, чтобы болѣзнь ея была несомнѣнно смертельной и печальная развязка ожидалась съ минуты на минуту, чтобы было исполнено согласіе ближайшихъ родственниковъ и чтобы не было никакихъ сомнѣній, что младенецъ живъ. Оперировать надо по всѣмъ правиламъ искусства, такъ, какъ если-бы женщина, вопреки ожиданія, могла послѣ операціи выздороветь. Первая операція кесарскаго С. на живой была произведена Іереміей Траугманомъ въ 1610 г. въ Виттенбергѣ. До конца семидесятыхъ годовъ нашего столѣтія эта операція очень рѣдко выполнялась, въ виду того, что она давала почти всегда смертельные исходы; причиной смерти служили кровотеченія и инфокціи, исходившія изъ оставленной въ брюшной полости матки. Лишь въ 1876 г., когда Порро въ Павіи придумалъ, для обхода упомянутыхъ опасностей, удаленіе матки съ ея придатками послѣ втутія ребенка (надвлагалищная ампутація матки, операція Порро) результаты на столько улучшились, что операція получила болѣе частое примѣненіе. Новѣйшій поворотъ въ

исторіи кесарскаго С. связанъ съ именемъ Зейгера, который усовершенствовалъ способъ зашиванія матки послѣ разрыва, да въ возможность сохранить жизнь матери, не жертвуя дѣтороднымъ органомъ. Этотъ видъ операціи, въ противоположность операціи Порро, несетъ названіе консервативнаго или классическаго кесарскаго С. Въ настоящее время, благодаря усовершенствованной техникѣ и асептикѣ, смертность матерей отъ этой операціи низведена нѣкоторыми акушерками до 3%. Показаніемъ къ кесарскому С. служитъ невозможность родоразрѣшенія черезъ естественные пути (абсолютное показаніе), а именно высшія степени суженія таза (начиная съ  $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  стм.), зараженіе естественныхъ путей неустраняемыми опухолями, обширныя рубцовыя сращения влагалища, далеко зашедшее таковое перерожденіе шейки матки. Иногда кесарское С. показывается (относительное показаніе), когда родоразрѣшеніе возможно было-бы естественными путями посредствомъ возбужденія преждевременныхъ родовъ или посредствомъ перфорации, но родители предпочитаютъ кесарское С., чтобы съ увѣренностью получить доношеннаго живого ребенка. Операція Порро показывается тогда, когда наличность опухолей требуетъ удаленія матки, когда маточное содержимое подверглось гнилостному зараженію и когда есть настоятельная необходимость сдѣлать женщину безплодной, какъ напр. при размягченіи костей (остеомалиція). Улучшеніе результатовъ кесарскаго С. даетъ намъ надежду, что со временемъ будутъ изгнаны изъ акушерства такія операціи, какъ перфорация, эмбриотомія, которыя для спасенія матери умерщвляютъ плодъ. Консервативное кесарское С. не лишаетъ женщину возможности снова забеременѣть и доносить до срока; описаны случаи повторнаго кесарскаго С. на одной и той же женщинѣ (2—4 и даже 5 разъ).

В. М. О-кій.

**Съченовъ** (Иванъ Михайловичъ)—одинъ изъ выдающихся русскихъ физиологовъ; род. 1 августа 1829 г., образованіе первоначальное получилъ въ главномъ инженерномъ училищѣ; въ 1847 г. произведенъ въ офицеры, затѣмъ перешелъ въ саперы и служилъ въ Кіевѣ. Выйдя въ отставку въ 1850 г., онъ вскорѣ поступилъ вольнослушателемъ на медицинскій факультетъ московскаго университета, гдѣ и окончилъ курсъ въ 1856 г. Для усовершенствованія въ физиологіи онъ отправился затѣмъ, на свой счетъ, за границу и занимался въ Берлинѣ у Голпе-Зейлера и Дю-Буа Реймона, въ Гейдельбергѣ у Гельмгольца, въ Вѣнѣ у Людвига. Въ 1860 г. произведенъ въ адъюнкты-профессора физиологіи въ петербургской медико-хирургической академіи, а затѣмъ и въ ordinарные профессора той же академіи. Послѣ десятилѣтняго преподаванія въ академіи, С. по приглашенію перешелъ въ новороссійскій университетъ профессоромъ физиологіи на естественномъ факультетѣ и, пробывъ тамъ пять лѣтъ, перешелъ въ петербургскій университетъ, а затѣмъ въ московскій, гдѣ пребываетъ поныѣ. С. обогатилъ науку цѣлымъ рядомъ весьма

важныхъ физиологическихъ открытій. Особенно знаменательны его изслѣдованія по физиологіи газовъ крови, въ особенности углекислоты, по физиологіи алкогольнаго опьяненія, по изслѣдованію механизма спинно-мозговыхъ рефлексовъ, центровъ, задерживающихъ рефлексы, по иннерваціи сердца, по гальваническимъ явленіямъ въ спинномъ и продолговатомъ мозгу лягушки, по вопросу о почечномъ кровообращеніи, по нѣкоторымъ вопросамъ пищеваренія, по флуоресценціи глазахъ средъ и т. д., опубликованныя въ работахъ: «Beiträge zur Pneumatologie des Blutes» («Sitzgsber. d. Wien. Akad. mat. naturwiss. Cl.», XXXVI); «Ueber die Absorbtion von CO<sub>2</sub> durch Salzlösungen» («Mem. de l'Acad. d. Sciences de St.-Petersb.», 1875, т. XXII, № 6); «Ueber den Absorptionscoefficient der Kohlensäuren» («Mémoire de l'Acad. des Sciences de St.-Petersb.», 1886, т. XXXIV, № 3); «Изслѣдованіе центровъ, задерживающихъ отраженныя движенія въ мозгу лягушки» («Медицинскій Вѣстникъ», за 1863 и за 1864 гг., тоже и по-нѣмецки, В., 1863); «Новые опыты надъ головнымъ и спиннымъ мозгомъ лягушки» (бромшюра, СПб., 1865); «Zur Einrichtung d. Froschrückenmark» («Centralbl. f. d. med. Wiss.», 1865 и 1866); «Материалы для будущей физиологіи алкогольнаго опьяненія» (диссертація на степень д-ра медицины, СПб., 1860); «Ueber die Fluorescenz der Augenmedien» («Arch. f. Ophthalmol.», V, 2); «Гальваническія явленія на продолговатомъ мозгу лягушки» («Врачъ», 1883, № 18); «Замѣтка о почечномъ кровообращеніи» («Врачъ», 1883); «Данныя касательно рѣшенія вопроса о поступленіи азота и кислорода въ кровь при нормальныхъ условіяхъ дыханія и при колебаніяхъ воздушнаго давленія книзу» («Врачъ», 1879) и т. д. Кромѣ специальныхъ изслѣдованій, С. издалъ и свои учебники по различнымъ отдѣламъ физиологіи: «Физиологія нервной системы» (СПб., 1866); «Физиологія органовъ чувствъ» (передѣлка сочиненія Фика); «Зрѣніе» (СПб., 1867); «О животномъ электричествѣ». Перевелъ съ дополненіями «Краткій учебникъ физиологіи», Германа (1863, 1873 и 1875); «Учебникъ физиологіи», Брюкке (1876, совместно съ другими профессорами); «Учебникъ физиологической химіи», Кюне. Но С. не ограничивался только трудами специально физиологическими, предназначенными для многочисленныхъ его слушателей высшихъ учебныхъ заведеній, но и съ блестящимъ успѣхомъ популяризовалъ физиологическія знанія въ обществѣ путемъ публичныхъ лекцій, изложенныхъ затѣмъ въ популярныхъ сочиненіяхъ, какъ-то: «Физиологія растительныхъ проросковъ» («Вѣстникъ Европы», 1870, № 10 и 12), «Физиологическіе очерки» и т. д. Ему же не были чужды и вопросы, касающіеся механизма духовной дѣятельности человѣка, поскольку корни этой дѣятельности лежатъ въ физиологическихъ основахъ жизни—плодомъ этихъ изслѣдованій явились его извѣстные: «Рефлексы головного мозга» (1863 и 1866), «Психологическіе этюды», статьи по «Задачамъ психологіи», вызвавшимъ на стра-

никахъ «Вѣстника Европы» за 1872, 1873 и 1874 г. известную полемику съ проф. Кавелинымъ, «Элементы мысли», «Элементы зрительнаго мышления» и т. д. *И. Тархановъ.*

**Съчка**—варушенный свинецъ, скатанный въ дробь для сръблыбы изъ охотничьихъ ружей; употребляется при недостаткѣ настоящей дробы.

**Съчка Запорожская** — см. Запорожская съчка.

**Съчки**—см. Сѣвъ.

**Сэй** (Жанъ-Батистъ Say, 1767—1832)—известный французскій экономистъ, сынъ купца; закончилъ свое коммерческое образование въ Англии, вернулся въ Парижъ въ началѣ франц. революціи, въ 1790 г. работалъ, подъ руководствомъ Мирабо, въ «Courrier de Provence», въ 1794 г. сдѣлался редакторомъ «Décade philosophique, littéraire et politique». Въ 1799 г. первый консулъ опредѣлилъ его на службу въ финансовомъ комитетѣ трибунала. Въ 1803 г. появилось первое издание его «Traité d'économie politique, ou simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses». Сочиненіе это произвело большое впечатлѣніе и обратило на себя вниманіе Наполеона, предложившаго автору переработать, согласно его указаніямъ, отдѣлъ о государственныхъ финансахъ. С., который въ налогахъ видѣлъ только зло и главною добродѣтью правителя считалъ бережливость, отклонилъ это предложеніе, вслѣдствіе чего былъ уволенъ отъ службы. Онъ открылъ въ департаментѣ Падде-Каа бумагопрядильню, которая прекратила работы вслѣдствіе кризиса, вызваннаго колониальной системою. Въ 1814 г., послѣ паденія Наполеона, С. выступилъ второе издание своего «Traité d'économie politique» и избранъ былъ членомъ академіи. Въ 1815 г. онъ сталъ читать лекціи политич. экономіи; въ 1819 г. занялъ вновь учрежденную кафедру «промышленной экономіи» въ консерваторіи искусствъ и ремеслъ; въ 1830 г. сдѣлался профессоромъ политич. экономіи въ Collège de France. Главные труды С.: «Traité d'économie politique» (8 изд. 1876; переведено на многие европ. языки, между прочимъ на русскій яз. Н. Полтавскимъ, подъ загл. «Сокращенное ученіе о государственномъ хозяйствѣ», 1816); «Catechisme d'économie politique» (Пар., 1815; 6 изд. 1883; переведено на многие языки; русск. переводъ СПб., 1833); «Cours complet d'économie politique pratique» (Пар., 1829; 3 изд. 1852); «Aperçus des hommes et de la société» (Пар., 1817); «De l'Angleterre et des Anglais» (3 изд., 1816; русск. переводъ П. Яковлева, 1817); «Des canaux de navigation dans l'état actuel de la France» (1818). Послѣ смерти С. изданы его «Mélanges et correspondance d'économie politique» (Пар., 1833). С. считается главнымъ распространителемъ ученія Адама Смита во Франціи и вообще на континентѣ Европы. Значеніе его сочиненій, отличающихся ясностью и легкостью изложенія, заключается преимущественно въ разъясненіи массы заблужденій, унаследованныхъ отъ эпохи меркантилизма. Изъ отдѣльныхъ ученій С. особое значеніе имѣла его «теорія

сбыта» (théorie des débouchés), много содѣйствовавшая торжеству началъ свободы торговли. С. доказывалъ, что народы уплачиваютъ за продукты продуктами же и что всѣ законы, запрещающие покупку, подрываютъ въ тоже время и продажу. Всякое обдѣствіе, постигающее какую-либо страну, непремѣнно должно отражаться на всѣхъ остальныхъ; если въ одной странѣ неурожай, то въ другой страдаетъ отъ этого мануфактура; если одна страна благоденствуетъ, то въ благосостояніи ея принимаютъ участіе всѣ ея сосѣди, частью вслѣдствіе увеличивающагося съ ея стороны спроса, частью вслѣдствіе дешевизны, вызванной изобиліемъ въ ней произведеній. Такимъ образомъ всѣ народы солидарны между собою какъ въ счастья, такъ и въ несчастьи. Къ числу самостоятельныхъ доктринъ С. относятся и его ученіе о нематеріальныхъ благахъ; здѣсь онъ отступалъ отъ Адама Смита, который причислялъ лица, оказывающихъ нематеріальныя услуги (врачей, адвокатовъ, ученыхъ), къ экономически непроизводительнымъ классамъ. Стоя всецѣло на индивидуалистической точкѣ зрѣнія, С. не допускалъ какого-бы то ни было вліянія правительства на благосостояніе гражданъ и на большую часть налоговъ смотрѣлъ какъ на великія народныя обдѣствія, въ родѣ града, пожаровъ, непрятельскихъ нашествій. Отчетливо обрисовавшійся уже въ его время пауперизмъ въ Англии онъ приписывалъ чисто политическимъ причинамъ и находилъ, что бѣдняки сами виновны въ своемъ положеніи.

**Сэй** (Леонъ Say)—внукъ Жана-Батиста С., франц. политич. дѣятель и экономистъ (1829—96). Съ ранней молодости, подъ вліяніемъ семейныхъ традицій, посвящалъ себя изученію политической экономіи и финансовъ: въ 1848 г. напечаталъ свое первое произведеніе: «Histoire de la Caisse d'escompte» (П.), за которыми послѣдовали длинный рядъ другихъ. Получивъ въ наслѣдство отъ своего тестя Вергена долю въ издательскихъ правахъ на газету «Journal des Débats», онъ усиленно началъ работать въ ней по экономическому и финансовому отдѣлу; былъ также виднымъ сотрудникомъ въ «Annuaire de l'Economie politique» и въ «Journal des Economistes». Подвергъ суровой критикѣ финансовое хозяйство департамента Сены и г. Парижа («Observations sur le système financier de M. le Préfet de la Seine», П., 1865; «Examen critique de la situation financière de la ville de Paris», П., 1866). Въ 1866 г. перевелъ на франц. языкъ и снабдилъ обстоятельнымъ введеніемъ книгу Гошена «Théorie des changes étrangers» (П.); ко 2-му изданію (1875) прибавлена дѣльная статья: «Rapport sur le payement de l'indemnité de guerre». Въ 1869 г. С. выступилъ какъ республиканскій кандидатъ на выборахъ въ законодательный корпусъ, но не былъ избранъ. 8 февраля 1871 г. онъ былъ избранъ въ національное собраніе, гдѣ принадлежалъ къ лѣвому центру. 5 июня 1871 г. Тьеръ назначилъ его префектомъ деп. Сены; въ этой должности онъ произвелъ нѣсколько крупныхъ реформъ въ финансовомъ управленіи департамента и содѣйствовалъ такимъ же рефор-

мамъ въ управленіи г. Парижа, которому, благодаря С., удалось заключить заемъ на выгодныхъ условіяхъ. Онъ содѣйствовала также правильной и широкой постановкѣ дѣла народнаго образованія въ Парижѣ и дпт. Сены. Въ декабрѣ 1872 г. Тьеръ назначилъ С. министромъ финансовъ. Въ маѣ 1873 г. С. вышелъ въ отставку вмѣстѣ съ Тьеромъ. Въ мартѣ 1875 г. онъ получилъ портфель министра финансовъ въ кабинетѣ Буффе, въ которомъ, вмѣстѣ съ Дюфоромъ, представлялъ либеральные элементы; сохранилъ этотъ портфель въ кабинетахъ Дюфора и Жюля Симона до мая 1877 г. Въ 1876 г. С. былъ избранъ пожизненнымъ членомъ сената. Въ декабрѣ 1877 г. онъ сдѣлалъ министромъ финансовъ во второмъ кабинетѣ Дюфора и сохранилъ портфель въ кабинетѣ Вадингтона до конца 1879 г. Въ 1880 г. онъ нѣсколько недѣль былъ французскимъ посланникомъ въ Лондонѣ, гдѣ велъ неудавшіеся переговоры съ Гладстономъ о торговомъ трактатѣ. Избранный президентомъ сената, онъ вернулся во Францію. Съ января по іюль 1882 г. онъ былъ министромъ финансовъ во второмъ кабинетѣ Фрейсина; позже былъ однимъ изъ дѣятельныхъ членовъ сената, въ которомъ постоянно выступалъ въ дебатахъ по финансовымъ вопросамъ. С. былъ послѣдовательнымъ фритредеромъ, безусловнымъ противникомъ налоговъ на предметы питанія; въ политическомъ отношеніи онъ былъ послѣдовательнымъ, но умереннымъ республиканцемъ; ко всѣмъ видамъ социализма и даже ко всякой правительственной помощи рабочимъ классамъ, въ формѣ ли фабричнаго законодательства или даже въ формѣ обязательнаго страхованія, онъ относился крайне враждебно. Изъ его научныхъ работъ наибольшее значеніе, кромѣ выше названныхъ, имѣютъ: «Les finances de France» (II., 1883), «Le socialisme d'Etat» (1884); «Les solutions democratiques de la question des impôts» (1886); «Turgot» (1887); «Economie sociale» (1891), «Contre le socialisme» (1896). Вмѣстѣ съ Foyot и Lanjalley онъ издалъ «Dictionnaire des finances» (1883—84), а вмѣстѣ съ Chailley—«Nouveau dictionnaire d'economie politique» (1891—92).

**Сэйсъ** (Арчибалдъ-Генри Sache, род. въ 1846 г.)—извѣстный англ. ориенталистъ. Съ 1876 г., когда Максъ Мюллеръ прекратилъ чтеніе лекцій, заступалъ его мѣсто въ Оксфордѣ по кафедрѣ сравнительнаго языковѣдѣнія, но скоро оставилъ эту должность и жилъ частью въ Лондонѣ, частью въ Египтѣ. Главныя труды С. касаются клинописи. Въ 1870 г. онъ помѣстилъ въ «Journal of Philology» первую грамматику языка аккадскихъ клинообразныхъ письменъ; затѣмъ онъ напечаталъ: «Assyrian grammar for comparative purposes» (Лонд., 1872); «Elementary Assyrian grammar» (1875); «Lectures on the Assyrian language» (1877); «Babylonian literature» (1877); «Fresh light from the monuments» (1884, 7 изд. 1892); «Ancient empires of the East» (1884); «Assyria, its princes, priests and people» (1885); «Introduction to the books of Ezra, Nehemiah and Esther» (1885); «Lectures on the origin and growth of religion, as illustrated by the

religion of the ancient Babylonians» (1887); «The Hittites, or the story of a forgotten people» (1888); «Records of the Past, new Series» (1889—92); «The life and times of Isaiah» (1889); «The races of the old Testament» (1891); «Social life among the Assyrians and Babylonians» (1891); «A primer of Assyriology» (1894); «The hisher criticism and the verdict of the monuments» (1894); «Egypt of the Hebrews and Herodotus» (1895) и др. С. принадлежатъ еще рядъ назидательныхъ сочиненій, изданныхъ болѣею частью Religious Tract Society, а также труды по общему языковѣдѣнію: «Principles of comparative philology» (1874, 3 изд. 1883) и «Introduction to the science of language» (1880; 3 изд. 1890). Многочисленные мелкіе труды С. печатались въ различныхъ періодическихъ изданіяхъ и въ «Zeitschrift für Assyriologie», онъ былъ однимъ изъ основателей этого журнала. Состоялъ членомъ комиссіи по пересмотру англійскаго перевода Библии и принималъ дѣятельное участіе въ движеніи, направленномъ къ реформѣ англійскихъ университетовъ и англійскаго правописанія. На русскомъ языкѣ имѣется переводъ его «Ассиро-Вавилонской литературы» (СПб., 1879).

**Сэръ** (англ. Sir) — англійскій дворянскій титулъ; ставится предъ собственнымъ именемъ. Титулъ С. отдѣльно (не предъ именемъ) употреблялся лицами подчиненными въ отношеніи ихъ начальника, также дѣтми при обращеніи къ отцу. Въ обращеніи къ королю титулъ С. равносильнъ франц. Sire (сокращ. отъ Seigneur) и употребляется вмѣсто титула «Ваше Величество». Теперь въ обѣихъ части Англій слово С. имѣетъ то же значеніе, что франц. Monsieur.

**Сю** (Eugène Sue, 1804—1857) — французскій беллетристъ, сынъ ученаго врача; много путешествовалъ въ молодости въ качествѣ морскаго хирурга, хорошо изучилъ Испанію, французскія колоніи, а также морскую жизнь и бытъ матросовъ. Отецъ его умеръ, оставивъ ему миллионное состояніе, и С. сталъ жить очень широко, отдавшись исключительно литературѣ. Первые его произведенія—повѣсти и романы изъ морскаго быта; самыя извѣстныя изъ нихъ—«Plick et Plock», «Ajar Gull», «La Salamandre», «La Vigie de Koat Ven». Ими созданъ былъ совершенно новый родъ литературы во Франціи. С. проявилъ очень богатую фантазію въ описаніи моря и морской жизни; замыслы его оригинальны, драматичны, стиль сильный и яркій. Уже въ этихъ первыхъ произведеніяхъ С. является увлекательнымъ рассказчикомъ и вмѣстѣ съ тѣмъ проявляетъ свойственный ему пессимизмъ, объясняя поступки своихъ героевъ болѣею частью преступленіемъ и эгоизмомъ. Въ историческихъ романахъ—«Lautréaumont», «Jean Cavalier», «Le Marquis de Letorrière»—С. очень произвольно обращался съ историческимъ матеріаломъ, движимый все болѣе назрѣвавшей въ немъ ненавистью къ монархіи. За историческими романами послѣдовали бытовые: «Arthur», «Morne au Diable», «Malthilde». Въ «Матильдѣ», имѣвшей въ свое время чрезвычайно громкій успѣхъ, С. от-

влекся на время отъ философскихъ замысловъ и тенденціознаго демократизма и далъ яркую картину общественной жизни своего времени, обнаруживъ большое пониманіе дѣйствительности. Въ этомъ романѣ, какъ и въ другихъ чисто бытовыхъ повѣстяхъ, С.—резвый реалистъ, не преувеличивающій дурныхъ сторонъ жизни, а съ полной правдивостью изображающій сочетание добра и зла въ характерахъ и поступкахъ людей. Всѣ эти романы составляютъ, однако, лишь подготовительный періодъ въ творчествѣ С.; его литературная слава основана не на нихъ, а на общественныхъ романахъ, написанныхъ въ 40-хъ годахъ. С. провикся социалистическими теоріями, волнованными тогдашнюю Францію и подготовившими движеніе 1848 г.; онъ сталъ сторонникомъ философскихъ и экономическихъ учений Фурье, Ламенэ, Кабэ, Сенъ-Симона и Прудона. Источникъ всѣхъ человѣческихъ страданій онъ видитъ въ эгоизмѣ общественной организаціи. Индивидуальная нравственность обусловлена, по его убѣжденію, общественнымъ строемъ. Все общество виновато въ преступленіяхъ и порокахъ пролетариата. С. выступаетъ пламеннымъ защитникомъ интересовъ низшаго класса и страстно обличаетъ аристократію и духовенство, какъ виновниковъ страданій народа. Этимъ духомъ проникнуты знаменитые въ свое время и переведенные на всѣ европейск. языки романы «Mystères de Paris», «Juif Errant», «Mystères du Peuple». С. писалъ ихъ въ видѣ фельетоновъ, вмѣвшихъ огромный успѣхъ. Помимо идейнаго содержанія, романы эти увлекали драматическимъ изложеньемъ, фантастичностью, сложностью интриги, драматизмомъ и неожиданностью безконечно разнообразныхъ эпизодовъ. Для современнаго читателя романтическіе вымыслы С., съ ихъ полнымъ пренебреженіемъ къ правдоподобности изображенныхъ событій и къ психологической правдѣ, представляютъ мало интереса; но въ исторіи литературы романы С. сохраняютъ значеніе, какъ продукты того же течения, къ которому относятся социалистическіе романы Жоржъ-Зандъ, «Misérables» Гюго и др. произведенія того же рода. С. написалъ еще «Les Sept Péchés Capitaux», «Les Enfants de l'amour», «Gilbert et Gilberte», «Les filles de Caïn», «Ferdinand Duplessis», «La famille Geoffroy» и мн. др. Въ молодости онъ сочинилъ, въ сотрудничествѣ съ другими лицами, нѣсколько водевилей и драмъ («Le fils de l'homme», «Pierre le Noir», «Le Secret d'Etat» и др.), а впоследствии передавалъ для сцены нѣкоторые свои романы («Lautréaumont», «Juif Errant» и др.). Его избраніе въ члены законодательнаго собранія (1850) напугало буржуазію, встревоженную событіями 1848 г.; по выдающейся роли въ политической жизни ему сыграть не удалось.

З. Венерова.

**Сюаръ** (Жанъ-Багистъ Suart, 1733—1817)—французскій журналистъ, членъ франц. акд. До революціи издавалъ «Gazette littéraire de l'Europe» и «Gazette de France»; былъ цензоромъ драматическихъ произведеній. Во время революціи С. сначала оставался въ Парижѣ и стоялъ въ сторонѣ отъ революцион-

ныхъ событій, придерживаясь скорѣе роялистской партіи; въ эпоху террора покинулъ столицу и жилъ въ деревенскомъ затишѣ; одно время былъ высланъ изъ Франціи, вернулся обратно послѣ переворота 18-го брюмера; по возвращеніи основалъ «Le publiciste» и продолжалъ издавать его до 1810 г. Въ 1813 г. былъ выбранъ непререваемымъ секретаремъ академіи. С. прекрасно зналъ технику газетнаго и журнальнаго дѣла; въ своихъ сужденіяхъ онъ часто обнаруживаетъ остроуміе и наблюдательность, старается примирить самые разнородные взгляды; но ему почти всегда недостаетъ твердости и опредѣленности убѣжденій, широкаго міросозерцанія и сильнаго публицистическаго таланта. Отдѣльно издалъ: «Lettres critiques» (1758). «Discours impartial sur les affaires actuelles de la librairie» (1777), «De la liberté de la presse» (1814) и мн. др. Ср. Garat, «Mémoires historiques sur S.» (П., 1820); Ch. Nisard, «Mémoires et correspondance littéraire sur S.» (1859); А. Шаховъ, «Очерки литературнаго движенія въ первой половинѣ XIX в.» (СПб., 1894 г., приложение II—«Журналисты»).

Ю. В.

**Сюблеира** (Шьеръ Subleyras) — франц. историческій живописецъ, род. въ 1699 г. въ Юзесѣ (въ Лангедокѣ), первоначальное художественное образованіе получилъ у своего отца, незначительнаго живописца Матье С., послѣ чего поступилъ въ школу Ант. Ривальса, въ Тулузѣ. Въ 1724 г. переехалъ въ Парижъ, гдѣ въ 1726 г., за картину «Мѣдный Зміи» (нах. въ Луврѣ), получилъ большую премию и право на поездку въ Италию въ качествѣ королевскаго пенсіонера. Поселившись въ 1728 г. въ Римѣ, занялся копированіемъ произведеній старинныхъ мастеровъ и въ 1729 г. былъ принятъ въ члены академіи св. Луки, въ которую имъ былъ жертвованъ при этомъ эскизъ картинъ: «Христосъ въ домѣ фарисея» (нах. въ Луврѣ). С. былъ женатъ на извѣстной миниатюристкѣ Маріи-Феличе Тибальди. Зрѣлая обдуманность и прочувствованность композиціи, красивая и вмѣстѣ съ тѣмъ естественная группировка фигуръ и теплота аснаго колорита составляютъ достоинства произведеній этого художника, которыя, однако, нѣсколько теряютъ отъ его недостаточнаго вникновенія въ сюжеты. Во всякомъ случаѣ, его надо считать однимъ изъ лучшихъ франц. живописцевъ начала XVIII стол. Онъ умеръ въ Римѣ, всего 50 лѣтъ отъ роду. Изъ картинъ С., въ особенности достойныя вниманія: портретъ кард. Валенти, «Императоръ Валентъ предъ св. Василиемъ Великимъ» (алтарный образъ въ црк. С.-Маріа-дельи-Анджели, въ Римѣ; мозаичное воспроизведеніе его — въ Петровскомъ соборѣ, тамъ же; три оконченныхъ эскиза — въ Луврск. музеѣ, въ Парижѣ, въ вѣнской галлерей и въ Имп. Эрмитажѣ), «Чудо св. Веледикта» (въ Луврѣ) и «Распятіе» (въ галл. Врера, въ Миланѣ) и др. С. занимался также гравированіемъ; извѣстны четыре офорта, исполненные имъ съ собственныхъ композицій.

**Сюблиньи** (Subligny)—франц. писатель, парижскій адвокатъ. Когда въ 1667 г. Расинъ

поставилъ на сценѣ свою знаменитую трагедію «Andromaque», С. написалъ довольно безвкусную пародію на нее: «La folle querelle», разыгранную (1668) труппою Мольера въ Пале-Рояль; самъ Расинъ присутствовалъ на одномъ изъ ея представлений и даже смѣялся вмѣстѣ со всѣми зрителями. Когда велась агитация противъ «Федры» Расина, С. написалъ приличное, педантическое разсужденіе: «Dissertation sur les tragédies de Phèdre et Hippolyte» (1677), въ которомъ провозглашалъ трагедію Расина безнравственнымъ произведеніемъ, его героиню—«презрѣною преступницею», называлъ знаменитый расказъ Терамена длиннымъ и напыщеннымъ, удивлялся тому, что Расинъ недостаточно соблюдалъ въ своей пьесѣ правила придворнаго этикета и т. п. Комедія С. не имѣла большого успѣха. Ср. L. Deltour, «Les ennemis de Racine» (П., 1879); Ю. Веселовскій, «Жанъ Расинъ» («Вѣстникъ Европы», 1899, сентябрь-октябрь); «Федра», трагедія Ж. Расина, переводъ Л. Попова, съ приложеніемъ объяснительныхъ статей (М., 1895; о С. говорится въ статьѣ Пола Менара, «Судьба Федры на французской сценѣ и въ критикѣ»).

**Сюэръ, ле**—см. Лесюэръ (XVII, 600).

**Сюэвъ** (Александръ Ивановичъ)—механикъ-строитель († 1895); по окончаніи курса (въ 1874 г.) въ московскомъ техническомъ училищѣ, былъ преподавателемъ въ Дельвиговскомъ техническомъ жел.-дорожномъ училищѣ; въ последние годы жизни управлялъ дѣлами страхового общества «Москва». Былъ совздателемъ и редакторомъ «Ремесленной Газеты» и журнала «Технической сборникъ и вѣстникъ промышленности», гдѣ помѣстилъ нѣсколько статей, вышедшихъ и отдѣльно; главнѣйшія изъ нихъ: «Слесарное дѣло», «Окрашивание металловъ», «Производство гнутой мебели».

**Сюэзерель**—см. Феодалная система.

**Сюзьяна**—р. Архангельскія губ. и у., дл. до 70 в., впадаетъ въ Двинскую губу Бѣлаго моря. Течение тихое, извилистое, р. дѣлаетъ частые повороты и дуги. Рѣка течетъ по лѣсистой, болотистой мѣстности и въ низовьяхъ доступна небольшимъ лодкамъ, можетъ быть сплавной. При впаденіи въ море (85 в. отъ Архангельска) расположено село С. (300 жит.) на почтовомъ трактѣ изъ Архангельска въ Онегу. Морскія купанья и минеральныя воды привлекаютъ въ С. немало дачниковъ и больныхъ. Изъ писловыхъ книгъ 1522 г. видно, что С. принадлежала Сійскому Антоніеву м-рю и имѣла соляныя варницы. Въ р. С. водятся жемчужныя раковины.

**Сюита**—сочиненіе, состоящее изъ ряда старинныхъ танцевъ, расположенныхъ въ извѣстномъ порядкѣ. Въ старинную С. входили аллемандъ, куранта, сарабанда, жига и другіе танцы. Всѣ эти танцы писались въ простѣйшихъ формахъ и въ одной тональности. Если въ С. входили не одни танцы, а еще арія, увертюра, токката и пр., то такая последовательность пьесъ называлась партитой. Особенно замѣчательны С. и партиты для оркестра или отдѣльныхъ инструментовъ І. С. Баха. С. новѣйшихъ композиторовъ по формѣ

имѣютъ мало общаго со старинной С.: онѣ заключаютъ въ себѣ не рядъ танцевъ, а рядъ пьесъ всякаго содержанія, имѣющихъ меньшіе размѣры, чѣмъ части симфоніи. Тональности ихъ различны, но находятся въ близкомъ сродствѣ съ главною тональностью, въ которой пишутся первая и послѣдняя часть С. Въ новѣйшей С., вслѣдствіе относительно малаго размѣра частей, ихъ больше, чѣмъ въ симфоніи. Среди новѣйшихъ С. особенно замѣчательна третья С. для оркестра Чайковского. Рядъ отдѣльныхъ самостоятельныхъ отрывковъ изъ балета или оперы, исполняемыхъ въ концертѣ оркестромъ, въ настоящее время принято также называть С. (см. Симфонія, т. XXIX, гдѣ на стр. 954 на третьей строкѣ сверху имѣютъ «соната») слѣдуетъ читать «сюита»).

Н. С.

**Сюллиан** (Максимилянъ де Бетонъ, герцогъ Sully, баронъ Рони [Rosny])—знаменитый франц. государственный дѣятель (1560—1651). Воспитывался при дворѣ королевы Наваррской и прочно сошелся съ Генрихомъ Наваррскимъ. Вмѣстѣ съ нимъ С. переживалъ войну съ лигой, оказывая на Генриха большое вліяніе. Будучи усерднымъ кальвинистомъ и пользуюсь огромнымъ авторитетомъ среди гугенотовъ, С. самъ совѣтовалъ Генриху принять католичество и убѣждалъ гугенотовъ примириться съ вѣроотступничествомъ короля. Съ 1594 г., т. е. со времени вступленія Генриха IV въ Парижъ, С. занималъ первое мѣсто въ государствѣ, взявъ на себя управленіе всѣми отраслями государственныхъ дѣлъ, кромѣ дипломатическихъ. Въ 1597 г. С. былъ поставленъ во главѣ финансовъ, а въ 1599 г. Генрихъ назначилъ его главнымъ смотрителемъ надъ путями сообщения (grand-voeur de France). Въ 1601 г. С. былъ назначенъ главнымъ начальникомъ артиллеріи и инспекторомъ всѣхъ крѣпостей; въ 1606 г. Генрихъ наградилъ его титуломъ герцога. Честный, бережливый, сурово прямодушный, неутомимо дѣятельный, С. удержался во главѣ управленія до самой смерти Генриха IV, не смотря на придворныя интриги. Генрихъ цѣнилъ его преданность и нерѣдко отказывался, по его совѣту, отъ легкомысленныхъ затѣй. Вся дѣятельность С. была направлена противъ коммерческаго и промышленнаго меркантилизма. Она опредѣляется его же словами: labourage et pâturage sont deux mamelles, dont la France est alimentée et les vraies mines et trésors de Région. Къ развитію этихъ двухъ силъ, т. е. земледѣлія и скотоводства, стремился С. въ своей экономической политикѣ. Возстававъ въ своихъ взглядахъ на народное хозяйство противъ промышленности, С. явился предшественникомъ физиократовъ. Во время релігиозныхъ войнъ земледѣльческія работы, по словамъ королевской деклараціи 1595 г., почти всюду прекратились, поля были заброшены, деревни обнищали. С. поставилъ себѣ цѣлью поднять франц. націю, облегчить положеніе земледѣльцевъ и не только возстановить сельское хозяйство, но и увеличить его производительность. Онъ освободилъ земледѣльцевъ отъ обязанности вносить неуспѣнные ими въ срокъ налоги, сумма которыхъ доходила до

20 милл. ливровъ. Земледѣліе, по мѣтню С., должно распадаться на полеводство, винодѣліе и лѣсоводство. Кромѣ производства хлѣба необходимо поощрять и скотоводство, какъ средство удобрения земли. На обязанности правительства лежатъ заботы объ охранѣ земледѣльческихъ продуктовъ отъ порчи и истребленія, объ удобствахъ перевозокъ ихъ и экспорту. Свобода сдѣлокъ и правильная граничная торговля особенно важны для развитія земледѣлія. Указы 16 мая 1595 г., 24 мая 1597 г., 4 авг. 1598 г. не только защищаютъ личность земледѣльца отъ администраціи и кредиторовъ, но охраняютъ его имущество, запрещая продажу за долги земли и земледѣльческихъ орудій. Подать, платимая крестьянами, была уменьшена на 4 милл., благодаря привлеченію къ платежу налоговъ буржуазіи; проценты понижены съ 8% и 10% на 6%. Эдиктъ 1600 г. обезпечилъ крестьянамъ право пользованія выгономъ, предоставивъ приходамъ за незначительную цѣну выкупать общинныя земли. С. заботился объ улучшеніи культуры, вводилъ новые сорта хлѣбныхъ растений. Такъ какъ земля, по его взглядамъ, была источникомъ богатства, а, слѣдовательно, и благосостоянія государства, то онъ добился разрѣшенія свободной хлѣбной торговли. 26 февр. 1601 г. всѣ провинціи получили право вывоза хлѣба и вина. Къ концу царствованія Генриха IV—С. уплатилъ 100 милл. долгу, т. е. около  $\frac{1}{2}$  всѣхъ государственныхъ долговъ. С. требовалъ отъ сборщиковъ дорожныхъ пошлинъ надзора за содержаніемъ дорогъ и мостовыхъ, ежегодно назначалъ на улучшение дорогъ, постройку мостовъ и плотинъ болѣе 1 милл. ливровъ, строилъ мосты вмѣсто паромовъ, а также станціи, пассажирскія и товарныя. Онъ задумалъ даже соединить Средиземное море съ Сѣвернымъ, доказывая, что Франція этимъ ежегодно выигрываетъ 2 милл. Составивъ планъ соединенія Луары съ Сеной, С. послалъ въ 1605 г. 6000 солдатъ съ приказаніемъ начать работы, израсходовавъ на нихъ 1 милл. Работы эти прекратились тотчасъ послѣ паденія С. 12 октября 1604 г. С. заключилъ мирный договоръ, восстановившій мирныя сношенія между Франціей и Испаніей и отбывшій введенныя Филиппомъ II 30-процентныя пошлины на французскіе товары. По договору 1606 г. съ Англіей было условлено оберегать свободу и равноправность торговли, учрежденія торговыя компаніи и завезены колоніи. Такъ какъ источникъ богатства С. видѣлъ въ звонкой монетѣ, то всѣ его мѣры клонились къ привлеченію денегъ путемъ земледѣлія. Онъ запретилъ вывозить изъ Франціи какую-бы то ни было монету, подѣлъ страхомъ конфискаціи всего, что будетъ найдено въ транспортѣ, и всего имущества виновныхъ, какъ тѣхъ, которые способствовали преступленію, такъ и тѣхъ, которые совершили его. Къ промышленности С. относился недоброжелательно, и въ этомъ расходился съ Генрихомъ IV. Онъ былъ противъ введенія культуры шелководнаго дерева, говоря, что шелковыя фабрики только пріучатъ французовъ къ роскоши, но не сдѣлаютъ ихъ богатыми: Фран-

ція можетъ даже лишиться здоровыхъ хлѣбпашевъ и солдатъ, такъ какъ пріучится къ изнѣженности. Въ своемъ предубѣжденіи противъ роскоши С. издалъ рядъ узаконеній, стѣснявшихъ промышленныя предпріятія; онъ требовалъ даже воздержанія отъ всякой роскоши, чтобы прекратить покупку иностранныхъ товаровъ. Онъ расслѣдовалъ недостатки податной системы, упростилъ ее и преобразовалъ, ввелъ порядокъ въ составленіе отчетовъ. Въ 1610 г. сбереженія превышали уже 12 милл. Парламентскія должности С. согласился сдѣлать наследственными, но взымалъ, при переходѣ ихъ, особую пошлину ( $\frac{1}{60}$  часть продажной цѣны должности, такъ наз. полетта). Преобразования въ бюджетѣ приходовъ и расходовъ позволили С. понизить главный налогъ — талию — съ 20 милл. ливровъ на 14. Притязанія кредиторовъ государства были подвергнуты разбору, неосновательныя требованія устранены, продажа и залогъ государственныхъ имуществъ, а также пожалованіе ихъ въ награду прекращены. Результатомъ всѣхъ этихъ мѣръ былъ подъемъ народнаго благосостоянія. Послѣ убійства Генриха IV С. пригужденъ былъ удалиться въ деревню. Расчетливость Маріи Медичи привела его въ негодованіе. Противъ С. были вооружены графъ Суассонскій, герцогъ Бульонскій и Кончини, которые восстановили и королеву противъ него. Въ январѣ 1614 г. онъ написалъ королевѣ письмо и вышелъ въ отставку. Съ его паденіемъ рухнула почти вся его система; однако, и въ изгнаніи онъ подавалъ иногда совѣты министрамъ Людовика XIII. Въ 1634 г. С. былъ сдѣланъ маршаломъ. Большое значеніе имѣютъ «Межуары» С., хотя и не вполне достояніе («Mémoires des sages et royales économies d'état, domestiques, politiques et militaires de Henri le Grand», Амстерд., 1634). См. Ritter, «Die Memoiren S.» (Мюнхенъ, 1871); Legouvé, «Sully» (П., 1873); Gourdaul, «S. et son temps».

II. Конскій.

**Сюлли-Придоммъ** — см. Придоммъ, XXV, 648.

**Сюлливанъ** (Arthur Sullivan, 1842 — 1900) — известный англійскій композиторъ; былъ директоромъ національной музыкальной школы въ Лондонѣ. Первая большая опера С., «Ivanhoe», была исполнена въ 1891 г. въ Берлигѣ съ большимъ успѣхомъ. Вѣстѣйшій успѣхъ выпалъ на долю его оперетты «Misado», данной впервые въ 1895 г. и обошедшей всѣ выдающіяся сцены Европы, Америки и Австрали; очень поправдалась въ Англии также оперетта «Pinafore». С. написалъ еще оперетты «Patience», «Gondolier» и «Contrabandista», много симфоній, увертюры, ораторій, кантаты, балеты «L'île enchantée», «Te Deum» (1872) и много мелкихъ музыкальныхъ сочиненій.

II. С.

**Сюлливанъ** (William Sullivan, 1803 — 73) — американскій брiологъ. Изъ его сочин. наиболее известны слѣдующія: «Musci Alleghaniensis etc.» (1846), «The Musci and Hepaticae of the United States» (1856, съ 8 таблицами.), «Icones Muscorum» (1864, съ 128 табл.) и др.

**Сюлливанъ** (Sullivan): 1) *Тимовой-Дамилъ*, ирландскій политическій дѣятель, род. въ 1827 г. Въсѣтъ съ братьями (см. ниже) издавалъ газету «The Nation» и другіе органы, борвшіеся за ирландское національное дѣло. Съ 1880 г. состоитъ членомъ палаты общинъ, принадлежа къ ирландской національной партіи; съ 1890 г. былъ антипарламентаристомъ. Въ 1886 и 1887 гг. состоялъ лордомъ-эзромъ Дублина. Въ ноябрѣ 1887 г. онъ, вмѣстѣ съ О'Бриеномъ, былъ преданъ суду за опубликованіе въ своей газетѣ отчетовъ о засѣданіяхъ запрещенной Национальной Лиги; по постановленію Дублинскаго городского совѣта онъ явился на судъ въ мантіи лорда-эра въ сопровожденіи ольдерменовъ и почетной стражи съ скирами, слѣдующей за лордомъ-эзромъ въ торжественныхъ случаяхъ; передъ дверями суда произошло столкновеніе съ полиціей, такъ какъ послѣдняя не соглашалась допустить слугъ Сюлливанъ. С. иначе, какъ въ галлерей для публички; послѣднимъ пришлось уступить. По формальнымъ причинамъ обвиненіе противъ С. было взято назадъ. С.— авторъ популярныхъ стихотвореній и пѣсень, получившихъ характеръ народныхъ; онъ собраны въ нѣсколькихъ сборникахъ — «Poems», «Green Leaves» и друг. 2) *Александръ-Мартиусъ С.*, братъ предыдущаго (1830 — 84); съ 1874 г. былъ членомъ палаты общинъ и игралъ видную роль въ ирландской національной партіи. Написалъ: «Story of Ireland» (Дублинъ, 1867, новое изданіе 1896) и «New Ireland» (Л., 1877; 8-е изд., 1882; русскій пер. въ «Русск. Мысли», 1881 и 1882); это дѣльная, хотя нѣсколько фразеастая исторія ирландскаго національнаго движенія, начиная съ 1840-хъ гг.; особенно цѣнна характеристика феніанства. 3) *Дональдъ С.*, братъ предыдущихъ, род. въ 1838 г., съ 1885 г. состоитъ членомъ палаты общинъ, дѣйствуя за одно со старшими братьями.

В. В.—вг.

**Сюреснь** (Suresnes)—зап. предмѣстье Париза, у подножья Монъ-Валеренъ, въ департаментѣ Сены и округѣ С.-Дени. Жителейъ 8331. Винодѣліе, красильня, фабрики резиновыхъ издѣлій, производство гончарныхъ и гипсовыхъ издѣлій.

**Сюстерманъ** или *Сюттерманъ* (Юстусъ Sustermans или Sutmans, 1597—1681)—фламандскій живописецъ, ученикъ Валдема де-Фоса, въ сравнительно раннемъ возрастѣ переселился изъ своего роднаго города, Антверпена, въ Италію, гдѣ и жилъ до конца своихъ дней, состоя придворнымъ живописцемъ флорентійскихъ герцоговъ Космы II, Фердинанда II и Космы III Медичи. Писалъ портреты и историческія картины; въ произведеніяхъ перваго рода онъ не отступалъ отъ нидерландскихъ традицій, тогда какъ во вторыхъ старался подражать Ан. Караччи и М. А. да-Караваджо. Картины С. отличаются увѣреннымъ рисункомъ, сильнымъ и свѣтлымъ колоритомъ, естественностью и вкусомъ. Изъ нихъ слѣдуетъ назвать рядъ портретовъ семейства Медичи, портретъ Галилея, Христіана V Датскаго и эрцгерцогина Клавди, «Принесеніе Екатериною Корнаро острова

Кипра въ даръ Венеціи» (нах. въ венеціанск. акад. худ.) и «Положеніе во Гробѣ» (въ берл. галлерей).

**Сютаевъ** (Василій Кирилловичъ)—крестьянинъ Тверской губ., Новоторжскаго у. дер. Шведелиной, основатель религиозно-правственнаго ученія, послѣдователи котораго получили названіе «сютаевцевъ». С. основалъ свое ученіе единственно на Новомъ Завѣтѣ, который (въ русскомъ переводѣ) онъ зналъ наизусть. Главное, въ глазахъ С.— взаимная любовь среди людей. «Истинное христіанство въ любви—гдѣ любовь, тамъ и Богъ, а гдѣ любви нѣтъ, тамъ нѣтъ и Бога». Всѣ вышнія неустройства жизни, по мнѣнію С., происходятъ отъ недостатка любви среди людей; отъ того же зависитъ и величайшая несправедливость—война. Достигнуть счастья люди должны на землѣ: «что тамъ будетъ—говорилъ С.,— не знаю, на томъ свѣтѣ не былъ». Къ осуществленію своего идеала С. стремился путемъ самосовершенствованія. Какъ и самъ С., его послѣдователи стараются жить безупречно, говорить всегда правду, дѣлиться всѣмъ и со всѣми. Сютаевцы, не занимаясь специально проповѣдью, охотно всѣмъ сообщаютъ свои взгляды на жизнь. Они чужды аскетизма и мистицизма; замѣчательно среди нихъ отсутствіе суевѣрій. Отношеніе ихъ къ окружающему міру хотя и отрицательное, но не враждебное; они считаютъ несогласныхъ съ ними людей только заблуждающимися. Сютаевцы не ходятъ въ церковь. Не признаютъ таинствъ, не поклоняются ни иконамъ, ни святымъ, не признаютъ мошей, не постятся, дома не справляютъ никакихъ богослуженій, молятся и трещь, отрицаютъ присягу. На С. и его ученіе впервые было обращено вниманіе въ 1876 г., когда возникло судебное дѣло по обвиненію С. мѣстнымъ духовенствомъ въ некрещеніе внука. Вскорѣ затѣмъ сынъ С., при поступленіи въ военную службу, отказался присягать и брать оружіе. Въ литературѣ впервые было сообщено о С. въ «Тверскомъ Вѣстникѣ». Въ 1881 г. С. посѣтилъ А. С. Пругавинъ и гр. Л. Н. Толстой; влослѣдствіи С. не разъ бывалъ у Толстого въ Москвѣ. Умеръ С. въ 1890-хъ годахъ, имѣя отъ роду болѣе 70 лѣтъ. Портретъ С. (работы Рѣпина) въ Москвѣ, въ Третьяковской галлерей («Сектантахъ»).—Строгая требованія, котораго ученіе С. ставитъ своимъ послѣдователямъ, препятствовали, повидимому, его распространенію. Пругавинъ считаетъ «сютаевцевъ» нѣсколькими десятками, хотя сочувствующихъ имъ среди окрестныхъ жителей много. См. «Тверской Вѣстн.», 1880, № 26—«Новая религиозная секта въ Тверской губ.», № 39—перепечатка «корресп. изъ Торжка» въ газету «Молву» (1880, № 245); «Тверской Вѣстн.», 1881, № 23—«Два слова о сютаевцахъ», ст. А. С. Пругавина; «Русск. Мысль», 1881, №№ 10 и 12, 1882, № 1 ст. А. С. Пругавина—«Алчущіе и жаждущіе правды».

Д. Р.

**Сюфренъ** (Шьеръ-Андре Suffren de Saint Tropez, 1726—1788)—знаменитый французскій адмиралъ. Въ 1748 г. принималъ участіе въ сраженіи при Бель-Иль и взятъ англичанами въ плѣвъ. Въ 1756 г. участвовалъ

въ осадѣ Магона. Въ 1778 г. былъ зачисленъ въ эскадру, отправленную поддерживать возставшіе противъ Англіи Сѣв.-Амер. Штаты. Когда, вслѣдъ затѣмъ, возгорѣлась война Франціи съ Англіей, С. былъ поставленъ во главѣ эскадры для дѣйствія въ индійскихъ водахъ. У Зеленаго мыса С. нагналъ и разбилъ англійскую эскадру (1781); въ 1782 г. уничтожилъ у Мадраса флотъ адмирала Юза, заключилъ союзъ для борьбы съ англичанами съ Гайдеръ-Али и, послѣ вторичной побѣды надъ англичанами, овладѣлъ Тринкемале.

**Юшье** (Германъ Suchier, род. въ 1848 г.) — нѣм. филологъ, изслѣдователь романскихъ языковъ и литературы, профессоръ въ Галле. Главные его труды: «Ueber die Quelle Ulrichs von dem Zürlin» (1873); «Ueber die Matthäus Paris zugeschriebene Vie de Saint Auban» (Галле, 1876); «Ueber die Mundart des Leodegaries» (въ «Zeitschrift für romanische Philologie»); «Ueber die Sage von Offa und Thrydho» (Paul и Braune, «Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache»); «Ueber die französische Sprache» (въ «Grundriss der romanischen Philologie», т. I); «Denkmäler provenzalischer Literatur u. Sprache» (Галле, 1883); «Altfranzösische Grammatik» (Галле, 1893).

**Юшье** (Louis-Gabriel Suchet, 1770—1826) — герцогъ Албуферскій, маршалъ Франціи; началъ службу въ 1792 г. волонтеромъ республиканскихъ войскъ; въ 1798 г. произведенъ въ генералы и назначенъ начальникомъ штаба итальянской арміи. Особенно заслуги оказаны были имъ при защитѣ Генуи противъ значительно превосходныхъ силъ австрійцевъ (1800). С. участвовалъ въ кампаніяхъ 1805, 1806 и 1807 гг., по заключеніи Тильзитскаго мира командовалъ корпусомъ, стоявшимъ въ Силезіи, а въ концѣ 1808 г. повелъ его въ Испанію. Блестящая военная дѣятельность его въ этой странѣ вознаграждена была въ 1812 г. (послѣ завоеванія Валенсіи) титуломъ герцога Албуферскаго. Послѣ реставраціи С. подчинился королю, получилъ въ командованіе южную армію и назначенъ паремъ Франціи, но въ 1815 г. перешелъ на сторону Наполеона. Назначенный начальникомъ альпійской арміи, онъ вступилъ въ Савойю, но передъ напоромъ превосходныхъ австрійскихъ силъ долженъ былъ отступить. Исключенный королемъ изъ списка паревъ, онъ въ 1819 г. былъ возстановленъ въ этомъ званіи.

**Сябрь.** — Слово «сябрь» происходитъ отъ литовскаго «сябрь» — товарищъ, соучастникъ. Впервые оно упоминается въ псковской судной грамотѣ, затѣмъ въ Литовскомъ статутѣ 1529 г. Вопросъ о С. тѣсно связанъ съ вопросомъ о формахъ землевладѣнія въ Украинѣ и о способахъ пріобрѣтенія поземельной собственности. Въ XV и XVI вв. Малороссія представляла собою дѣкую, незаселенную страну, служившую мѣстомъ привала для кочевниковъ и крымскихъ татаръ, во время ихъ набѣговъ на Россію. Въ то же время начинають переселяться въ Малороссію изъ-за Днѣпра такъ наз. «черкасы» — казаки, гонимые и тѣснимые поляками. Московское пра-

вительство охотно разрѣшало казакамъ селиться въ Украинѣ, не будучи, впрочемъ, увѣрено въ своихъ правахъ на эту страну. Земля пріобрѣталась переселенцами путемъ «заимки», захвата, какъ безхозяйная вещь, но съ разрѣшенія правительства, что отличаетъ ее отъ римской «оскупціи». Заимка совершалась не однимъ лицомъ, а цѣлою общиною, родомъ, семьей, на подобіе сербскихъ *задругъ* или *большихъ семей* Московской Руси. Члены такихъ общинъ извѣстны въ источникахъ подъ именемъ С.; каждый изъ нихъ имѣетъ свою часть въ имуществѣ, которымъ они владѣютъ сообща. По мнѣнію проф. Лучицкаго, С. связаны между собою узамъ общаго происхожденія, кровнаго родства. Этими они отличаются отъ другого вида заимщиковъ — товарищества войскныхъ обывателей, которыхъ связывала лишь общность экономическихъ интересовъ. Литовскій статутъ содержитъ указанія на взаимныя права членовъ одной и той же семейной общины или одного и того же товарищества, захватившихъ въ свои руки дѣвственный лѣсъ и установившихъ нераздѣльное владѣніе имъ. Каждый членъ общины, по статуту, имѣетъ право расчищать такое пространство земли, какое пожелаетъ, пока его топоръ не встрѣтитъ другого топора. Мѣстомъ встрѣчи топоровъ и опредѣляются границы участковъ. Доля каждого члена общины С., если доли всѣхъ ея членовъ не одинаковы, должна соответствовать потребностямъ владѣльца. Нѣкоторое сходство съ системой сюриннаго землевладѣнія въ древней Украинѣ имѣють порядки землепользованія у современныхъ донскихъ казаковъ. Въ границахъ принадлежавшей общинѣ степи заимка не могла быть сдѣлана иначе, какъ съ общаго согласія всѣхъ С. Если не было единогласнаго разрѣшенія общины, то заимка считалась незаконной, и заимщикъ могъ лишиться всѣхъ плодовъ своего труда. Общинный характеръ заимокъ постепенно падалъ; украинскіе казаки приступали къ раздѣлку земли между всѣми имѣющими на нее право. Количество земли естественно уменьшалось, какъ отъ прроста населенія, такъ и отъ пррлива новыхъ переселенцевъ съ праваго берега Днѣпра. Къ тому же, съ теченіемъ времени, масса малороссійскаго народа начинаетъ мало-по-малу раздробляться и выдѣлять изъ своей среды различныя общественныя группы. Жители городовъ образуютъ особенное сословіе мѣщанъ, имѣющее свое самоуправленіе и свои промыслы; войско — «товариство» — въ свою очередь распадается на двѣ группы, старшину и простыхъ казаковъ; первая вѣселись стремится къ пріобрѣтенію крупной поземельной собственности; вторая все болѣе и болѣе отдѣляется отъ старшины, но не смѣшивается съ послѣдними, такъ какъ званіе казака гарантируетъ извѣстныя права. Сословная рознь на почвѣ экономическихъ отношеній имѣла большое вліяніе на историческое развитіе сюриннаго землевладѣнія. Правительство XVII и XVIII вв. относилось благопріятно къ такъ наз. «черкасамъ». Рядъ указовъ царя Алексѣя Михайловича подтвердилъ свободу черкаса отъ всякаго рода обро-

ковъ и пошлннъ. Петръ I надѣлилъ ихъ жалованными грамотами, которыми отмѣнили установленные его предшественникомъ сборы. Послѣ непродолжительной реакціи при Аннѣ Иоанновнѣ, когда кн. Шаховской задалься пѣвко сформировать регулярное войско изъ казаковъ, имъ были вновь подтверждены всѣ ихъ привилегіи и вольности. При Екатеринѣ II указомъ 1765 г. казакамъ нанесенъ ополчательный ударъ. Были введены налоги, еще увеличившіеся послѣ поземельнаго кадастра 1848 г. Въ 1869—72 гг. имъ выданы владѣнныя записи, въ которыхъ войсковые обыватели значатся государственными крестьянами, владѣющими землей «на четвертномъ правѣ». Начался рядъ процессовъ съ казны, въ которыхъ старозаимочники, доказывая свое право собственности на землю, искали съ казны уплаченной ими суммы оброковъ. Нѣкоторые суды, ссылаясь на мнѣніе государственнаго совѣта отъ 21 февраля 1865 г., признавали право собственности крестьянъ и удовлетворяли ихъ исковыя требованія; другіе отказывали имъ. Руководящую силу получило разъясненіе сената, который требуетъ отъ крестьянъ двоякаго рода доказательствъ: 1) что ихъ земля старозаимочная и 2) что она не дана лишь въ пользованіе отъ казны. Между тѣмъ, во многихъ искахъ крестьянъ выяснилось, что правительствомъ отдано имъ земли не на вотчинномъ правѣ, устанавливающемъ собственность, а на помѣстномъ, что представляеть только пользование. До чего умножились иски, видно изъ того, что въ теченіе 1881—82 гг. въ одной только Харьковской губ. ихъ предъявлено было 123, о 800 тысячахъ спорныхъ десятинъ земли. Въ виду безпрерывнаго возрастанія старозаимочныхъ процессовъ, правительство объявило юридическую природу сабрнянаго землевладѣнія недостаточно выясненною и предпосало пріостановить разбирательство крестьянскихъ дѣлъ впредь до разрѣшенія вопроса путемъ историческихъ изслѣдованій въ министерствѣ юстиціи (полож. комит. мн. 25 сентября 1883 г.). Закономъ 17 мая 1899 г. призвано, что старозаимочныя земли, которыя госуд. крестьянамъ, бывшими войсковыми обывателями, пріобрѣтены въ собственность изъ частнаго владѣнія или даны имъ верховною властью, въ прежнее время, въ вотчину, принадлежать имъ на правѣ собственности, тѣ же земли, которыя состояли въ ихъ владѣніи до 1866 г., считаются данными имъ лишь въ пользованіе отъ казны. Тѣмъ же закономъ установлены правила для возобновленія пріостановленныхъ судебныхъ дѣлъ и объ обращеніи въ мірскіе капиталы уплаченныхъ за старозаимочныя земли и подлежащихъ возрасту оброчной подати и выкупныхъ платежей. До половины XIX вѣка старозаимочники владѣли землями какъ ихъ предки, но съ 40-хъ годовъ начались переделы такъ какъ въ средѣ крестьянъ оказался во время много безземельныхъ хозяевъ («гологахъ») и пришлыхъ людей, получившихъ право голоса въ «громадѣ». Обыкновенно старозаимочныя земли переходятъ по наследству, согласно обычаямъ, и могутъ быть предметомъ купли-продажи. Купля-продажа

практикуется со времени глубокой древности. Каждый общественикъ пользуется неограниченными правомъ отчуждать свой заимочный участокъ не только члену своей общины или другимъ общинамъ старозаимочниковъ, но и лицамъ другихъ сословій, не испрашивая на то согласія общества. Распределеніе земли между старозаимочниками не такъ неравномерно, какъ, напр., у четвертниковъ-великороссовъ; но зато нигдѣ не встрѣчается такого значительнаго контингента мелкихъ землевладѣльцевъ, владѣющихъ отъ 0,3 до 0,5 десят. земли, занятой усадьбою и огородами. Большіе участки рѣдки. Въ Курской губ. вся земля раздѣлена на «роды», «осѣдлости» или «помѣстья». Вся родовая земля значится по документамъ въ *подворно-наслѣдственномъ* владѣніи; кромѣ этой родовою земли есть *сиротская*, образовавшаяся въ нѣкоторыхъ общинахъ послѣ спеціальнаго межеванія изъ незамѣренныхъ участковъ или же изъ «артелищины», т. е. изъ общественныхъ запасокъ на хлѣбные запасные магазины; когда распахивался дугъ или образовывалась выморочная дача, они также отводились подъ *сыробищину*, т. е. землю, которою пользуются всѣ общинники на «равныхъ правахъ». И въ Курской губ. бывали попытки перехода къ общинному землевладѣнію. Инициаторомъ движенія было правительство, въ лицѣ палаты государственныхъ имуществъ, а проводниками—всѣ недовольные элементы. Впослѣдствіи старозаимочники вновь обратились къ подворному землевладѣнію, но частные переделы или обмѣны пахатныхъ участковъ имѣютъ мѣсто и въ настоящее время во многихъ селеніяхъ. Обыкновенно переверстывается полевая земля. Купля - продажа практикуется здѣсь съ недавняго времени, именно съ 1860-хъ годовъ. Различіе между двумя способами пользованія землей—старозаимочнымъ и четвертнымъ—кроется въ исторіи заимки и въ условіяхъ распределенія земли. Захваченная старозаимочникомъ земля дѣлалась его собственностью и старозаимочникъ не прибѣгалъ къ уравниноу земли по качеству ея или по разстоянію отъ селенія; однодворцы же («четвертные») получали землю по грамотамъ въ опредѣленномъ количествѣ четвертей на каждомъ заимчикѣ и уравнивали пахатную землю, чрезъ извѣстные промежутки времени, по качеству почвы, или по разстоянію участковъ отъ селенія. У старозаимочниковъ послѣ передела душевая земля стала фактически личной собственностью, также и покосъ, лѣсъ, наконецъ, и общественныя запашки и выгоны; у однодворцевъ покосъ и лѣсъ по болѣйшей части находятся въ общемъ пользованіи.—Ср. Лучицкій, «Крестьянское землевлад.» («Юрид. Вѣстн.», 1889, № 12); его же, «Займашина и формы заимочнаго владѣнія въ Малороссіи» («Юрид. Вѣстн.», 1890, № 3); Ковалевскій, «Трудъ какъ источникъ права собственности на землю въ Малороссіи и Украйнѣ» («Юрид. Вѣстн.», 1892, № 5); Звѣревъ, «Курскіе заимочники и однодворцы» («Юрид. Вѣстн.», 1888, № 6); Н. Чижевскій, «Старозаимочныя земли» (Харьк., 1883); Д. Багалій, «Займашина въ лѣтубережной Украйнѣ XVIII и XVIII стол.» («Кіевск. Стар.», 1883, № 12 и отдѣльно).

Въ Ахтырскомъ у. Харьковской губ. С. называются крестьяне, покупающіе въ складчину для продажи медь, хлѣбъ и проч. и дѣлящие барышъ по произведеннымъ затратамъ.

М. М.—л.

**Сяды**—мст. Ковенской губ., Тельшевскаго у., при р. Домъ и оз. Седуль, въ 23 вер. отъ уѣзд. гор. Жит. 2062, 2 прк. прав., 1 католическая, еврейская молитвен. школа, ярмарка.

**Сядыки** или *усики* (antennae) *насткомыхъ*—морфологически представляютъ собой переднюю послѣднюю пару конечностей, перемѣстившуюся впередъ рта, на голову. Они получаютъ нервы отъ головного ганглія и содержатъ особая палочковидныя окончанія (Лейдиговы цилиндры), иногда сидяція въ ямкахъ и считаемыя органами обонянія. Насткомое съ отрѣзанными или покрытыми слюемъ параффина С. теряютъ способность находить пищу, самцы не выходятъ самокъ и т. п. С. представляютъ членистые придатки, причѣмъ членики могутъ имѣть всѣ цилиндрическую форму и одинаковую толщину и тогда С. называются нитевидными. Если С. къ основанію утолщаются, то они называются щетинкообразными. Если С. утолщены въ концѣ, то называются булавовидными, а если посрединѣ—то веретеновидными. Если С. согнуты подъ угломъ—то колыбчатými. По расположенію и формѣ придатковъ также отличаютъ нѣсколько формъ. Если членики имѣютъ форму коническую, то С. кажутся зазубренными и называются пильчатыми. Если членики снабжены каждый своимъ отросткомъ и отростки эти направлены въ одну сторону, то С. называются гребенчатými. Если каждый членикъ имѣетъ два отростка, направленные въ противоположныя стороны, то С. называются перистыми. Если отростки гребенчатыхъ С. на послѣднихъ членикахъ сильно развиты и сложены на подобіе вѣтра, тогда С. называются пластинчатыми. Если С. покрыты длинными волосками, то называются муточчатыми. Бываютъ С. раздвоенныя на концѣ (у осы Schizosegus) и др. Число члениковъ С. колеблется отъ 3 до нѣсколькихъ десятковъ. Иногда членики могутъ представлять явленіе вторичнаго расчлененія. Помѣщаются С. обыкновенно передъ глазами, рѣдко позади ихъ (у блохъ), или подъ ними (Fulgora). Иногда они сближены своими основаніями и укрѣпляются на сидящихъ между глазами бугоркахъ (Афиды) или на одномъ общемъ лобномъ отросткѣ (Cera). См. Холодковский, «Курсъ энтомологіи» (1896).

**Сязозеро**—оз. Олонечкой губ. въ зап. части Петрозаводскаго у. Площ. 225,6 кв. в. Дл. 23 вер., шир. до 15 вер. Изъ С. вытекаетъ рч. Сямь, впадающая въ оз. Сязозеро, чрезъ которое протекаетъ р. Шуя (см.). По берегамъ, преимущественно по южн. и зап., расположены 20 селеній, изъ которыхъ важнѣйшее Сязозерскій пог.; изъ о-вовъ одинъ обитаемъ. Населеніе говоритъ по карельски.

**Сязскій** - *Богородице - Рождественскій* или *Сязскій*, мужской, заштатный (съ 1764 г.)

**монастырь**, Вологодской губ. и уѣзда. Основанъ въ 1524 г. Святыня монастыря—чудотворная икона Рождества Богородицы, именуемая Сязкою.

**Сяздеская** Успенская мужская **пустынь**—Олонечкой губ. и у., въ 25 вер. отъ гор. Олонца, на перешейкѣ между оз. Сяздескимъ и Рошинскимъ. Основана около 1577 г. преп. Аванасіемъ, ученикомъ Александра Свирскаго; разорена шведами около 1582 г., упразднена въ 1764 г., восстановлена въ 20-хъ годахъ XIX ст. 2 церкви; въ одной изъ нихъ почиваютъ подъ спудомъ мощи основателя.

**Сязскіе-рядки**—С.-Петербургской губ., Новолодожскаго у., въ 11 вер. отъ у. гор. Ладоги, при впаденіи р. Сясы въ Ладожское озеро. 1900 жит. Оживленное торговое село; здѣсь Тихвинская водная система соединяется съ Маринскою.

**Сязскій каналъ**—то же, что каналъ Екатерины II; составляетъ часть старыхъ Приладожскихъ каналовъ; служитъ какъ для Маринской, такъ и для Тихвинской водной системы; прорытъ вдоль берега Ладожскаго оз. между гор. Нов. Ладогой и с. С. рядками, на протяженіи 10 вер.; открытъ для движенія съ 1802 г.

**Сязь**—р., беретъ начало въ Тихвинскомъ у. Новгородской губ., впадаетъ въ Ладожское оз. въ предѣлахъ С.-Петербургской губ., въ 9 в. къ В отъ устья р. Волхова; дл. 242 вер.; судодоходна въ нижнемъ теченіи на протяженіи ок. 90 вер., хотя порожиста; изобилуетъ обнаженіями плиты; входитъ въ составъ Тихвинской водной системы; притоки: Тихвинка, Лынная, Вагмама.

**Севенель** (Σέβενος)—въ греческой мифологіи 1) сынъ Актора, спутникъ Геракла въ его походѣ на амазонокъ. 2) Сынъ Египта, мужъ Данаиды Севенелы, убитый женою вмѣстѣ съ другими египтядами. 3) Сынъ Андрогеед, внукъ Миноса, братъ Алкея, уведенный Геракломъ въ наказание за то, что спутники послѣдняго подверглись нападенію со стороны сыновей Миноса. 4) Сынъ Капанея и Эвадны, одинъ изъ эпитоновъ, участвовавшихъ въ походѣ противъ Оивъ. Въ троянской войнѣ предводительствовалъ отрядомъ аргивянъ и былъ вѣрнымъ другомъ и спутникомъ Діомеда. Вмѣстѣ съ другими онъ скрывался во внутренности деревяннаго коня, благодаря которому была взята Троя. При раздѣлѣ иліонской добычи онъ получалъ статую трехглазаго Зевса, которая послѣднѣ находилась въ Аргосѣ, гдѣ показывали также гробницу и статую С. 5) Сынъ Персея и Андромеды, отецъ Эврисея; изгналъ Амфитріона изъ Аргоса и былъ царемъ въ Микенахъ и Тиринѣ; его убилъ Гиллъ. 6) Отецъ Кикла, превращеннаго въ лебедя. 7) Трагическій поэтъ, извѣстный лишь по имени и по насмѣшкамъ, которыми опьяняетъ его Аристофанъ (Осм, 1303 и слѣд.), комикъ Платонъ и другіе. Аристотель (Роет., 22) называетъ поэзію С. τῆλεμένη (вульгарно). H. O.

# Т.

**Т** — девятнадцатая буква русской азбуки, обозначающая согласный глухой переднеязычный зубной взрывной или смычный корональной артикуляции (соответствующий звонкий согласный—*д*). Этимъ знакомъ одинаково изображается на письмѣ взрывное *т* (*такъ*) и смычное (*потный, Этна*); точно такъ же не дѣлается различія между твердымъ или непалатальнымъ *т* и мягкимъ или палатальнымъ альвеолярнымъ *т'* передъ известными гласными звуками (напр., *токъ* и *текъ, теку, тинуъ* и т. д.). Въ другихъ случаяхъ мягкость *т'* выражается знакомъ гласнаго, стоящаго послѣ него, или буквой *ь* (*тая, толь, путь, Тотма*). Нерѣдко *т* пишется на мѣстѣ этимологическаго *т*, перешедшаго путемъ фонетическаго уподобленія въ другіе звуки: *отдать* (звучить: *аддѣт'*, съ долгимъ *д*), *биться, бьется* (звучить: *бѣцца б'ѣцца*, съ долгимъ *ц*), *ветчина* (звучить: *в'ечина*, съ долгимъ *ч*). Иногда дѣлается уступка фонетическому принципу, напр. въ словѣ *свадьба* (вм. \**сватба*, отъ *сватать, свать*). Знакъ **Т** ведетъ свое начало отъ старославянскаго **Т** (*твердо*), восходящаго къ греческому заглавному **Τ** (см. таблицу въ т. XXIII, 704). Цифровое значеніе *т* въ старославянской и церковно-славянской азбукѣ было 300. Со времени введенія у насъ гражданской азбуки до 30-хъ годовъ XIX в. для строчнаго *Т* употреблялась особая буква, похожая на рукописную *т* (т. е. ш. вверхъ ногами); но, по почину академика Кеппена (1827), стали мало по малу употреблять и строчное **Т** одинаковой формы съ заглавнымъ. Къ началу 40-хъ гг. XIX столѣтія строчное *т*, одинаковое съ заглавнымъ **Т**, вошло во всеобщее употребленіе. Звукъ, болѣе или менѣе соответствующій нашему *т* (по способу артикуляціи языка), имѣется и въ другихъ европейскихъ языкахъ, гдѣ онъ изображается посредствомъ латинской буквы *t*. Таково франц. *t* въ *tête* (голова), англ. *t* въ *town* (городъ), итал. *t* въ *testa* (голова), нѣмецк. *tapfer* (храбрый) и т. д. Въ славянскихъ языкахъ, употребляющихъ латинскую азбуку, соответствующій звукъ изображается также латин. *t* и только въ сербской азбукѣ Вука Стефановича Караджича находимъ такой же знакъ, какъ и въ современной русской. Самый звукъ *т* восходитъ обыкновенно къ индо-европейскому *t* (*вертитъ, воротитъ*, лит. *wartyti*, got. *wairthan*, двн. *werdan*, санскр. *vartatē*), рѣже къ индоевроп. *th* (*му-*

*титъ, мутовка, смятеніе*, лит. *menture* = мутовка, санскр. *mānthati*—мѣшаетъ, пахтаетъ). С. Булич.

**Т.** (музык.)—сокращеніе словъ *Tasto, Tenore, Tutti* (см.), а также у Гуквальда и другихъ старѣйшихъ теоретиковъ слова *Tonus*.

**Таафе** (графъ Эдуардъ Taaffe)—австрийскій политическій дѣятель (1833—95), сынъ Людвигъ Патрика Т., бывшаго министромъ юстиціи съ 20 марта до 22 апрѣля 1848 г., потомъ президентомъ кассационнаго суда. Происходилъ изъ прандскаго рода, поселившагося въ Австрію. Т. былъ воспитанъ вмѣстѣ съ имп. Францомъ-Иосифомъ, въ 1852 г. поступилъ на государственную службу и быстро поднялся по служебной лѣстницѣ. Въ 1865—66 г. былъ депутатомъ въ божемскомъ ландтагѣ, принадлежа къ конституціонной (консервативной) партіи; въ 1867 г. вновь избранъ на сеймъ въ куріи землевладѣнія, а нѣсколько недѣль спустя — и въ рейхсратъ. Въ 1874 г. перешелъ въ палату господъ. Въ январѣ 1867 г. Т. назначенъ намѣстникомъ Верхней Австріи, въ мартѣ того же года, послѣ паденія Белькреди —министромъ внутреннихъ дѣлъ. Въ декабрѣ 1867 г. Т. сдѣлался министромъ народной обороны въ конституціонномъ министерствѣ Ауэрсперга. Въ этомъ министерствѣ, которое преслѣдовало германизаторскія и отчасти умѣренно-либеральныя дѣла, Т., вмѣстѣ съ Поттоцимъ, представлялъ особенное направленіе, стремившееся къ соглашенію съ поляками и чехами и склонное къ уступкамъ въ пользу болѣе федералистическихъ началъ. Когда Ауэрспергъ осенью 1868 г. вышелъ въ отставку, Т. сдѣлался министромъ-президентомъ и оставался имъ до 15 января 1870 г. Когда палъ его преемникъ Гаснеръ, Т. вновь сдѣлался министромъ внутреннихъ дѣлъ (12 апр. 1870 г.), по 9 февр. 1871 г. былъ назначенъ намѣстникомъ Тироля. Въ февралѣ 1879 г. онъ вновь сдѣлался министромъ внутреннихъ дѣлъ, а въ августѣ—министромъ-президентомъ и оставался имъ до 1893 г. Какъ свою дѣль онъ обозначалъ «примиреніе національностей», и дѣйствительно онъ съ чрезвычайнымъ искусствомъ въ теченіе 14 лѣтъ управленія балансировалъ между нѣмцами съ одной стороны и чехами и поляками съ другой, всегда охотно многое обѣдая и всегда искусно уклоняясь отъ исполненія слишкомъ далеко идущихъ обѣщаній. Въ концѣ онъ все-таки не удовлетворилъ славянъ, которымъ не сдѣлалъ ни одной существенной уступки ни въ

вопросъ о правахъ славянскихъ языковъ, ни въ вопросѣ о школахъ—но раздражилъ противъ себя нѣмцевъ. Во время своего управленія онъ провелъ одну важную реформу: пониженіе имущественнаго цента съ 10 гульд. до 5, дающаго право голоса при выборахъ въ городской и сельской курияхъ; реформа эта нѣсколько демократизировала представительство отъ этихъ курій въ рейхсратъ и ввело въ него антисемитовъ; социаль-демократамъ, однако, по прежнему доступъ въ рейхсратъ былъ закрытъ. Когда въ 1890 г. предложенное Т. чешско-нѣмецкое соглашеніе встрѣтило рѣшительное противодействие со стороны чеховъ и когда выборы 1891 г. доставили значительное число мѣстъ въ рейхсратъ радикальнымъ элементамъ, въ частности младочехамъ, Т. сдѣлалъ попытку опереться на нѣмецкую лѣвую. Когда эта попытка не удалась и вообще выяснилось, что Т. болѣе не въ состояніи составить большинство, на которое онъ могъ-бы опираться, тогда онъ внесъ проектъ избирательной реформы, состоявшей въ отиѣнѣ имущественнаго цента для права голосованія въ сельской и городской курияхъ; другими словами, онъ предложилъ введеніе для  $\frac{2}{3}$  палаты депутатовъ всеобщаго голосованія (ограниченнаго лишь требованіемъ отъ избирателей грамотности). Реформа не прошла, и Т. вышелъ въ отставку 12 ноября 1893 г.

В. Водовозовъ.

**Табаго** или *Тобэго* (Tabago) — о-въ изъ группы Вестиндскихъ Вѣтренныхъ о-вовъ, подъ 11°9' с. ш. и 60°43' з. д., въ 35 км. отъ о-ва Тринидада. 295 кв. км.; жит. 18692 (1891), изъ коихъ не болѣе 150 бѣлыхъ, остальные — негры и мулаты. Т. представляетъ собою скалистую массу, круто возвышающуюся на СВ и постепенно спускающуюся къ ЮЗ; среди этихъ спусковъ встрѣчаются наибольшія живописныя долины; сѣв.-зап. часть наименѣе гористая, южн. — низменная, пересѣкаемая небольшими высотами, равнина. Орошеніе потоками и ручьями обильное. Нѣсколько хорошихъ естественныхъ гаваней, особенно на С. О-въ лежитъ почти въ области урагановъ; преобладающіе вѣтры — пассаты; климатъ въ общемъ очень дождливый; почва чрезвычайно плодородна. Флора — южноамериканская, съ примѣсомъ англійскихъ видовъ. Фауна включаетъ нѣкоторыхъ животныхъ, не встрѣчающихся на Тринидадѣ. Главныя произведенія: сахаръ, патока, ромъ, кокосы, за послѣднее время хлопковъ и табакъ. Т. открытъ Христофоромъ Колумбомъ въ 1496 г.; въ 1662 г. перешелъ отъ испанцевъ къ французамъ; въ концѣ XVII в. дважды переходилъ отъ послѣднихъ къ англичанамъ, которымъ и принадлежитъ окончательно съ 1803 г. Съ 1889 г. Т. считается округомъ Тринидада.

**Табакини** (Одоардо Табаски) — итальянскій скульпторъ, родомъ изъ Милана, работавшій сперва въ классическомъ духѣ, составилъ себѣ имя монументальными произведеніями, каковы статуя гр. Кавура для его миланскаго памятника (1865 г., отлитая изъ бронзы Палли, во Флоренціи, съ педесталомъ, украшеннымъ аллегорическою фигурою Италиі

работы Тантардини), статуи Давте и Ланцоне, находящіяся въ галлерей Виктора-Эммануила, въ Миланѣ, памятники инженеру Палеокопѣ, изготовленный къ открытію Монъ-Сенискаго тунеля (въ которомъ особенно хороша голова фигуры) и мастерская мраморная группа «Уго Фосколо и Тереза». Впослѣдствіи Т. пристрастился къ изображенію молодыхъ женщинъ; онъ умѣетъ придавать имъ пикантность и граціозность, шеголяетъ при этомъ тонкостью техники, но нѣрѣдко впадаетъ въ излишнюю чувственность. Изъ работъ его въ такомъ родѣ наиболее извѣстны: натянута по мотиву, фальшивая въ художественномъ смыслѣ «Мученица Ипатія» и кокетливая «Купальщица» (Tuffolina), одѣтая въ трико и бросающаяся въ воду.

**Табакъ** (*Nicotiana glauca*, ботан.) — родное названіе растений изъ сем. пасленовыхъ (*Solanaceae*). Известно до 40 видовъ, изъ которыхъ большинство дико растетъ въ Америкѣ, и только нѣкоторые на островахъ Тихаго океана, а одинъ видъ (*N. suaveolens* Lindl.) въ Австраліи. Это — болѣею часть однолѣтнія или многолѣтнія травы, клейкія отъ железистыхъ волосковъ, немногіе виды — полукустарники, кустарники и даже небольшія деревья (*N. glauca* Grh. въ Южн. Америкѣ и въ Мексикѣ, достигающее до 3 м. высоты). Листья у Т. простые, цѣлнокрайніе, рѣдко выемчатые, иногда довольно крупныя, черешковые, поперебные, безъ прилистниковъ. Бѣлые, желтоватые, зеленоватые или пурпурныя цвѣтки собраны въ верхушечныя кисти или въ метелки. Цвѣтокъ состоитъ изъ яйцевидной или трубчатогоколокольчатой чашечки, ворончатого или тарельчатаго вѣнчика, съ вытянутою или раздутую трубкою, съ широкимъ складчатымъ, пятилопастнымъ зѣвомъ; изъ пяти тычинокъ, заключенныхъ въ трубчокѣ вѣнчика или торчащихъ изъ нея, изъ пестика, съ верхнею двугнѣздою (рѣже четырех-многогнѣздою), многосѣмянной завязью, съ натевающимъ столбикомъ и съ болѣе или менѣе явственно двулопастнымъ рыльцемъ. У основанія завязи развитъ бороздчатый или лопастной дискъ. Плодъ — двух- (рѣже четырех-) гнѣздная коробочка, одѣтая выскошею чашечкою. Коробочка вскрывается двумя (рѣже четырьмя или многими) двураспадающимися створками. Сѣмена мелкія, многочисленныя, бѣловыя, слегка сжатая. Кожура у нихъ хрящеватая, морщинисто-точечная. Слегка изогнутый или почти прямой зародышъ лежитъ въ центрѣ бѣлка. Родъ *Nicotiana* подраздѣляется на три подрода: 1) *Tabacum* Don., куда принадлежитъ культивируемый въ многочисленныхъ разновидностяхъ виргинскій (турецкій) Т. *N. Tabacum* L. (изъ Южн. Америки); отличительныя признаки этого подрода: розовый, ворончатый вѣнчикъ, съ острыми долями у зѣва. 2) *Rustica* Don.; сюда принадлежатъ, напр., *N. rustica* L., махорка (см.), *N. Langsdorffii* Weim. (въ Бразиліи), *N. glauca* Grh. и др. Этотъ подродъ характеризуется тарельчатымъ или трубчатымъ, зеленымъ или желтымъ вѣнчикомъ, съ тупыми долями у зѣва. 3) *Petunioides* Don.: тарельчатый, бѣлый или розоватый вѣнчикъ съ длин-

ной трубчикою; завязь то двуглидная (у *N. affinis*, *spaveolens*, *postiflora*, *persica*), то четырехгладная (*N. quadrivalvis*, *Bigelovii* и др.). Виды *T.* разводятся то ради листьев, для курения, съ давнихъ поръ, напр., *N. Tabacum* L. (во многихъ мѣстахъ), *rustica* L. (въ Россіи, въ Азіи, Африкѣ и пр.), *persica* L. (въ Персіи), *geranda* Willd. (въ центральной и Южной Америкѣ), *quadrivalvis* Pursh. и *Bigelovii* Wats. (въ Сѣв. Америкѣ), то какъ декоративное растение, ради листьѣ или цвѣт-ковъ, напр. *N. Tabacum* L., var. *latissima* Mill. (*N. macrophylla* Spr.), растение до 2 м. высотой съ крупными зелеными и розовыми, красными или пурпурными цвѣтками (*N. grandiflora purpurea*), *N. glauca* Grah., *N. tomentosa* Ruiz. et Pav., съ очень крупными, водосистыми листьями (до 120 стм. длины и до 60 стм. ширины), родомъ изъ Перу, *N. longiflora* Cav., изъ Чили, съ 6 разновидностями: *undulata* Voss., *rotundifolia* Voss., *cordifolia* и др.; *N. affinis*. Moore (отчество неизвѣстно), наиболѣе обыкновенный декоративный *T.*, разводимый ради душистыхъ цвѣт-ковъ, раскрывающихся вечеромъ, и др.

С. Р.

*Табакъ* (сельскохоз.). Для культуры болѣе важными сортами являются: 1) широколиственный или мариландскій *T.*, *Nic. macrophylla*, съ краснымъ цвѣткомъ, сравнительно длиннымъ трубчатымъ вѣнчикомъ, широкой листовой пластинкой, боковые нервы которой располагаются подъ прямымъ угломъ къ главному. 2) Виргинскій, *N. tabacum*, съ розовыми цвѣтами, трубчатымъ вѣнчикомъ съ острыми лопастями, листья продолговато-ланцетные, сидячіе; 3) обыкновенная махорка, *N. rustica*, цвѣты желтоватые, вѣнчики съ короткою трубкою и округлыми лопастями, листья айцевидные, узкіе, на концѣ тупые, съ ясными черешками, боковые нервы листа не подъ прямымъ угломъ къ среднему, главному нерву. Заѣмъ рѣже культивируются: двѣичій *T.*, *N. glutinosa*, и курчавый, *N. crispus*. Листья *T.* идутъ для цѣлей курения, нюханія и жеванія; для перваго случая употребляютъ два сорта: ситарный и папиросный; ситарные сорта должиы отличаться широкими листьями съ гладкой поверхностью, чтобъ ихъ можно было свертывать равномерно въ ситарные цилиндрики. Кромѣ никотина въ листьяхъ *T.* содержится отъ 30 до 45%, клетчатки, золы отъ 8 до 25%, сухого вещества, съ преобладаніемъ въ послѣдней  $K_2O$  и  $CaO$ , и кислоты: яблочная, лимонная, шавелевая и уксусная. Сгораемость *T.* есть свойство, весьма важное для опредѣленія его достоинства. Присутствие въ листьяхъ хлористыхъ солей, отличающихся своей легкоплавкостью, мѣшаетъ полному сгоранію *T.*, такъ что отъ большаго или меньшаго содержания названныхъ солей качества *T.* различны. Легкая сгораемость находится въ связи съ почвой, удобрениями и климатомъ; въ зависимости отъ этого избѣгаютъ напр. класть подъ *T.* хлористыя удобрения; въ случаѣ же получения продукта съ названными солями, количество ихъ уменьшаютъ, подвергая *T.* намачиванію въ растворѣ селитры и поташа. Для приданія болшей ароматичности табачные листья подвергаютъ

иногда отвариванію съ различными смолами ванилю, мятой, чаемъ; для уменьшенія крепости листья подвергаютъ дѣйствию различныхъ слабыхъ кислотъ и пр. Культура *T.* въ Европейской Россіи не идетъ сѣвернѣе 55-й параллели; его воздѣлываютъ или на особыхъ плантаціяхъ, или вводятъ въ сѣвооборотъ съ другими растениями, что весьма важно по причинѣ благотворнаго вліянія культуры *T.* на послѣдующія растения, благодаря отненію почвы широкими листьями и междурядной обработкѣ, практикуемой при табаководствѣ. *T.* располагаютъ въ сѣвооборотѣ обыкновенно на свѣжихъ земляхъ, для полученія болѣе ароматичныхъ сортовъ; за неимѣніемъ таковыхъ его помѣщаютъ или послѣ пара, или же послѣ озимыхъ или другихъ растений, предъявляющихъ къ почвѣ иные требованія въ отношеніи питательныхъ веществъ. По этой причинѣ *T.* не слѣдуетъ садить напр. послѣ свеклы, картофеля, аналогичныхъ въ потребности калийной пищи; въ случаѣ обильнаго удобрения почвы подъ *T.* навозомъ, послѣдующія культуры хлѣб-овъ, благодаря возможности полеганія ихъ, также неудобны, въ послѣднемъ случаѣ ихъ замѣняютъ кукурузой. Послѣ *T.* вообще рекомендуютъ помѣщать растения, плохо выносящія борьбу съ сорными травами. Лучшими почвами подъ *T.* слѣдуетъ считать черноземныя, суглинистыя, суглинно-мергелистыя и супесчаныя, отличающіяся средней связностью и наличностью извести, кали и азота, необходимыхъ для табачнаго растенія. Лучшее удобреніе подъ *T.*—навозъ рогатаго скота отъ 600—5000 пд. на десятина, какъ это практикуется въ Америкѣ; вывозимыя на вашихъ плантаціяхъ количества навоза, достигающія иногда десятковъ тысячъ пудовъ на дес., совсѣмъ излишни и не согласуются съ потребностью растенія. Людскіе экскременты, по причинѣ содержанія въ послѣднихъ хлористыхъ соединеній, мѣшающихъ, какъ выше было упомянуто, полной сгораемости растенія, какъ удобреніе вносятся въ почву или заблаговременно, или перерабатываются предварительно въ компостъ. Благоприятнымъ удобреніемъ для *T.* можетъ служить и зола подсолнуха, въ количествѣ до 110 пд. на десятину. Изъ другихъ удобрений слѣдуетъ упомянуть стассфуртскія соли, но благодаря хлористымъ солямъ, въ нихъ содержащимся, ихъ вносятъ заблаговременно, или въ смѣси съ сѣрнокислыми солями. Полезнамъ удобреніемъ подъ *T.* считаютъ птичій пометъ, жмыхъ въ количествѣ отъ 10 до 40 пд. на десятину. Одновременно съ навозомъ рекомендуютъ удобрять и навозною жижу, по богатству послѣдней калийными солями. Изъ азотодержащихъ удобрений полезна чилийская селитра, хотя подъ вліяніемъ ея получается растеніе съ грубыми, крупными листьями и меньшей ароматичностью, но этого можно избѣжать, смѣшавъ азотистыя удобрения съ сѣрнокислыми щелочами. На почвахъ, бѣдныхъ извѣстью, примѣняютъ известкованіе въ количествѣ отъ 100 до 1000 пд. на дес.; оно благотворно дѣйствуетъ не только на культуру, но и на полноту сгоранія табачнаго растенія. Вслѣдствіе продолжительности роста

табачнаго растенія, послѣднее воспитываютъ предвзрительно въ расадникахъ и затѣмъ уже высаживаютъ на плантаціи. Важную роль расадники играютъ особенно въ сѣверныхъ широтахъ, гдѣ, въ противномъ случаѣ, періоды уборки и сушки Т. совпали бы съ холоднымъ временемъ и тѣмъ ухудшили-бы доброкачественность продукта. Подъ расадники выбираютъ мѣста, защищенные отъ холодныхъ вѣтровъ, предпочитаютъ западные или южные склоны, освѣщенные солнцемъ. Почву выбираютъ благоприятную или улучшенную удобрениями; отъ 3 до 6 кв. саж. площади расадника обыкновенно достаточно для засадки съ нихъ десятины табачнаго поля. Ранніе сорта Т. воспитываютъ и въ парникахъ, для возвышенія температуры которыхъ кладется навозъ и поверхъ послѣдняго еще компостъ, притомъ глиняный изъ 50 ч. перегнойной земли, 25 ч. навоза, 15 ч. золы и 10 ч. древесныхъ опилокъ; все это предвзрительно нѣсколько разъ перелопачиваютъ и поливаютъ навозной жижей. Табачныя сѣмена долго сохраняютъ всхожесть, почему посѣвъ возможенъ и несвѣжими сѣменами, ихъ обыкновенно требуется до 14 зол. на дес.; всхожесть ихъ не превышаетъ, однако, 40%. По причинѣ мелкости сѣмянъ Т., для равномерности посѣва, ихъ мѣшаютъ съ опилками, золой и затѣмъ уже разбрасываютъ. Проф. Вурдинъ не советуетъ, однако, употреблять золу въ случаѣ высѣванія Т. проросшими сѣменами: содержащаяся въ золѣ щелочи губительно дѣйствуютъ на молодые ростки. Для ускоренія всхожести сѣмянъ, ихъ проращиваютъ при 20—25° и затѣмъ, по достиженіи ростками 1,5—2 линій, высаживаютъ въ расадники не болѣе 4-хъ растений на кв. дм.; посѣвъ покрываютъ затѣмъ или компостомъ, толщиною слоя не болѣе одного дм., или же древеснымъ углемъ, также повышающимъ температуру почвы, благодаря поглощенію тепловыхъ лучей солнца. Сѣмена высѣваютъ или въ разбросъ, или рядами, для чего берутъ тонкую нить, смоченную какою-либо липкою жидкостью, и посыпаютъ затѣмъ нить сѣменами; нити съ приставшими къ нимъ сѣменами раскладываютъ и засыпаютъ въ расадникахъ. При посѣвѣ сѣмянъ необходимо считаться съ климатомъ, почвой и временемъ, когда молодыя растенія слѣдуетъ высаживать въ поле: работы въ расадникѣ послѣ посѣва состоятъ въ защитѣ его отъ различныхъ неблагоприятныхъ климатическихъ вліяній, въ прорѣживаніи и полкѣ плантаціи; полка производится возможно чаще, въ зависимости отъ появленія сорной растительности; одновременно съ послѣдними полками производятъ прорѣживаніе расадника, оставляя на кв. дм. не болѣе двухъ растеній; выдернутыя же растенія или выбрасываютъ, или же помѣщаютъ на везанятыхъ грядкахъ расадника. Поливаютъ расадникъ водой чистой или же разбавляя ее навозной жижей; часто одновременно съ поливкой практикуется поверхностное удобрение компостомъ, съ небольшою прибавкой сѣрнаго цвѣта, защищающаго растеніе отъ насѣкомыхъ. Температура воды между 15—20 градусами. При уходѣ за растеніями въ расадникѣ приходится бороться съ

кротами, червями, слизняками и пр. Во входы кротовъ, съ цѣлю борьбы, кладутъ куски селитры (запахъ селеночного крота не терпятъ), червей собираютъ ночью или послѣ дождей. Передъ посѣвкой расадника компостомъ, послѣдній иногда просѣиваютъ для удаленія слизняковъ и червей. По достиженіи табачными растеніями 2—2,5 дм., ихъ высаживаютъ въ поле вечеромъ или рано утромъ. Поле подъ Т. подготавливается возможно тщательно. Бѣсія Т. вводится въ сѣвооборотъ, то осенью слѣдуетъ произвести двѣ и даже три вспашки, съ бороньбой въ промежуткахъ между вспашками; вторая вспашка должна быть самая глубокая, до 7 врш., но двѣ послѣднія вспашки можно произвести и весной, но уже въ избѣжаніе изсушенія почвы на меньшую глубину. Удобренія подъ Т. вносятся обыкновенно въ нѣсколько примѣвъ, напр., при первой вспашкѣ, затѣмъ при второй, глубокой, а въ случаѣ бѣдности почвы даже и при весенней вспашкѣ. Время пересадки растеній должно быть приравливаемо въ каждой мѣстности и къ особенностямъ ея климата. Пересаженные изъ расадника растенія располагаютъ квадратомъ или прямоугольникомъ съ одинаковыми промежутками между растеніями и рядами; иногда растенія располагаютъ въ шахматномъ порядкѣ; послѣдній требуетъ хотя больше труда и затратъ, но за то предоставляетъ растеніямъ болѣе удобствъ въ отношеніи свѣта, свободы развитія отдѣльныхъ частей и пр., отчего увеличивается и урожай продукта; послѣдьяго можно достигнуть, конечно, и болѣе частымъ распредѣленіемъ растеній въ полѣ, но за то, въ этомъ случаѣ, ухудшается качество Т., съ чѣмъ приходится считаться на рынкѣ. Пересаженные растенія требуютъ на первыхъ порахъ поливки и мотыженія, то и другое производится неоднократно въ теченіе лѣта; послѣдней операцией достигается улучшеніе физическихъ свойствъ почвы, а также уничтоженіе истощающихъ поле сорныхъ травъ. Мотыги употребляются для этой цѣли или ручныя, или же конныя, хотя послѣднія требуютъ болѣе умѣлаго обращенія, иначе работа съ ними будетъ сопровождаться выдергиваніемъ и ломкою растеній; послѣдней операцией при уходѣ за табачнымъ полемъ слѣдуетъ присыпка земли къ нижнимъ частямъ растенія, но по причинѣ загрязненія нижнихъ листьевъ, растенія иногда высаживаютъ въ поле, предвзрительно разработанное въ холмики, гдѣ уже подтверждаютъ ихъ мотыженію. Во время развитія табачнаго растенія нужно слѣдить за вреднымъ насѣкомыми и бороться съ ними, какъ-то: со свиноголовой, *Plusia gamma*, капустницей, *Mamestra brassicae*; различными бражниками, *Sphinx* и др. Изъ сорныхъ растеній вредны для Т. заразиха, *Orobanchе gamosa*; средствами борьбы противъ послѣдней рекомендуются, во 1) возможно тщательная очистка посѣвныхъ сѣмянъ, во 2) удаленіе съ плантаціи пораженныхъ растеній и въ случаѣ сильнаго зараженія даже перенесеніе ея на другое, незараженное поле. Изъ болѣзней Т., особенно вредящихъ плантаціямъ, слѣдуетъ упомянуть рябуху, встречающуюся въ Бессарабіи, Крыму,

Кубанской обл., Закавказья и особенно в Малороссии. Сущность этой болѣзни состоитъ въ появленіи то бѣлыхъ, то бурныхъ пятенъ на листьяхъ растенія; всего чаще пятна появляются на нижнихъ листьяхъ и затѣмъ распространяются уже по всему растенію, хотя такая послѣдовательность не всегда бываетъ и зависитъ всецѣло отъ причинъ, вызывающихъ болѣзненное. До превосходныхъ работъ Дм. Ивановича и В. Половцева причины названной болѣзни мало были изучены и лишь въ 1890 г. этимъ изслѣдователямъ удалось изучить рябуху и предложить мѣры борьбы съ болѣзней. Рябуха — болѣзнь незаразительная и обуславливается нарушеніемъ физиологическихъ процессовъ, подъ вліяніемъ чрезмѣрнаго испаренія воды, въ тканяхъ листа табачнаго растенія. Въ чемъ заключается сущность этихъ физиологическихъ процессовъ, каковъ характеръ ихъ — въ этомъ отношеніи приходится ждать дальнѣйшихъ работъ изслѣдователей рябухи. Подмѣчено, что растенія, испытывшія быстрыя измѣненія во влажности и сухости воздуха и почвы, наиболѣе подвержены болѣзнованію; неравномерность прихода и расхода питательныхъ веществъ въ почвѣ, напр., фосфорной кислоты и ея ежегодныхъ прибываній въ почву вслѣдствіе удобренія навозомъ, также содѣйствуютъ болѣзнованію растеній рябухой. Слѣдовательно, «забота о накопленіи и сбереженіи влаги въ почвѣ, выбирая для плантацій по возможности мѣста съ наименьшимъ колебаніемъ температуры и влажности и введя правильный плодосмѣнъ», можно бороться съ рябухой. Не менѣе вредной для табаку является другая болѣзнь — мозаичная или бозухъ, какъ ее называютъ крымскіе плантаторы. Болѣзнь эта, очень похожая по своимъ проявленіямъ и развитію на рябуху, почему нерѣдко и отождествляется съ послѣдней, пріурочивается исключительно къ Крыму и Закавказью; появляется на Т. черезъ 2—3 недѣли послѣ высадки его изъ разсадниковъ, въ видѣ свѣтложелтыхъ и темно-зеленыхъ пятенъ; послѣднія, разрастаясь часто быстрые первыя, образуютъ вздутыя подушечки, напоминающія собою поврежденія тлей. Къ болѣзнованію особенно расположены молодые части растенія, чѣмъ ее и отличаютъ отъ рябухи, распространеніе которой по растенію вызывается мѣстными измѣненіями физиологическихъ процессовъ. Мозаичная болѣзнь, въ отличіе отъ рябухи, является инфекционной, принимаемой микробами. Разъ появившись на какой-либо плантаціи, болѣзнь эта въ послѣдующіе годы распространяется все болѣе и болѣе, благодаря сохраненію микробовъ въ почвѣ, куда они попадаютъ съ необранными частями растеній. Слѣдовательно, мѣра борьбы здѣсь будетъ заключаться исключительно въ выкапываніи и тщательномъ сжиганіи поврежденныхъ растеній, а въ случаѣ сильнаго развитія болѣзни, въ перемѣнѣ мѣста подъ плантаціей и въ введеніи, хотя бы на время, какого-либо плодосмѣна, благодаря способности микроба, вызывающаго мозаичную болѣзнь, паразитировать лишь на табачномъ растеніи. Наконецъ, Т. страдаетъ и пепелицей, аналогичной оиді-

уму винограда, появляющейся на Т. въ сырое время и на затѣненныхъ мѣстахъ плантаціи обыкновенно въ юлѣ и августѣ мѣсяцахъ. Болѣзнь эта состоитъ въ замѣтномъ налетѣ на верхней поверхности листьевъ, появляясь сначала на нижнихъ и затѣмъ уже распространяясь по всему растенію. Табачная пепелица обуславливается особымъ грибомъ — *Erysiphe Samsprosa*, мицелій котораго стелется по листовой поверхности, прирѣпляясь къ тканямъ своими гаусторіями, пузырчатой формы. На мицеліи вскорѣ появляются плодосносныя гифы, отдѣляя отъ себя конидіи; послѣднія, попадая благодаря вѣтру или какъ-либо иначе на здоровыя растенія, начинаютъ проростать и даютъ начало мицелію. Грибокъ пепелицы паразитируетъ и на другихъ нѣкоторыхъ растеніяхъ: дояльщикъ, *Inula Helianthi*, лопухъ, *Lappa tomentosa*, на которыхъ и перезимовываетъ до слѣдующихъ культуръ Т. Благодаря высасыванію гаусторіями содержимаго кѣтокъ листовыхъ тканей, на листьяхъ пораженныхъ пепелицей начинаютъ появляться бурныя пятна и затѣмъ общее желтѣніе листьевъ. Распространенію болѣзни способствуютъ густая посадка растеній, близость древесной растительности и строеніи къ плантаціи и вообще все то, что такъ или иначе задерживаетъ циркуляцію воздуха надъ плантаціей. Въ случаѣ появления налета, растенія слѣдуетъ прорѣживать и удалять больныя растенія, обязательно сжигая ихъ. Для улучшенія качества продукта и увеличенія массы его обламываютъ верхушки у табачнаго растенія и удаляютъ боковыя вѣтви, пасынковъ, отчего послѣдняя операція и носитъ названіе *пасыкованія* Т. Эта операція производится передъ цвѣтеніемъ Т., отчего направляютъ соки въ листья, чѣмъ увеличивается ихъ масса; одновременно съ удаленіемъ верхушекъ обрываютъ нижніе листья отъ 4 до 5, оставляется на растеніи количество листьевъ въ зависимости отъ сорта и времени посадки растенія. Для крѣпкихъ сортовъ ранней рассады рекомендуютъ оставлять отъ 9 до 14, для поздней отъ 5 до 8. Для легкихъ сортовъ ранней рассады рекомендуютъ оставлять отъ 12 до 20 и болѣе, для поздней отъ 8 до 12. Время удаленія верхушки и нижнихъ листьевъ совпадаетъ обыкновенно съ 7—8 недѣльнымъ ростомъ Т. послѣ посадки. Послѣ удаленія верхушки и нижнихъ листьевъ, благодаря обилію растительныхъ соковъ, начинаютъ развиваться почки листовыхъ пасынковъ; эти почки даютъ начало боковымъ вѣтвямъ, которыя также удаляютъ, пасыкуютъ по достиженіи ими 1, 2... 5 дм.; пасыкованіе производятъ обыкновенно руками, нѣсколько разъ, въ зависимости отъ появленія пасынковъ. Корневые побѣги надо также уничтожать, чтобы они не истощали растеній; съ пѣлью предупреденія порчи другихъ частей растеній пасыкованіе и удаленіе корневой поросли слѣдуетъ производить около полудня, когда растенія вялы, не такъ ломки. Ко времени уборки Т., на листьяхъ его, между боковыми нервами, начинаютъ появляться желтыя пятна; листья становятся клейкими, шероховатыми; моментъ уборки весьма важенъ для Т.

и отражается на его добротности; равная уборка, напр., дает листья мало ароматичные и легко загнивающие при сушкѣ растенія. Уборку производятъ или одновременно цѣлой плантаціей, или же постепенно, по мѣрѣ созрѣванія растеній; послѣдній способъ хотя и дороже, но за то даетъ продуктъ болѣе доброкачественный и цѣнный; нижніе листья растенія, обыкновенно загрязненные, благодаря ихъ близости къ почвѣ, носятъ название песочныхъ; средніе называютъ земляными и, наконецъ, верхніе листья, дающіе высшій сортъ при уборкѣ, носятъ название макушки Т. Послѣ уборки растенія подвергаютъ сушкѣ и броженію (см. Табачное броженіе) прямо на солнцѣ или въ особыхъ помѣщеніяхъ съ искусственнымъ подогреваніемъ, называемыхъ огневыми сушилками. Броженіе Т. идетъ или одновременно съ сушкой, или же до сушки, хотя въ послѣднемъ случаѣ эта операція, требуетъ болѣе знаній и опытности, вслѣдствіе возможности загниванія свѣжихъ листьевъ, сложенныхъ въ кучѣ. Сушатъ Т. въ обыкновенныхъ навѣсахъ или же специальныхъ зданій изъ кирпича или дерева, съ боковыми просятами, закрывающимися на случай ненастья; навѣсы и зданія дѣлаютъ сравнительно высокими въ виду того, что верхнія партіи даютъ сушеный продуктъ болѣе добротный. Съ цѣлью сушки листья Т. называютъ на бичевку или прутья и развѣшиваютъ въ сушильняхъ. Сушка Т. прекращается, по уменьшеніи влажности листьевъ, приблизительно до 18%, затѣмъ весь сушеный матеріалъ складывается въ кучи для броженія. Сушку обыкновенно дѣлать на три момента: въ первомъ изъ нихъ, связанномъ съ некоторымъ броженіемъ, обнаруживаемымъ въ пожелтѣніи или коричневомъ цвѣтѣ листьевъ, происходитъ такъ наз. томленіе, приурочиваемое къ температурѣ 28°Р.; во второй моментъ происходитъ уже собственно сушка Т. при температурѣ 48—61°Р.; въ третій періодъ высыхаютъ уже черешки и нервы листьевъ. Для окончательнаго броженія высушенные листья сваливаютъ въ кучи, затѣмъ послѣ броженія мелкія кучи соединяютъ въ болѣе крупныя, до 1 тыс. пд., въ которыхъ Т. и сохраняется въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, если принимаютъ къ этому обстоятельству; здѣсь слѣдуетъ замѣтить, что отъ подогниванія, иногда замѣчаемаго въ кучахъ, обсыпки и пр. достигаютъ нерѣдко 30 и болѣе %. Въ 1896 г. подъ Т. было занято въ Россіи 56131 дес., съ которыхъ собрано 5016088 пд., изъ которыхъ на высше сорта приходилось 70% сбора. Высше сорта Т. культивируются въ Кубанской области, Таврической и Кутаисской губ. За исключеніемъ Кубанской обл., табачководство повсюду носитъ характеръ мелкаго производства, съ средней величиной плантаціи менѣе 1 дес. Чистый доходъ съ десятины плантаціи, при благоприятныхъ цѣнахъ на Т. и затратахъ въ 300—400 руб., иногда достигаетъ 1000 и болѣе рублей. Табачное растеніе поддается легко искусственному скрещиванію, производа котораго, между лучшими сортами, мы имѣемъ возможность получать новые цѣнные сорта этого

растенія. По количеству потребленія Т., приходится на каждого жителя, первое мѣсто занимаетъ Голландія и Швеція — именно до 2,8 кило на жителя, послѣднее мѣсто по количеству потребленія принадлежитъ Италія и Англія, отъ 600 до 700 гр. на жителя. Россія въ этомъ случаѣ занимаетъ среднее мѣсто, потребляя въ годъ на одного жителя 1000 гр. или 2 фн. 42 зол. Что касается урожайности Т., то она для Россіи колеблется отъ 50 до 200 пд. на десятину.

*Литература.* В. С. Щербачевъ, «Табачководство» (СПб., 1884); его же, «Приемы при воздѣлываніи табака въ Полтавской губ.» («Записки Имп. Общества Сел. Хоз. Южной Россіи», 1869, № 6); Стебутъ, «Сельскохозяйственная культура»; Пришибниковъ, «Растеніеводство»; проф. Будринъ — литографиров. курсъ для студентовъ Нов.-Александрійскаго института. *Н. И. Прохоровъ.*

*Фабричная обработка Т.* Получая Т. съ плантаціи въ видѣ сырого матеріала, табачная фабрика подвергаетъ его химической и механической обработкѣ и выпускаетъ на рынокъ въ видѣ фабрикатовъ трехъ сортовъ: Т. *курительнаго*, *топтательнаго* и *жевательнаго*. У насъ предпочитаютъ оставлять его природныя качества; во Франціи любятъ придавать ему тотъ или другой вкусъ и запахъ искусственнымъ прибавленіемъ различныхъ приностей, ароматическихъ веществъ и т. п. Химическая сторона дѣла мало обследована и вопросъ о характерѣ реакцій, происходящихъ въ Т. во время обработки, является темнымъ.

*Составъ табачныхъ листьевъ* различенъ въ различныхъ сортахъ. Наиболѣе постоянныя составныя части: никотинъ, никотианинъ, бѣлковыя вещества, амиды, амміакъ, азотная кислота, целлюлоза, крахмалъ, сахаръ, пектиновые вещества, азлочная, лимонная, хинная, галловая, янтарная и фумаровая кислоты, эфирныя масла, жиры, смолы, воскъ и минеральныя вещества. Разсмотримъ кратчайшее значеніе наиболѣе существенныхъ составныхъ частей. *Никотинъ* (см.) обуславливаетъ физиологическое дѣйствіе Т. Содержаніе его въ табачныхъ листьяхъ колеблется отъ 0,5 до 9%. Крѣпость Т. находится въ прямой зависимости отъ количества никотина. Первостепенная важность этой составной части Т. заставила обратить вниманіе на выработку способовъ анализа этого вещества. Наиболѣе быстрый, примѣнимый въ табачной техникѣ способъ заключается въ слѣдующемъ (см. также Никотинъ). Обращенный въ порошокъ Т. обрабатываютъ небольшимъ количествомъ амміака, чтобы выдѣлать связанный съ органическими кислотами никотинъ. Затѣмъ извлекаютъ его эфиромъ и послѣ отгонки послѣдняго и окончательнаго удаленія амміака титруютъ никотинъ сѣрной кислотой. Индикаторомъ служитъ лакмусовая бумажка. Количество сѣрной кислоты, умноженное на 4,05, даетъ количество никотина. Амміакъ находится только въ листьяхъ, подвергавшихся броженію; образуется, вѣроятно, на счетъ амидовъ, никотина и бѣлковыхъ веществъ. Содержаніе его въ среднемъ 0,5%. Это важная составная часть Т., такъ какъ,

выдѣляя никотинъ изъ соединений его съ кислотами, онъ даетъ возможность послѣднему унести съ дымомъ, тогда какъ связанный никотинъ въ большей степени подвергается разлагающему дѣйствию жара. Такимъ образомъ, количество амміака вліяетъ на крѣпость *T. Бьяковья вещества*, составляющія около 25% въса листьевъ, трудно сгораютъ и сообщаютъ табачному дыму неприятный запахъ. *Органическія кислоты* представляютъ очень существенную составную часть табачныхъ листьевъ. Шлезингъ, какъ ниже будетъ указано, ставитъ въ прямую зависимость горючесть *T.* отъ количества органическихъ кислотъ. Часть кислотъ связана съ органическими основаниями, часть съ минеральными. Особенно важны калийныя соли этихъ кислотъ. Общее количество органическихъ кислотъ въ среднемъ около 25%. Первое по количеству мѣсто занимаютъ яблочная и лимонная кислоты. Первая изъ нихъ во время брожения даетъ янтарную кислоту. Повидимому, существенна роль кислотъ уксусной, пропионовой и масляной. Ихъ особенно много въ поухательномъ *T.*; образуются онѣ при брожении и вліяютъ на запахъ *T.* *Жиры, смолы, эфирныя масла* содержатся въ листьяхъ въ количествѣ отъ 6% до 10%. Эти составныя части сообщаютъ *T.* тотъ или другой запахъ; въ особенности важны такъ назыв. эфирныя масла. Вѣроятно, тутъ мы имѣемъ дѣло съ терпенами, спиртами, сложными эфирами, амидами, аминами: сумма ихъ обуславливаетъ природный ароматъ *T.*, хотя о природѣ этого аромата знаемъ такъ же мало, какъ о букетѣ вина. *Целлюлоза.* Количество ея колеблется въ широкихъ предѣлахъ, въ зависимости отъ времени и условій сохранения *T.* Въ старыхъ и сухихъ листьяхъ ея больше, чѣмъ въ свѣжихъ. *Сахаръ, крахмалъ* содержатся въ незначительныхъ количествахъ въ зеленыхъ листьяхъ; потребляются во время брожения. *Минеральныя составныя части.* *T.* одно изъ самыхъ богатыхъ золой растеній. Содержаніе ея колеблется между 8,5% и 23%. Въ составъ ея входятъ калий, натрій, кальцій, магній, желѣзо, фосфоръ, сѣра, кремній, хлоръ. Больше всего содержится калия и кальція. Относительныя количества ихъ сильно варьируютъ, въ зависимости отъ климата, почвы, способовъ культуры. Вопросъ о составѣ золы чрезвычайно важенъ для табачной техники, такъ какъ съ нимъ связанъ вопросъ о горючести *T.*

*Горючесть T.* Подъ этимъ словомъ понимаютъ способность *T.* тлѣть послѣ затяжки нѣкоторое время. Если свернутые въ сигару листья продолжаютъ послѣ затяжки тлѣть въ теченіе 3 минутъ, то *T.* считается хорошо горючимъ; тлѣющій менѣе 1/2 минуты — негорючимъ. Вопросъ о горючести *T.* былъ разработанъ и подтвержденъ опытнымъ путемъ Шлезингомъ. Онъ установилъ слѣдующія положенія: 1) зола хорошо горючихъ *T.* содержитъ поташъ и тѣмъ больше, чѣмъ *T.* горюче. 2) Зола негорючихъ *T.* не содержитъ поташу. Весь находящійся на лицѣ калий связанъ съ неорганическими кислотами: хлористоводородной и сѣрной. 3) Негорючій *T.*

становится горючимъ, если къ нему прибавить калийной соли органической кислоты (яблочной, лимонной, шавелевой) въ такомъ количествѣ, чтобы находящіяся на лицѣ неорганическія кислоты не могли его связать нацѣло. 4) Горючій *T.* становится негорючимъ, если въ него ввести сѣрнокислыя или хлористоводородныя соли извести, магнези, амміака въ такомъ количествѣ, чтобы введенныя кислоты нацѣло могли связать находящіяся въ листьяхъ калий. Выводъ изъ этихъ положеній Шлезингъ дѣлаетъ слѣдующій. Горючесть *T.* зависитъ отъ присутствія органическихъ солей калий. Если калий связанъ съ неорганическими кислотами — *T.* негорючъ. При сжиганіи листьевъ калийныя соли органическихъ кислотъ даютъ поташъ. Отсюда понятно, что содержаніе въ золѣ поташа служить показателемъ горючести *T.* Причина хорошей горючести заключается въ томъ, что органическія соли при температурѣ, развиваемой тлѣніемъ, разлагаются и вслучиваясь даютъ пористый уголь. По мнѣнію Несслера, легкоплавкія соли понижаютъ горючесть, такъ какъ обволакиваютъ частицы угля и послѣднія не сгораютъ; зола при этомъ желтая отъ подмѣсы угля. Трудноплавкія соли не оказываютъ вреднаго вліянія; зола бѣлая. Для фабриканта является очень важнымъ вопросомъ: можно-ли искусственно увеличить горючесть *T.*? Не касаясь тѣхъ способовъ, которые примѣняются при культурѣ для достиженія этой цѣли, обратимся къ тѣмъ средствамъ, которыми пользуются въ технику. Ихъ извѣстно два. Опять показалъ, что трудно горючіе *T.*, пролежавшіе нѣсколько лѣтъ, становятся хорошо горючими. Предполагаютъ, что въ такихъ случаяхъ плохая горючесть обуславливается присутствіемъ нѣкоторыхъ органическихъ составныхъ частей, которые разрушаются броженіемъ. Такъ какъ въ такихъ случаяхъ броженіе начинается съ трудомъ, то его ускоряютъ, подвергая *T.* дѣйствию пара подъ небольшимъ давленіемъ въ продолженіе 5—10 минутъ. Затѣмъ его держатъ нѣкоторое время при температурѣ 80°. Послѣ этихъ операций броженіе начинается легко. Второй способъ (Несслеръ) заключается въ томъ, что въ *T.* увеличиваютъ содержаніе калийныхъ солей органическихъ кислотъ. Для этой цѣли пользуются однопроцентными растворами поташа или уксуснокислаго калия, въ которыхъ и мочатъ *T.* непродолжительное время, соображаясь съ толщиной листьевъ и другими качествами *T.* Также поступаютъ и съ готовыми уже сигарами. Результаты получаются хорошіе.

*Улучшеніе качества табачныхъ листьевъ.* Помимо горючести, *T.* долженъ обладать приятнымъ запахомъ, вкусомъ, определенной крѣпостью. Качество *T.* опредѣляютъ жеваніемъ листьевъ, куреніемъ изъ новой глиняной трубки. Лучшій способъ заключается въ томъ, что пемного *T.* сжигаютъ въ спиртовомъ пламени и собираютъ дымъ подъ стеклянный колоколь. Когда дымъ остылъ, снимаютъ колоколь и втягиваютъ въ себя дымъ носомъ и ртомъ. О качествѣ судятъ по запаху дыма, что особенно удобно, когда дымъ охлажденъ. Существуетъ два главныхъ способа улучшенія

качества Т.: 1) подмѣшиваніе къ Т., обладающему неприятнымъ запахомъ и вкусомъ, хорошихъ сортовъ Т.; 2) Извлечение изъ Т. тѣхъ составныхъ частей, которыя сообщаютъ ему неприятный ароматъ и вкусъ (броженіе, выщелачиваніе). У насъ въ Россіи почти исключительно практикуется первый способъ. Очень часто Т. по качеству дѣляютъ на четыре номера: 1) мягкіе Т., не обладающие неприятнымъ запахомъ, но и не ароматными; 2) Т. съ прекраснымъ ароматомъ и вкусомъ; 3) Т. съ крѣпкимъ своеобразнымъ вкусомъ, хотя и неприятные при куреніи; 4) Т. съ очень неприятнымъ, рѣзкимъ вкусомъ и запахомъ. При улучшеніи качества Т. подмѣсами въ основу обыкновенно кладутъ первый номеръ и, смотря по обстоятельствамъ, прибавляютъ къ нему второй или третій номеръ, или, наконецъ, тотъ и другой одновременно. Четвертый номеръ рѣдко пускаютъ въ дѣло прямо; заграничей его обыкновенно обзаораживаютъ однимъ изъ указанныхъ ниже способовъ. Сравнительно рѣдко для улучшенія качества Т. пользуются *временемъ*. При долгомъ лежаніи въ покойномъ мѣстѣ при умѣренной температурѣ и умѣренномъ доступѣ воздуха происходятъ чрезвычайныя медленные процессы броженія. Результатъ—значительное повышеніе достоинства Т. Напримеръ, виргинскій Т. теряетъ свой отвратительный запахъ черезъ 14—15 мѣсяцевъ. Невыгода этого способа заключается въ томъ, что капиталъ надолго исключается изъ оборота. Предпочитаютъ, поэтому, такъ называемый *способъ броженія*. Примѣняется онъ къ тѣмъ табакамъ, которые отличаются скорѣе неприятнымъ ароматомъ, чѣмъ вкусомъ. Броженіемъ разрушаются нежелательныя составныя части Т. Наполнѣе легко поддаются этому процессу жирныя листья. Наоборотъ, толще листья въ условияхъ броженія легко покрываются плѣсенью и загниваютъ; для устраненія этого прибавляютъ къ листьямъ сиропъ, отваръ сладкихъ фруктовъ, наконецъ, поваренную соль въ незначительныхъ количествахъ. Зародыши микроорганизмовъ, вызывающихъ броженіе, всегда находятся на листьяхъ, однако, часто приходится ускорять начало броженія прибавленіемъ винныхъ дрожжей, сока спѣлаго винограда, бузины и др. Присутствіе влаги необходимо для броженія. Сухіе листья не бродятъ. Количество влаги должно быть заботливо регулируемо. Избытокъ влаги можетъ вызвать процессы гниенія. Телота значительно ускоряетъ броженіе. Поэтому стараются въ массѣ Т. поддерживать опредѣленную среднюю температуру, что не представляется затрудненій, такъ какъ телота естественно развивается при броженіи. Въ виду того, что значительный притокъ воздуха способствуетъ развитію процессовъ гниенія, доступъ воздуха ограничиваютъ или спрессовываютъ Т., или помѣщаютъ его въ ящики и бочки съ отверстиями. Время, необходимое для броженія, зависитъ отъ природы листьевъ и условий, въ которыхъ оно происходитъ. Броженіе можетъ быть ускорено и замедлено. Часто приходится замедлять процессъ прибавленіемъ поваренной соли, но такъ такъ послѣ

этого горючесть иногда уменьшается, то ее увеличиваютъ прибавленіемъ селитры. *Выщелачиваніе* примѣняется, главнымъ образомъ, къ Т., отличающимся дурнымъ вкусомъ. Операнія эта связана съ довольно значительной потерей вѣса Т. Выщелачиваніе производится чистой водой или слабыми растворами кислоты и щелочей. Опытъ позволяетъ сдѣлать выводъ относительно достоинства того или другого средства. 1) Холодная вода извлекаетъ очень мало нежелательныхъ составныхъ частей. Улучшеніе качества едва замѣтно. 2) Горячая вода дѣйствуетъ значительно лучше. 3) Известковая вода и растворъ амміака значительно улучшаютъ качество Т. 4) Соляная кислота оказываетъ наилучшее дѣйствіе. Въ зависимости отъ грубости вкуса Т., варьирующей крѣпости кислоты (отъ 0,2% до 0,5%) и продолжительности ея дѣйствія (отъ 1/2 до 1 часа). Объ улучшеніи качества Т. прибавленіемъ ароматическихъ и вкусовыхъ веществъ будетъ сказано ниже. Тутъ кстати будетъ упомянуть, что вода, которая такъ часто примѣняется въ табачной техникѣ для смачиванія, растворенія солей, выщелачиванія и т. д., должна обладать надлежащими качествами, въ чемъ необходимо убѣдиться. Дѣло въ томъ, что даже незначительное содержаніе въ ней углекислой извести и гипса вредно отражается на качествахъ Т., напр., уменьшаетъ эластичность, горючесть. Вода, загрязненная органическими веществами, можетъ дурно повліять на запахъ и вкусъ Т. Прогнодная вода должна быть безцвѣтна, прозрачна, безъ запаха и вкуса и не давать мути при кипяченіи и отъ прибавленія щелевоукислаго аммонія.

*Приготовленіе курительнаго Т.* Табачныя листья до поступленія въ продажу подъ видомъ курительнаго Т. подвергаются сперва подготовительнымъ операціямъ: сортировкѣ, смачиванію, выщелачиванію, удаленію листовыхъ нервовъ, прокатыванію, травленію, подкрашиванію. Понятно, не всѣ указанные способы обработки примѣняются ко всякому данному Т. Окончательная обработка заключается въ рѣзкѣ, сушкѣ, просѣиваніи и упаковкѣ. *Сортировка*—очень кропотливая и важная операція; поручаютъ ее опытному рабочему, знатому табачныхъ листьевъ—сортировщику. Въ помощь ему назначаютъ подростковъ, подающихъ, развязывающихъ и убирающихъ пучки листьевъ. Всѣ поматые, испорченные листья отбираются. Лучшие листья сортируются по величинѣ, плотности, цвѣту (отъ желтаго до темно-коричневаго). Такой тщательной сортировкѣ подвергаютъ только лучшие сорта Т. *Увлажняютъ* табачныя листья съ цѣлью сообщить имъ эластичность, необходимую для дальнейшей обработки. Въ простѣйшемъ случаѣ поступаютъ слѣдующимъ образомъ: укладываютъ листья кипами и верхній слой ихъ поливаютъ водой. Для полного и равномернаго проникновенія влаги во всю массу листьевъ необходимо отъ 1/2 до 1 дня. Другой способъ состоитъ въ томъ, что пучки листьевъ проводятъ черезъ воду и складываютъ въ правильныя кучи. Въ этомъ случаѣ также необходимо время для равномернаго и полного

смачивания. Гораздо быстрее и в крупном масштабе увлажнение производится в особых аппаратах. Один из простейших по конструкции представляет плотно закрывающийся барабан с двойными стянками и двумя трубками: приводящею и отводящею парь. Барабан загружают лущеными листьями и пропускают через всю массу парь в продолжение нескольких секунд, затѣм в промежутки между стянками барабана наливают холодной воды, чтобы парь сконденсировался в массѣ листьев. В некоторых случаях, когда, напр., подсых уже рѣзанный Т., его поливают из насоса, дающаго чрезвычайно мелкіе брызги. *Вышелачиваніе* (для улучшения качества Т., см. выше) производится водой, слабыми растворами соляной кислоты и другихъ веществъ въ особыхъ прессахъ. Прессъ состоитъ изъ объемистаго цилиндрическаго сосуда, въ который загружаютъ Т. На Т. наливаютъ жидкости и сжимаютъ его ручнымъ или паровымъ прессомъ. *Удаленіе нервовъ изъ листьевъ* дѣлается послѣ сортировки. Инструментомъ служитъ острый выгнутой ножъ или особый рѣзецъ съ двумя лезвиями, которыми сразу дѣлаютъ разрѣзъ по обѣимъ сторонамъ главнаго нерва (удаляютъ только зѣротъ нерва). Иногда для этой цѣли служатъ два лезвия, укрѣпленные въ столѣ, параллельно другъ другу, на разстояніи толщины нерва. Проводя листь по этимъ ножамъ, удаляютъ нервъ. Нервы и черешки трудно сторають и сообщаютъ Т. неприятный ѣдкій запахъ. *Прокатываніе.* Если въ некоторыхъ сортахъ Т. нервы оставляютъ, то листья прокатываютъ (вальцуютъ) между вращающимися валами. Черешки и нервы при этомъ получаютъ толщину листа и легче сторають. Самая существенная часть вальцовочной машины состоитъ въ безконечномъ ремнѣ, подающемъ листья къ вальцамъ, и въ вальцахъ, вращающихся на оси. Иногда пускаютъ въ обработку вылущенные нервы и черешки; для прокатки ихъ устроены машины, снабженные воронкой, черезъ которую мелкій материалъ сыплется на вальки, которыми и прокатывается. *Травленіе* заключается въ томъ, что Т. обрабатываютъ различными веществами, сообщаящими ему опредѣленный вкусъ и запахъ. На небольшихъ фабрикахъ эту операцію производятъ, погружая табачные листья, связанные небольшими пучками, въ тазъ наз. «соусъ» и затѣмъ даютъ послѣднему стечь. На другихъ фабрикахъ обрызгиваютъ листь соусомъ при помощи вѣника и даютъ время соусу проникнуть въ листь. Это можно ускорить прожиганіемъ ихъ. По окончаніи процесса соусирования или травленія, признакомъ чего служатъ мягкость и гибкость средняго нерва листа, Т. переносятъ въ рѣзущую машину. На большихъ фабрикахъ при травленіи примѣняютъ тѣ же прессы, что и для вышелачиванія. Очень часто, при небрежной работѣ, Т. послѣ травленія начинаютъ бродить; развивается амміачный запахъ и легко летучія ароматическія части, введенныя при травленіи, улетучиваются (вслѣдствіе повышения температуры). Броженіе прекращаютъ, обрызгивая Т. растворами кислотъ (уксусной, соляной) или солей

(поваренной, нашатыря). Число веществъ, служащихъ для приготовленія соусовъ, чрезвычайно велико. Укажемъ изъ нихъ на слѣдующія. *Сладкія вещества:* сусло (для дешевыхъ сортовъ Т.), сахаръ, винная ягода, корица и мн. др. *Пряныя, ароматическія вещества:* алоэ, анисъ, апельсинъ, бузина, вальериана, ваниль, гвоздика, дягиль, корица, лавръ, лимонъ, миндаль, мускатъ, роза, цедръ, чай, шафранъ и мн. др., а также перуанскій, канадскій и др. бальзамы, янтаръ, мускусъ, стораекъ. Обрабатывать соусами Т. очень любятъ западнцы. Выборъ веществъ настолько разнообразенъ, что Т. можно сообщить любой «букетъ». Очень ароматическіе экзотическіе Т. не подвергаются травленію. *Окрашиваніе* Желтый или вообще свѣтлый цвѣтъ Т. считается особенно красивымъ. Чтобы придать Т., отъ природы коричневому, тотъ или другой оттѣнокъ желтаго цвѣта, прибѣгаютъ къ дѣйствию сѣрнастаго газа или окрашиванію охрой, куркумой и др. красками. Дѣйствию сѣрнастаго газа, получаемаго сжиганіемъ сѣры, подвергаютъ влажные листья въ замкнутомъ пространствѣ въ течение 1—2 сутокъ; чѣмъ оно продолжительнѣе, тѣмъ оттѣнокъ свѣтлѣе. Послѣ обработки Т. долженъ быть тщательно провѣтренъ. При окрашиваніи охрой, краску разбалтываютъ въ водѣ и обрызгиваютъ ею Т. Иногда къ краскѣ прибавляютъ немного клея или сахару, чтобы сообщить Т. красивый, блестящій видъ. Предпочтительнѣе окраска куркумой. Т. посыпаютъ куркумой и затѣмъ обрызгиваютъ слабымъ растворомъ сахара. Иногда къ отвару куркумы прибавляютъ сиропа и этимъ составомъ обрызгиваютъ Т. Примѣняются и другія жѣтые краски. *Рѣзка табака.* Т. рѣжутъ, приведя его во влажное состояніе (для эластичности) смачиваніемъ или травленіемъ. Освободивъ пучки листьевъ отъ веревки, ихъ помѣщаютъ въ желобъ машины такимъ образомъ, чтобы нервы листьевъ были параллельны другъ другу и въ то же время легли перпендикулярно ножу. Рѣзательныя машины построены такъ, что помѣщенный на безконечномъ ремнѣ Т. проводится черезъ щель, все болѣе суживающуюся и оканчивающуюся отверстіемъ у самаго ножа. Такимъ образомъ, дѣйствию послѣдняго подвергается компактная масса листьевъ, что необходимо для полученія длинной и ровной стружки. Типовъ рѣзательныхъ машинъ очень много. Главное различіе ихъ состоитъ въ характерѣ движенія ножей. Различаютъ три типа ножей: 1) ножъ съ прямымъ лезвіемъ, двигающійся вверхъ и внизъ; укрѣпленъ или горизонтально, или подъ угломъ къ нижнему неподвижному ножу; 2) ножъ, прикрѣпленный къ рычагу, вращающемуся въ неподвижной точкѣ; движется вверхъ и внизъ; 3) вращающійся около одной точки ножъ, который при каждомъ оборотѣ однажды проходитъ передъ отверстіемъ, черезъ которое выходитъ Т. По способу подачи Т. къ ножамъ различаютъ два типа машинъ: 1) машины, подающія Т. при помощи безконечнаго ремня и валовъ, и 2) машины, толкающія Т. къ ножамъ черезъ длинный ящикъ помощью поршня. Фиг. 1 показывается рѣзательную машину въ поперечномъ

и продольномъ разрѣзѣ. *A* — нож; *D*, *D*<sup>1</sup>, *D*<sup>2</sup>, *D*<sup>3</sup> — рама, въ которой укрѣпленъ нож; при помощи стержня *F* рама движется вверхъ и внизъ въ другой рамѣ *E*<sup>1</sup>, *E*<sup>2</sup>; *C* — *T*; *R*, *R*<sup>1</sup> — вали, движущіе два безконечныя подотна, поддерживаемые валиками *r*. Въ зависимости отъ быстроты движенія ножей или подачи *T*. получается стружка любой толщины. Въ тѣхъ случаяхъ, когда желаютъ получить волокнистый *T*., такъ наз. турецкій, вся масса котораго состоитъ изъ длинныхъ параллельныхъ волоконъ, его подвигаютъ къ ножу толчками. Во время остановки ножъ отрѣзаетъ ровный слой длинныхъ волоконъ. *Сущность*. Послѣ рѣзки *T*. содержитъ ок. 28%, влаги; количество ед. по возможности, надо быстрее свести до 19—20%, шахидш. Въ видахъ быстроты и экономіи мѣста сушка производится при помощи сушильных машинъ. Во Франціи, гдѣ производствомъ *T*. занимается правительство и обрабатывается его въ громаднѣхъ количествахъ, примѣняютъ соответствующаго размѣра сложныя сушильныя машины. Самую существенную часть такихъ машинъ (фиг. 2 и 3) составляетъ длинный полый металлическій цилиндръ *A*. Онъ вращается на оси помощью колесъ *B*. На внутренней его поверхности проходятъ спирально изогнутыя ребра *G*, обозначенныя на фиг. 2 пунктиромъ. *T*., поступающій въ цилиндръ съ одного конца *T*, передвигается къ другому помощью этихъ реберъ при вращеніи цилиндра. На переднемъ концѣ находится аппаратъ *M* для передвиженія *T*. внутрь цилиндра. Цилиндръ нагревается очагомъ *C* съ регуляторомъ для поддержания постоянной температуры. Очагъ сообщается съ пространствами *D* и *F*, по которымъ циркулируютъ продукты горѣнія, выходящіе изъ очага. Черезъ *T*. все время при помощи вентилятора продуваютъ воздухъ, который уноситъ водяныя пары и газы, выдѣляющіеся изъ *T*. На частныхъ фабрикахъ примѣняютъ болѣе простые и дешевыя машины, но построенныя по тому же принципу. *Охлажденіе и просииваніе* *T*. производится ручнымъ и машиннымъ способами. Ручной способъ заключается въ томъ, что вышедшій изъ сушильных машинъ горячій *T*. ворошатъ на большихъ столахъ до полного охлажденія. Машина для охлажденія состоитъ изъ цилиндрическаго сита, вращающагося на оси и поставленнаго нѣсколько наклонно. Поступая съ одного конца, *T*. передвигается къ другому и при этомъ просиивается и охлаждается. Для ускоренія охлажденія черезъ цилиндръ помощью вентилятора продуваютъ токъ холоднаго воздуха. Понятно, при описанныхъ операціяхъ сушенія, охлажденія и просииванія *T*. получается пухлякъ: онъ чище такъ назыв. волокнистаго, турецкаго, къ которому не могутъ быть примѣнены указанные способы обработки, способствующіе удаленію пыли, пелесу и др. подмѣсей. *Упаковка*. При упаковкѣ употребляютъ разнообразнаго вида жестыя формы, преимущественно четырехугольныя, рассчитанныя на различныя количества *T*.:  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1 фн. Форма дѣлается сквозная, оканчивающаяся воронкой. Противуположный конекъ конецъ одѣваютъ бумагой такъ, что по-

лучается пакетъ, въ который вставлена воронка. Въ воронку бросаютъ *T*., который тутъ же отвшиваютъ, вдавливаютъ его въ форму особымъ деревяннымъ пенкомъ и вынимаютъ воронку. *T*. остается въ пакетѣ, который затѣмъ закрываютъ и клеиваютъ. На большихъ фабрикахъ, напр. во Франціи, примѣняются упаковочныя машины съ гидравлическимъ прессованіемъ *T*., работающія очень быстро и требующія всего двухъ человѣкъ. Существуютъ также машины, повѣрщающія вѣсь пакетовъ и автоматически сортирующія ихъ на пакеты съ нормальнымъ вѣсомъ, на слишкомъ легкіе и слишкомъ тяжелые. Хорошая упаковка имѣетъ большое значеніе. *T*. не долженъ быть ни слишкомъ влаженъ, ни слишкомъ сухъ. Въ первомъ случаѣ отъ подсыханія *T*. оболочка становится свободной и табакъ сохраняется плохо; во второмъ — онъ легко истирается, измельчается. Вообще пакеты должны быть возможно плотнѣе. Чтобы закончить описаніе фабрикаціи рѣзаннаго курительнаго *T*., приведемъ рецептъ, по которому готовится за границей *T*. «Порторико». Для Порторико перваго сорта смѣшиваютъ 2 части легкаго украинскаго съ 1 ч. виргинскаго или другаго американскаго *T*. Соусъ, которымъ обрабатываютъ эту смѣсь, составляется изъ: розовой воды — 8,00 кгр., стружежъ сассафраса — 1,00, гвоздики — 0,25, корицы — 0,25, каскариллы — 0,25, мелкаго сахара — 2,00, сторакса — 0,42, алкоголя — 0,84. Для Порторико втораго сорта смѣшиваютъ хорошій украинскій *T*. съ легкимъ пфальскимъ. Соусъ содержитъ: лимонной корки — 1,00 кгр., корня фалки — 1,00, гвоздики — 0,50, кардамона — 0,28, высушенныхъ розовыхъ листьевъ — 4,00, чаю — 0,28. Въ русскій курительный *T*. въ качествѣ составныхъ частей входятъ, главнымъ образомъ, мѣстные *T*.: крымскіе, кавказскіе, бессарабскіе, украинскіе. Въ лучшіе сорта *T*. идетъ природный турецкій *T*., а также *T*., выращенный у насъ изъ турецкихъ сѣмянъ. Обработку соусомъ у насъ почти никогда не примѣняютъ, зато смѣшиваютъ иногда до десяти сортовъ листьевъ, чтобы приготовить *T*. даннаго названія и качества.

*Производство папиросъ*. Папироса состоятъ изъ гильзы и *T*. Сначала дѣлаютъ гильзу, потомъ набиваютъ ее табакомъ. Иногда папиросы скручиваютъ изъ бумаги и *T*., не приготовляя отдѣльно гильзы. *Гильзы* прежде дѣлались ручнымъ способомъ. Работница беретъ пачку папиросной бумаги, листиковъ въ 25—30, и при помощи движенія пальцевъ заставляетъ пачку принять на лежачемъ передъ нею картонъ такое положеніе, чтобы однимъ краемъ каждый нижній листикъ выступалъ изъ-подъ верхняго приблизительно на миллиметръ. Эти свободные края всей пачки она смазываетъ клеемъ и затѣмъ для склеиванія навертываетъ каждый листикъ отдѣльно на круглый стержень соответствующей толщины. Затѣмъ въ полученную такимъ образомъ гильзу обыкновенно вставляютъ мундштукъ, свертываемый въ формѣ спирали изъ трапецидальныхъ отрѣзковъ тонкаго картона. Въ настоящее время

гильзы готовить машинным способом. Очень длинная лента папирсной бумаги, свернутая въ видѣ круга (бобина) *A* (фиг. 4), непрерывно разворачивается вращеніемъ оси, на которую бобина насажена. Лента, ширина которой соотвѣтствуетъ окружности гильзы, проходитъ сначала въ штемпельный аппаратъ, кладущій фабричное клеймо (эта часть машины не изображена на схемѣ). Оба края ленты постепенно заворачиваются къверху, образуя желобокъ, все болѣе закрывающійся; края ленты заходятъ, наконецъ, другъ на друга, и въ точкѣ *M* окончательно образуется трубка. Последняя подходитъ къ молоткѣ *N*. Эта часть машины состоитъ изъ двухъ колесъ съ зубчатой окружностью, раздѣленныхъ промежуткомъ, равнымъ толщинѣ листа папирсной бумаги. Нижнее колесо помѣщается внутри образовавшейся изъ ленты трубки, верхнее—снаружи. Такимъ образомъ сложенные края трубки спаиваются другъ съ другомъ безъ клея, помощью одного сжиманія между колесами молотки. Затѣмъ трубка пододвигается къ ножницамъ *K*, которые разрѣзываютъ ее на куски требуемой длины. Иногда такая гильза безъ мундштука поступаетъ въ набивное отдѣленіе, гдѣ мундштуки (см. выше) вставляются въ нихъ папирсными уже послѣ набивки. Ныне гораздо чаще машины готовятъ гильзы съ мундштуками. Описанная только-что машина составляетъ, въ сущности, только часть болѣе сложной. Другая ея часть, служащая для приготовления мундштука и помѣщая его въ гильзу, устроена такимъ образомъ. Лента картона съ бобины подходитъ къ ножницамъ, которые отрѣзываютъ необходимой длины кусокъ; одновременно передній край куска попадаетъ въ продольную щель стержня, вращающагося на оси. Стержень навертываетъ его на себя, образуя такимъ образомъ мундштукъ, и, подвигаясь впередъ, вводитъ его въ гильзу, выпедную только что изъ первой части машины. При обратномъ движеніи стержня, особое приспособленіе удерживаетъ мундштукъ въ гильзѣ. Послѣ этого гильза поступаетъ въ раскатыватель, состоящій изъ двухъ пластинокъ съ шероховатой поверхностью. Прокатываясь между ними, мундштукъ разворачивается и плотно пристаётъ къ внутренней поверхности гильзы. Готовая гильза выпадаетъ въ ящикъ. Машина дѣлаетъ до 80 тыс. гильзъ въ день. *Набивка папирсовъ* производится ручнымъ способомъ и машинами. Ручная машинка всѣмъ извѣстна, такъ какъ употребляется и въ домашнемъ быту. Она представляетъ жестяной цилиндрикъ, связанный изъ двухъ половинокъ помощью шарнира. Въ нее набивается *T*. и помощью стержня вталкивается въ гильзу, надѣтую на другой конецъ машинки; послѣ этого вставляется мундштукъ и длиннѣй *T*. обрѣзается ножницами. *T*. долженъ быть умѣренно влаженъ. Сухой *T*. крошится и папирсы высыпаются; изъ слишкомъ влажнаго получаются компактные, плохо курящіеся папирсы. Ручная набивка папирсовъ все болѣе и болѣе вытѣсняется машинной. Машина Делюфле состоитъ изъ части, дѣлающей гильзы, и части, набивающей. Первая ничѣмъ, въ сущности, не отличается отъ

вышеописанной машины; устройство второй видно изъ фиг. 5. На два безконечныхъ ремня *A* и *B* кладутъ слой *T*., по возможности, равномерно. Первый ремень дѣйствуетъ непрерывно, второй прерывисто. Надъ послѣднимъ помѣщена пластинка *C*, прессующая *T*.; валь *D* служитъ для той же цѣли. Каждый разъ, когда ремень *B* приводится въ движеніе, находившійся на немъ *T*. передвигается на доску *K*. Прессъ *F* состоитъ изъ вертикальнаго стержня, оканчивающагося деревянной дощечкой; къ вертикальному стержню прирѣпленъ ножъ *G*. При дѣйствіи машины прессъ поднимается вертикально и передвигается горизонтально влѣво до положенія, обозначеннаго пунктиромъ. Затѣмъ онъ опускается, сдвигая *T*.; въ то же время ножъ *G* отрѣзаетъ порцію *T*., соответствующую одной папирсѣ. Перемѣщаясь вправо, прессъ заставляетъ *T*. упасть въ углубленіе, гдѣ компрессоръ *E*, перемѣщаясь влѣво до отказа, придаетъ ему форму цилиндрика. Въ это время гильза подходитъ къ отверстию полости, въ которой заключенъ табачный цилиндрикъ; конецъ ея обхватывается особыми щипцами и цилиндрикъ вталкивается въ нее черезъ трубку помощью стержня. Эти послѣднія части машины не изображены на чертѣжѣ. Готовая папирса выпадаетъ въ коробку. Машина дѣлаетъ до 1800 папирсовъ въ часъ. Управляетъ машиной одна работница. Многие потребители предпочитаютъ машиннымъ набивнымъ крученымъ папирсамъ. Ручная машинка для скручиванія папирсовъ (фиг. 6) очень проста по конструкціи. Надъ барабаномъ *M* съ желобкомъ помѣщается подвижной валикъ *D*, покрытый полотномъ, укрѣпленнымъ на барабанѣ въ точкахъ *A* и *B*. Полотно проникаетъ въ желобокъ барабана *M*. Длина барабана и валика *D* равна длинѣ четырехъ папирсовъ. Папирсница беретъ шепотку *T*., равномерно наполняетъ ею выемку и толкаетъ валикъ *D*, что заставляетъ его и *T*. принять положеніе *D'* и *C'*. Затѣмъ возлѣ *T*. она кладетъ рядомъ 4 листка папирсной бумаги и смазываютъ ихъ края клеемъ помощью лезвія, приспособленнаго къ машинѣ. Остается толкнуть валикъ до упора, чтобы бумага обернула *T*. и склеилась въ видѣ гильзы. Обратное движеніе валика освобождаетъ рядъ папирсовъ; его разрѣзываютъ ножницами на четыре части. Готовыя папирсы бракуются; изъ испорченныхъ извлекаютъ *T*. или прямо рукой, разрывая гильзу, или помощью машины. Довольно сложно устроенныя машины разрываютъ гильзы и собираютъ въ отдѣльные ащики бумагу, *T*. и пыль.

*Производство сигаретокъ.* Сигареткой называется папирса безъ бумаги; табачный листъ у нея замѣняетъ гильзу. Сигаретки обыкновенно дѣлаются изъ полонаныхъ, помятыхъ листьевъ америкскихъ *T*. Этого матеріала смачиваютъ, прессуютъ въ довольно плотную массу и размельчаютъ въ ступкахъ; затѣмъ его сушатъ и сдаютъ работникамъ. Последняя изъ дѣлаго неповрежденнаго листа вырзаютъ острымъ ножомъ полосу, въ которую и заворачиваютъ шепотку *T*. Ныне сигаретки чаще дѣлаютъ помощью очень не-

сложной машинки (фиг. 7). Двѣ металлическія пластинки соединены шарниромъ А. На свободныхъ краяхъ ихъ находятся два валика В и С, обтянутые полотномъ. Чтобы приготовить сигаретку, раздвигаютъ пластинки и въ образовавшійся между валиками карманъ кладутъ Т. Затѣмъ пластинки сдвигаютъ до соприкосновения валиковъ В и С. Т. принимаетъ форму куколки Д. Оберточный листъ вводятъ между валиками и заставляютъ ихъ вращаться. Листъ при этомъ обвиваетъ Т.: сигаретку вынимаютъ, закрѣпляютъ клеємъ конецъ оберточного листа и обрѣзаютъ концы ножницами. Сигаретки затѣмъ спрессовываютъ, что придаетъ имъ нѣсколько квадратную (въ сѣченіи) форму.

*Производство сигаръ.* По аромату и вкусу американскіе Т. занимаютъ одно изъ первыхъ мѣстъ. Особенно это касается гаванскаго Т. Гаванскія сигары готовятся на крошечныхъ фабрикахъ—табакеріяхъ, вся обстановка которыхъ зачастую состоитъ изъ стола, нѣсколькихъ стульевъ и посуды съ водой. Вокругъ стола сидятъ 5—6 чел. рабочихъ, обыкновенно негровъ, и скручиваютъ сигары. Въ сосудъ съ водой они быстро погружаютъ табачные листья и затѣмъ слегка обсушиваютъ ихъ, подмахивая въ воздухъ. Такого смачиванія бываетъ достаточно, чтобы сообщить листьямъ необходимую эластичность. Скатываютъ сигары на столѣ. Неприятная привычка смачивать оба конца сигары слюной, кажется, выходитъ изъ употребленія. Гаванскія сигары разнообразны по качеству: 1) первый, самый высшій сортъ сигаръ «вегурсоръ» готовится изъ листьевъ особаго сорта Т., обработанныхъ съ особенной тщательностью. Приготовленіемъ вегурсоръ обыкновенно заняты женщины-негрятки, скатывающія сигары ладонью на обнаженномъ бедрѣ. За вегурсоръ слѣдуютъ три сорта «регалія»: 2) Regalia Вугоп — очень рѣдко встрѣчаются въ продажѣ; 3) Regalia del Duque—изъ того же Т., что и вегурсоръ, но обработаны съ меньшимъ тщаніемъ; 4) обыкновенная Regalia. Изъ отбросовъ при сортировкѣ Т. для вегурсоръ и лучшихъ сортовъ Т. южнаго берега Кубы; 5) Fanetas—сладкія, ароматическія и легкія сигары; 6) обыкновенныя гаванскія сигары; 7) небольшія сигары, отличающія нашимъ сигареткамъ. Обыкновенно различаютъ только два сорта гаванскихъ сигаръ: настоящія гаванскія сигары, приготовленныя на Кубѣ, и сигары, которая готовится всюду изъ кубинскихъ Т. При большомъ количествѣ сортовъ Т. почти невозможно опредѣлить по вкусу происхожденіе сигары. Фабриканты часто совершенно произвольно даютъ названія сигарамъ, что вводитъ въ заблужденіе покупателя. На фабрикахъ для сигаръ выбираютъ самые тонкіе сорта Т., самые красивые листья. Середина сигары дѣлается изъ худшихъ по внѣшнему виду листьевъ; они должны, главнымъ образомъ, обладать хорошимъ вкусомъ и запахомъ; изъ такого же качества листья дѣлается и подлистъ, непосредственно обнимающій и скрѣпляющій средину; для оберточного листа выбираютъ самые красивые и прочные листья. Этотъ листъ, играющій роль

гильзы, придаетъ сигарѣ красивый внѣшній видъ и вліяетъ на цѣну товара; онъ долженъ быть крѣпокъ, иначе при обертываніи сигары легко рвется. Для пригоовленія сигаръ выбираютъ табачные листья со слабо развитыми нервами. Наболѣе подходящими являются слѣдующіе экзотическіе Т.: Гаванна или Куба, Суматра, Ява, Пото-рико, Виргинія, Каролина. Мѣстные европейскіе Т. подмѣшиваются къ экзотическимъ и вообще примѣняются при приготовленіи сигаръ низкихъ сортовъ. Сигары производятся ручнымъ и машиннымъ способами. Орудія для ручного производства очень просты: 1) рабочей столъ такой ширины, чтобы можно было свободно работать съ обѣихъ сторонъ; 2) передъ каждымъ рабочимъ липовая доска; 3) короткій кривой ножъ для рабочаго, вырѣзающаго оберточные листья; 4) приборъ для сушки сигаръ (онъ ставится съ готовыми, но еще сырыми сигарами на солнцѣ или возлѣ очага); 5) приборъ для улаковки сигаръ въ ящики. Въ продажѣ существуетъ уже Т., рассортированный на три номера; первый служатъ для средины, второй—для подлиста, третій—для оберточного листа. При приготовленіи сигаръ высшихъ сортовъ стараются прежде всего самымъ тщательнымъ образомъ удалить посторонній тѣла: песокъ, солому, перья, волосы; точно также удаляютъ всѣ почернѣвшіе и перегорѣвшіе при броженіи листья. Эти подмѣсы сообщаютъ сигарному дыму дурной запахъ. Чтобы сигара хорошо курилась, необходимо, чтобы листья средины не лежались поперекъ сигары. Сигара должна тлѣть равномерно, не обгорая сбоку или въ срединѣ. Поэтому необходимо, чтобы листья разныхъ сортовъ, изъ которыхъ составляется середина, образовали, по возможности, однородную смѣсь. Продажныя Т. обыкновенно настолько сухы, что при обработкѣ крошатся; его необходимо сдѣлать влажнымъ. На-небольшихъ фабрикахъ его для этой цѣли помѣщаютъ на нѣкоторое время въ сырой погребъ. На большихъ пользуются тѣми способами смачиванія и приборами, которые были описаны выше. Послѣ смачиванія удаляютъ нервы листа; но такъ поступають только съ листьями, отличающимися твердыми, толстыми нервами. Мелкіе листья со слабо развитыми нервами употребляются въ качествѣ подлистовъ. Однѣя подлистомъ середина называется подверткой; подвертку сушатъ и затѣмъ одѣваютъ оберточнымъ листомъ. Последняя операція самая трудная. Оберточные листья вырѣзають изъ крупныхъ, мягкихъ табачныхъ листьевъ. Общее правило такое: оберточные листья должны лежать косо относительно главнаго нерва листа; въ то же время боковые нервы должны расположиться косо относительно длины оберточного листа. Обрѣзки, остающіеся при этомъ, прибавляются къ Т., изъ котораго дѣлають средину. Большіе куски, изъ которыхъ невозможно вырѣзать оберточного листа, употребляются въ качествѣ подлиста. Готовые оберточные листья раскладываются на столѣ и прижимаются доской, чтобы отъ подсыхания на нихъ не образовались складки. Захвативъ рукою столъ-

ко листьям, сколько необходимо для образования середины, рабочий укладывает их на подлист так, чтобы по срединѣ было нѣсколько больше Т., чѣмъ на концахъ. Завернувши средину въ подлист, онъ ладонью руки катаетъ ее по столу взадъ и впередъ, чтобы придать ей форму и плотность. Наконецъ, кладетъ передъ собой на доску оберточный листъ, на него косо помѣщаетъ подвертку и помощью пальцевъ или ладони заставляетъ оберточный листъ спирально обвиться вокругъ подвертки. Особенное вниманіе обращаютъ на отдѣлку конца сигары; отъ этого зависитъ ея прочность. Окончательнаго закрѣпленія на сигарѣ оберточного листа достигаютъ, смазывая его клеємъ у конца сигары и осторожно вращая между пальцами. Сигары даннаго сорта должны отличаться одинаковою плотностью, что вполне зависитъ отъ опытности рабочаго. Чтобы придать сигарамъ красивый, правильный внѣшній видъ, употребляютъ формы изъ букового дерева, состоящія изъ двухъ половинъ (фиг. 8). Сложенныя вмѣстѣ доски образуютъ пустоты *fm*, соответствующія формѣ сигары. Важныя подвертки помѣщаются въ углубленія *ff* нижней доски и покрываются верхнею. При этомъ пицы *e* входятъ въ соответствующія гнѣзда нижней доски. Наполнивъ подвертками нѣсколько такихъ формъ, ихъ накладываютъ одну на другую, помѣщаютъ въ ручной прессъ и сжимаютъ. Въ такомъ видѣ подвертки помѣщаются въ сушильную камеру на 24 часа, послѣ чего ихъ вынимаютъ изъ формъ и одѣваютъ оберточными листомъ. Въ последнее время стали успѣшно готовить сигары машинами съ громадною экономіей рабочей силы. Машина Милера работаетъ во Франціи. Сухіе листья помѣщаются въ воронку, откуда порція, необходимая для образования середины, поступаетъ въ скатывающую часть машины, соответствующую той же части папирсной машинки (фиг. 6) и также приблизительно построенную. Работница помѣщаетъ въ особую формочку подлистъ, на него падаетъ готовая середина и обертывается имъ. Изъ машины сигара выходитъ въ видѣ подвертки. Последнія помѣщаются въ формы, но не сушатся, такъ какъ эта машина работаетъ съ сухимъ Т.; оберточными листьями сигары одѣваются ручнымъ способомъ. Въ самое последнее время появились машины, выполняющія и эту операцію, но онѣ работаютъ непродуктивно и мало распространены. Приготовленные тѣмъ или другимъ способомъ сигары приводятся къ одинаковой длинѣ обрѣзаніемъ тупого конца. Совершенно готовыя и высушенныя (при сушкѣ необходимъ умѣренный притокъ теплоты, иначе сигары могутъ покоробиться) сигары сортируются по цвѣту. При этомъ различаютъ желтый, свѣтло-коричневый, коричневый, темно-коричневый и черно-коричневый оттѣнки. При упаковкѣ въ ящики сигары въ нихъ должны быть нѣсколько сжаты. Отъ времени достоинство сигаръ возрастаетъ въ сильной степени; поэтому онѣ сохраняются съ особенной заботливостью; ихъ упаковываютъ въ совершенно сухомъ состояніи и держатъ въ сухомъ мѣстѣ. Сигары, при-

готовленные изъ лучшихъ экзотическихъ Т., не обрабатываютъ соусомъ, оставляя имъ природный ихъ вкусъ и запахъ, сигары же изъ мѣстныхъ Т. часто «соусируютъ». Вотъ для примѣра два рецепта, по которымъ готовятся сигарные соусы. 1) Сахару—0,280 кгр., наштагыра—0,070, мелкаго чаю—0,009, корицы—0,018, ванили—0,018, гвоздики 0,009. Соусъ готовится продолжительнымъ настаиваніемъ въ тѣломъ мѣстѣ. Этого количества хватаетъ на 20 кгр. листьевъ. 2) Цвѣтовъ лаванды—0,070 кгр., фиалковаго корня—0,035, каскарилы—0,009, розоваго дерева—0,009, стернахисы—0,018, лимоннаго масла—0,009, алкоголя—0,070, сахару—0,140.

*Роли и каротты.* Роля представляетъ канатъ, спрессованный изъ табачныхъ листьевъ. Она состоитъ изъ середины и оберточного листа. Ее можно курить какъ сигару и жевать. Каротты получаютъ спрессовываніемъ вмѣстѣ нѣсколькихъ, обыкновенно восьми роль. Онѣ служатъ для куренія, жеванія, а также при помощи дальнѣйшей обработки превращаются въ нюхательный табакъ. На фиг. 9 представлено приготовленіе роли. *Сколътами* называются каротты цилиндрической формы. Ихъ получаютъ спрессовываніемъ вмѣстѣ нѣсколькихъ тонкихъ кароттъ. Сколты приготовляются главнымъ образомъ въ Голландіи. Описанные препараты Т. идутъ преимущественно на переработку въ нюхательный Т. Они представляютъ табачные запасы въ самой удобной формѣ: притокъ воздуха къ Т. ограниченъ въ нихъ до *minimum'a* и процессы броженія протекаютъ чрезвычайно медленно. О значеніи такого рода броженія для улучшенія качества Т. было сказано выше. Такие препараты сохраняются десять и больше лѣтъ, при чѣмъ качество Т. улучшается въ сильной степени.

*Производство нюхательнаго табаку.* При приготовленіи нюхательнаго Т. точно такъ же, какъ и при приготовленіи курительнаго, требуется сложная предварительная обработка. Главную составную часть хорошаго нюхательнаго Т. составляетъ виргинскій Т. Его листья обладаютъ крѣпкимъ, кислотнымъ запахомъ, тяжелы, темнаго цвѣта. Лучшими листьями виргинскаго Т. считаются короткіе съ темною штриховатостью, содержащіе много сока. Пользуются и другими экзотическими сортами, преимущественно тѣми, которые отличаются жирными листьями. Изъ европейскихъ Т. чаще всего примѣняется такъ наз. польскій Т., обладающій короткими, тяжелыми листьями. Главнымъ образомъ онъ служитъ въ качествѣ подмѣсы къ экзотическимъ Т. для удешевленія фабриката. Полученные на фабрику Т. должны сохраняться очень тщательно, такъ какъ жирные листья легко портятся. Изъ развернутыхъ пучковъ отбрасываютъ всѣ сухіе, заплясневѣвшіе листья, а пригодные опять связываютъ въ пучки, примѣрно по 15 листьевъ въ каждомъ. Т., предназначенный для худшихъ сортовъ, подвергается предварительной переработкѣ въ каротты; для лучшихъ сортовъ обрабатываютъ свободные листья. Изъ листьевъ удаляютъ нервы, такъ какъ послѣдніе содержатъ много древесинныхъ

частей, препятствуют равномерному брожению и плохо поддаются действию соуса. Удаление нервов производится или, как было выше описано, при помощи ножей, или же выщипыванием пальцами. Последний способ, для особенно хороших сортов *T.*, предпочитается, так как при нем удаляются съ поверхности листа посторонния тѣла. Травление при приготовлении нюхательнаго *T.* всегда применяется. Его производят чаще всего ручнымъ способомъ, погружая пучки въ соусъ и давая послѣдному время стечь. Рыхлые листья требуютъ меньше воды, чѣмъ сухіе. Листья, которые предполагается молоть, должны быть влажнѣе тѣхъ, которые измельчаются въ ступкахъ. Послѣ травления листья заставляютъ бродить. Какъ и въ раньше описанныхъ случаяхъ, здѣсь главное вниманіе обращаютъ на то, чтобы температура не повышалась значительно, такъ какъ при этомъ улетучиваются или разрушаются самыя цѣнные ароматическія части *T.* Нагрѣваніе уменьшаютъ удаленіемъ нѣкотораго количества влаги или прибавленіемъ поваренной соли. Время, необходимое для броженія, зависитъ отъ свойства листьевъ, времени года, погоды. Лѣтомъ необходимо отъ 4 до 10 дней, зимой отъ 8 до 14. Иногда броженіе длится до 6 недѣль. *Измельченіе T.* производится въ ступкахъ и мельницахъ. Первые измельчаютъ какъ листья, такъ и каротты. Работавшую часть въ нихъ составляютъ песты, снабженные внизу ножами и движущіея вверхъ и внизъ и въ то же время вращающіея вокругъ собственной оси. Они толкутъ и въ то же время рубятъ *T.* Измельченный въ ступкахъ *T.* просѣивается. Гораздо лучше дѣйствуютъ табачныя мельницы. Во Франціи принята машина Роланда, которая даетъ возможность до известной степени регулировать величину зерна. Табачныя листья предварительно рѣжутъ на куски въ 8—10 мм. и помещаютъ въ воронку мельницы *T'* (фиг. 10). Чашка по внутренней поверхности снабжена острыми ребрами, играющими роль ножей *O*. Внутри чашки на вертикальной оси *N* вращается орѣхъ *A*, имѣющій форму конуса и вполне соответствующій формѣ чашки. Его боковая поверхность также снабжена ножами *C*. Здѣсь между ножами чашки и конуса измельчаются листья. Черезъ отверстія въ днѣ чашки намолотый *T.* падаетъ по наклонной плоскости внизъ и выводится наружу помощью архимедова винта *R*. Вертикальная ось съ орѣхомъ можетъ передвигаться вверхъ и внизъ. При этомъ увеличивается или уменьшается щель между стѣнками чашки и поверхностью орѣха. Такимъ образомъ можно регулировать величину зерна табачнаго порошка. Благодаря находящемуся на рычагѣ противовѣсу *P*, перемѣщеніе оси происходитъ само собой, если щель закупоривается. Во Франціи при обработкѣ большихъ количествъ соединяются въ одну систему 6—8 такихъ машинъ. Въ ту же систему входятъ и просѣивающіе приборы. Послѣдніе снабжены металлической сѣткой, пропускающей зерна определенной величины. При системѣ изъ 8 мельницъ, 3 предназначаются для предвари-

тельной обработки. Изъ нихъ измельченный материалъ поступаетъ въ сито. Часть, проходящая черезъ послѣднее, поступаетъ въ ящикъ, а остатокъ перемѣщается въ остальные 5 мельницъ. Промежутку между стѣнками орѣха и чашки въ первыхъ 3 мельницахъ дѣлается нѣсколько больше, чѣмъ въ остальныхъ. Иногда измельченный *T.* подвергаютъ вторичному броженію въ закрытыхъ камерахъ. Броженіе продолжается мѣсяцевъ 8 и больше. Послѣ этого *T.* опять просѣиваютъ, увлажняютъ соленой водой и улавливаютъ въ ящики. Существуютъ машины, приспособленные къ измельченію кароттъ. Въ деревянномъ ящикѣ вращается на оси цилиндръ, поверхность котораго обита по спиралю острыми зазубренными волосами. Въ верхней стѣнкѣ ящика находятся отверстія. Каротты, освобожденные отъ бечвы, однимъ концомъ прикрѣпляются къ стержнямъ, находящимся надъ ящикомъ, а другимъ проникаютъ въ ящикъ черезъ указанныя отверстія. Входя въ соприкосновеніе съ поверхностью вала, онѣ измельчаются; по мѣрѣ укороченія ихъ, стержни опускаются. Измельченный *T.* просѣивается; устройство цилиндрическаго сита, применяемаго для этой цѣли, было описано раньше. Иногда предпочитаютъ подвергать броженію и травленію уже готовый *T.* Для броженія его помещаютъ въ ящики, крышки которыхъ имѣютъ отверстія для удаленія развивающихся при броженіи паровъ. Въ этихъ ящикахъ *T.* долженъ быть плотно уложенъ.

*Жевательный T.* Въ Россіи обычай жевать *T.* не распространенъ, но въ Зап. Европѣ, въ прибрежныхъ странахъ, встрѣчается часто, особенно среди матросовъ, такъ какъ считается средствомъ, предохраняющимъ отъ скорбута. Для жеванія служатъ роли, приготовленные изъ виргинскаго или др. американскаго *T.* Для лучшихъ сортовъ жевательнаго *T.* изъ листьевъ удаляютъ нервы, для худшихъ—листья прямо перерабатываются въ роли, которые дѣлаются тоньше ролей для куренія (не толще мизинца). Чтобы лишить виргинскій *T.* непріятной остроты вкуса, его обрабатываютъ различными соусами, изъ которыхъ укажемъ составъ соуса для *T.* перваго сорта. На 100 кгр. виргинскихъ листьевъ, лишенныхъ нервовъ, берутъ 34 литра воды и развариваютъ въ ней 4 кгр. коринокъ. Затѣмъ прибавляютъ 2 кгр. укропу, 0,5 кгр. анису, 0,5 кгр. кашнеду и варятъ эту смѣсь 2 часа. Прибавивъ 3 кгр. мелко истолченного сахара, кипятятъ еще около 2 часовъ и фильтруютъ черезъ полотно. Наконецъ, прибавляютъ къ профильтрованной жидкости 5½ литровъ стараго вина и 11½ литровъ сиропа. Послѣ обработки листьевъ этимъ соусомъ ихъ оставляютъ лежать около 4 недѣль и затѣмъ пускаютъ въ обработку.

*Утилизация отбросов табачнаго производства.* Твердые отбросы слагаются изъ испорченныхъ листьевъ, мелкихъ обломковъ, нервовъ, отрубленныхъ отъ пучковъ концовъ и пыли. Болѣе крупныя остатки сжигаются въ топкахъ, но такъ какъ при этомъ топливъ портятся котлы, то приходится устраивать спеціальныя топки. Довольно часто пыль и болѣе

крупные части превращают в удобрение, богатое поташем, обливая их водой и заставляя сильно бродить. Шмль иногда употребляется как материал для обкуривания растений: табачный дым убивает вредных насекомых. Жидкие отбросы производства составляют так наз. сок, т. е. жидкость, оставшаяся после выщелачивания Т. Состав сока сложен; он богат никотином. Служит для уничтожения насекомых, особенно тлей. Растения поливают соком, разбавленным до 1° Боме. Этот способ уничтожать насекомых часто практикуется при культуре свекловичны. В оранжереях предпочитают обкуривать растения. Сок наливают на раскаленную чугунную доску; образующийся пар убивает насекомых. Сок применяется для уничтожения чешотки, особенно у овец. Зимой сок сохраняется хорошо, но летом быстро портится. Лучший способ концентрирования сока—одновременно нагреванием и пропусканием сухого воздуха. Остается пластическая масса, затвердевающая при охлаждении. Эта масса хорошо сохраняется в отсутствии влаги. Ею пользуются, растворяя в воде необходимое количество. Действующее начало сока—никотин извлекают, превращая его в соль сѣрной или шавелевой кислоты. Сѣрникоислый никотин готовят следующим образом. В колону снизу пропускают парь сока, который увлекает с собою никотин. Ему навстрѣчу падает мелкій дождь сѣрной кислоты. Образующийся раствор сѣрникоислого никотина стекает вниз. Этот препарат содержит до 25% никотина. Более удобен для перевозки твердый препарат никотина—шавелевокислый никотин. Никотин, связанный в сок с органическими кислотами, освобождают прибавлением щелочи. Никотин извлекают эфиром в особых приборах. К помѣщенной в цилиндрическом сосудѣ эфирной вытяжки прибавляют мелко истертой шавелевой кислоты и приводят жидкость во вращение. Постепенно происходит образование кристаллов шавелевокислого никотина. Эфир сливают и опять пускают в дѣло, а кристаллы сушат; они содержат до 40% никотина. Шавелевокислый никотин применяется для тѣх же цѣлей, что и сок.

*С. В. Лебедевъ и В. Г. Шапошниковъ. А.*

*Табачное обложение в Зап. Европѣ.* Т. появился в Европѣ въ XVI вѣкѣ и сначала употреблялся как лекарственное средство; только позднее стало развиваться курение Т., нюханіе и жеваніе. Правительство и фискалы сильно боролись противъ распространения Т.; издавалась масса драконовскихъ законовъ съ этой цѣлю, духовенству приказывалось проповѣдывать въ церквахъ противъ Т., особенно противъ тѣхъ, кто молодъ Т. въ церкви (Т. тогда носили въ папшахъ, въ карманѣ, и по мѣрѣ надобности, натирали его на маленькихъ ручныхъ мельницахъ). Въ 1692 г. въ Италіи пять монаховъ, уличенныхъ въ курение сигаръ у церковныхъ дверей во время богослужения, были замурованы живыми въ стѣну. Фискальный интересъ заставлял, однако, правительства отмѣнять запрещенія по-

требленія Т. Удобство Т., какъ объекта обложения, дѣлаетъ его устойчивымъ источникомъ средствъ современныхъ бюджетовъ. Т. не является необходимымъ средствомъ поддержания жизни, но скорѣе источникомъ удовольствія, весьма распространеннаго во всѣхъ слояхъ населенія. Воздержаніе отъ потребления Т. не вредитъ здоровью. Обложение нѣкоторыхъ продуктовъ—напр. соли—по своему влиянію на платежныя силы населенія граничить съ подумнымъ обложениемъ, такъ какъ всякій членъ семьи, безъ различія возраста и пола, нуждается въ известномъ количествѣ соли; между тѣмъ, потребление Т. преимущественно распространяется среди взрослого населенія, и притомъ мужчинъ. При обложении Т. можно сообразоваться съ налогоспособностью плательщиковъ, варьируя размѣры обложения въ зависимости отъ качества Т.; при обложении соли или сахара это невозможно. Въ техническомъ отношеніи обложение Т. имѣетъ серьезныя преимущества, особенно въ нѣмѣ развития промышленности. Употребленіе Т. для другихъ цѣлей крайне ничтожно, вслѣдствіе чего отпадаетъ масса затрудненій, возникающихъ при обложении другихъ объектовъ (соли, сахара, спирта), по отношенію къ которымъ приходится создавать массу исключеній, чтобы не тормозить развитія промышленности высокимъ обложениемъ продуктовъ, нужныхъ для переработки. Есть только одно крупное техническое неудобство обложения Т.: это—необходимость строгаго контроля за его культурой (о чемъ ниже); но оно возникаетъ только при высокомъ размѣрѣ обложения. Доходъ отъ Т. можетъ быть извлекаемъ и путемъ установленія монополіи на Т. (обыкновенно—на фабрикацію и продажу его), какъ это имѣетъ мѣсто во Франціи и Австро-Венгрии. Установленіе монополіи особенно пригодно при высокомъ размѣрѣ обложения, такъ какъ оно лучше гарантируетъ отъ тайной фабрикаціи Т. Выборъ той или иной системы въ данной странѣ зависитъ отъ степени развитія податной тѣхники, отъ высоты размѣра обложения, отъ политическихъ условий (напр., въ Германіи партикуляристическія тенденціи отдѣльныхъ частей Имперіи послужили препятствіемъ къ введенію табачной монополіи), отъ задачъ, которыя государство ставитъ себѣ относительно культуры Т., отъ интересовъ той части населенія, которая живетъ табачководствомъ, и т. д. Формы полученія государствомъ дохода отъ Т. сводятся къ следующимъ: 1) полное запрещеніе производства Т. внутри страны и въ замѣнъ того высокая ввозная пошлина на Т. (Англія). При этой системѣ обходятся затрудненія, связанныя съ строгимъ надзоромъ за табачными плантациями. 2) Извлеченіе дохода путемъ таможенной пошлины, но очень умѣренного размѣра, съ допущеніемъ въ странѣ культуры Т., при чемъ Т. внутреннего производства свободенъ отъ налога. 3) Налогомъ облагается земля, занятая подъ плантаціи Т. (Пруссія съ 1828 г.). Этотъ способъ обложения применяется при *низкой фискальной тѣхникѣ и при низкомъ уроѣвѣ обложенил.* 4) Более совершенная форма—обложение Т. по количеству растений; это пе-

реходная стадія отъ обложения по пространству къ обложению по материалу. 5) Обложение по количеству собраннаго табаку. При этой системѣ можетъ быть проведено различіе въ обложеніи Т. въ зависимости отъ его сорта, отъ его качества, что предполагаетъ болѣе высокую технику обложения. 6) Обложение *оттогого фабриката*, т. е. уже выдѣланнаго табака. Эта форма соединяется съ очень сложнымъ контролемъ за производствомъ, а потому доступна только при хорошемъ составѣ финансовой администраціи. На готовый продуктъ наклеиваются бандероли опредѣленной цѣны, соразмѣрно стоимости продукта. Въ настоящее время эта система получаетъ преобладаніе въ теоретической литературѣ. Гдѣ фабрикація Т. и его потребление происходитъ подъ высокимъ налоговымъ давленіемъ, тамъ приходится и самое разведеніе Т. обставлять очень сложными условіями. Это стѣсненіе культуры Т. вовсе не стоитъ въ необходимой связи съ табачной монополіей. Хотя наиболѣе строгій контроль за культурой Т. проведенъ въ странѣ табачной монополіи—Франціи, но это объясняется тѣмъ, что здѣсь наиболѣе высоко обложено Т. Какъ объектъ обложения, Т. существенно отличается отъ другихъ, напримѣръ отъ сахару, спирта. Т. можно употреблять нефабрикованный, да и самая фабрикація его отличается простотой. Сахаръ, вино и пиво не могутъ получаться внѣ специальныхъ заводовъ, требующихъ большихъ затратъ; Т. можно употреблять тотчасъ по сборѣ его съ плантаціи. Соль также не нуждается въ сложной обработкѣ, но источникъ ея очень ограниченъ, и это дѣлаетъ ее удобнымъ объектомъ обложения. Для обложения сахара или спирта достаточно организовать хороший контроль на заводахъ, производящихъ эти предметы; при обложеніи Т. этого недостаточно, и потребность въ надзорѣ за самой культурой Т. ощущается тѣмъ болѣе, чѣмъ выше разиры обложения. Чтобы предупредить контрабанду, во Франціи табачная монополия администраціи выпускаетъ Т. въ продажу и по болѣе низкой цѣнѣ, чѣмъ обыкновенно, но этотъ Т. можетъ быть продаваемъ только въ опредѣленныхъ районахъ или при наличности известныхъ условій. Приграничная Франція подраздѣлена на нѣсколько зонъ, съ разными цѣнами на Т., увеличивающимися по мѣрѣ удаленія отъ границы. Переносъ Т. изъ зоны съ низшей цѣной въ зону съ высшей уголовно наказуемъ. По пониженнымъ цѣнамъ Т. отпускается войскамъ, морякамъ, госпиталамъ и т. д. Продажа Т. совершается изъ особыхъ табачныхъ лавокъ. Продажа Т. въ этихъ лавкахъ предоставляется отставнымъ военнымъ, ихъ женамъ, вдовамъ и ихъ дѣтямъ, отставнымъ гражданскимъ чиновникамъ и ихъ женамъ и т. д. Табачные лавки подраздѣляются на категоріи. Культура Т. допускается лишь въ 19 департаментахъ. Чтобы получить право садить Т., необходимо доказать, что плантаторы департамента могутъ поставить не менѣе 100 тыс. кгр. Т., такъ какъ иначе расходъ по надзору за культурой Т. не окупится-бы. Ежегодно, въ опредѣленный срокъ, правитель-

ство сообщаетъ префектамъ департаментовъ, гдѣ разводится Т., о размѣрѣ плантацій для каждаго департамента, о числѣ растений на гектарѣ и о цѣнахъ, которыя администрація будетъ платить за Т. Каждая плантація должна имѣть не менѣе 20 акровъ; плантаціи меньшихъ размѣровъ допускаются лишь съ особаго разрѣшенія. Желаящій заняться табакочоводствомъ подаетъ заявленіе и представляетъ поручителя, отвѣчающаго за количество Т., недостающее при сдачѣ (см. ниже). Плантаторы не могутъ выращивать сѣмена, а получаютъ ихъ отъ администраціи. Т. сѣдуютъ сажать по прямой линіи и не смѣшивать съ другими растениями; разстоянія между табачными растениями должны быть одинаковы и допускать свободный проходъ. По возможности плантаціи придается форма прямоугольнаго треугольника. Позволяется выращивать лишнія растения, чтобы ими можно было замѣнить пропавшія въ рѣдахъ, но не болѣе 3%; при первой же повѣркѣ всѣ лишнія растения должны быть уничтожены. На каждомъ растеніи должно быть не болѣе опредѣленнаго количества листьевъ (отъ 6 до 9); плантаторы обязаны обрывать всѣ лишніе листья. Къ извѣстному сроку плантаціи должны быть приведены въ должный видъ, то есть очищены отъ травы, отломаны всѣ почки и побѣги, а равно верхніе и нижніе листья. Повѣрка плантаціи органами администраціи состоитъ изъ измѣренія плантацій и счета растений и листьевъ на растеніяхъ. Если плантація имѣетъ правильную форму, то подсчетъ растений произведется легко; при неправильной формѣ (рѣдко встрѣчающейся во Франціи) разбиваютъ плантацію на четырёхугольники и треугольники. При несогласіи плантатора съ приближительнымъ подсчетомъ администраціи, послѣдняя должна *фактически* произвести подсчетъ. При поврежденіи Т. градомъ, вѣтромъ или морозомъ плантаторы обязаны немедленно уведомить администрацію и уничтожить негодный Т. Послѣ сбора Т. плантаторы выдергиваютъ и уничтожаютъ стебли и корни растений; за неисполненіе этого къ назначенному сроку имъ грозитъ судебное преслѣдованіе. Для сдачи Т. казнѣ назначаются особые комиссіи, при участіи мѣстныхъ плантаторовъ. Каждый плантаторъ долженъ сдать опредѣленное количество Т. сообразно съ двумя упомянутыми выше повѣркамъ; за недостающее количество онъ уплачиваетъ деньги по таксѣ. При приемѣ Т. въ правительственные магазины комиссія опредѣляетъ цѣны, которыя казна должна уплатить плантаторамъ. Частныя лица-члены комиссіи играютъ при этомъ насивную роль. Администрація, назначая тѣ или другія цѣны на извѣстные сорта Т., а также отдавая секретное приказаніе принимать Т. того или другого вида строже или снисходительнѣе, можетъ оказывать большое вліяніе на самый характеръ культуры Т.

Въ странѣ съ низкой финансовой техникой, гдѣ табакочоводство играетъ крупную роль въ земледѣліи, обложение Т. не можетъ быть доведено до той степени высоты, какой оно достигло напр. во Франціи. Въ Соед.

Штатахъ существующая форма табачнаго акциза установлена закономъ 1 июля 1862 г. По этому закону фабриканты должны были вести книги по приходу и расходу Т. и издѣлій изъ него и представлять ежемѣсячными изъ нихъ выписи акцизному надзору. Сообразно этимъ выписямъ исчислялся акцизъ, причитающийся съ даннаго фабриканта. Выписи завѣрялись присягой; почти никакой повѣрки ихъ не производилось. Это вело ко многимъ злоупотребленіямъ, и въ 1864 г. была установлена фактическая повѣрка производства Т. За нарушение закона назначаются не только денежные взысканія, но и тюремное заключеніе. По соглашенію фабриканта съ директоромъ центрального управленія, всякое дѣло по нарушенію табачнаго устава можетъ быть, однако, прекращено уплатой фабрикантомъ условленной суммы (такъ назыв. «компромиссъ»). Въ боѣ важныхъ случаяхъ для компромисса требуется согласіе министра финансовъ, а если дѣло находится уже въ судебномъ производствѣ, то и согласіе министра юстиціи. Первоначально табачные фабриканты не вносили залога въ обезпеченіе исправной уплаты табачнаго акциза, а такъ какъ послѣдній уплачивался уже по выпускѣ табачныхъ издѣлій съ фабрики, то нерѣдко, при закрытіи фабрики, казна не могла взыскать акциза и терпѣла большіе убытки. Позднѣе въ обезпеченіе уплаты штрафовъ и другихъ суммъ введены были залого. Злоупотребленія, однако, продолжались, вслѣдствіе чего закономъ 1868 г. была введена бандерольная система, съ упаковкой табачныхъ издѣлій въ помѣщеніяхъ опредѣленныхъ размѣровъ, а въ 1872 г. установлены ограниченія въ торговлѣ листовымъ табакомъ: до тѣхъ поръ плаваторы не были связаны въ торговлѣ листовымъ Т., а теперь они могутъ его продавать только торговцамъ листовымъ Т., фабрикантамъ, выравшимъ патенты на производство табачныхъ издѣлій, и экспортерамъ. Прежде фабрикантъ пріобрѣталъ листовое Т. безъ всякихъ контрольных документовъ, выдѣлывалъ табачныхъ издѣлій сколько угодно; не было установлено никакихъ нормъ на утрату, усупку и провъсъ Т., не было учета матеріаловъ. Позднѣе введенъ косвенный учетъ: фабриканты обязаны представлять вѣдомости о количествѣ поступившаго на ихъ фабрики листового Т., табаководы — о количествѣ отпущеннаго ими Т., съ указаніемъ числа мѣстъ и лицъ. Эти данныя снимаются и если они не сходятся, то требуется объясненіе отъ фабриканта. Въ обложеніи Т. и теперь совершается масса злоупотребленій. Отчасти это объясняется тѣмъ, что законъ разрѣшаетъ раздробительную продажу табачныхъ издѣлій изъ открытыхъ помѣщеній въ любомъ мѣстѣ, по патенту въ 2 доллара 40 центовъ; фабрикантъ при своей фабрикѣ также можетъ вести раздробительную продажу изъ открытыхъ помѣщеній, если только уплатитъ стоимость этого патента. Въ Пруссіи, по закону 1818 г., Т. облагался по матеріалу (по 1 талеру съ центнера), но въ 1828 г. эти нормы замѣнены обложеніемъ по пространству, засѣянному табакомъ. Земля, засѣянная Т. въ дѣляхъ обло-

женія, дѣлилась на 4 класса, въ зависимости отъ урожайности. Въ 1879 г. опять перешли къ обложенію матеріала. По новой системѣ налогъ взымается по вѣсу сухого перебродившаго Т., приготовленнаго къ фабрикаціи. Въ видѣ исключенія старая система табачнаго обложенія по пространству оставлена лишь для табачныхъ плантацій менѣе чѣмъ въ 4 акра. Разведеніе Т. подлежитъ строгой регламентаціи (посадка растений рядами, выпалываніе и т. д.). Плататоръ обязанъ къ извѣстному сроку заявлять обо всѣхъ поврежденіяхъ табачныхъ плантацій отъ градобитія и т. д. Чиновниками производится подсчетъ листьевъ, въ видахъ опредѣленія количества Т., которое плататоръ съ данной плантаціи долженъ представить податному управленію для обложенія. При Бисмаркѣ была попытка ввести табачную монополию, но она не удалась. Поступленія отъ Т. въ Англіи за 1898—99 гг. — 10993727 фн. стерл., въ Германіи за тотъ же періодъ — 66095000 марокъ.

*Литература.* F. Bère, «Les tabacs» (Пар.); Евг. Рагозинъ, «Исторія Т. и системы налога на него въ Европѣ и Америкѣ» (СПб., 1871); слова Tabak и Tabakbesteuerung въ «Handwörterbuch der Staatswissenschaften» Конрада Табасъ въ «Dictionnaire des finances» Сэя (тамъ же подробно указана литература); А. Першке, «Алкогольно-бандерольная система табачнаго налога въ Россіи и въ Сѣверной Америкѣ» (Рига, 1890); R. Sieghart, «Automatischer Verschleiss von Erzeugnissen der Tabakregie in Oesterreich» (въ «Fin. Archiv», 1899, т. I); «Die Tabakfabriksteuer in den Vereinigten Staaten von America» («Fin. Archiv», 1895, т. I); Wickelt, «Studien über das oesterreichische Tabakmonopol» («Fin. Arch.», 1897, т. I).

Н. О.

Статистика п обложеніе Т. въ Россіи. До недавняго времени полагали, что Т. появился въ Россіи при царѣ Іоаннѣ IV Грозномъ, завезенный англичанами. Позднѣйшія изслѣдованія показали, что Т., вопреки распространенному мнѣнію, былъ извѣстенъ задолго до открытія Америки и что потребление его занесено въ Россію не изъ Зап. Европы, а изъ Азіи. Куреніе Т. изданаго существовало у японцевъ, китайцевъ, индусовъ, персовъ, у большей части племенъ центральной и даже сѣверной Азіи. Въ первой половинѣ XVII-го вѣка куреніе Т., по свидѣтельству иностранцевъ, было въ Россіи распространенной привычкой. При царѣ Михаилѣ на Т. былъ наложенъ запретъ, и въ грамотѣ, данной англичанамъ на беспошлинную торговлю, ввозъ Т. былъ запрещенъ; внутри государства было воспрещено сѣянне Т., а за куреніе установлены жестокія наказанія. Однако, привычка къ Т. была столь распространена, что при царѣ Алексѣѣ табакъ продавался отъ казны. Вскорѣ на Т. возникли опять гоненія: уличенныхъ въ куреніи Т. мужичинъ и женщинъ подвергали сѣченію кнутомъ, съидѣль или вырѣзыванію ноздрей. Гоненія эти прекратились лишь при Петрѣ I, который въ 1697 г. позволилъ продажу Т., за извѣстную пошлину. Будучи въ Англіи, Петръ I предоставилъ право исключительной торговли Т.

въ Россіи англійской компаніи, на шесть лѣтъ, за 20 тыс. фунт. стерл., съ уплатой всей суммы впередъ. По истеченіи срока компанія предлагала русскому правительству болѣе высокую сумму, но Петръ отказался отъ возобновленія контракта. Указомъ 4 апрѣля 1705 г. установлена была казенная продажа Т. чрезъ бурмистровъ и цѣловальниковъ, а также чрезъ выборныхъ, рассылаемыхъ въ села, деревни и ярмарки. Указомъ 10 октября 1716 г. система эта вновь была замѣнена откупомъ, а въ Малороссіи, гдѣ была развита табачная культура, установленъ акцизъ на табакъ въ размѣрѣ 60 коп. за пудъ. При Петрѣ I, поощрявшемъ развитіе табачководства, учреждены были двѣ табачныя фабрики, въ С.-Петербургѣ и Ахтыркѣ. Откупная система просуществовала до 1727 г., когда она замѣнена была свободной торговлей Т., съ взиманіемъ налога по 1 коп. съ фунта при продажѣ внутри страны и при вывозѣ въ Сибирь; малороссійскій Т. былъ обложенъ пошленною въ 12 коп. съ пуда при вывозѣ его въ великороссійскія губернии. Въ 1749 г. былъ вновь учрежденъ табачный откупъ, просуществовавшій до 1762 г. и дававшій казнѣ въ послѣдніе годы своего существованія до 70 тыс. руб. Указомъ 31 іюля 1762 г. императрица Екатерина II восстановила вольную продажу Т.; внутри страны онъ не былъ обложенъ никакимъ налогомъ, при вывозѣ его изъ за границы взималось по 10 коп. съ фунта, при вывозѣ за границу по 20 коп. съ пуда. Въ 1763 г. въ Ромнахъ открыта контора для безплатнаго снабженія русскихъ табачководовъ сѣменами американскихъ Т. и наставленіями по уходу за Т. Въ 1768 г. французъ Буше была выдана ссуда въ 16 тыс. руб. для открытія въ С.-Петербургѣ табачной фабрики, на обязанности которой лежало обученіе русскихъ мастеровъ и рабочихъ табачному дѣлу; лучшіе изъ нихъ были отправляемы за границу для усовершенствованія. До 1839 г. табачная промышленность существовала безъ всякаго обложенія и число фабрикъ постепенно увеличивалось; въ 1838 г. ихъ считалось уже 120. 31 марта 1838 г. было Высочайше утверждено «Положеніе объ акцизѣ съ Т.», установившее акцизо-бандерольную систему взиманія табачнаго налога, которая, съ измѣненіемъ, не касавшимся ея основаній, дѣйствуетъ до настоящаго времени. Сущность Положенія состояла въ слѣдующемъ. Разведеніе Т. не подлежитъ никакимъ ограничениямъ и предоставляется лицамъ всѣхъ состояній. Разводители Т. имѣютъ право повсемѣстной его продажи—оптовой и розничной,—въ натуральномъ видѣ, т. е. въ листьяхъ, папушахъ или другого рода связкахъ. Доходъ отъ Т. взимается въ видѣ: 1) акциза съ приготовленнаго Т. всѣхъ сортовъ и видовъ, какъ привознаго, такъ и внутренней выдѣлки, изъ русскихъ или иностранныхъ табачныхъ листьевъ; акцизъ взимается посредствомъ наклепки на табачныя издѣлія бандеролей; 2) платы за свидѣтельство на право приготовленія Т. и торговли табачными издѣліями и листовымъ Т. и 3) таможенной пошлины съ привознаго иностраннаго Т. Первоначальная обработка

Т., производимая послѣ собранія его съoley (высушиваніе, вывѣтриваніе и т. д.), не причисляется къ искусственнымъ способамъ приготовленія и не подлежитъ никакому обложенію. Къ натуральнымъ Т. и стебелькамъ причисляется также крошка, обломки листьевъ и вытерки, получаемыя при обработкѣ Т. Отъ дѣйствія Положенія изъяты были губерніи привислинскія, сибирскія и закавказскія, но приготовленныя здѣсь издѣлія, при вывозѣ ихъ въ другія губерніи и области Имперіи, облагались установленнымъ акцизомъ. Приготовленіе Т. производилось на табачныхъ фабрикахъ и въ «домашнихъ заведеніяхъ»; и тѣ, и другія допускались только въ городахъ; исключеніе, съ разрѣшенія министра финансовъ, допускалось только для тѣхъ мѣстечекъ и значительныхъ фабричныхъ и торговыхъ селеній, гдѣ существовали табачныя фабрики до изданія устава 1838 г.; это же правило распространялось и на помѣщичьи фабрики и заведенія. Въ 1842 г. дозволена раскурочная продажа Т. въ трактирныхъ заведеніяхъ. Въ циркулярѣ министра финансовъ отъ 29 апрѣля 1844 г. впервые упоминается объ «особаго рода бумажныхъ сигарахъ, называемыхъ папиросамъ». 18 февраля 1848 г. утверждены были новый табачный уставъ, которымъ отмѣнена безбандерольная продажа Т. IV-го и V-го сортовъ, расширены права фабрикантовъ на оптовую и мелочную продажу Т., въ С.-Петербургѣ вновь разрѣшена торговля Т. въ мелочныхъ, овощныхъ и другихъ лавкахъ; разносная (за исключеніемъ народныхъ «гульбищъ») продажа, равно какъ и продажа Т. въ ренсковыхъ потребкахъ и питейныхъ домахъ, воспрещена. Закономъ 11 іюля 1852 г. отмѣненъ возвратъ акциза за вывозимыя за границу издѣлія. Закономъ 17 ноября 1854 г. упразднены «домашнія табачныя заведенія» и установленъ минимальный размѣръ ежегодной выборки бандеролей (500 р.), при отсутствіи которой фабрика закрывалась; бандерольный сборъ повышается, число сортовъ Т. увеличено съ 18 на 19. Закономъ 16 іюня 1858 г. вновь устанавливается возвратъ акциза при вывозѣ табачныхъ издѣлій чрезъ европейскую границу. Въ 1860 г. повсемѣстно разрѣшена раскурочная продажа Т. и сигаръ въ заведеніяхъ, гдѣ разрѣшена продажа питей, а также въ овощныхъ лавочкахъ и кондитерскихъ; пѣна свидѣтельствъ на табачную торговлю нѣсколько понижена. Концентрація табачнаго производства мало возвысила казенный доходъ, такъ какъ хотя фабриканты и обязаны были вести книги, но на самомъ дѣлѣ акцизный надзоръ не имѣлъ фактическаго контроля надъ поступленіемъ и выпускомъ Т., и въ продажу обращалось—особенно съ медныхъ фабрикъ—много неоплаченнаго акцизомъ Т. По новому Уставу о табачномъ сборѣ, утвержденному 4 іюня 1861 г., развозъ сырого Т. съ плантацій поставленъ былъ подъ контроль. Приготовленіе Т. для домашнихъ потребностей дозволялось только табачводамъ, въ жилищахъ при плантаціяхъ. Лицамъ, не прикосновеннымъ къ какой-либо отрасли табачнаго дѣла, воспрещено было имѣть какіе-бы то ни было сна-

ряды для приготовления Т. Учреждение табачных фабрик поставлено въ зависимость отъ разрѣшенія министра финансовъ, а дѣйствіе ихъ обусловлено выборкой бандеролей не менѣе какъ на 1500 руб. въ годъ (въ обѣихъ столицахъ, Одессѣ и Ригѣ — не менѣе 3000 руб.). Фабрики производятъ только оптовую продажу табачныхъ издѣлій и не должны помѣщаться въ зданіяхъ, гдѣ производится розничная и раскурочная продажа Т. Съ вывозимаго Т. акцизъ слагался или вовсе не взимался, если онъ вывозился въ необандероленнымъ видѣ. Собственно въ фискальномъ отношеніи уставъ 1861 г. далъ удовлетворительные результаты. Тѣмъ не менѣе, вскорѣ послѣ его утвержденія обнаружилось, что огромная часть — почти  $\frac{2}{3}$  — Т. ускользаетъ отъ обложения, будучи потребляема въ видѣ листового Т., не подвергнутого фабричной переработкѣ. И для казны, и для табачныхъ фабрикантовъ это было невыгодно; только табаководы жаловались на это не могли, такъ какъ население потребляло массу листового Т., покупаемого прямо съ плантацій. Возникло множество разнообразныхъ проектовъ обложенія акцизомъ листового Т., въ числѣ которыхъ были и проекты табачной монополіи. Коммиссія, учрежденная въ 1866 г. при департаментѣ неокладныхъ сборовъ, нашла нужными: 1) воспретить табаководамъ имѣть крошечные стянки и вообще всякіе снаряды для приготовления Т.; 2) усилить надзоръ за передвиженіемъ листового Т. и увеличить обложение оптовой имъ торговли; 3) учредить на табачныхъ фабрикахъ правительственныхъ контролеровъ для фактическаго учета поступающаго сырого Т. и выпускаемыхъ съ фабрикъ издѣлій; 4) правильнѣе нормировать бандерольный тарифъ, въ особенности въ отношеніи папирозъ; 5) увеличить нормы обязательной выборки бандеролей и допустить отпускъ ихъ фабрикантамъ въ кредитъ подъ залогъ. Эти начала легли въ основаніи новаго устава, утвержденного  $\frac{1}{16}$  июня 1871 г. Дѣйствіе его было распространено на всю имперію, кромѣ Закавказья и Туркестана; затѣмъ, въ 1872 г., министру финансовъ было предоставлено устанавливать особыя правила для провоза Т. въ Имперію изъ Туркестанскаго края. Разведеніе Т., по уставу 1871 г., было оставлено совершенно свободнымъ, кромѣ Привислинскаго края, гдѣ оно было подвергнуто нѣкоторой регламентаціи. Надзоръ за фабрикаціей Т., попрежнему сосредоточенный лишь на фабрикахъ, былъ еще болѣе регламентированъ; фабрики могли открываться только въ городахъ; на каждую фабрику назначалось по одному или по два контролера. Размѣръ минимальной выборки бандеролей для С.-Петербурга, Москвы, Риги, Одессы и городовъ Привислинскаго края повышены до 10 тыс. руб., во всѣхъ прочіихъ городахъ — до 6 тыс. руб. Тарифъ на бандероли курительнаго и нюхательнаго Т. повышены отъ 28% до 50%, на сигары I-го и III-го сорта оставлены безъ измѣненія, на сигары II-го сорта и папирозы всѣхъ сортовъ пониженъ. Мѣстное управленіе табачнымъ доходомъ сосредоточено въ губернскихъ акцизныхъ управле-

ніяхъ. Въ 1873 г. дѣйствіе устава о Т. распространено, съ нѣкоторыми изыятіями, на Закавказскій край.

При дѣйствіи устава 1871 г. доходъ съ Т. возрастаетъ, но довольно слабо (съ 10,2 милл. р. въ 1872 г. до 12 милл. руб. въ 1877 г.); огромное количество Т., потребляемого низшими классами населенія, оставалось внѣ акцизнаго обложенія. Поэтому признано было возможнымъ, назначивъ небольшую продажную цѣну и установивъ пониженный бандероль, обложить и тѣ сорта Т., которые потребляются низшими классами населенія; при этихъ условіяхъ фабрикантамъ было-бы выгодно производить махорку, масса же населенія охотно уплатила бы налогъ, приобретаая махорку фабричнаго производства вмѣсто сырого Т., неудобнаго для ношенія при себѣ и дающаго значительную трату въ стебелькахъ отъ ломки листьевъ, раструски, распыловки и пр. При обсужденіи этого вопроса возникло предположеніе объ упрощеніи бандерольной системы и объ уничтоженіи обязательныхъ продажныхъ цѣнъ, такъ какъ многіе фабриканты, выбирая дешевыя бандероли, оклеивали ими высше сорта Т. и продавали ихъ выше назначенныхъ цѣнъ, чему далеко не всегда могли противодействовать акцизный надзоръ. Въ этомъ смыслѣ былъ составленъ новый табачный уставъ, утвержденный 6-го июня 1877 г.: онъ отмѣнилъ обязательныя продажныя цѣны (кромѣ махорки, цѣна которой не должна быть выше 20 коп. за фунтъ) и установилъ только 4 вида бандеролей. Таможенная пошлина на табакъ въ листьяхъ и папухахъ, со стебельками и безъ нихъ, и на стебельки повышена съ 4 руб. 40 коп. до 14 руб. за пудъ. Тѣмъ не менѣе табачный доходъ не только не повысился, но даже упалъ на  $1\frac{1}{2}$  милл. руб. Главная тому причина была усмотрѣна въ недостаткѣ надзора, допуславшемъ существованіе тайныхъ фабрикъ, въ однообразіи табачнаго бандероля, лишившемъ казну возможности получать болѣйшій доходъ съ высшихъ сортовъ и устранившемъ отъ фабричной переработки Т. низшихъ сортовъ, для которыхъ установленный бандероль оказался слишкомъ высокимъ; въ сластости взыскавъ за нарушеніе табачнаго устава; въ запрещеніи устраивать табачныя фабрики внѣ губернскихъ городовъ; въ установленіи слишкомъ высокой нормы для minimum'a обязательной выборки бандеролей. Согласно съ этимъ былъ составленъ новый уставъ о таб. сборѣ, утвержденный 18 мая 1882 г. и дѣйствующій, съ нѣкоторыми измѣненіями и дополненіями, понынѣ. Главнѣйшія положенія его заключаются въ слѣдующемъ. Разведеніе Т. признано свободнымъ промысломъ (для привислинскихъ губерній сохранены въ этомъ отношеніи правила 1872 г.). Продажа листового табаку съ плантацій непосредственно потребителямъ воспрещена. Приготовление Т. и табачныхъ издѣлій дозволено исключительно на фабрикахъ; только плантаторамъ дозволяется приготавливать для себя Т. (но лишь посредствомъ ножа), частнымъ лицамъ — исключительно для себя — папирозы изъ обандероленнаго Т. Плантаторамъ дозволено повсемѣстно учреж-

дать временные склады, съ подчиненіемъ ихъ акцизному надзору; табачнымъ фабрикантамъ и оптовымъ складчикамъ разрѣшается учреждать свалочные пункты; временные склады и свалочные пункты освобождены отъ выборки патентовъ и торговыхъ документовъ. Продажа листового Т. дозволена только изъ оптовыхъ складовъ трехъ родовъ, выбирающихъ различную цѣну патенту: 1) торгующихъ туземнымъ, кромѣ махорки, и иностраннымъ Т.; 2) однимъ туземнымъ, кромѣ махорки, и 3) одной только махоркой. Табачныя фабрики могутъ быть открываемы и въ городахъ, съ разрѣшенія министра финансовъ. Фабрики могутъ быть трехъ родовъ: 1) общія — для приготовления табачныхъ издѣлій изъ иностраннаго и туземнаго Т.; 2) махорочныя — для приготовления изъ махорки курительнаго или нюхательнаго Т. и 3) фабрики для приготовления нюхательнаго Т. высшихъ сортовъ. Въ общихъ фабрикахъ могутъ быть устрояемы особыя отдѣленія: а) для переработки махорки и б) для приготовления нюхательнаго Т. При фабрикахъ должны быть три кладовыхъ, для хранения: 1) листового Т.; 2) махорки, если фабрика занимается ея переработкой, и 3) необандероленныхъ издѣлій, если послѣднія не бандероливаются тотчасъ въ изготовленіи. Въ прочихъ отношеніяхъ устройство фабрикъ должно быть такое же, какъ и по уставу 1871 г. Поступленіе на фабрику и отпуск листового Т. производится по документамъ и подъ непосредственнымъ наблюдениемъ акцизныхъ контролеровъ. Т. III-го сорта можетъ быть выпускаемъ въ количествѣ 2 фн. на каждый выпущенный фунтъ I-го сорта или на каждую сотню сигаръ I-го сорта и въ количествѣ 3 фн. на каждую 1000 папиросъ I-го сорта, сигаретъ и пахитосъ. Министру финансовъ предоставлено измѣнять это соотношеніе, равно какъ и предѣльныя продажныя цѣны на издѣлія II-го и III-го сортовъ и на махорку, съ объявленіемъ о томъ за полгода (на первый сортъ и на нюхательный табакъ предѣльной цѣны не установлено). Въ основаніе учета табачныхъ фабрикъ положено съ одной стороны сравненіе поступившаго въ фабричныя кладовыя сырого табаку съ отпускомъ изъ кладовыхъ и съ количествомъ приготовленныхъ издѣлій, а съ другой — сравненіе количества и сортовъ выбранныхъ фабрикантами бандеролей съ количествомъ и сортами выпущенныхъ въ продажу обандероленныхъ издѣлій. Всѣ издѣлія должны выработываться согласно представленнымъ акцизному вѣдомству образцамъ. Предназначенный къ вывозу за границу Т. можетъ не оклеиваться бандеролями, и тогда вся партія вывозимаго Т. находится подъ экзизнымъ и таможеннымъ надзоромъ. При вывозѣ за границу обандероленныхъ издѣлій акцизъ за бандероль ни въ какомъ случаѣ не возвращается. Сортавъ табачныхъ издѣлій установлено 9. Выборка бандеролей допускается въ кредитъ, съ обезпеченіемъ процентными бумагами рубль за рубль. За всѣ нарушенія новаго табачнаго устава установлены болѣе строгія взысканія. Уставъ 1882 г. въ финансовомъ отношеніи далъ удовлетво-

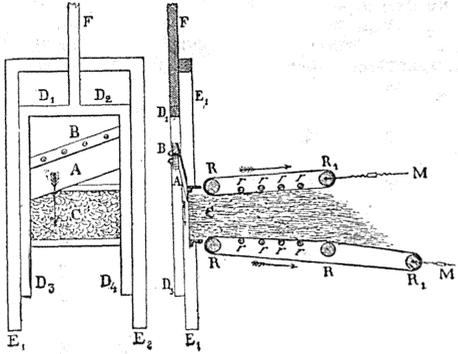
рительные результаты, но съ самаго начала вызвать жалобы преимущественно со стороны табаководовъ, лишенныхъ возможности продавать свои произведенія кому-бы то ни было, кромѣ складчиковъ и фабрикантовъ. Указывалось также, что при продажѣ Т. въ закрытыхъ помѣщеніяхъ покупатели лишены возможности контролировать качество Т. и что поэтому появилась фальсификація Т., особенно махорки. Для разсмотрѣнія этихъ жалобъ въ 1886 г. было образовано особое совѣщаніе. Нѣкоторыя изъ предложенныхъ имъ мѣръ — напр. относительныя условія перевозки и переработки Т. — были приведены въ исполненіе властью министра финансовъ, а обращеніе листовой махорки въ обандероленныхъ папашахъ допущено закономъ 26 мая 1887 г. Тѣмъ же закономъ повышены бандерольный тарифъ, а также пошлина на привозныя табачныя издѣлія. Фискальные результаты закона 26 мая 1887 г. были вполне удовлетворительны, но вмѣстѣ съ тѣмъ обнаружилось уменьшеніе выдѣлки издѣлій высшихъ сортовъ и чрезмѣрное возрастаніе выдѣлки издѣлій 3-го сорта. По изслѣдованіи этого явленія оказалось, что курительный Т. 3-го сорта отпускался фабрикантами торговцамъ съ весьма незначительными скидками или даже вовсе безъ скидокъ, тогда какъ на другіе сорта издѣлій фабриканты дѣлали торговцамъ большія скидки, потребителямъ же Т. 3-го сорта продавался не по предѣльной продажной цѣнѣ (48 коп. за фунтъ), а по цѣнамъ много высшимъ, при чемъ по качеству своему эти издѣлія не уступали курительному Т. II сорта. Вслѣдствіе этого закономъ 30 мая 1889 г. введенъ былъ промежуточный бандероль въ 6 руб. съ тысяча, между I-мъ и II-мъ сортами сигаръ. Въ этомъ видѣ бандерольный тарифъ существуетъ до настоящаго времени. Для облегченія вывоза листового Т. за границу, закономъ 26 мая 1889 г. было предоставлено плантаторамъ право посылать ихъ Т. безъ ограниченія количества (при посредствѣ деп. земледѣлія и сельской промышлен.) въ городскіе склады, для дальнѣйшей его пересылки за границу, для чего въ распоряженіе мин. госуд. имуществъ было ассигновано 20 тыс. руб. Закономъ 4 іюня 1890 г. разрѣшено всѣмъ лицамъ, имѣющимъ право на мелочной торговѣ, открывать особые свалочные пункты для покупки, продажи и хранения Т. Тѣмъ же закономъ разрѣшено махорочнымъ складамъ выпускать въ розничную продажу обандероленную прессованную махорку на одинаковыхъ основаніяхъ съ табачными фабриками. Наконецъ, закономъ 14 декабря 1892 г. повышены акцизы на Т. и табачныя издѣлія и увеличенъ (на половину) патентный сборъ съ заведеній для ихъ продажи. Увеличеніе акциза было одинаковое для всѣхъ сортовъ табачныхъ издѣлій (кромѣ Т., выпускаемаго подъ пониженнымъ бандеролемъ, оставленнаго безъ возвышенія акциза), по 2 р. съ фунта или по 5 коп. съ фунта. Разрѣшено представлять недвижимыя имущества въ обезпеченіе отпускаемыхъ въ кредитъ бандеролей; разрѣшено фабрикантамъ перепродавать

табачную пыль; дозволено открывать при табачных фабриках льготные (безъ выборов патентовъ и торговыхъ документовъ) склады для хранения листового Т.; повышены предѣльные продажныя цѣны для курительнаго Т. и сигаръ II сорта. И въ настоящее время не оставлена, однако, мысль о коренномъ преобразованіи дѣйствующей системы взиманія табачнаго налога, какъ не дающей уже дальнѣйшаго увеличенія табачнаго дохода и вмѣстѣ съ тѣмъ не устраниющей жалобы табачководовъ на крайне стѣсненное и зависимое отъ табачныхъ складчиковъ и фабрикантовъ положеніе.

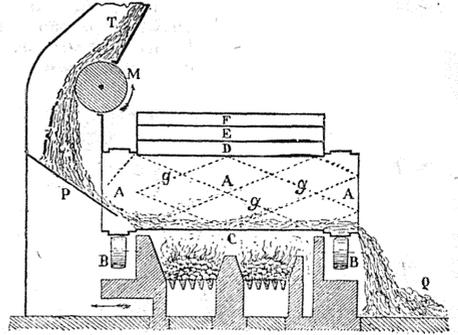
Состояніе табачководства въ Россіи обрисовывается слѣдующими цифрами, средними за 4 послѣднихъ 10-лѣтій.

	Черниговская и Подольская губерніи.	Харьковская, Курская, Воронежская и Тамбовская губ.	Тульская, Орловская, Рязанская и Пензенская губ.	Вессарабская, Херсонская, Екатеринославская и Таврическая губ. и Довская обл.	Саратовская, Самарская и Симбирская губ.	Сѣверный Кавказъ.	Волынская, Кіевская и Подольская губ.	Прочія губерніи Европейской Россіи.	Привислянскія губ.	Сибирь.	Закавказскій край.	Всего по Имперіи.
Въ 60-хъ годахъ.												
Площадь плантацій	20445	1794	1027	2367	4627	150	847	140	1119	430	736	34262
Общій сборъ Т. въ тыс. пд.	1184,5	101,0	55,5	132,9	300,8	5,1	54,6	5,7	44,4	22,8	20,3	1927,8
Средній сборъ съ десятины	58	56	54	45	65	34	64	41	40	53	28	56
Въ 70-хъ годахъ.												
Площадь плантацій	24831	2677	794	6076	5960	1938	1009	127	132	1920	1176	45740
Общій сборъ Т. въ тыс. пд.	1510,1	199,2	71,1	261,1	373,1	133,0	60,3	8,7	4,1	42,2	41,2	2704,4
Средній сборъ съ десятины	60	74	90	43	63	69	60	70	31	46	35	59
Въ 80-хъ годахъ.												
Число плантацій.	152138	25150	8804	11912	17701	2883	78409	13590	35	19137	10856	340615
Площадь плантацій	22200	4054	1190	8009	3277	4941	1153	100	15	809	1747	47459
Средній размѣръ плантацій	0,15	0,16	0,14	0,67	0,19	1,71	0,01	0,01	0,43	0,04	0,16	0,14
Общій сборъ Т. въ тыс. пд.	1815,8	435,8	116,3	304,1	257,4	326,0	69,3	8,8	0,5	55,8	99,5	3489,4
Средній сборъ съ десятины	82	107	98	38	79	66	60	88	37	69	57	73
Въ 90-хъ годахъ.												
Число плантацій.	191443	73318	22902	15889	25798	5679	164099	52549	25	23490	21739	596931
Площадь плантацій	20008	6054	1671	5932	2914	10889	885	186	5	909	3018	52471
Средній размѣръ плантацій	0,10	0,08	0,07	0,37	0,11	1,92	0,01	0,004	0,20	0,03	0,14	0,09
Общій сборъ Т. въ тыс. пд.	2026,6	694,3	185,6	307,1	191,7	803,9	71,9	18,3	0,1	81,9	179,8	4560,6
Средній сборъ съ десятины	101	115	111	52	66	74	81	99	20	90	60	87

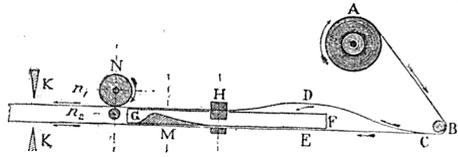
Табачководство, такимъ образомъ, развивается, хотя и съ разною степенью быстроты; такъ, по сравненію съ предшествующимъ 10-лѣтіемъ, въ 70-хъ годахъ площадь плантацій увеличилась почти на 30%, въ 80-хъ — менѣе 4%, въ 90-хъ — около 11%. Во второе 10-лѣтіе, сравнительно съ предшествующимъ, урожай съ десятины повысился на 3 пд., въ 3-е — на 14 пд., въ 4-е — еще на 14 пд. Въ двухъ малороссійскихъ губерніяхъ табачководство чрезвычайно подвинулось въ отношеніи урожайности. Сосѣдній съ названными губерніями районъ (Харьковская и проч.), представляя чрезвычайное развитие табачководной



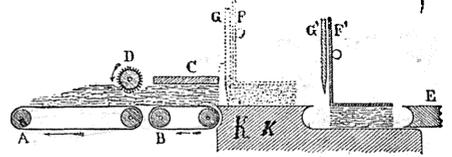
1. Машина для резки табака в поперечном и продольном разрывах.



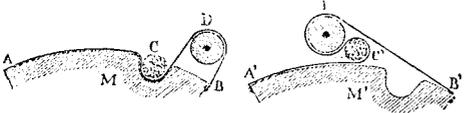
2. Аппарат для сушения табака (продольн. разрывъ).



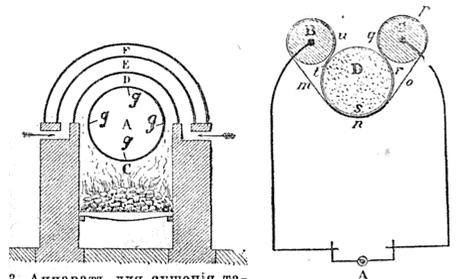
4. Схема устройства для машинной выделки гильзы



5. Схема машины для набивки папиросъ.

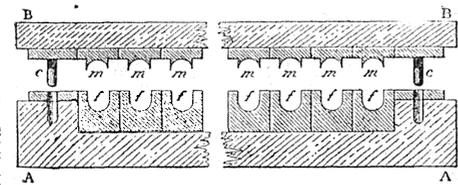


6. Схема ручной машинки для кручения папиросъ.

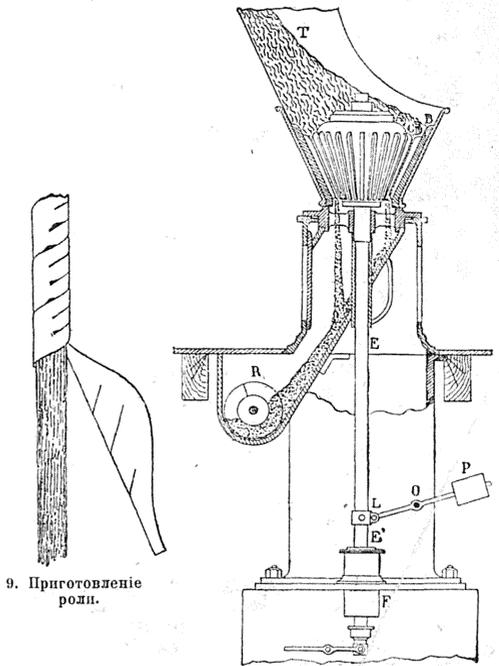


3. Аппарат для сушения табака (поперечный разрывъ).

7. Машинка для дѣлания сигаретокъ.



8. Сигарная форма.



9. Приготовление роли.

10. Мельница для нюхательнаго табаку.

площади, даетъ еще болѣе возрастающую прогрессию урожайности Т. съ десятины. Губернии и области Сѣвернаго Кавказа, Закавказья, а отчасти и юга Россіи отличаются чрезвычайнымъ ростомъ табаководной площади, но съ меньшимъ, сравнительно, возрастаніемъ средней урожайности, при чемъ она значительно ниже, чѣмъ въ вышепоименованныхъ районах; обстоятельство это можетъ быть объяснено тѣмъ, что на югѣ Россіи воздѣлываются Т. высшихъ сортовъ, вообще дающихъ меньшій урожай съ десятины. Въ губерніяхъ приволжскихъ табаководство почти совсѣмъ исчезло, да и раньше оно было незначительно. Въ губерніяхъ сибирскихъ табаководство, будучи вообще незначительно, остается за послѣднія 20 лѣтъ почти на одномъ и томъ же уровнѣ. Приволжскій районъ воздѣлыванія низшихъ сортовъ сигарнаго Т.—губернія Саратовская, Самарская и Симбирская—падаетъ какъ по площади табаководства, такъ и по средней урожайности. Во всей остальной Имперіи посѣвы Т. ничтожны. Производство табачныхъ издѣлій въ общихъ цифрахъ за послѣднія 10 лѣтъ (1890—99 г.) представлено въ слѣдующей таблицѣ:

ванія способовъ обложения, чрезъ фабрики проходило все большее количество Т., особенно низшихъ сортовъ. Какія именно издѣлія выдѣлывались на табачныхъ фабрикахъ за послѣдніе 10 лѣтъ—это видно изъ слѣдующей таблицы.

Годы.)	Число фабр.		Курительнаго и нюхательнаго табаку (тысячи пудовъ).		Выработано.			Общій вѣсъ издѣлій (въ тыс. пудовъ).
	Всего.	Въ т. ч. махорки.	Всего.	Въ т. ч. махорки.	Сигары.	Папирсы.	Милл. штукъ.	
1890	340	145	3281,3	2556,0	203,3	3749,3	3514,4	
1891	323	136	3307,5	2594,8	188,0	3827,5	3537,0	
1892	307	126	3081,0	2293,1	185,1	4264,0	3328,2	
1893	307	127	3299,9	2558,1	167,4	4591,2	3533,9	
1894	291	120	3269,4	2517,6	167,1	4994,5	3511,8	
1895	279	113	3621,4	2840,1	181,3	5702,4	3894,8	
1896	265	107	3581,1	2779,8	190,4	5945,5	3866,0	
1897	279	111	3557,3	2756,2	181,7	6612,6	3843,6	
1898	258	99	3666,7	2813,2	192,6	6732,4	3974,9	
1899	258	98	3727,1	1856,6	185,9	7714,2	4057,7	

	Въ тысячахъ пудовъ.			
	Среднее число фабрикъ.	Общая произв. мощность фабр.	Среднее произв. на заводѣ 1 фабрикъ.	Средняя на 1 фабрику сумма улочаевъ (бадде-ролей) (тыс. р.)
1890	340	3514,4	10,3	74,5
1891	323	3537,0	11,0	81,6
1892	307	3328,2	10,8	87,9
1893	307	3533,9	11,5	93,1
1894	291	3511,8	12,1	101,5
1895	279	3894,8	14,0	113,1
1896	265	3866,0	14,6	120,8
1897	272	3843,6	14,1	118,6
1898	258	3974,9	15,4	132,6
1899	258	4057,7	15,7	137,4

Число общихъ и махорочныхъ фабрикъ сокращалось почти въ одинаковой пропорціи. Выдѣлка Т. курительнаго—какъ высшаго сорта, такъ и махорки—увеличивалась очень слабо, даже не поспѣвая за приростомъ населенія; выдѣлка сигаръ сокращалась до среднихъ 90-хъ годовъ и только въ послѣдніе годы начинаетъ достигать тѣхъ размѣровъ, которые она имѣла въ началѣ 80-хъ годовъ. Огромный приростъ въ производствѣ табачныхъ издѣлій обнаружился главнымъ образомъ въ фабриканціи папирсы, число которыхъ съ 1890 г. по 1899 г. болѣе чѣмъ удвоилось. Очевидно, что форма потребления Т. за послѣднее 20-лѣтіе потерпѣла крупное измѣненіе; не говоря уже о томъ, что трубка съ каждымъ днемъ исчезаетъ, народъ все болѣе и болѣе привыкаетъ потреблять Т. въ формѣ готовой, выработанной на фабрикѣ папирсы. Заграничная торговля Т. и табачными издѣліями представляется въ слѣдующемъ видѣ (за послѣднія 10 лѣтъ).

Концентрація табачнаго производства обнаруживается изъ вышеприведенныхъ цифръ съ полной очевидностью. Впрочемъ, слѣдуетъ имѣть въ виду, что, по мѣрѣ усовершенство-

Годы.	В ы в о з ъ.				Привозъ.			
	Тысячи пудовъ.		Милл. штукъ.		Цѣнность (тыс. руб.)	Тысячи пудовъ.		Цѣнность (тыс. руб.)
	Листовой табакъ.	Курит. и нюхат. табакъ.	Сигары.	Папирсы.		Листо-табач. в. та- н. н. из- бакъ.	Табач. в. н. из- бакъ.	
1890	204,3	10,7	0,2	32,2	1984,0	59,0	7,9	2700,3
1891	188,0	12,8	0,2	26,9	1535,4	52,8	—	2525,4
1892	187,2	1,5	0,1	37,7	1944,1	48,6	—	2148,4
1893	339,0	7,1	0,2	30,1	1828,8	53	—	2242,4
1894	325,9	6,5	0,0	34,1	1754,2	53,6	6,7	2279,7
1895	229,7	5,5	0,1	40,2	1358,7	51,5	13,1	2537,1
1896	308,1	5,9	0,2	51,3	1889,3	58,5	6,2	2721,8
1897	267,2	15,5	0,2	75,3	2901,2	48,2	7,4	2363,1
1898	233,4	7,5	—	93,7	1886,9	52,1	6,1	2371,1
1899	—	—	—	—	—	—	—	—

Такимъ образомъ, главнѣйшимъ и все возрастающимъ предметомъ нашего вывоза являются папирсы, которые расходятся главнымъ образомъ въ Германи и Финляндіи (болѣе  $\frac{2}{3}$  всего вывоза), а затѣмъ во Франціи, Австро-Венгріи, Даніи, Великобритани, Швеціи, Китаѣ, Бельгіи, Голландіи, Швейцаріи, Греціи и т. д. Листовой Т. вывозится, главнымъ образомъ, въ Финляндію.

Внутренняя торговля Т.—оптовая и розничная — представлена въ слѣдующей таблицѣ:

Г о д ы .	Временныхъ планчатыхъ складовъ.	Свалочныхъ пунктовъ, при планчатыхъ.	Оптовыхъ складовъ листового табаку.	Табачная лавки и магазины.	Мѣста раскурочной продажи.	Лавки, производящихъ розничную торговлю.	Количество роз.
1890	46	669	464	143447	160850	3096	1
1891	26	687	429	140619	152323	3205	4
1892	22	683	410	145529	141635	3275	1
1893	2	1003	379	146880	136334	3411	2
1894	7	856	376	149043	151195	3748	55
1895	12	833	352	160581	158480	4080	41
1896	5	898	334	167106	143153	7225	5
1897	7	1154	345	187355	130030	5369	5
1898	3	939	340	202851	104763	6875	14
1899	6	826	317	212309	104471	6766	5

Число свалочныхъ пунктовъ, за исключеніемъ 1890—1892 гг., колеблется въ довольно тѣсныхъ предѣлахъ, число же оптовыхъ складовъ обнаруживаетъ явную наклонность къ уменьшенію, что свидѣтельствуетъ о концентрации табачной торговли, какъ и табачнаго производства, въ немногихъ рукахъ. Напротивъ, розничная торговля табачными издѣ-

ліями, въ соотвѣтствіи съ увеличеніемъ населенія, въ особенноти городского, и съ измѣненіемъ народныхъ привычекъ, развившимся, между прочимъ, въ чрезвычайномъ увеличеніи потребленія папирсы, непрерывно развивается. При этомъ нельзя не обратить вниманія на различіе въ ростѣ числа табачныхъ магазиновъ и лавокъ съ одной стороны и мѣстъ раскурочной продажи Т. съ другой. Въ то время какъ число первыхъ почти непрерывно возрастаетъ и ростъ этотъ особенно усиленнымъ является съ 1895 г., число вторыхъ сильно колеблется и съ 1896 г. крупными шагами начинаетъ идти на убыль. Причина этого явленія заключается въ томъ, что табачные магазины и лавки развивались свободно, въ зависимости отъ потребностей населенія, между тѣмъ какъ на число мѣстъ раскурочной продажи табачныхъ издѣлій сильно вліяла питейная политика правительства, которое уже съ давнихъ поръ стремилось сократить число распивочныхъ заведеній. Съ введеніемъ въ 1895 г. винной монополіи и съ постепеннымъ распространеніемъ ея на все большую часть Имперіи, число мѣстъ распивочной продажи вина стало быстро уменьшаться; естественно, что число мѣстъ раскурочной продажи табачныхъ издѣлій въ той же мѣрѣ сокращалось, возмѣщаясь возрастаніемъ числа табачныхъ магазиновъ и лавокъ, и притомъ въ значительной болѣея пропорціи: число мѣстъ раскурочной торговли Т. съ 1894 по 1899 г. сократилось на 56724, а число магазиновъ и лавокъ возрасло за то же время на 63266.

Характерной особенностью табачной фабрикации являются значительное участіе въ ней труда женщинъ и малолѣтнихъ, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы:

Г о д ы .	Число рабочихъ обоого пола	Въ томъ числѣ		Среднее число рабочихъ на одну фабрику.			Средняя выработка на одного рабочаго (пудовъ).
		Женщинъ вмѣстѣ съ малолѣтними.	Малолѣтнихъ обоого пола	Мужчинъ.	Женщинъ.	Всего.	
1890	32606	19261	2818	39	57	96	113,4
1891	31317	18714	2514	39	53	97	107,8
1892	32309	20088	2364	40	65	105	113,2
1893	33118	20464	2677	41	67	108	107,0
1894	32894	20908	2371	41	72	113	106,5
1895	37070	23973	3358	47	86	133	105,1
1896	35540	22014	4016	51	83	134	109,4
1897	37340	24107	3355	49	88	137	103,2
1898	38368	26495	3240	48	103	151	102,6
1899	38590	25718	4199	50	100	150	105,1

Такимъ образомъ женскій трудъ никогда не падаетъ ниже 50% и въ послѣдніе годы достигаетъ почти 70%; малолѣтніе составляютъ отъ 6 до 10% общаго числа рабочихъ. Среднее число рабочихъ на одну фабрику непрерывно возрастаетъ, при чемъ возрастаніе женскаго труда идетъ значительно быстрее мужского. Средняя производительность рабочаго нѣсколько превышаетъ 100 пд. въ годъ и въ

объемъ убываетъ, хотя и незначительно. Обстоятельство это объясняется возрастаніемъ женскаго труда еще болѣе—чрезвычайнымъ ростомъ производства папирсы, требующаго относительно большаго труда на вѣсовую единицу, чѣмъ производство курительнаго и нюхательнаго Т. Оборудование фабрикъ и технической прогрессъ ихъ представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Годы.	Фабрики съ двигателями:		Фабрики со станками:		Въ работѣ на фабрикахъ находилось:						
	Паровыми или газо-выми.	Ковальными или водяными.	Ручными механическими.	Ручными простыми и ступальными.	На общихъ фабрикахъ:				На мажорочныхъ фабрикахъ и отдѣленіяхъ:		
					Крошительныхъ станковъ (паровыхъ или газовыхъ).	Станковъ механическихъ.	Станковъ ручныхъ.	Ступ. ручныхъ и др. снарядовъ.	Жернововъ коныхъ.	Паровыхъ и др. снарядовъ.	Прессовъ для мажорч. хорн.
1890	45	98	54	317	292	91	1194	791	407	164	
1891	64	81	51	304	308	67	1069	774	383	185	
1892	70	80	52	281	321	79	955	740	386	145	
1893	83	74	66	279	329	64	861	704	432	141	
1894	135	78	48	263	346	49	791	607	434	126	
1895	120	61	46	251	387	55	761	644	415	124	
1896	137	73	46	244	379	47	669	500	518	110	
1897	148	76	39	257	397	43	647	486	484	112	
1898	159	89	43	281	425	41	596	496	437	95	
1899	137	36	39	249	445	39	576	437	489	93	

Въ табачномъ производствѣ, какъ и въ другихъ, механическая сила постепенно замѣняетъ ручную; число фабрикъ, примѣняющихъ паровые или газовые двигатели, возрасло слишкомъ втрое; большая часть фабрикъ работаетъ, однако, смѣшанными способами.

Какъ и всякій налогъ на потребление, табачный доходъ развивался въ зависимости съ одной стороны отъ роста народонаселенія и измѣненія его привычекъ, а съ другой — отъ способа обложенія. Въ табачномъ налогѣ этому послѣднему обстоятельству слѣдуетъ приписать преобладающее значеніе. Основой табач-

наго дохода является бандерольный сборъ, возросшій за время съ 1839 по 1899 г. въ 50 разъ; патентный сборъ, представляя также непрерывное возрастаніе, даетъ отъ 1 до 2 милл. руб. и составляетъ около 10% всей суммы табачнаго дохода; затѣмъ слѣдуетъ таможенный доходъ отъ Т., въ прежнее время составлявшій до 30% слишкомъ табачнаго дохода и понизившійся въ настоящее время до 4 — 5%, что произошло, въ общемъ, не столько отъ пониженія собственно таможеннаго дохода отъ Т., сколько отъ возрастанія прочихъ видовъ табачныхъ поступленій.

Въ тысячахъ рублей.

	Бандерольный сборъ (съ долол. налогомъ).	Доходъ отъ таб. свид. и патентовъ, съ долол. сборомъ за кварт. по вин.	Штрафы и конфискаціонныя цѣны девяти.	Итого ввѣтренныхъ поступленій.	Таможенная пошлина.	Общее поступленіе.	Средній анцизъ съ фунта (копѣекъ).
1833	17111,3	2146,5	39,9	19297,7	2344,7	21642,3	12,5
1834	18147,7	2013,2	37,9	20198,7	2259,1	22457,9	
1835	17657,1	1986,1	42,3	19685,4	2132,0	21817,4	
1836	17914,7	2228,5	47,3	20190,4	2086,8	22277,2	12,5
1837	21878,6	2172,0	44,5	24093,0	1960,5	26053,6	15,3
1838	25926,2	2154,8	39,2	28120,1	1482,5	29602,6	18,3
1839	25974,7	2153,0	50,7	28178,3	1721,3	29899,7	18,7
1890	25442,2	2276,3	49,0	27767,6	1664,9	29432,5	18,5
1891	26347,4	2171,1	49,5	28567,9	1561,0	30128,9	18,3
1892	26993,4	2437,7	44,5	29475,5	1329,6	30805,1	19,9
1893	28570,0	3186,2	50,1	31804,3	1359,4	33163,6	19,0
1894	29546,6	2971,0	47,1	32564,8	1381,6	33946,4	19,5
1895	31561,5	2951,4	31,9	34544,8	1372,9	35917,6	19,1
1896	32024,1	3051,7	27,0	35102,7	1459,8	36562,5	19,4
1897	32260,7	2996,1	26,6	35293,5	1387,2	36680,7	19,6
1898	34213,9	3206,6	40,4	37460,9	1456,9	38897,8	20,8
1899	35438,3	3707,8	46,8	38892,9	—	—	20,5

Изъ послѣдняго столбца вышеприведенной таблицы видно, что фунтовое обложеніе Т., въ общемъ, было не велико, колебалось въ довольно тѣсныхъ предѣлахъ: съ 1833 г. оно возрастаетъ, но за послѣдніе годы — очень медленно. Можно сказать, что за все время съ 1839 по 1899 г. фунтъ Т. былъ обложенъ у насъ среднимъ акцизомъ въ 20 коп. Но при этомъ надо имѣть въ виду, что для опредѣле-

нія средняго обложенія сумма общаго поступленія дѣлилась не на число потребленныхъ въ странѣ, а на число обложенныхъ акцизомъ фунтовъ Т. Между тѣмъ, эта послѣдняя цифра съ теченіемъ времени постепенно увеличивалась относительно первой; въ настоящее время уже очень значительное количество Т. ускользаетъ отъ обложенія и количество облагаемаго Т. все болѣе и болѣе при-

ближается къ количеству дѣйствительнаго потребления. Поэтому, если принимать въ расчетъ весь потребляемый въ странѣ Т., то слѣдуетъ признать, что обложение его увеличивается; если же принимать въ расчетъ лишь дѣйствительно облагаемый Т., то пофунтное его обложение изменяется, за немногими исключениями, очень слабо. Ср. Е. Рагозинъ, «Исторія Т. и система налога на него въ Европѣ и Америкѣ» (1871); Д. Л. Перше, «Анцивно-бандерольная система табачнаго налога въ Россіи и въ Соед. Штатахъ Сѣв. Америки» (Рига, 1890); «Матеріалы по вопросу объ измѣненіи системы взиманія табачнаго налога въ Россіи»; Отчеты и отдѣльныя записки по табаководству, фабрикаціи табака и табачной торговлѣ (СПб., 1888—89); «Отчеты Главнаго Управленія Неопладныхъ Сборовъ и казенной продажи питей за 1883—99 гг.»; «Статистика производствъ, облагаемыхъ акцизомъ, и гербовыхъ знаковъ за 1897—1898 гг.»; «Обзоры вышней торговли за 1883—98 г.

Н. О. Осиповъ.

**Табакъ** (этногр.). На почвѣ запрещеній Т., существовавшихъ въ до-Петровской Россіи, развились слова и поученія противъ куренія и народныя сказки о нохаряхъ и курильщикахъ, напримѣръ, «Сказаніе о табакѣ» (XVII ст.), издан. во II т. «Памятн. стар. рус. литературы», Куселева-Безбородко, мало-русскія сказки о томъ, что Т. выросъ «изъ твѣи блудница, шо голову Предечи знала», что «чортяка похваливъ нохаричи» (Драгомановъ въ «Малорос. предан.», 13). Сходныя сказки записаны у великорусовъ и бѣлорусовъ («Мясн. Листокъ», 1894, № 233, «Этногр. Обзор.» см. по указателю). У раскольниковъ и сектантовъ и теперь господствуетъ запретительная точка зрѣнія. Въ монгольской сказкѣ Т. выросъ на мѣстѣ кровосмѣшенія брата съ сестрой (у Потанина, IV, 351, 368, 388). Великорусскія сказки см. въ XVI т. «Сборника матеріаловъ для изученія Кавказа», стр. 198. Румынское сказаніе о происхожденіи Т. приведено въ «Разысканіе въ области русскаго духовнаго стиха», А. Н. Веселовскаго, гл. VI (въ «Сборникѣ Академіи Наукъ», 1891).

Н. С.—овъ.

**Табаналъ** или **Таманбало** (Tabanal, Tamambalo)—наибольшее и богатѣйшее государство о-ва Бали въ Голландской Остидіи, находящееся подъ голландскимъ протекторатомъ. 700 кв. км., жит. 205000 чел. (1890). Сѣв. часть Т. гористая, южная — низменная и хорошо орошенная безчисленными потоками. Главн. городъ того же имени на р. Суми, въ центр. части о-ва.

**Табаниды**—см. Слѣпни.

**Табарганъ**—см. Тушканчикъ.

**Табаринъ** (Tabarin)—странствующій актеръ-«шарлатанъ» XVII вѣка, пользовавшійся въ свое время огромной популярностью. Полагаютъ, что онъ былъ родомъ изъ Неаполя. Ареной его дѣятельности былъ Парижъ, гдѣ онъ подвизался до тѣхъ поръ, пока не исчезъ невѣдомо куда. Продавалъ аптекарскіе товары на площади Дофина и здѣсь же разыгрывалъ свои фарсы, въ костюмъ Пьеро, съ помощью негра, жены, переодѣтой арлеки-

номъ, и своего пріятеля Мандора. Театральная обстановка состояла изъ нѣсколькихъ досокъ и спитыхъ вмѣстѣ лоскутввъ полотна. Не смотря на такую убогость аксессуаровъ, Т. имѣлъ несравненно большій успѣхъ, чѣмъ всѣ его конкуренты, выступавшіе съ лучшей постановкой. Фарсы Т. были изданы къ 1622 г., и въ первый же годъ своего появленія выдержали четыре изданія. Впоследствии они много разъ переиздавались; изъ числа позднѣйшихъ изданій есть и комментированныя. Особенно хороши «Souhait pour la nouvelle année», «La querelle avec Francisque», «Le procès du moulin à vent», «La descente à l'enfer». Мольеръ въ одной изъ своихъ комедій заимствовалъ цѣлую сцену у Т.

Новыя изданія сочиненій Т.—Veinaut (1858 съ введеніемъ и библиографіей) и d'Armonville (1858). Ср. Fournier, «Le théâtre français au XVI siècle»; E. Chasles, «La comédie au XVI siècle» (1862); Leber, «Plaisantes recherches d'un homme grave sur un farceur» (1835, 1856).

**Табари** (Абу-Джафаръ Мухаммедъ бенъ Джериръ, 838—923 г.)—извѣстный писатель; получалъ свое прозваніе отъ провинціи Табаристанъ, откуда онъ былъ родомъ. Въ арабской исторической литературѣ онъ занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ, какъ «отецъ» мусульманской историографіи. Составилъ обширный трудъ по всеобщей исторіи, компилятивнаго характера — *Тарихи-ль-мулюкъ*, т. е. Исторія царей (полное заглавіе: «Исторія царей и ихъ жизнь, рожденій пророковъ и извѣстій объ нихъ, и того, что случилось во время каждаго изъ нихъ»). Этотъ трудъ доведенъ до 914-го года. По свидѣтельству Хаджи-Хальфы, первоначально онъ состоялъ изъ 30000 листовъ, но впоследствии авторъ сократилъ его, чтобы сдѣлать болѣе доступнымъ. Не смотря на это, сочиненіе Т. весьма обширно и въ полномъ видѣ не находится ни въ одной изъ европейскихъ библиотекъ. По почину арабска де-Гуе образовался особый международный комитетъ для изданія *Тарихи-ль-мулюкъ*. Работа, организованная въ 1876 г., еще не окончена; съ 1879 по 1897 г. издано 16 обемистыхъ томовъ. Еще раньше проф. Козегартенъ предпринялъ изданіе сочиненія Т. съ латинскимъ переводомъ, и съ 1838 по 1853 г. выпустилъ 3 тома, т. е. едва 20-ю часть всего сочиненія. Есть сокращенное изложеніе соч. Т. на джагатайскомъ и персидскомъ языкахъ; послѣднее переведено на французскій языкъ Зотенбергомъ. Т. оставилъ труды и по другимъ предметамъ, въ особенности по законовѣдѣнію.

Н. В.

**Табаристанъ**—средневѣковое названіе провинціи, лежащей на южн. побережьи Каспійскаго моря. По сѣверной части Т. проходитъ хребтъ Эль-бурзскихъ горъ. Главный городъ — *Амуль*. Арабскій географъ Ибнъ-Русте (X в.) опредѣляетъ протяженіе Т. въ 50 фарсаховъ (300 вер.), а ширину — отъ 36 до 40 фарсаховъ. Исторія Т. изложена Зегирь-эд-Динномъ Мерали и издана академикомъ Дорномъ («Geschichte von Tabaristan», Pers. Text, СПб., 1850). Въ Оксфордѣ имѣется рукопись Мухаммеда сына эль-Хасана, «Та-

рихи-табаристанъ», т. е. исторія Табаристана. См. В. Дорнъ, «Каспій; о походахъ древнихъ русскихъ въ Табаристанъ» (прил. къ XXVI т. «Записокъ Имп. Акад. Наукъ», СПб., 1875).

И. В.

**Табаро** (Mathieu- Mathurin Tabaraud, 1744—1832)—франц. писатель, преподаватель гуманитарныхъ наукъ, богословія, греческаго и еврейскаго языковъ въ духовныхъ конгрегацияхъ Нанта, Арля и Лиона; позже директоръ коллежа въ Ларошелі. Во время появления эдикта Людовика XVI въ пользу протестантовъ Т. написалъ два письма въ защиту терпимости. При началѣ революціи напечаталъ брошюру, указывавшую на реформы, необходимыя въ духовномъ вѣдомствѣ. Позже, не сочувствуя направлению, которое приняла революція, выступилъ въ защиту духовенства и отказался присягнуть гражданскому устройству церкви. Послѣ сентябрьскихъ дней 1792 г. удалился въ Англію, гдѣ прожилъ 10 лѣтъ. Фуше, бывшій ученикъ Т., сдѣлалъ его цензоромъ богословскихъ книгъ. Въ 1816 г. Т. переиздалъ свою работу: «Principes sur la distinction du contrat et du sacrement de mariage», напечатанную первоначально въ 1803 г., но оставшуюся неизвѣстной. Онъ доказывалъ въ ней, что расторженіе браковъ должно принадлежать свѣтскому правительству, и вызвалъ этимъ осужденіе духовенства. Въ своихъ многочисленныхъ сочиненіяхъ онъ твердо держался доктринъ яansenизма и всегда выступалъ противъ ультрамонтанъ и иезуитовъ. Кромѣ статей въ «Biographie universelle» и «Chronique religieuse», онъ написалъ: «Deux lettres à M. de Crussol, évêque de la Rochelle» (1788), «Traité historique et critique de l'élection des évêques» (П., 1792), «De la nécessité d'une religion d'Etat» (П., 1803), «Histoire critique du philosophisme anglais» (П., 1806). «De la réunion des communions chrétiennes» (П., 1808), «Essai historique et critique sur l'institution canonique des évêques» (1811), «Du pape et des jésuites» (П., 1814), «Histoire de Pierre de Bérulle, fondateur de l'oratoire» (П., 1817), «Du droit de la puissance temporelle sur le mariage» (Пар., 1818), «De l'appel comme d'abus» (П., 1820), «De l'indépendance des pasteurs de second ordre» (1821), «Des sacrés-cœurs de Jésus et de Marie» (1823); «Histoire critique de l'assemblée du clergé de France en 1682» (П., 1826), «Apologie de l'église gallicane. Essai sur l'état des jésuites en France» (П., 1828) и др.

**Табаррини** (Маркъ Tabarrini, 1818—1898)—итальянскій историкъ; въ 1848 г. принималъ участіе въ борьбѣ за независимость Италіи, въ томъ же году избранъ въ палату депутатовъ въ Тосканѣ; послѣ основанія итальянскаго королевства былъ сенаторомъ и председателемъ государственнаго совѣта. Его главные труды: «Gino Sarroni i suoi tempi, i suoi studi, i suoi amici» (Флор., 1879) и «Studi di critica storica» (ib., 1871).

**Табасаранскіе сѣвныя источники**—въ Дагестанской области, близъ города Дербента. Есть помѣщенія для больныхъ и лечебное заведеніе. Пользуются водами мѣстныхъ жителей.

**Табасарань** (Табасаранъ)—мѣстность въ Южн. Дагестанѣ, въ бассейнѣ р. Рубаса, къ З отъ гор. Дербента. Въ древности, по преданію, Т. была заселена сздами (см.); въ VIII в. покорена арабами, которые, обративъ жителей въ исламъ, назначили правителемъ сл Магомета Маасума, давъ ему въ помощь Кадія. Съ теченіемъ времени Т. раздѣлилась между потомками Кадія и Магомета на двѣ части: сѣверную, управляемую беками изъ потомства Кадія, и южную, доставшуюся потомкамъ Магомета, принявшимъ титулъ маасумовъ или майсумовъ. Каждая изъ этихъ частей дѣлилась на волную Т., управлявшуюся выборными старшинами, и Т. райтскую, находившуюся въ подчиненіи бекамъ. Послѣ покоренія русскими, въ 1818—19 гг., Т. управлялась прежними туземными властями, подъ надзоромъ русскихъ начальниковъ, до 1866 г., когда было введено наибское управленіе, при чемъ южная Т. вошла въ составъ Кюринскаго окр., а сѣверная—Кайтаго-Табасаранскаго. Жит. въ сѣв. Т.—23358, южн.—17992; изъ нихъ около половины табасаранцевъ. Часть жителей совершенно свободные люди, другіе же до сихъ поръ находятся въ подчиненіи у бековъ, которымъ обязаны различными натуральными повинностями и сборами. Въ сѣв. Т. земли—общественной: пахатной 4062 дес., покосной 1383, садовой 98, лѣсовъ 46 дес.; частно-владѣльческой: пахатной 7959 дес., покосной 3000, пастб. 19396, садовъ 241, лѣсовъ 4070 дес. Въ южн. Т. обществен. земли подъ пашню 75 дес., пастб. 3168, лѣсовъ 2207, садовъ 221, частно-владѣльч.—подъ пашню 10128, пастб. 532. Главныя занятія жителей—земледѣіе, садоводство и скотоводство. Ср. Козубскій. «Библиографія Дагестанской обл.» (Темиръ-Ханъ-Шура, 1896). П. Т.

**Табаско** или *Грихальво* (Tabasco)—р. въ респ. Мексики, орошаетъ штаты Чиапась и Т. на протяженіи почти 400 км. и впадаетъ въ Мексиканскій зал. подл. 18°35' сѣв. шир. и 92°37' зап. долг. У г. Санъ-Хуанъ-Баутиста, выше котораго Т. судоходна, рукавъ ея Чилтененъ отдѣляется и самостоятелно впадаетъ въ Мексиканскій заливъ.

**Табаско** (Tabasco)—штатъ Мексиканской республики; граничитъ съ С Мексиканскимъ зал. 26034 кв. км.; жит. (1896) 131839. Береговая линия очень длинная и включаетъ на СВ Лагуну де Терминось, съ о-вами Лагуна, Карменъ и Пуэрто-Реаль. Поверхность Т.—визменная равнина со склономъ къ морю, мѣстами подверженна частымъ наводненіямъ. Рѣки многочисленны, но незначительны и у устьевъ преграждены песчаными отмелями; главнѣйшія—Усумасинта Т.-Чилтепекъ, Санта-Ана, Тонола. Климатъ очень жаркій и нездоровый. Почва очень плодородная. Значительная часть Т. покрыта дѣственными лѣсами (дубъ, кедръ, красн. дерево); встрѣчаются также ванильное дерево и индиго. Главнѣйшія произведенія: кукуруза, прекраснаго качества сахарный тростникъ, красильное дерево, какао, кофе и хлопокъ. Главныя предметы вывоза—лѣсъ и какао. Рѣки Т. очень богаты рыбой; развито пчеловодство. Жители—индѣйцы; испанскій языкъ слышнѣе

только въ главномъ гор., Саянъ-Хуанъ-Батиста (прежн. Вилья-Гермоза), и еще въ нѣкоторыхъ мѣстечкахъ.

**Табачная коллегія** (Tabackscollegium)—вечерняя собранія, которыя прусскій король Фридрихъ-Вильгельмъ I часто устраивалъ въ Берлинѣ, Потсдамѣ или Вустергаузенѣ. Приглашались приближенные короля, министры и офицеры въспыхи чиновъ. Всѣ присутствующіе на вечерѣ курили табакъ изъ короткихъ глиняныхъ трубокъ. Всякій этикетъ былъ отброшенъ. Разговоръ касался происшествій на войнѣ, на охотѣ, новостей дая и политики. Австрійская партія съумѣла воспользоваться царившею въ этомъ обществѣ непринужденностью, чтобы заманить доврчиваго короля въ свои сѣти.

**Табачная монополія и табачная реглам.**—см. Табакъ.

**Табачное броженіе**—является факторомъ, въ сильной степени вліяющимъ на качество табака. Т. броженіе происходитъ тогда, когда собранные листья табака складываются въ громадные тюки, достигающіе 50000 килограммовъ. Въ такихъ тюкахъ весьма скоро наблюдается значительное повышение температуры, благодаря дѣятельности термогенныхъ бактерий (см.) достигающее иногда уже на второй день 54° Ц.; одновременно съ этимъ въ листьяхъ табака происходятъ цѣлый рядъ химическихъ превращеній. Всѣ эти процессы, какъ показали изслѣдованія Зухсланда (Suchsland), происходятъ въслѣдствіе дѣятельности особыхъ бактерий. Названному ученому удалось получить эти бактерии въ чистыхъ культурахъ, воспользовавшись для этого находящимся въ броженіи вестиндскимъ табакомъ. Перенесенная на дешевый сортъ нѣмецкаго табака, эти бактерии не только вызвали его броженіе, но и значительно улучшили его качество. Такой успѣхъ далъ поводъ надѣяться, что съ помощью бактерий можно вообще приготавливать сорта табака, значительно выше оцѣняемые на рынкѣ. Химическую сторону Т. броженія изучалъ Беренсъ (Behrens); по его мнѣнію, броженію подвергаются главнымъ образомъ растворимые углеводы и нелетучія кислоты. По мнѣнію Беренса, на бродящихъ табачныхъ листьяхъ кромѣ бактерий встрѣчаются еще различные грибки какъ *Aspergillus fumigatus* и *Monilia candida*. Шлезингъ былъ того мнѣнія, что высокая температура, которая наблюдается въ сложенныхъ табачныхъ листьяхъ, настолько высока, что исключаетъ дѣятельность микроорганизмовъ. Лёвъ (Oscar Loew) въ своихъ работахъ, изданныхъ департаментомъ земледѣлія Северо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ, на основаніи того, что температура находящаяся въ броженіи листьевъ табака слишкомъ высока, процентное содержаніе воды въ нихъ крайне незначительно (доходитъ до 18%) и не найдя специальныхъ бактерий, вполне отрицаетъ роль бактерий въ Т. броженіи и приписываетъ измѣненія, происходящія въ листьяхъ табака—окислительнымъ ферментамъ (оксидазы). Этому противорѣчатъ работы Кониинга (Koning) и Фернуга,—какъ тотъ, такъ и другой изслѣдователи нашли бактерии, которыя,

по ихъ мнѣнію, вызываютъ Т. броженіе и придаютъ листьямъ выродившаго табака специфическій аромать. Фернугъ, культивировавъ бактерий, съ табачныхъ листьевъ при температурѣ близкой къ 50° Ц., по прошествіи 24 часовъ находилъ въ табачномъ настоѣ какъ бактерии, такъ и ихъ споры. Изъ двухъ формъ: *Bacillus A.* (*B. tabaci-fermentationis*) и *Bacterium B.* (*B. tabaci-fermentationis*) первая представляетъ собой очень подвижную палочку 1,75—2,5  $\mu$ . дянны, изъ группы сѣвнйной бактерии, аэробную, растущую даже при температурѣ въ 58° Ц., но наиболее благоприятная температура для нея между 44° и 50° Ц. Внутри палочки находится спора = 1,5  $\mu$ . Вторая форма (*Bacterium B.*)—неподвижна и наилучше всего развивается при 26° Ц., но можетъ расти и при 50°. Споры величины въ 1,5  $\mu$ . Обѣ бактерии непитонизируютъ бѣлки и образуютъ амміакъ. Т. броженіе происходитъ подъ вліяніемъ бактерий, при чемъ главную роль въ этомъ процессѣ играетъ *Bacillus A.* Характерный аромать Т. наблюдали только въ тѣхъ случаяхъ, когда листья были опрысканы культурой *Bacillus A.* Кониингъ главную роль въ Т. броженіи приписываетъ выдѣленнымъ имъ *Bacillus Tabaci I, II* и т. д. *Bacillus Tabaci I, IV* и *V* принадлежать къ группѣ *Proteus*, III—къ сѣвнйной бактеріи. I, II и IV—аэробы и образуютъ амміакъ изъ бѣлковъ, III и V факультативныя анаэробы. По Кониингу, *Bacillus Tabaci I* и III сообщаютъ табуку пріятный медовый аромать; они и еще одинъ микроорганизмъ, изолированный изъ голландскаго табака—*Diplococcus Tabaci hollandicus*,—показали значительное улучшеніе свойствъ табачныхъ листьевъ. *Bacillus Tabaci I* представляетъ собой палочку величиною въ 5—7  $\mu$ ., аэробную и неподвижную; споръ у нея нѣтъ, при 50° Ц. она гибнетъ по прошествіи 30 минутъ. *Diplococcus Tabaci hollandicus* аэробъ, не подвиженъ, достигаетъ 2,5  $\mu$ . Вообще вопросъ о Т. броженіи находится еще въ начальной фазѣ своего развитія и роль микроорганизмовъ въ этомъ процессѣ еще далеко не выяснена. Ср. С. Koning, «Der Tabak» (1900); T. Vernhout, «Onderzoek over Bacterien bij de Fermentatie der Tabak» («Mededeelingen uit S'Lands Plantentuin», 1889); O. Loew, «Curing and Fermentation of Cigar Leaf Tabacco» (U. S. Department of Agriculture, 1889) и «Centr. f. Bakteriologie» (отд. II, 1900); F. Lafar, «Technische Mykologie» (1897).

**Табора** (Судей VII, 22)—городъ или мѣстность въ сѣвнрой части Палестины, въ долинѣ Иорданской, близъ Авель-Мехолы, на Ю отъ этого города, въ области колѣна Иссахара; по другимъ—въ колѣнѣ Манассиномъ, или Ефремовомъ. Здѣсь поражены были Гедеономъ мадианитяне.

**Табель** (евр. «благодать Божья или благодать Божія», 1 Езд. IV, 7; 2 Езд. II, 16)—одинъ изъ начальниковъ или чиновниковъ персидскихъ въ Самаріи, Сиріи и Финикіи, писменно клеветавшихъ на иудеевъ предъ персидскимъ царемъ по поводу возстановленія ями Иерусалима и храма иерусалимскаго. Письмо это написано отъ имени Вишлама, Т., Ре-

хума и разныхъ другихъ доносчиковъ. Вслѣдствіе ихъ клеветъ и жалобъ строеніе іерусалимскаго храма было остановлено до второго года Дарія (1 Езд. гл. IV; 2 Езд. II, 16—31; ср. Агг. гл. I и II).

**Табель.** (воен.)—рописаніе, опредѣляющее раздѣлы довольствія войскъ, преимущественно натуральнаго. По системѣ Свода воен. постановленій изд. 1859 г. Т. включались въ приложенія къ соответственнымъ томамъ; въ сводѣ изд. 1869 г. онѣ не входятъ. Т., касающіяся вещевого довольствія, изданы особо, подъ названіемъ: «Нормальная Т. обмундирования и снаряженія войскъ предметами интендантскаго вѣдомства». Первая въ Россіи Т. мундирнымъ и аммуничнымъ вещамъ относится къ 1711 г. При каждой перемѣнѣ формы обмундирования и снаряженія объявляются новыя табели. Т. довольствія чиновъ флота приложены къ Своду морскихъ постановленій.

**Табель о рангахъ**—законъ о порядкѣ государственной службы, изданный въ Россіи Петромъ Великимъ 24 января 1722 г. Существовать предположеніе, что мысль объ изданіи подобнаго закона была подана Петру Лейбницемъ. Самъ Петръ принялъ участіе въ редактированіи этого закона, въ основу котораго легли заимствованія изъ «рописаній чиновъ» королевствъ французскаго, прусскаго, шведскаго и датскаго. Собственнолично исправивъ черновой проектъ, Петръ подписалъ его 1 февраля 1721 г., но повелѣлъ, прежде опубликованія, внести его на разсмотрѣніе сената. Кромѣ сената, Т. рассматривалась въ военной и въ адмиралтействѣ коллегіяхъ, гдѣ былъ сдѣланъ рядъ замѣчаній о размѣщеніи чиновъ по рангамъ, объ окладахъ жалованья, о введеніи въ Т. и древнихъ русскихъ чиновъ и объ устраненіи пункта о штрафахъ за занятіе въ церкви мѣста выше своего ранга. Всѣ эти замѣчанія были оставлены безъ уваженія. Въ окончательной редакціи Т. принимали участіе сенаторы Головкинъ и Брюсъ и ген.-майоры Матюшкинъ и Дмитріевъ-Мамоновъ. Законъ 24 января 1722 г. состоялъ изъ росписанія новыхъ чиновъ по 14 классамъ или рангамъ и изъ 19 пояснительныхъ пунктовъ къ этому росписанію. Къ каждому классу порознь были приписаны вновь введенные чины воинскіе (въ свою очередь подраздѣлявшіеся на сухопутные, гвардейскіе, артиллерійскіе и морскіе), статскіе и придворные. Содержаніе пояснительныхъ пунктовъ сводится къ слѣдующему. Принцы императорской крови имѣютъ при всякихъ случаяхъ предсѣдательство надъ всѣми князьями и «высокими служителями російскаго государства». За этимъ исключеніемъ, общественное положеніе служащихъ лицъ опредѣляется чиномъ, а не породой. За требованіе почестей и мѣстъ выше чина при публичныхъ торжествахъ и официальныхъ собраніяхъ полагается штрафъ, равный двухмѣсячному жалованью штрафуемаго;  $\frac{1}{8}$  штрафныхъ денегъ поступаетъ въ пользу доносителя, остальное—на содержаніе госпиталей. Такой же штрафъ полагается и за уступку своего мѣста лицу низшаго ранга. Лица, состоявшія на иноземной службѣ, могутъ получить соответствующій чинъ не иначе

какъ по утвержденіи за ними «того характера, который они въ чужихъ службахъ получили». Сыновья титулованныхъ лицъ и вообще знатнѣйшихъ дворянъ хотя и имѣютъ, въ отличіе отъ другихъ, свободный доступъ къ придворнымъ ассамблеямъ, но не получаютъ никакого чина, пока «отечеству никакихъ услугъ не покажутъ, и за оныя характера не получатъ». Гражданскіе чины, какъ и военные, даются по заслугѣ дѣтъ или по особеннымъ «знатнымъ» служебнымъ заслугамъ. Каждый долженъ имѣть эквивалъ и лихвено сообразные своему чину. Публичное наказаніе на площади, а равно и пытка влекутъ за собою утрату чина, который можетъ быть возвращенъ лишь за особая заслуга. Именнымъ указомъ, публично объявленнымъ. Замужнія жены «поступаютъ въ рангахъ по чинамъ мужей ихъ» и подвергаются тѣмъ же штрафамъ за проступки противъ своего чина. Дѣтвицы считаются на нѣсколько ранговъ ниже своихъ отцовъ. Всѣ, получившіе 8 первыхъ ранговъ по статскому или придворному вѣдомству, причисляются потомственно къ лучшему старшему дворянству, «хотя-бы и низкой породы были»; на военной службѣ потомственное дворянство приобретаетъ получшемя перваго оберъ-офицерскаго чина, при чемъ дворянское званіе распространяется только на дѣтей, рожденныхъ уже по полученіи отцемъ этого чина; если по полученіи чина дѣтей у него не родится, онъ можетъ просить о пожалованіи дворянства одному изъ прежде рожденныхъ его дѣтей. При введеніи въ дѣйствиѣ Т. древніе русскіе чины—боаре, окольниковы и т. п.—не были формально упразднены, но пожалованіе этими чинами прекратилось. Изданіе Т. оказало существенное вліяніе и на служебный распорядокъ и на историческія судьбы дворянскаго сословія. Единственнымъ регуляторомъ службы сдѣлалась личная выслуга; «отеческая честь», порода, потеряла въ этомъ отношеніи всякое значеніе. Военная служба была отдѣлена отъ гражданской и придворной. Узаконено было приобрѣтеніе дворянства выслугою извѣстнаго чина и пожалованіемъ монарха, что повліяло на демократизацію дворянскаго класса, на закрѣпленіе служимаго характера дворянства и на разслоеніе дворянской массы на новыя группы—дворянства потомственнаго и личнаго (см. Дворянство). Т. продолжаетъ сохранять значеніе дѣйствующаго закона и въ настоящее время, не смотря на постоянно возобновляющіеся толки о ея устарѣлости. Впрочемъ, дальнѣйшее законодательство о чиновпроизводствѣ нѣсколько уклонилось отъ первоначальной идеи Т. По идеѣ Т. чины означали самыя должности, распределенныя по 14 классамъ. Съ теченіемъ времени чины получаютъ самостоятельное значеніе почетныхъ титуловъ, независимо отъ должностей. Съ другой стороны, для производства въ нѣкоторые чины для дворянъ установлены сокращенные сроки; затѣмъ были повышены чины, дававшіе право потомственнаго дворянства (см. Дворянство). Эти мѣропріятія имѣли пѣлью ограниченіе демократизирующее дѣйствиѣ Т. на составъ дворян-

скаго сословія. Текстъ Т. см. въ Полномъ Собраніи Законовъ (т. VI, № 3890). Отдѣльный изданія—М., 1722 и СПб., 1770. Ср. Пекарскій, «Наука и литература въ Россіи при Петрѣ Вел.» (т. II, стр. 564—568); Романовичъ-Славатинскій, «Дворянство въ Россіи» (стр. 14 и слѣд.); Соловьевъ, «Исторія Россіи» (т. XVIII, гл. III). *Ал. Кизевостеръ.*

Классы.	Чины гражданскіе.	Соответствующіе чины.		
		Военные.	Морскіе.	Придворные.
1	Канцлеръ.	Генераль - фельд-маршалъ.	Генераль-адмиралъ.	
2	Дѣйствительный тайный совѣтникъ.	Генераль-отъ-кавалеріи. Генераль-отъ-инфантеріи. Генераль-отъ-артиллеріи.	Адмиралъ.	Оберъ-камергеръ. Оберъ-гофмаршалъ. Оберъ-шталмейстеръ. Оберъ-егермейстеръ. Оберъ-гофмейстеръ. Оберъ-шенкъ. Оберъ - церемоніймейстеръ, если лицо, носящее сіе званіе, имѣетъ чинъ 2-го класса. Оберъ-форшнейдеръ, если лицо, носящее сіе званіе, имѣетъ чинъ второго класса.
3	Тайный совѣтникъ.	Генераль-лейтенантъ.	Вице-адмиралъ.	Гофмаршалъ. Шталмейстеръ. Егермейстеръ. Гофмейстеръ. Оберъ-церемоніймейстеръ. Оберъ-форшнейдеръ.
4	Дѣйствительный статскій совѣтникъ. Оберъ-прокуроръ. Герольдмейстеръ.	Генераль-маіоръ.	Контръ-адмиралъ.	
5	Статскій совѣтникъ.			Церемоніймейстеръ.
6	Коллежскій совѣтникъ. Военный совѣтникъ.	Полковникъ.	Капитанъ перваго ранга.	
7	Надворный совѣтникъ.	Подполковникъ.	Капитанъ второго ранга.	
8	Коллежскій ассесоръ.	Капитанъ и Ротмистръ.		
9	Титулярный совѣтникъ.	Штабсъ-капитанъ и Штабсъ-ротмистръ.	Лейтенантъ.	
10	Коллежскій секретарь.	Поручикъ.	Мичманъ.	
11	Корабельный секретарь.			
12	Губернскій секретарь.	Подпоручикъ и Корнетъ.		

Классы.	Чины гражданские.	Соответствующие чины.		
		Военные.	Морские.	Придворные.
13	Провинциальный секретарь. Сенатский регистратор. Синодский регистратор. Кабинетский регистратор.	Прапорщикъ.		
14	Коллежский регистраторъ.			

*Примѣчаніе.* Чинъ майора, состоявшій въ восьмомъ классѣ, исключенъ въ 1884 г. изъ разряда штабъ-офицерскихъ чиновъ, а чинъ прапорщика исключенъ изъ ряда чиновъ постоянной службы во всѣхъ войскахъ гвардіи и арміи, во всѣхъ корпусахъ морского вѣдомства и для состоящихъ по адмиралтейству. Майоры сухопутныхъ войскъ, состоящіе на дѣйствительной службѣ въ гражданскихъ вѣдомствахъ, остаются въ семь чинѣ впродъ до особаго распоряженія; равнымъ образомъ майоры, числящіеся въ запасѣ арміи, не исключая и тѣхъ, кои, въ изытаніе изъ правилъ, съ особаго разрѣшенія, состоятъ еще въ прикомандированіи къ войскамъ, военнымъ управленіямъ и заведеніямъ, остаются въ этомъ чинѣ.

**Табельные дни.**—Название Т. дни произошло отъ древняго обычая выставлять на особыхъ таблицахъ или табеляхъ число лѣтъ, протекшихъ отъ начала текущаго круга луны (см. Календарь и Пасхалия); смотря по этому опредѣлялось наступленіе праздниковъ. Къ Т. днямъ въ настоящее время относятся какъ праздники церковные (см.) такъ и царскіе дни.

**Табера**—название, употребляемое нѣкоторыми народами Азіи для Кабарги, *Moschus moschiferus* (см.).

**Таберистанъ**—обл. въ сѣверн. Персіи; занимаетъ гористую юго-вост. часть провинціи Мазендеранъ, съ удобными для скотоводства дугами, обширными густыми лѣсами, многочисленными рѣчками и пріятными климатами. Т.—страна Талури въ древней Гиркани.

**Табериномонтана** (*Tabernaemontana L.*)—родъ растений изъ семейства *Arucasaeae Plumbagoideae*, содержащій около 130 видовъ. Деревья тропическихъ странъ (Южн. Америка, Африка, Австралія, Индія), частью культуры, вируемыя изъ-за душистыхъ цвѣтовъ и млечнаго сока. Т. *colopatia R. Br.*, съ травянистыми листьями и бѣлыми, большею частью махровыми, очень душистыми цвѣтами; часто разводится въ Индіи; родина этого вида неизвѣстна. Т. *citrifolia L.*, съ Ангильскихъ о-вовъ, съ кожистыми, блестящими листьями. Кора обоихъ видовъ употребляется противъ глистовъ. Млечный сокъ Т. *utilis W. et Arn.* изъ Гвианы даетъ въ смѣси съ водою вкусное питье.—Родъ Т. получилъ свое названіе отъ ботаника XVI в., *Jacobus Theodorus*, съ прозвищемъ, по мѣсту рожденія, *Tabernaemontanus (Tabernae montanae—г. Бергъ-Цабериъ)*. Умеръ въ 1590 г. въ Гейдельбергѣ. Авторъ «*Neues Kräuterbuch*» и «*Icones plantarum seu stirpium*».

*В. Тр.*

**Табилъ**—барabanъ негровъ западнаго африканскаго побережья; состоитъ изъ выдолбленнаго въ видѣ цилиндра куска дерева, на краяхъ котораго натянута бычья кожа.

**Таблицуевское озеро**—расположено въ сѣв.-вост. углу Ахалкакакскаго у. Тифлис-

ской губ. на выс. около 4½ тыс. фт. Площадь озера около 13 кв. вер., окружность ок. 20 в.; южн. и зап. берега покрыты лѣсомъ, сѣв. гористы. Вода прѣсная, рыбы много.

**Табла** (грузин.)—столъ яствъ, пирь, трапеза. Специальное значеніе присваивается этому слову, когда рѣчь идетъ о поминкахъ по покойномъ. Принадлежность Т. въ послѣднемъ случаѣ составляетъ, кромѣ постной или скоромной пищи, графинъ вина, обыкновеннаго краснаго. Т., послѣ освѣщенія, посылается на домъ къ священнику.

**Таблетки**—спрессованные, дозированные медикаменты—представляютъ возможность, при подачи быстрой врачебной помощи, располагать заранѣе заготовленными, точно дезинформированными, занимающими сравнительно небольшой объемъ лѣкарственными веществами. Т. хорошо сохраняются и гарантируютъ наибольшую точность дозировки въ сравненіи съ другими фармацевтическими приемами при изготовленіи и отпускѣ аптечныхъ препаратовъ. Многие порошкообразные медикаменты могутъ быть спрессованы на соответствующихъ машинахъ безъ прибавленія постороннихъ веществъ, въ другихъ же случаяхъ къ основному медикаменту прибавляютъ безразлично дѣйствующія вещества для образованія удобно спрессовываемаго матеріала, какъ, напр., сахаръ, крахмалъ, талькъ и т. п. Нѣкоторые кристаллическіе медикаменты обладаютъ, при извѣстномъ измелеченіи, равномерною сыпучестью, и потому хорошо дозируются безъ какихъ-либо предвзятельныхъ манипуляцій. Для другихъ же требуется предвзятельное смачиваніе и просииваніе черезъ сито съ послѣдующимъ высушиваніемъ, т. е. нужно такъ назыв. *гранулированіе*. Въ настоящее время производство Т. совершается въ обширныхъ размѣрахъ на фабрикахъ въ Германіи, въ Швейцаріи, во Франціи, но особенно въ Англіи, откуда спрессованные медикаменты рассылаются почти повсемѣстно фирмой *Burroucghs Wellcome et Co*. Въ Россіи, благодаря инициативѣ и дѣятельному участію главнаго военно-меди-

цинскаго инспектора А. А. Реммерта, изготовление спрессованных медикаментовъ, для надобностей военно-санитарнаго дѣла, производится въ обширныхъ размѣрахъ на заводѣ военно-врачебныхъ заготовленій. Особенно важную услугу, въ смыслѣ быстрой врачебной помощи, спрессованные медикаменты могутъ оказывать въ военное время и въ условіяхъ походной обстановки, такъ какъ развѣшиваніе и другіе рецептурные пріемы въ указанныхъ условіяхъ весьма обременительны. Осуществленіе быстрой подачи врачебной помощи въ больничныхъ амбулаторіяхъ, въ земской практикѣ, тюрьмахъ, въ плаваніи, въ научныхъ экспедиціяхъ и т. д. также съ большимъ удобствомъ достигается при пользованіи спрессованными медикаментами. И въ частной практикѣ врачей выписываніе лѣкарствъ изъ аптекъ можетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ замедлить подачу быстрой помощи, особенно въ такихъ случаяхъ, когда требуется назначить большому противоядіе, рвотное или болеутоляющее средство. Имѣя въ карманѣ наборъ съ небольшими стеклянными трубочками, наполненными различными наркотическими, жаропонижающими, рвотными и др. дозированными медикаментами, врачъ, не теряя времени, можетъ оказать надлежащую помощь. Т. имѣющія обыкновенно въ диаметрѣ 4—12 миллиметровъ, легко проглатываются взрослыми и даже дѣтьми, и нерѣдко предпочитаютъ большимъ порошкамъ, пилюлямъ и др. рецептурнымъ формамъ. Не касаясь подробностей устройства имѣющихся въ продажѣ таблеточныхъ машинъ разныхъ конструкций, можно упомянуть, что, при движениіи машины, извѣстный, опредѣленный объемъ лѣкарственнаго вещества наполняетъ особую небольшую полость, такъ назыв. матрицу, гдѣ материалъ сжимается между двумя штемпелями и затѣмъ выталкивается въ видѣ готовой Т. Пользованіе машиною требуетъ только нѣкоторой сноровки и вниманія для своевременнаго наполненія воронки обрабатываемымъ материаломъ. Нѣкоторыя машины выбрасываютъ, смотря по конструкціи матрицъ, отъ 50 до 200 Т. въ 1 мин. *Д. Каменскій.*

**Таблицушумъ** (tablinum) — одно изъ помѣщеній въ древнеримскихъ домахъ; см. Полпей (XXIV, 515).

**Таблицы** (Богуславъ, 1769—1832) — чешско-словацкій писатель, священникъ, дѣятель возрожденія словаковъ-лютеранъ, подобно тому, какъ Бернолакъ является дѣятелемъ возрожденія словаковъ-католиковъ. Т. учредилъ въ Пресбургѣ «Общество чешско-словацкой литературы и языка», съ цѣлью издавать на понятномъ народу чешскомъ языкѣ простонародныя и школьныя книги. Учрежденіе этого общества было причиною если не провѣтанія словацкой литературы, то появленія въ пресбургскомъ лицѣ каведры словацкаго языка, для чего общество собрало большой капиталъ. Занявъ каведру прагматень въ Юрій Палковичъ. Общество скоро распалось, но каведра продолжала существовать; молодежь имѣла возможность слушать исторію своего народа на родномъ языкѣ. Въ 1812 г. Т. былъ однимъ изъ основателей новаго «Лите-

ратурнаго общества Горныхъ Городовъ» (Bergstädte), задававшаго прежде цѣлью; результатомъ было открытіе каведры словацкаго языка и въ Штявницѣ. Это общество также скоро распалось. Т. писалъ очень много и по различнымъ спеціальностямъ. Первое мѣсто занимаютъ его «Poesie» (Вацовъ, 1806—12); къ цѣмъ приложены біографіи извѣстныхъ словацкихъ дѣятелей. Его «Slovenští veršovci» (Вацовъ, 1805—1809) — отрывки изъ произведеній древнихъ словацкихъ писателей, въ то время почти уже позабытыхъ. Перу Т. принадлежатъ также много книжекъ для народа, изданныхъ двумя упомянутыми обществами. *В. К.*

**Таблицъ двѣнадцати законы** — см. Двѣнадцать таблицъ (X, 228).

**Таблицы логарифмовъ** — см. Логарифмы.

**Таблицы массовыя** — даютъ объемы, или массы, деревьевъ въ зависимости отъ ихъ толщины, обыкновенно на высотѣ груди, высоты, древесной породы, иногда возраста, условій роста и пр. Такія Т. въ значительной степени облегчаютъ таксированіе насажденій, производимое посредствомъ *перечета* (см. XXIII, 292), а иногда избавляютъ и отъ срубки модельныхъ деревьевъ на *пробныхъ площадяхъ* (см. XXV, 320). Массовыя Т. составляются на основаніи возможно точнаго опредѣленія объема большого числа деревьевъ всевозможныхъ размѣровъ, срубленныхъ либо въ какой-нибудь опредѣленной лѣсной дачѣ, что даетъ возможность получить такъ назыв. *мѣстныхъ* массовыя Т., либо во всѣхъ или многихъ дачахъ данной страны, что даетъ возможность составить *общія* массовыя Т. Въ мѣстныхъ Т. обыкновенно выводится средней объемъ деревьевъ различныхъ ступеней толщины, иногда разгруппированныхъ еще и по другимъ признакамъ, кромѣ древесной породы; иногда выводится, кромѣ объема деревьевъ, еще и количества различныхъ сортиментовъ, которые изъ нихъ могутъ быть заготовлены. Въ общихъ таблицахъ приводятся либо также объемы деревьевъ, либо ихъ видовыя числа (см. VI, 236), что даетъ возможность таксировать по таблицамъ не только деревья тѣхъ ступеней толщины, который были приняты при обработкѣ таблицъ, но и промежуточныхъ. Первая по времени массовыя таблицы были составлены баварскими лѣснымъ управленіемъ въ 1846 г., на основаніи обѣтра свыше 40 тыс. стволовъ деревьевъ различныхъ породъ и возрастовъ. Эти таблицы, перечисленныя на русскій мѣры, приведены въ «Лѣсной таксаціи» А. Рудзкаго (СПб., 3-е изд., 1900). Наше казенное лѣсное управленіе также издало такія Т. въ 1886 г. (см. Арнольдъ и Нидергеферъ, «Вспомогательная книга для лѣсничихъ и лѣсовладельцевъ», 2-е изд., СПб., 1893). Особенность послѣднихъ таблицъ заключается въ томъ, что овѣ должны были служить не только часовыми, но и *сортиментными*, т. е. давать не только общій объемъ деревьевъ, но и массу отдѣльныхъ сортиментовъ, которые могутъ быть заготовлены изъ этихъ деревьевъ.

**Таблицы опычныя** — см. Пробныя площади (XXV, 320).

**Таблицы соргментальныя**—см. Таблицы массовыя.

**Таблицы тригонометрическія**—см. Тригонометрія.

**Таблицы физическія**.—Физическія *Т.* называется сводъ численныхъ данныхъ, характеризующихъ физическія свойства различныхъ веществъ. Въ такихъ *Т.* помѣщаются обыкновенно тѣ данныя, которыя могутъ быть опредѣлены непосредственно только изъ опыта (какъ-то плотности тѣлъ, показатели преломленія, коэффициенты расширенія ихъ и т. д.) и которыя независимы другъ отъ друга, т. е. не могутъ быть вычислены одно изъ другого на основаніи какихъ-либо известныхъ общихъ законовъ физики. Очень часто въ изданіяхъ этого рода помѣщаются кромѣ того еще вспомогательныя *Т.*, облегчающія производство физическихъ измѣреній, напримѣръ заранѣе вычисленные результаты подстановки ряда послѣдовательныхъ данныхъ въ известныя, часто встрѣчающіяся формулы, какъ то приведеніе барометра къ 0° температуры и уровню моря, опредѣленіе относительной влажности (см.) по температурамъ сухого и влажнаго термометровъ и т. д. Физическія *Т.* содержатъ обыкновенно еще данныя, характеризующія различныя мѣста наблюденія, напр. ускореніе силы тяжести, магнитное склоненіе и наклоненіе въ различныхъ мѣстахъ земнаго шара. Опытно найденныя данныя, помѣщаемыя въ физическихъ *Т.* обыкновенно приводятся съ тою степеню точности, которая возможна при современномъ положеніи науки; очень часто результаты наблюденій различныхъ ученыхъ по одному и тому же вопросу представляются, однако, настолько разнорѣчивыми, что приходится довольствоваться приближительно среднимъ изъ имѣющихся данныхъ, или приводить всѣ данныя со ссылками на литературу предмета. Въ виду этого, и особенно въ виду того, что физическія свойства вещества весьма сильно мѣняются въ зависимости отъ различныхъ причинъ—частичнаго строенія вещества, чистоты его, условий наблюденія и т. д.,—данными физическихъ *Т.*, при изслѣдованіяхъ сколько-нибудь точныхъ, нужно

пользоваться съ большою осторожностью; большинство ученыхъ часто предпочитаетъ поэтому вновь опредѣлять необходимыя имъ свойства (напр. плотность, показатель преломленія) подвергающагося изслѣдованію вещества и пользуется данными таблицъ только для предварительныхъ приближительныхъ подсчетовъ. Изъ физическихъ *Т.*, обилующихъ данными по различнымъ отдѣламъ физики, наибольшую известностью пользуются весьма полная: «Physikalisch-chemische Tabellen», изданныя Landolt'омъ и Börnstein'омъ при участіи ряда ученыхъ (2-е изд., Берл., 1874). Специально по ученію о свѣтѣ известны таблицы Н. Dufet, «Recueil de données numériques. Optique», издаваемая французскими физическимъ обществомъ въ Парижѣ (вышла 3 части. 1898—1900). По электричеству множество данныхъ можно найти въ справочныхъ книжкахъ по электротехникѣ, изъ которыхъ наиболее известна: Grauwinkel und Streckel, «Hilfsbuch für die Elektrotechnik» (5-е изд., 1898). Наиболее подробныя данныя по отдѣльнымъ вопросамъ можно найти въ монографіяхъ по различнымъ отдѣламъ физики. Ниже приведены нѣкоторыя таблицы такихъ данныхъ, которыя еще не помѣщены были въ предыдущихъ статьяхъ по физикѣ «Энциклопедическаго Словаря».

*Свойства простыхъ тѣлъ.* Простыя тѣла даны въ порядкѣ атомныхъ вѣсовъ. Столбчикъ *b* даетъ атомные вѣса; *c*—удѣльные вѣса, при чемъ *B* означаетъ, что удѣльный вѣсъ данъ относительно воздуха; *d*—коэфф. средняго линейнаго расширенія между 0° и 100° для всѣхъ тѣлъ, кромѣ отмѣченныхъ буквою *K*, для которыхъ данъ куб. коэфф. расширенія; для газовъ данъ куб. коэфф. расширенія при постоянномъ объемѣ; *e*—температура плавленія, *f*—капильная; *g*—теплоемкость средняя между 0° и 100°; если дана средняя теплоемкость между другими предѣлами, то такковыя указаны; для газовъ дана теплоемкость при постоянномъ давленіи и рядомъ (въ скобкахъ) отношеніе теплоемкостей при постоянномъ давленіи и постоянномъ объемѣ (см. Теплота).

#### Объясненіе знаковъ и буквъ къ нижеслѣдующей таблицѣ.

Знакъ \* обозначаетъ, что приведено предположительное данное, слѣдующее изъ положенія тѣла въ системѣ Менделѣева. Числа относятся къ строкамъ, буквы къ столбцамъ. 4) *g*: для кристалла.—0,252, для аморфн.—0,254. 5) *c*: алмазъ—3,52, графитъ—2,3, газ. уголь—1,88, др. уголь—1,45; *d*: алмазъ—1,32, графитъ—7,9, автрацитъ—19,96; *e*: алмазъ отъ 0° до 1000°—0,366, графитъ отъ 0° до 1000°—0,810, газ. уголь—0,204, др. уголь—0,193. 12) *c*: кристалл.—2,39, аморфный—2,00; *g*: кристалл. 13) *c*: обикн.—1,83, красный—2,20, металл.—2,34; *d*: обикн., а жидкій отъ 20° до 50°—0,00506 *K*; *e*: обикн. желтый, онъ же жидкій отъ 50° до 100°—0,05, красный—0,170. 14) *c*: ромб.—2,07, моноклин.—1,96, аморфн.—1,92, жидкая при 113°—1,81; *d*: отъ 10° до 50°—74,3, отъ 100° до 110°—1032, средн. коэфф. для кристалла. отъ 0° до 100°—118; *e*: ромбич.—115°, моноклин.—120°, аморфный—117°; *g*: ромбическій, при повторныхъ переплавленіяхъ отъ 0,18 до 0,23. 15) *d*: для твердаго, а для жидкаго отъ 70° до 110°—299,1 *K* 23) *c*: чистое—7,87, ст. магн.—7,60—7,80, бѣлый чугунъ—7,58—7,73, сѣр. чуг.—7,03—7,13, распл. желѣзо—6,88; *d*: сталь. желѣзо—11,8, сталь—10,8, чугунъ—13,6; *e*: сталь 1350—1400°, чугунъ—1375°; *g*: при 1000°—0,199, сталь—0,1175. 26) *c*: литал—8,3. 8,9, проволока—8,93. 8,95, жидкая—8,22; *d*: при 1000°—20,0; *g*: при 1000°—0,118. 30) *c*: крист., аморфн. 4,71. *f*: крист. перегоняется при 360°, аморфн.—300°; *g*: крист.—0,083, аморфн.—0,076 отъ 20° до 60°. 31) *c*: кристалл., аморфный—4,2; *d*: крист.; *e*: крист.—217°, аморфн.—125°; *f*: крист.—680, аморфн.—665; *g*: крист.—0,084, аморфн.—0,112 между 20° и 50°. 46) *c*: крист., аморфн.—6,22; *d*: средн. коэфф. для крист. 53) *a* и *b*: верхнія данныя относятся къ празеодиму, нижнія къ неодиму.

НАЗВАНИЕ.	a	b	c	d	e	f	g	№ по порядку.
	Хим. знакъ	Атомный вѣсъ.	Удельный вѣсъ.	Кoeffициентъ линейнаго расширения.	Температура плавленія.	Температура кипѣнія.	Теплоемкость.	
✓ Водородъ . . . . .	H	1,01	0,0693 В	$\times 10^{-6}$ 3667,8 К	—257°	—252°	3,410 <sub>(1,41)</sub>	1
✓ Литій . . . . .	Li	7,03	0,59	—	180°	—	0,941	2
✓ Бериллій . . . . .	Be	9,1	1,99	—	900—960°	—	0,425	3
✓ Боръ . . . . .	B	11	2,5	—	Въ Вольт. дугѣ	—	0,252	4
✓ Углеродъ . . . . .	C	12,00	—	—	Не плавится	—	—	5
✓ Азотъ . . . . .	N	14,04	0,9724 В	3668,2 К	—214°	—194°	0,244 <sub>(1,41)</sub>	6
✓ Кислородъ . . . . .	O	16,00	1,1056 В	3674,3 К	—	—181,4°	0,2175 <sub>(1,41)</sub>	7
✓ Фторъ . . . . .	F	19	1,26 В	—	—	—185°	—	8
✓ Натрій . . . . .	Na	23,05	0,978	72	97,6°	800—900°	0,283 <sub>80</sub> <sup>0</sup>	9
✓ Магній . . . . .	Mg	24,36	1,74	27	750—800°	1100°	0,245 <sub>20</sub> <sup>50</sup>	10
✓ Алюминій . . . . .	Al	27,1	2,60	23	600°	—	0,218	11
✓ Кремній . . . . .	Si	28,4	2,39	7,6	1400°	—	0,183	12
✓ Фосфоръ . . . . .	P	31,0	1,83	125	44,4°	288°	0,202 <sub>10</sub> <sup>40</sup>	13
✓ Сѣра . . . . .	S	32,06	2,07	—	115°	448°	0,163 <sub>10</sub> <sup>50</sup>	14
✓ Хлоръ . . . . .	Cl	35,45	2,45 В	—	—102°	—33,6°	0,124 <sub>(1,32)</sub>	15
✓ Калий . . . . .	K	39,15	0,87	83	62°	725°	0,166 <sub>80</sub> <sup>+20</sup>	16
✓ Кальцій . . . . .	Ca	40	1,57	—	800*	—	0,180	17
✓ Скандій . . . . .	Sc	44,1	2,5*	—	1200*	—	—	18
✓ Титанъ . . . . .	Ti	48,1	3,6*	—	2500*	—	0,112	19
✓ Ванадій . . . . .	V	51,2	5,5	—	3000**	—	—	20
✓ Хромъ . . . . .	Cr	52,1	6,50	—	2000**	—	0,10 (?)	21
✓ Марганецъ . . . . .	Mn	55,0	7,39	—	1900°	—	0,1217	22
✓ Железо . . . . .	Fe	56,0	7,86	-11,8	1450°	—	0,1130	23
✓ Кобальтъ . . . . .	Co	59	8,6	12,4	1800°	—	0,107	24
✓ Никкель . . . . .	Ni	58,7	8,9	12,8	1500°	—	0,109	25
✓ Мѣдь . . . . .	Cu	63,6	8,92	17,2	1100°	—	0,0933	26
✓ Цинкъ . . . . .	Zn	65,4	7,15	29,0	412°	950°	0,0935	27
✓ Галлій . . . . .	Ga	70	5,9	—	30,1°	—	0,080	28
✓ Германій . . . . .	Ge	72	5,5	—	900°	—	0,074	29
✓ Мышьакъ . . . . .	As	75	5,73	6,0	—	360	0,083	30
✓ Селенъ . . . . .	Se	79,1	4,5	66,0	125/217°	665/680	0,076 0,084	31
✓ Бромъ . . . . .	Br	79,96	3,15	1219 К	—7,3°	63,0	0,1071 <sub>50</sub> <sup>10</sup>	32
✓ Рубидій . . . . .	Rb	85,4	1,52	—	33,5°	—	—	33
✓ Стронцій . . . . .	Sr	87,6	2,54	—	600°**	—	—	34
✓ Итрій . . . . .	Y	89	3,4*	—	1000°**	—	—	35
✓ Цирконій . . . . .	Zr	90,6	4,15	—	1500°**	—	0,066	36
✓ Ниобій . . . . .	Nb	94	7,2	—	1800°**	—	—	37
✓ Молибденъ . . . . .	Mo	96,0	8,6	—	2200°**	—	0,066 <sub>15</sub> <sup>5</sup>	38
✓ Рутеній . . . . .	Ru	101,7	12,26	9,8	1800°**	—	0,061 <sub>15</sub>	39
✓ Родій . . . . .	Rh	105,0	12,1	8,6	2000°**	—	0,058	40
✓ Палладій . . . . .	Pd	106	11,4	11,0	1800°	—	0,059	41
✓ Серебро . . . . .	Ag	107,93	10,53	19,3	960°	—	0,0561	42
✓ Кадмій . . . . .	Cd	112	8,60	31,6	318°	—	0,055	43
✓ Индій . . . . .	In	114	7,42	45,9	176°	—	0,057	44
✓ Олово . . . . .	Sn	118,5	7,29	22,7	227°	1450°	0,056	45
✓ Сурьма . . . . .	Sb	120	6,71	11,6	432°	1600°	0,049	46
✓ Теллуръ . . . . .	Te	127	6,4	36,9	455°	—	0,048	47
✓ Йодъ . . . . .	I	126,85	4,95	—	113°	184°	0,054	48
✓ Цезій . . . . .	Cs	133	1,83	—	26,5°	—	—	49
✓ Барій . . . . .	Ba	137,4	3,75	—	—	—	—	50
✓ Лантанъ . . . . .	La	138	6,1	—	—	—	0,049	51
✓ Церій . . . . .	Ce	140	6,68	—	—	—	0,045	52
✓ Протактиній . . . . .	Pr	140	—	—	—	—	—	53
✓ Дидимъ . . . . .	Nd	144	6,54	—	—	—	0,046	53
✓ Танталъ . . . . .	Ta	183	10,4	—	—	—	—	54

НАЗВАНИЕ	a	b	c	d	e	f	g	№ по 10-градусу.
	Хим. знакъ.	Атомный вѣсъ.	Удельный вѣсъ.	Коэффициентъ линейнаго расширенія.	Температура плавленія.	Температура кипѣнія.	Теплоемкость.	
Вольфрамъ . . . . .	W	184	19,1	—	2600*	—	0,035	55
Осмій . . . . .	Os	191	22,5	6,8	2500°	—	0,031	56
Иридій . . . . .	Ir	193,0	22,4	7,1	2500°	—	0,032	57
Платина . . . . .	Pt	194,8	21,5	8,8	1775°	—	0,0323	58
Золото . . . . .	Au	197,2	19,32	14,7	1250°	—	0,0316	59
Ртуть . . . . .	Hg	200,3	13,5956	180,9 K	— 38,8°	357°	0,0328	60
Таллій . . . . .	Tl	204,1	11,85	31,3	290°	—	0,033	61
Свинець . . . . .	Pb	206,9	11,37	29,4	326°	1500°	0,0317	62
Висмутъ . . . . .	Bi	208,5	9,80	13,7	267°	1300°	0,0298	63
Торій . . . . .	Th	232	11,00	—	—	—	0,028	64
Уранъ . . . . .	U	239,5	18,7	—	2400*	—	0,028	65

Плотность воздуха при 760 мм. давленія и различныхъ температурахъ.

На широтѣ 45° и на уровнѣ моря плотность воздуха при давленіи въ 760 мм. равна при 0°...  $\delta_0 = 0,001293052$ , а при 1°...  $\delta_t = \frac{\delta_0}{1 + 0,00367t}$ . При 1° и давленіи въ B мм. плотность воздуха  $\delta_{t,B}$  равна  $\delta_{t,B} = \frac{\delta_t \cdot B}{760}$ .

Температура.	Плотность.	Температура.	Плотность.	Температура.	Плотность.	Температура.	Плотность.
— 25	0,00	8	0,00	25	0,00	90	0,000
— 20	14237	9	12562	30	11648	95	9730
— 15	13955	10	12517	35	11648	100	9588
— 10	13684	11	12473	40	11459	110	9459
— 5	13423	12	12429	45	11275	120	9212
0	13172	13	12385	50	11098	130	8977
1	12931	14	12342	55	10926	140	8754
2	12883	15	12299	60	10759	150	8542
3	12836	16	12256	65	10597	160	8340
4	12790	17	12213	70	10440	170	8147
5	12743	18	12171	75	10288	180	7963
6	12698	19	12129	80	10140	190	7787
7	12652	20	12088	85	09996	200	7618
	12607		12046		09856		7457

Плотность воды между — 10° и 100°.

Плотности отнесены къ плотности при 4°, принятой за единицу. Плотности между — 10° и 0° и 35°—100° даны по наблюдениямъ Розетти (Rosetti), между 0° и 35° по наблюдениямъ Тизена, Шееля и Марка (Thiesen, Scheel, Marek).

Температура.	Плотность.	Температура.	Плотность.	Температура.	Плотность.	Температура.	Плотность.
— 10	0,99815	5	0,99999	20	0,99824	35	0,99406
— 9	843	6	997	21	802	40	233
— 8	869	7	993	22	780	45	035
— 7	892	8	988	23	757	50	0,98813
— 6	912	9	981	24	733	55	579
— 5	930	10	973	25	707	60	331
— 4	945	11	963	26	681	65	067
— 3	958	12	953	27	654	70	0,97780
— 2	970	13	941	28	626	75	495
— 1	979	14	928	29	597	80	191
0	987	15	913	30	567	85	0,96876
1	993	16	898	31	537	90	550
2	997	17	881	32	505	95	212
3	999	18	863	33	473	100	0,95863
4	1,00000	19	844	34	440	—	—

Плотность льда при 0° равна 0,9167.

## Плотность некоторых химических соединений.

(Заимствована из «Курса Физики» О. Д. Хвольсона, т. I.)

Вещество.	Хим. формула.	Плотность.	Вещество	Хим. формула.	Плотность.	
<i>Азотъ.</i>			<i>Ртуть.</i>			
Азотная кислота . . .	$\text{HNO}_3$	1,53	Окислы . . . . .	$\text{Hg}_2\text{O}$	9,82	
» . . . . .	85%	1,48	» . . . . .	$\text{HgO}$	11,14	
<i>Барий.</i>			Хлор. соедин. . . . .	$\text{Hg}_2\text{Cl}_2$	7,10	
Окись . . . . .	$\text{BaO}$	5,00	» . . . . .	$\text{HgCl}_2$	5,42	
Перекись . . . . .	$\text{BaO}_2$	4,96	<i>Свинецъ.</i>			
Баритъ . . . . .	$\text{Ba(OH)}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$	1,66	Хлористый . . . . .	$\text{PbCl}_2$	5,80	
<i>Жельзо.</i>			Окись . . . . .	$\text{PbO}$ (желтая)	9,2	
Окись . . . . .	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	5,12	Сурикъ . . . . .	$\text{Pb}_3\text{O}_4$	9,07	
Магнитное жел. . . . .	$\text{Fe}_3\text{O}_4$	5,16	<i>Серебро.</i>			
Купорось . . . . .	$\text{FeSO}_4$	2,99	Хлористое . . . . .	$\text{AgCl}$	5,55	
» . . . . .	$\text{FeSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$	1,88	Бромистое . . . . .	$\text{AgBr}$	6,33	
<i>Калий.</i>			Иодистое . . . . .	$\text{AgI}$	5,62	
Хлористый . . . . .	$\text{KCl}$	1,98	Азотнокислое . . . . .	$\text{AgNO}_3$	4,34	
Бромистый . . . . .	$\text{KBr}$	2,69	<i>Стрн.</i>			
Иодистый . . . . .	$\text{KI}$	3,07	Сѣрная кислота . . . . .	$\text{SO}_2$ (ангидр.)	1,91	
Ѣдкій кали . . . . .	$\text{KHO}$	2,04	» . . . . .	$\text{H}_2\text{SO}_4$	1,85	
» . . . . .	$\text{KNO} + \text{H}_2\text{O}$	1,99	<i>Углеродъ.</i>			
Поташъ . . . . .	$\text{K}_2\text{CO}_3$	2,29	Жидкая углекислота . . . . .	$\text{CO}_2$ {	- 34°	1,06
» . . . . .	$\text{K}_2\text{CO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$	2,04			0°	0,95
Сѣрнокалиевый . . . . .	$\text{KHSO}_4$	2,35			+ 10°	0,89
<i>Кальций.</i>					+ 20°	0,83
Хлористый . . . . .	$\text{CaCl}_2$	2,22	Твердая углек. . . . .	$\text{CO}_2$	1,2	
» . . . . .	$\text{CaCl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	1,65	Сѣроуглеродъ . . . . .	$\text{CS}_2$	1,26	
Фтористый . . . . .	$\text{CaF}_2$	3,18	<i>Хлоръ.</i>			
Окись . . . . .	$\text{CaO}$	3,15	Соляная кислота . . . . .	$\text{ClH} + 6\text{H}_2\text{O}$	1,14	
» . . . . .	$\text{Ca(OH)}_2$	2,08	» . . . . .	43%	1,22	
Углекислый . . . . .	$\text{CaCO}_3$	2,82	<i>Хромъ.</i>			
Шпатъ известк. . . . .	»	2,71	Хромок. калий . . . . .	$\text{K}_2\text{CrO}_4$	2,72	
Аррагонитъ . . . . .	»	2,93	Двухромок. калий . . . . .	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	2,70	
Гипсъ . . . . .	$\text{CaSO}_4$	2,96	<i>Цинкъ.</i>			
» . . . . .	$\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	2,32	Хлористый . . . . .	$\text{ZnCl}_2$	2,75	
<i>Квасцы.</i>			Окись . . . . .	$\text{ZnO}$	5,65	
Калиевые . . . . .	$\text{AlK(SO}_4)_2 + 12\text{H}_2\text{O}$	1,72	Купорось . . . . .	$\text{ZnSO}_4$	3,49	
Натровые . . . . .	$\text{AlNa(SO}_4)_2 + 12\text{H}_2\text{O}$	1,60	» . . . . .	$\text{ZnSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$	2,01	
Хромовые . . . . .	$\text{CrK(SO}_4)_2 + 12\text{H}_2\text{O}$	1,84	<i>Алкоголь метил.</i>			
<i>Кремний.</i>			Алкоголь этил. . . . .	$\text{C}_2\text{H}_5\text{O}$	0,796	
Кварцъ . . . . .	$\text{SiO}_2$	2,65	Анилинъ . . . . .	$\text{C}_6\text{H}_7\text{N}$	1,022	
<i>Магний.</i>			Бензолъ . . . . .	$\text{C}_6\text{H}_6$	0,880	
Окись . . . . .	$\text{MgO}$	3,22	Глицеринъ . . . . .	$\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_3$	1,26	
<i>Марганецъ.</i>			Камфора . . . . .	$\text{C}_{10}\text{H}_{10}\text{O}$	1,00	
Перекись . . . . .	$\text{MnO}_2$	5,03	Муравьян. кисл. . . . .	$\text{CH}_3\text{O}_2$	1,220	
<i>Мѣдь.</i>			Нафталинъ . . . . .	$\text{C}_{10}\text{H}_8$	1,145	
Окислы . . . . .	$\text{Cu}_2\text{O}$	5,88	Толуолъ . . . . .	$\text{C}_7\text{H}_8$	0,886	
» . . . . .	$\text{CuO}$	6,40	Уксусн. кислота . . . . .	$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$	1,050	
Малахитъ . . . . .	$\text{CuCO}_3 + \text{Cu(OH)}_2$	3,85	Уксуснок. амилъ . . . . .	$\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_2$	0,890	
Купорось . . . . .	$\text{CuSO}_4$	3,58	Феноль . . . . .	$\text{C}_6\text{H}_6\text{O}$	1,072	
» . . . . .	$\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}$	2,27	Хлороформъ . . . . .	$\text{CHCl}_3$	1,526	
<i>Натрий.</i>			<b>Вещество. Плотность.   Вещество. Плотность.</b>			
Хлористый . . . . .	$\text{NaCl}$	2,15	Азбестъ . . . . .	2,05—2,8	Мраморъ . . . . .	2,6—2,8
Бромистый . . . . .	$\text{NaBr}$	3,01	Асфальтъ . . . . .	1,07—1,2	Мѣль . . . . .	2,2—2,7
Иодистый . . . . .	$\text{NaI}$	3,55	Воскъ . . . . .	0,96—0,97	Парафинъ . . . . .	0,87—0,93
Сода . . . . .	$\text{Na}_2\text{CO}_3$	2,48	Гранитъ . . . . .	2,54—2,96	Слонов. кость . . . . .	1,83—1,92
» . . . . .	$\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$	1,46	Гуттаперча . . . . .	0,97	Стекло-кронъ . . . . .	2,5—2,7
» . . . . .	$\text{NaHCO}_3$	2,21	Каучукъ . . . . .	0,95	Стекло-флинтъ . . . . .	3,1—3,4
Сѣрная соль . . . . .	$\text{Na}_2\text{SO}_4 + 10\text{H}_2\text{O}$	1,46	Кость . . . . .	1,7—2,0	Фарфоръ . . . . .	2,2—2,5
Бура . . . . .	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 + 10\text{H}_2\text{O}$	1,72				
Нашатырь . . . . .	$\text{NH}_4\text{Cl}$	1,52				

*Капиллярная постоянная и поверхностное натяжение различных жидкостей.*

Капиллярная постоянная дает высоту подъема данной жидкости в трубкѣ, внутреннiй радиус которой 1 мм., и стѣнки которой вполне смачиваются данной жидкостью. Поверхностное натяжение, равное полупроизведению плотности жидкости на капиллярную постоянную ея, дает натяжение в миллиграммах на один миллиметр длины лини, проведенной по поверхности жидкости.

Жидкость.	Капилляр. постоянная.	Поверхн. натяжение.	Жидкость.	Капилляр. постоянная.	Поверхн. натяжение.
Вода . . . . . 0°	15,41	7,92	Эфиръ . . . . . 20°	4,92	1,75
» . . . . . 10°	15,12	7,75	» . . . . . 30°	4,66	1,62
» . . . . . 20°	14,84	7,57	» . . . . . 35°	4,53	1,56
» . . . . . 50°	13,99	7,03	Бензолъ . . . . . 15°	6,82	2,88
» . . . . . 75°	13,29	6,54	Мурав. кисл. . . . . 20°	7,14	4,10
Алкоголь . . . . . 0	6,06	2,58	Оливк. масло. . . . . 22°	7,16	3,27
» . . . . . 10°	5,92	2,50	Ртуть . . . . . 20°	6,76	45,82
» . . . . . 20°	5,78	2,41	Скипидаръ . . . . . 20°	6,10	2,72
» . . . . . 50°	5,35	2,14	Уксусн. кисл. . . . . 16°	5,58	2,96
» . . . . . 75°	4,99	1,93	Хлороформъ . . . . . 20°	3,75	2,64
Эфиръ . . . . . 0°	5,43	1,97	Ацетонъ . . . . . 15°	6,13	2,46
» . . . . . 10°	5,17	1,85	Керосинъ . . . . . 20°	6,76	2,64
			Амил. спиртъ . . . . . 15°	6,01	2,45

*Показатели преломления различных веществъ.*

Показатели преломления (X, 761) даны для лини A до H солнечнаго спектра (XXXI, табл. I). Для одноосныхъ кристалловъ даны показатели обыкновеннаго (O) и необыкновеннаго (H) лучей; для двусныхъ кристалловъ — три главныхъ показателя прел.  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  въ порядкѣ возрастанiя ихъ величины и  $\theta$  — уголъ между осями (X, 188).

Вещество.	A	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.
Алмазь . . . . .	—	2,460	—	2,470	2,479	—	—	2,514
Кварць (обыкн.) *) . . . . .	1,539	1,541	1,542	1,544	1,547	1,550	1,554	1,558
Каменная соль . . . . .	1,536	1,539	1,540	1,544	1,549	1,553	1,561	1,568
Шавик. шпатель . . . . .	1,431	1,432	1,433	1,434	—	1,437	1,440	1,442

Коэффициенты преломления различныхъ стеколъ колеблутся отъ 1,504 до 1,963. Для обыкновеннаго кроунагласса 1,526 (B) — 1,546 (H); для обыкновеннаго флинтгласса 1,628 (B) — 1,671 (H).

Вода (при 0°) . . . . .	—	1,331	1,332	1,334	1,336	1,338	1,341	1,344
Алкоголь . . . . .	—	1,363	1,363	1,365	1,367	1,370	1,373	1,376
Сѣрный углеродъ . . . . .	—	1,618	1,622	1,631	1,644	1,655	1,680	1,702

Воздухъ при 0° и 760 мм. . . . .	1,000290	291	291	292	293	294	296	298
----------------------------------	----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Водородъ . . . . .	1,000143	Пары алкоголя . . . . .	1,000873
Углекислота . . . . .	1,000449	» эфира . . . . .	1,00152
Цианъ . . . . .	1,000784	» хлороформа . . . . .	1,00144
Водяной паръ . . . . .	1,000250	» сѣрн. углерода . . . . .	1,00148

Показатели для газовъ и паровъ даны для лини D (натровой).

Одноосные кристаллы.	O.	H.	Двусные кристаллы.	$\alpha$ .	$\beta$ .	$\gamma$ .	$\theta$ .
Ледъ . . . . .	1,309	1,310	Гипсъ . . . . .	1,521	1,523	1,530	58°
Известк. шпатель . . . . .	1,658	1,486	Слюда . . . . .	1,561	1,594	1,600	44°
Кварць . . . . .	1,544	1,533	Селитра кал. . . . .	1,334	1,506	1,507	7°

Показатели для кристалловъ даны для лини D (натровой).  
Вращение плоскости поляризацiи—см. VII, 345 и 349, XIV, 860, XXIV, 5. Тепловыя свойства вещества—см. Теплога. Упругия свойства вещества—см. Упругость. Электрическия свойства вещества см. Электричество.  
*A. Герингъ.*

\*; Показатели даны для обыкновеннаго луча (X, 186); см. ниже одноосные кристаллы.

**Табнеть**—царь Сидона, отец Эшмуназара (см.), правивший ввроятно въ концѣ IV в. до Р. Хр. Имя его извѣстно въ наукѣ главнымъ образомъ потому, что въ 1887 г. Хамдибей (см.) нашелъ въ окрестностяхъ Сидона его саркофагъ, египетскаго происхожденія, съ надписью. Последняя—одна изъ немногихъ финикийскихъ надписей, найденныхъ въ самой Финикии. Въ восьми строчкахъ царь называетъ себя сыномъ Эшмуназара (I), царемъ Сидона и жрецомъ Астарта, заклиная не открывать его гробницы, такъ какъ въ ней нѣтъ никакихъ драгоценностей, грозить посягающимъ на его гробъ карой Астарты, лишениемъ потомства и могильнаго покая. Надъ финикийскимъ текстомъ—іероглифическая египетская надпись, воспроизводящая 72 кн. Книги Мертвыхъ (см.) и написанная для египетскаго генерала Пенпа, который былъ погребенъ въ саркофагъ до Т. Последний приобрьлъ саркофагъ, ввроятно, послѣ разгрома Египта при Артаксерксѣ III Охѣ, когда многие храмы и гробницы были разграблены, египетскія святыни—выброшены и попали на рынокъ. Это и служитъ критеріемъ для датировки Т. Кроме того она подтверждается монетами Птоломея I, найденными близъ его гробницы и въ ней самой. См. статьи Halévy и Derembourg въ «Comptes rendus de l'Academie des Inscriptions» (1887); Berger, «Le Sarcophage de Tabnith», въ «Revue Archéologique» (1887).

**Табориты**.—Религиозное движеніе таборитовъ—этой демократической партіи гуситовъ—было насквозъ пропитано политическими и социальными элементами. Если религиозныя убѣжденія Т. и не были лишь формой, въ которую вылились эти элементы, то во всякомъ случаѣ социальное и национальное чувство играло у нихъ весьма важную роль. Чехи страдали отъ иноземнаго порабощенія; многие изъ вожаковъ гуситовъ считали себя прямо мстителями «за оскорбленіе языка чешскаго и славянскаго». Въ политическомъ отношеніи Т. особенно стремились къ уничтоженію королевской власти и всѣ свои нападки направляли на короля Сигизмунда, котораго еще на сеймѣ въ Чеславѣ называли гонителемъ священныхъ правъ народа, врагомъ чешскаго языка и вѣры. «Да вѣдаетъ каждый нѣмецъ, чехъ и латинянинъ»—говорилъ Сигизмундъ,—«что я съ нетерпѣніемъ жду того времени, когда смогу ухватить всѣхъ виклефитовъ и гуситовъ». Идеаломъ Т. была демократическая республика. Они отрицали всякую іерархію, какъ духовную, такъ и свѣтскую. Основой ихъ общественной организаціи была община, при чемъ у нихъ строго различались общины военныя и семейныя; обязанностью первыхъ было исключительное занятіе военнымъ дѣломъ, вторыхъ—ремесла, сельское хозяйство и доставленіе всего необходимаго для войны. Т. стремились къ уничтоженію господства нѣмцевъ и къ установленію полной самостоятельности и независимости чешскаго элемента. Низшій классъ чешскаго народа—крестьяне, мелкіе мѣщане, составившіе главный контингентъ таборитизма,—были пропитаны ненавистью къ католическому духовенству, которое, пропо-

вѣдуя милосердіе и любовь къ ближнему, эксплуатировало это «ближняго» немилосердно. Духовенство жило въ роскоши и богатствѣ, а народъ былъ обложенъ большими податями и налогами. Пражскому архіепископству, напр., принадлежало до 900 селъ и много городовъ, изъ которыхъ нныя равнялись по величинѣ и благосостоянію городамъ королевскимъ. Привилегіи духовенства достигли такихъ размѣровъ, что даже короли подумывали объ ихъ ограниченіи. Неудивительно, что при первомъ призывѣ со стороны вожаковъ радикальнаго таборитизма массы народа двинулись на гору Таборъ—главный оплотъ таборитизма. Никакія угрозы со стороны властей и господъ не могли удержать этого движенія. Многие бросили свое имущество или продавали его за безцѣнокъ, сжидали свои дома, расторгали общественныя и семейныя связи. Угнетенный народъ находилъ утѣшеніе въ новомъ ученіи, основанномъ исключительно на Священномъ Писаніи. Ему говорили на родномъ языкѣ, среди идеальной обстановки, объ евангеліской простотѣ и любви, о равенствѣ, о братствѣ. Религія въ этой формѣ переставала быть для народа непонятнымъ абстрактнымъ ученіемъ, а дѣлалась реальнымъ воплощеніемъ божественной любви и милосердія. «Чаша», около которой главнымъ образомъ вращалась религиозная борьба католицизма и гуситизма, являлась для угнетенныхъ низшихъ классовъ чешскаго народа символомъ братскаго единенія и равенства въ будущемъ. Ваудализмъ, съ которымъ Т. разрушали храмы и ихъ убрашенія, уничтожали картины и т. п., объясняется тѣмъ, что имъ ненавистны были покровители искусства—духовенство, бароны; богатые горожане,—да и самое искусство казалось имъ грѣхомъ и развратомъ. Съ той же точки зрѣнія они осуждали свѣтскую науку, латынь, пышность при богослуженіи. Новые идеалы свои во время своихъ собраній на горѣ Таборѣ они воплощали, по словамъ источниковъ, слѣдующимъ образомъ. Приходящіе со знаменами толпы на Таборъ встрѣчались съ ошеломленіемъ. Всякій приходившій, безразлично, къ какому-бы классу онъ ни принадлежалъ, считался братомъ или сестрой. До обѣда священники поочередно исполняли разныя обязанности—проповѣдывали, исповѣдывали, причащали подъ обоими видами. Въ полдень всѣ съобща совершали братскую трапезу; свѣтныя припасы, приносимые гостями, дѣлились поровну между всеми. Различія между моимъ и твоимъ не существовало. Всякій увеселенія были изгнаны; соблюдалась полная нравственная чистота. Остатокъ дня проходилъ въ бѣдѣхъ, о лучшей жизни. Нѣкоторые авторы склонны приписывать Т. опредѣленнымъ коммунистическія воззрѣнія; но отъ братской любви и взаимопомощи до коммунизма, какъ организаціи, еще очень далеко. Контрастъ между жизнью на Таборѣ и тяжелой домашнею обстановкой создавалъ мечты, къ реализаціи которыхъ Т. въ дѣйствительности не стремились. Если къ указаннымъ чертамъ таборитскаго движенія прибавимъ еще цѣлую массу туманныхъ требованій, которыя

они поставили на своемъ знамени, какъ, напримеръ, въротерпимость, уничтоженіе смертной казни и т. п., придется удивиться этому необыкновенному явленію среди почти общаго мрака невѣжества, дарившаго тогда въ Европѣ. Мечты Т., не находя подходящей почвы, скоро потерпѣли крушеніе. Въ 1452 г. король Юрій Подбѣрадъ совершенно уничтожилъ ихъ самостоятельное существованіе, какъ партіи религіозной и политической. Ихъ учевіе пустило, однако, глубокіе корни въ чешскомъ народѣ. До извѣстной степени прямыми продолжателями его явились «чешскіе братья», дѣятельность которыхъ, въ противоположность Т., отличалась полнымъ спокойствіемъ и миролюбивѣмъ. См. Гусъ и гуситы, Прокны, Жяшка.

*Литература.* Dr. Fr. v. Bezold, «Zur Geschichte des Hussitentums» (Мюнхенъ, 1874); П. Васильевъ, «Причины и характеръ чешскаго религіознаго движенія» («Ж. М. Н. Пр.», 1876, ч. 186, стр. 90—125; 234—280); Ernest Denis, «Huss et la guerre des Hussites» (П., 1878); Höfler, «Geschichtsschreiber der hussitischen Bewegung in Böhmen» (Вѣна, 1856—66, въ «Fontes rerum austriacarum», erste Abt.); Brummel, «Utraquisten u. Taboriten» (Гота, 1871); Иванъ Пальмовъ, «Вопросъ о чашѣ» (СПб., 1881); Palacky, «Urkundliche Beiträge zur Geschichte des Hussitentums» (Прага, 1873); Preger, «Ueber das Verhältniss der Taboriten zu den Waldensern» (Мюнхенъ, 1887); статья С. А. Венгерова въ «Вѣстникѣ Европы» за 1882 г.

А. Д.—ий.

**Таборовскій** (Станиславъ Осиповичъ)— скрипачъ, род. въ 1832 г. въ Волынской губ. Окончивъ курсъ въ брусельской консерваторіи; концертировалъ во многихъ городахъ Бельгіи, Франціи, Германіи; позже былъ капельмейстеромъ въ Житомирѣ, затѣмъ директоромъ и преподавателемъ скрипки и гармоніи въ кронштадтскомъ отдѣленіи Императорскаго музыкальнаго общества. Изъ многочисленныхъ его сочиненій изданы только мелкія скрипичныя пьесы. Волѣ крупныя — струнный квинтетъ и кантата на слова «Ангель» Лермонтова, получившая премію на конкурсѣ Императорскаго русскаго музыкальнаго общества.

**Таборовскій** (Ján Táborský или Ján Vilímek)—извѣстный чешскій «братъ»; жилъ во второй половинѣ XV стол. Сначала католическій священникъ, Т. позднѣе перешелъ въ общество «чешскихъ братьевъ». Въ памятникахъ перваго періода братства о немъ часто упоминается, какъ о «человѣкѣ ученомъ и благодарномъ въ рѣчахъ, свободомыслящемъ и вообще извѣстномъ въ свое время». Въ интересахъ «братства» онъ написалъ: «Vuznáni viru neb konfesi bratrské», какъ отвѣтъ на тѣ нападки, которыя дѣлались на общину со стороны ея противниковъ, и «Уúklad na prvni kapitolu druhé kanoniky sv. Petra». Т. † въ 1490 или (по другимъ источникамъ) въ 1495 г.

**Таборовскій** или *Таборита* (Ján Táborský, Táboriga) — евангелическій священникъ и проповѣдникъ, жилъ во второй половинѣ XVI стол. среди словаковъ, умеръ въ

1596 г. Написалъ нѣсколько религіозныхъ пѣснопѣй, которыя печатались въ евангелическихкихъ канціоналахъ еще въ половинѣ XVIII стол. Юнгманъ въ своей исторіи чешской литературы приписываетъ этому же Т. «riseň o moči» 1542 г. и нѣсколько пѣсенъ въ старѣйшемъ канціоналѣ братскомъ (1510), но это мнѣніе основано, вѣроятно, на смѣшеніи имевъ нѣсколькихъ лицъ, жившихъ раньше и носившихъ прозвище Таборскихъ.

**Таборскій**, *Янъ Златоустый* (Ján Zlatoustý Táborský) — чешскій проповѣдникъ и писатель (1696—1748), родомъ изъ Моравіи; былъ священникомъ и принадлежалъ къ ордену премонстрантовъ; считался лучшимъ проповѣдникомъ во всей епархіи. Написалъ нѣсколько религіозныхъ книгъ на языкахъ чешскомъ, латинскомъ и нѣмецкомъ, изъ которыхъ напечатаны были: «Schuldiges Lobopfer der Glory Gottes» (Ольмуць, 1734); «Trija tabernacula in monte Tabor exstructa» (тамъ же, 1738); «Mons Tabor evangelicae veritatis» (1747); «Poručni Postilla, t. j. Weyklady na nedělni a sváteční evangelia».

**Таборское**—с. Оханскаго у., Пермской губ., на прав. бер. р. Камы; жит. 3720. Пристань, на которой грузятся преимущественно металлы, сплавляемые пермскими горными заводами. Въ 1893 г. отправлено грузовъ 1336 тыс. пд. на 1021 тыс. руб., разгружено 599 тыс. пд. на 192 тыс. руб.

**Таборщина** — небольшое, старинное мст. Виленской губ. и у., при р. Меречанкѣ; существуетъ съ 1507 г.

**Таборъ**—двѣ вершины въ Иллукстскомъ у., Курляндской губ., изъ нихъ болѣе высокая и отличается красотой видовъ Taboriskalns, на берегу Зап. Двины; выс. 514 фт.

**Таборъ** (Tabor)—гор. въ Чехіи; на крутой возвышенности между р. Лужаницей и Йорданскимъ озеромъ (Jordaniteich). Красивый въ готическомъ стилѣ соборъ (1516), съ оловяннымъ крестильной кулею (1472) и съ башней въ 84 м. высоты; ратуша въ готическомъ стилѣ (1521); удѣлывшая еще отъ среднихъ вѣковъ городская стѣна съ башнями; памятникъ герою гуситскихъ войнъ Яну Жяшкѣ. Областное высшее сельско-хозяйственное училище, музей, казенная табачная фабрика, заводы пивоваренный, солодовый и кожевенный, фабрики перчаточная, хлопчатобумажно-прядильная, производство перламутровыхъ пуговиць, оживленная торговля сытомъ и хлебомъ. Жителей 9 тыс., преимущественно чеховъ. Городъ стоитъ на мѣстѣ древней крѣпости *Котловъ*, живописная развалины которой видѣются еще и теперь; въ 1420 г. она была обрешена въ укрѣпленный лагерь (Tábor по-чешски) гуситами-таборитами (см. IX, 933). Вблизи Т. желѣзные источники; въ ¼ часа на 3, на возвышенности, круто поднимающейся надъ р. Лужаницей, многобашенная церковь Рождества Пресв. Богородицы (Klokotu), привлекающая много паломниковъ. Недалеко также мѣстечко *Старый Таборъ* (Starý Tabor, Alt-Tabor), гдѣ находятъ монеты, оружіе и другіе памятники гуситскаго времени, и развалины укрѣпленнаго замка Козьяго городка (Kozí Hrádek,

вѣм. Kozí), гдѣ нашелъ себѣ убѣжище Гусь во время своего изгнанія изъ Праги въ 1412—1414 гг.

**Табу** — терминъ, заимствованный изъ религиозно-обрядовыхъ учреждений Полинезии и нынѣ принятый въ этнографіи и социологіи для обозначенія системы специфическихъ религиозныхъ запрещеній — системы, черты которой подъ различными названіями найдены у всѣхъ народовъ, стоящихъ на извѣстной ступени развитія. Важнѣйшимъ признакомъ, общимъ всемъ явленіямъ категории Т., служить всегда сопутствующій имъ атрибутъ «священности», абсолютной божественной императивности (*áyos, íepós* у грековъ, *sacer* у римлянъ, *кодеш* у евреевъ и т. д.). Громадное большинство запрещеній и обрядовъ, созданныхъ этой системой, являются иррациональными даже съ точки зрѣнія ея послѣдователей, находя свое оправданіе исключительно въ категорическомъ императивѣ религиознаго требованія. Генезисъ этихъ запрещеній кроется въ суетвѣрномъ стремленіи первобытнаго чело-вѣка оградить всякое разумное съ его точки зрѣнія религиозное правило или запретъ цѣлымъ рядомъ параллельныхъ запретовъ въ областяхъ совершенно индифферентныхъ, руководствуясь либо простой аналогіей съ основнымъ запретомъ, либо желаніемъ оградить основной запретъ отъ самой даже отдаленной возможности нарушенія. Въ Талмудѣ всѣ подобныя запрещенія такъ и называются «оградями закона». Простѣйшимъ примѣромъ этихъ «оградъ» могутъ служить законы о субботахъ, для охраны святости которой была установлена цѣлая масса запретовъ, ничего общаго не имѣющихъ съ самымъ принципомъ субботнаго отдыха (напр. запретъ прикасаться къ свѣтлыианку, носить платокъ въ кармаиъ и т. п.). Въ свою очередь каждое новое—созданное по аналогіи или для огражденія стараго—запрещеніе становилось предметомъ дальнѣйшихъ распространительныхъ запрещеній. Санкціей и охраной подобныхъ запрещеній служило фетишистическое преклоненіе первобытнаго чело-вѣка передъ всѣмъ, что старо, традиціонно, завѣщено отомедами поколѣніями, и въ особенности передъ тѣмъ, что закрѣплено традиціоннымъ атрибутомъ Т.—священностью. Позже, когда въ процессѣ религиознаго творчества начинаетъ участвовать тенденціозная и часто корыстная инициатива жреческаго сословія и свѣтской власти, система Т. образуетъ изъ себя ткань регламентаціи, оупытывающую всѣ детали жизни, лишающую общество возможности свободного развитія. Психологія, создавшая Т., проявила себя не въ одной лишь религиозной сферѣ, а во всѣхъ областяхъ духовной и общественной жизни, въ правѣ, морали и даже наукѣ, и въ значительной мѣрѣ послужила причиной застою многихъ цивилизаціи древности. Классической страной, въ которой система Т. получила свое полнѣйшее развитіе, является Полинезія. По мнѣнію Фразера, слово Т. образовалось изъ глагола: *ta* (отмѣчать) и нарѣчія усиленія: *pu*, что вмѣстѣ буквально должно означать: «всеголю выдѣленный, отмѣченный». Обычное значеніе

этого слова — «священный»; оно указываетъ на «связь предмета съ богами, отдаленіе отъ обычныхъ занятій, исключительную принадлежность чего-нибудь лицамъ или предметамъ, почитаемымъ священными, иногда—«объектъ обѣта». Въ то же время Т. не заключаетъ въ себѣ обязательнаго моральнаго элемента. Терминъ, противоположный Т.—*noa*, т. е. всеобщій, обыкновенный. На родинѣ Т. (отъ о-вовъ Гаваи до Новой Зеландіи) система запретовъ охватывала всѣ сферы жизни и являлась единственной формой регламентаціи, замѣнявшей все то, что у насъ называется официальной религіей, закономъ, юридической моралью и правомъ. Прежде всего Т. примѣнялось ко всему тому, что имѣло непосредственное отношеніе къ бо-жеству. Личность жрецовъ, храмы и ихъ имущество были строгаишими Т., т. е. считались не только священными, но строгаише неприкосновенными. Далѣе, короли и начальники, ведшіе свое происхожденіе отъ боговъ, были вѣчными Т. Все, что имѣло хотя-бы малѣйшее отношеніе къ ихъ личности и имуществу, было священо и неприкосновенно. Даже имена ихъ были Т.; подчиненнымъ запрещалось произносить ихъ. Если имя короля случайно звучало на подобіе какого-нибудь общеупотребительнаго слова, то это послѣднее становилось запретнымъ и замѣнялось ново-изобрѣтеннымъ терминомъ. Все, къ чему прикасались короли или начальники, становилось тоже Т. и отчуждалось въ пользу прикоснувшихся. То же дѣйствіе имѣла капля крови короля, упавшая на землю или вещь (Нов. Зеландія). Тропа, по которой шель король, домъ, въ который онъ входилъ, превращались въ Т.; по тропѣ запрещалось ходить, изъ дома необходимо было выбраться. Точно также становилась Т. всякая вещь, которую король или начальникъ называлъ частью своего тѣла—напр., сказавъ, что такой-то домъ его спина или голова. Пища такихъ изобранниковъ была строгаишими Т.; отведшій ея, по убѣжденію полинезийцевъ, навлекалъ на себя неизбѣжную смерть. Предметомъ страха были не только общеплеменные или національныя божества, но и божества менѣе крупныя, божества отдѣльных родовъ или семей. Правомъ провозглашать Т. пользовались, поэтому, не только жрецы, короли, вожди, но и отдѣльныя селенія, даже отдѣльныя лица, въ качествѣ хранителей своихъ домашнихъ и земельныхъ боговъ. Отсюда возникло право отдѣльныхъ лицъ провозглашать Т. на свою землю, деревья, дома, отдѣльныхъ селеній — на свои поля во время жатвы. Эти два послѣднихъ примѣра могутъ служить яркой иллюстраціей того, какъ даже на первыхъ ступеняхъ развитія право собственности истало себѣ санкціи въ религиозныхъ представленіяхъ; атрибутъ «священности» этого права ведетъ свое начало еще отъ періода Т. Дни и сезоны, посвященные религиознымъ цѣлямъ, обставлены были строгаишими Т. Въ обыкновенные дни Т. требовалось только воздерживаться отъ обычныхъ занятій и посвятить богослуженія, но во время дѣть огонь, спускать лодки на воду, купаться,

выходить изъ дому, производить какой-бы то ни было шумъ. Запреты распространялись даже на животных: собаки не должны были лаять, пѣтухи — кричать, свиньи — хрюкать. Чтобы помѣшать этому, гавайцы завязывали морды собак и свиней, а птицъ сажали подъ тыкву или завязывали имъ глаза кускомъ какой-нибудь ткани. На Сандвичевыхъ о-вахъ за шумъ, произведенный въ сезоны Т., виновные подвергались смертной казни. Чрезвычайные Т. устанавливались во время приготовления къ войнѣ, передъ большими религиозными церемоніями, во время болѣзни вождей и т. п. Т. продолжались иногда годы, иногда нѣсколько дней. Обычная продолжительность ихъ была въ 40 дней, но бывали Т., продолжавшіеся по 30 лѣтъ, въ течение которыхъ запрещалось стричь волосы. На все время Т. цѣлые округа или острова становились какъ-бы подъ карантинъ: даже приближаться къ табуированной мѣстности было стражайше запрещено.

Терминъ Т. у полинезийцевъ, какъ и у другихъ народовъ, кромѣ значенія «священный», имѣлъ и другое, противоположное — «проклятый», «нечистый». Генезисъ этого второго значенія очень сложный. Перва причина кроется въ томъ, что, кромѣ божества добрыхъ, сообщавшихъ атрибуты «священности», существовали и божества злыя, причинявшія болѣзни и смерть. Эти божества сообщали предметамъ и лицамъ страшныя свойства, которыхъ необходимо было избгать. Поэтому умершій и все, что имѣло отношеніе къ нему,—домъ, въ которомъ онъ жилъ, лодка, на которой его перевозили и т. д.,—считалось отверженнымъ, «нечистымъ», носящимъ въ себѣ нѣчто опасное, губительное, и должно было быть неприкосновенно въ силу своей губительности. Другимъ поводомъ къ образованію этого значенія служили строгія кары, слѣдовавшія за нарушеніемъ Т. перваго рода. Предметы и лица, считавшіеся «священными» въ силу своего отношенія къ божеству и потому навлекавшіе страшныя бѣдствія на нарушившихъ ихъ «священность» хотя-бы простыми прикосновеніемъ къ нимъ, должны были въ концѣ-концовъ вызывать страхъ и даже отвращеніе. Извѣстные роды пищи, считавшіеся запретными, должны были выработать инстинктивное чувство брезгливости. На практикѣ Т. обоихъ родовъ силою и рядомъ ничѣмъ не различались. Такъ, яйцо, очутившееся подъ Т. втораго рода, т. е., какъ нечистое, не могло ѣсть изъ собственныхъ рукъ; его должны были кормить посторонніе. Но въ томъ же положеніи были и «священные» вожди, бывшіе подъ вѣчнымъ Т. перваго рода: имъ не только запрещалось ѣсть изъ собственныхъ рукъ (ихъ кормили жены), но они не могли принимать пищи въ домахъ, а должны были ѣсть на открытомъ воздухѣ. Множество Т. втораго рода касались женщинъ; во время родовъ онѣ считались «нечистыми». Совмѣстная ѣда съ мужчинами для нихъ безусловно не допускалась. На о-вахъ Гавайскихъ женщинамъ запрещалось употреблять пищу мясо свиней, птицъ, черепахъ, некоторые

сорта рыбы, кокосовые орѣхи и почти все, что приносилось въ жертву (ai-tabi—священная ѣда). Всѣ эти роды пищи считались Т. (нечистыми) для женщинъ. Женщина, приготовлявшая кокосовое масло, подвергалась Т. на нѣсколько дней и не могла прикасаться къ пищѣ. Вообще пища составляла предметъ множества Т.; такъ, напримѣръ, ее запрещалось носить на спицѣ, иначе она становилась Т. (нечистой) для всѣхъ, кромѣ того, который носилъ ее запретнымъ способомъ. Больше всего Т. втораго рода вызывало все что имѣло хотя-бы отдаленное отношеніе къ смерти и умершимъ. Не только прикасавшіеся къ покойнику, но даже бывшіе на похоровахъ становились Т. на продолжительное время. Кто убилъ врага на войнѣ, тотъ на 10 дней лишался права общенія съ людьми и права прикасаться къ огню. Два вида Т. заслуживаютъ особаго вниманія, какъ относящіяся болѣе къ морали, чѣмъ къ религіи. Женщина до брака считалась поа (доступной) для всякаго мужчины; послѣ брака она становилась Т. для всѣхъ, кромѣ своего мужа. Поворожденные пользовались Т. королей: все, къ чему они прикасались, становилось ихъ собственностью. Прикосновеніе къ ребенку и питье воды изъ его рукъ считалось очистительнымъ средствомъ. Общественныя Т. устанавливались либо посредствомъ провозглашенія, либо знаками (столбъ съ бамбуковыми листьями). Частные Т. также устанавливались знаками (надѣвъ на деревѣ означалъ Т. собственности). Соблюденіе Т. охранялось репрессивными мѣрами (смертная казнь, конфискація имущества, разграбленіе садовъ, штрафы въ пользу лицъ, установившихъ Т. и т. д.) и страхомъ небесныхъ каръ (злой духъ забирался въ тѣло и поѣдалъ внутренности нарушителя Т.). Бывали случаи, когда люди, имѣвшіе несчастье нарушить Т., умирали скорострѣжно отъ одного страха передъ неминуемой карой небесной. Этотъ страхъ давалъ поводъ людямъ сильнымъ и власть имущимъ устанавливать съ корыстной цѣлью Т., разорительныя для массы населенія. Когда въ 20-хъ годахъ прошлаго вѣка на Гавайскихъ о-вахъ явились первые европейцы, на глазахъ у всѣхъ безнаказанно нарушавшіе самыя священные Т., народъ съ величайшей радостью посядовалъ примѣру нѣкоторыхъ членовъ королевскаго дома и разъ навсегда освободилъ себя отъ страшнаго ига системы Т.

Т.—не спеціальныя институты Полинезій: характерныя черты его найдены почти у всѣхъ народовъ на извѣстной ступени развитія. Прежде всего мы встрѣчаемъ его у народовъ, родственныхъ полинезийцамъ. Въ Микронезіи находимъ даже самый терминъ Т. На Маркизовыхъ о-вахъ среди множества другихъ типичныхъ Т. встрѣчается оригинальный запретъ по отношенію къ водѣ: ни одна капля ея не должна быть продата въ жилищѣ. На о-вѣ Борнео, у далковъ, эта система извѣстна была подъ назв. Rogik. На о-вѣ Гиморѣ (Вост. Индійскій архипелагъ) такъ назыв. Romai запрещало, между прочимъ, во многихъ случаяхъ ѣсть руками, имѣть общеніе съ женой (послѣ удачной охоты) и т. д.

Нѣкоторыя наиболѣе странныя черты полинезийскаго Т., какъ напр. запретъ на прикосновеніе къ пищѣ, волосамъ и т. п., встрѣчаются въ самыхъ отдаленныхъ другъ отъ друга мѣстахъ, напр., въ Индіи и въ Сѣв. Америкѣ (у одного изъ племей Frazier Lake). Случай скоростной смерти отъ страха передъ нарушеніемъ Т. извѣстенъ среди юагировъ на побережьи Ледовитаго океана (Юкельсовъ, «Матеріалы по изученію юагирскаго языка и фольклора»). У многихъ первобытныхъ племенъ находимъ еще болѣе рѣзкіе примѣры Т., чѣмъ въ классической странѣ Т., Полинезіи; таковы, напр., запрещенія говорить съ родными братьями и сестрами, смотрѣть въ лицо родственникамъ извѣстныхъ категорій близости и т. п.,—запрещенія, имѣющія тотъ же генезисъ, какъ и религиозныя Т. вообще, т. е. тенденцію создавать «распространительныя» ограниченія вокругъ основнаго запрета, имѣвшаго свой *raison d'être* (запрещеніе браковъ между родными братьями и сестрами создало запреты разговоровъ между ними и т. д.). У болѣе первобытныхъ народовъ мы не встрѣчаемъ только терпима, близкаго къ Т., но за то находимъ другіе термины, близкіе нашимъ: «грѣхъ» и «законы», которые имѣютъ такую же силу, какъ и Т. Крайне характерныя черты Т. находимъ у народовъ классической древности. У римлянъ слово *sacer* означало и «священный», и «проклятый». Такъ наз. *feriae* были настоящими сезонами Т.: всякая работа запрещалась, исключая такихъ случаевъ, какъ когда воля попадала въ яму или необходимо было поддержать падающую крышу. Всякій, кто произносилъ извѣстныя слова (*Salus, Semonia, Seia, Segetia, Tutilina* и др.), попадалъ подъ Т. (*ferias observabat*). *Flamen dialis* былъ огражденъ цѣлою сѣтью Т. Ему запрещалось ѣздить на лошади, даже прикасаться къ ней, смотрѣть на войска, носить кольцо, которое когда-либо было сломано, имѣть узлы на платьѣ, произносить имена, касаться трупа, собаки, козла, бобовъ, сырого мяса, плюща, гулять по винограднику, стричь волосы не рукой свободнаго человѣка; ногти и волосы его зарывались подъ плодовымъ деревомъ. Даже его жена находилась подъ многими Т. У *грековъ* *ἄγος* означало тоже, что *sacer* у римлянъ. Въ Гомеровскій періодъ цари, вожди, ихъ имущество, оружіе, колесницы, войско, часовые считались *ιερός*—священными. Во время войны рыба была Т.: ее запрещалось употреблять въ пищу. Даже въ мирное время ее дозволялось ѣсть только въ крайнихъ случаяхъ. Въ позднѣйшій періодъ атрибутъ *ἄγος* примѣнялся къ свиньямъ: на Критѣ эти животныя считались священными; содержались при храмахъ, не приносились въ жертву и не употреблялись въ пищу; другіе считали ихъ «нечистыми». Греки никакъ не могли рѣшить вопроса, питаютъ ли евреи отвращеніе къ свиньямъ или считаютъ ихъ священными. У Гомера свинопасы считались священными. Точно также у арійскихъ народовъ корова считалась то «священнымъ», то «нечистымъ» животнымъ. Это проливаетъ свѣтъ на происхожденіе понятія о чистыхъ и нечистыхъ животныхъ. У евреевъ особенно

обильны черты Т. Соблюденіе субботы обставлено болѣе строжайшими запретами. Нѣкоторые жертвоприношенія были Т. для всѣхъ, исключая священниковъ. Первенцы плодовъ, животныхъ и даже людей были Т. (кошеть) и становились собственностью левитовъ (первенцы людей выкупались). Прикосновеніе къ мертвымъ, даже къ посудѣ, бывшей въ помѣщеніи умершаго, требовало ощенія. Женщины послѣ родовъ и во время мѣсячныхъ считались нечистыми. Классификація животныхъ какъ «чистыхъ» и «нечистыхъ» и строгая регламентация употребленія тѣхъ или другихъ животныхъ въ пищу—характернѣйшія черты Т.—нигдѣ не получали такого широкаго развитія, какъ именно у евреевъ. Самымъ типичнымъ Т. у евреевъ является институтъ «назореевъ» (одѣвденныхъ, посвященныхъ). Святозъ волосъ, какъ въ Полинезіи, здѣсь играла важнѣйшую роль. При разрѣшеніи отъ обѣта назорей остригали волосы у *дверей храма*, и священникъ давалъ ему *въ руки* пищу (ср. запретъ въ Полинезіи касаться пищи руками во время Т.). Въ Китаѣ, Ассиріи, Египтѣ, древнихъ американскихъ государствахъ находимъ такую же систему Т., какъ у римлянъ и у евреевъ. Вообще наиболѣе типичныя формы Т. встрѣчаются у обществъ, въ которыхъ уже выдѣлились сословія жрецовъ, у обществъ съ теократическимъ строемъ. J. G. Frazier первый свелъ воедино всѣ факты, относящіеся къ Т., и далъ этому термину право гражданства въ социологіи; но онъ не указалъ, чѣмъ собственно Т. специфически отличается отъ религиозныхъ запретовъ вообще и въ чемъ заключается психической генезисъ этой системы. Послѣ Фразера много вниманія Т. удѣлялъ Джевоксъ, но онъ, какъ и Фразеръ, придаетъ этому институту слишкомъ широкое значеніе, утверждая, что Т. было творцомъ морали. Хотя Т., на извѣстной ступени развитія, часто являлось синонимомъ долга, закона, права и т. д., но не оно создало право и мораль: оно было только формой, въ которую эти послѣднія облекались, объективной санкціей ихъ, и, какъ всякая форма, всякая санкція, до извѣстной степени содѣйствовало укрѣпленію и росту моральныхъ и правовыхъ инстинктовъ и представленій. Спенсеръ относитъ Т. къ обрядовымъ учрежденіямъ и сводитъ его на степень простого церемониала; но это такъ же односторонне, какъ и предыдущія мнѣнія. Проф. Той думаетъ, что «Т. было формой, въ которой часть нравственнаго закона нашла свое выраженіе». Во всякомъ случаѣ, для прогресса Т. имѣло обоюдострое значеніе: въ основѣ его лежалъ коренной порокъ (суетворное преклоненіе передъ фетишемъ «слова»), обратившій его въ могучее орудіе застоя и систематическихъ злоупотребленій жрецовъ и свѣтской власти. Ср. J. G. Frazier, «Taboo» (ст. въ «Encycl. Brit.», т. XXIII, IX изд. и отд.); его же, «The Golden Bough»; F. B. Jevons, «An introduction to the history of Religion» (1895); Спенсеръ, «Обрядовыя учрежденія»; С. Н. Toy, «Taboo and Morality» («Journal of the American Oriental Society», XII т., 1899 г.). Л. Штернбергъ.

**Табуй-мохъ**—одно изъ большихъ болотъ Олонечкой губ. Находится въ сѣв. части Повѣнецкаго. у. Дл. 60 в., шир. 15, въ окружности около 150 вер.

**Tabula Peutingeriana**—подъ этимъ именемъ извѣстна карта военныхъ дорогъ Римской имперіи, составленная въ III в. по Р. Хр. Сохранилась въ копіи 1264 г. Найдена (11 пергаментныхъ листовъ изъ бывшихъ 12) въ XV в. въ Вормсѣ гуманистомъ Конрадомъ Цельтомъ, передавшимъ ее Пейтингеру (см.). Въ 1591 г. М. Вельзеръ издалъ отрывки этой карты. Оригиналъ ея хранится въ вѣнской императ. библиотекѣ. Важнѣйшія изданія дали Mannert (Липц., 1824), Desjardins (Пар., 1869—76) и Miller («Die Weltkarte des Casostorius genannt die Peutingerische Tafel», Равенсб., 1888, въ масштабѣ  $\frac{1}{2}$  оригинала).

**Tabula rasa**—см. Сенсуализмъ.

**Табуларіи** (tabularium) — государственныя архивы въ Римѣ, въ которомъ хранились народныя постановленія и разные другіе государственныя акты (tabulae publicae; см. Tabula). Въ Римѣ первоначально не было государственнаго архива; tabulae выставлялись на форумѣ или на Капитоліи. Когда число tabulae значительно увеличилось, то были устроены разные Т.: senatusconsulta и plebiscita хранились въ храмѣ Цереры (въ долигѣ между Палаціемъ и Авентиномъ вблизи Circus Maximus), финансовыя акты—на Капитолійской горѣ въ храмѣ Сатурна, foedera—на Капитоліи—въ особомъ Т. Въ 83 г. до Р. Хр., во время междоусобныхъ войнъ Суллы, Капитолій сдѣлался жертвой пожара, при чемъ сгорѣла и та часть храма Сатурна, въ которомъ находился Т. Въ 78 г. до Р. Хр. Кв. Луціи Катувъ выстроилъ позади храма Сатурна общій государственный архивъ (tabularium или aetarium Saturni), остатки котораго сохранились до нашихъ дней. Кромѣ этого общаго государственнаго архива, въ Римѣ были еще особые архивы какъ въ отдѣльныхъ городахъ Италіи (муниципальные архивы), такъ и въ главныхъ городахъ каждой провинціи (провинціальныя архивы; см. Marquardt, «Staatsverwaltung», II, 313), да еще особые архивы для разныхъ свѣтскихъ и духовныхъ корпорацій, напр. для авгуровъ, жрецовъ и т. д. Императоры имѣли особый tabularium Caesaris.

А. Пр.

**Табулатура** — кодексъ правилъ, по которымъ должны были сочиняться пѣсни мастерзингеровъ (см. XIX, 336). Т. указывала тридцать двѣ погрѣшности (Fehler), за которыя полагалось наказаніе; изъ нихъ важнѣйшія: погрѣшность противъ «высокаго нѣмецкаго языка въ Библіи Лютера», «ложныя воззрѣнія» (falsche Meinungen—противохристіанскіе взгляды, непрістойныя слова), «слѣпая воззрѣнія» (blinde Meinungen—неясность), «слѣныя (непонятныя) слова», «пороки» (Laster — измѣненія гласныхъ ради рѣзвы), «полуслова» (Halbwörter—сокращенія), «придатки» (Anhänge—удлиненныя слова), «клеякіе слоги» (Klebsilben—произвольныя соединенія). Ошибкой въ напѣвѣ (falsche Melodey) считалось всякое отступленіе отъ «тона», установленнаго «мастеромъ»; ошибка

въ стихотворномъ размѣрѣ (falsch Gebänd) являлась при всякомъ новомъ соединеніи стиховъ, отступающемъ отъ первоначальнаго распредѣленія ихъ въ напѣвѣ. Погрѣшности противъ Т. указывалъ особый «отдѣтчикъ» (Merker), сидѣвшій зазанавѣской на кафедрѣ (Gemeck), на которой всегда должна была лежать Библия. Такихъ постигшихъ въ таинства Т. «меркеровъ», обязанныхъ слѣдить за соблюденіемъ ея законовъ, было въ каждой школѣ три. Незнакомый еще съ Т. назывался «ученикъ», вполне освоившійся съ нею—«другъ школы», могущій воспроизвести много напѣвовъ—«пѣвецъ», сочинившій удачныя слова къ чужому напѣву—«поэтъ», сочинившій новый напѣвъ—«мастеръ». Кто «пропѣлся» (versungen), т. е. погрѣшилъ противъ правилъ о чистотѣ языка, размѣрѣ, содержаніи стихотворенія, тотъ могъ потерять званіе «общника» (Gesellschafter). За безупречное исполненіе по всемъ законамъ Т. полагался въ награду «паръ Давидъ», т. е. серебряная дѣля на шею, съ изображеніемъ царя Давида; слѣдующей наградой былъ вѣнокъ изъ «шелковыхъ цвѣтовъ. Различныя Т. указаны у Wackernagel, «Geschichte der deutschen Litteratur» (1879, I, 325). Ср. Adam Fuschmann, «Gründlicher Bericht des deutschen Meistergesanges» (Герлицъ, 1871); Cyriacus Spangenberg, «Von der Kunst der Musica wie auch v. Aufkommen d. Meister-Sänger» (XV в., изд. въ 1861 г. Келлеромъ); Wagenseil, «Von der Meister-Singer holdseligen Kunst» (въ его «De civitate Norimbergensi», 1697). Изъ новыхъ соч., кромѣ указанныхъ въ ст. Мастерзингеры: Schnorr von Karolsfeld, «Zur Geschichte d. deutschen Meistergesanges» (1872); Martin, «Die Meistersinger von Strassburg» (1882); Bartsch, «Die Meisterlieder der Kolmarer Handschrift» (1862).

А. Г.

**Табулатура** *отъ музыки* — изложеніе какой-нибудь системы знаками, буквами, цифрами. Система цифрованнаго баса носить тоже названіе. Въ настоящее время система обозначенія дюрчоекъ и клапановъ, съ указаніемъ, какіе изъ нихъ открыть или закрыть для добыванія того или другаго звука на флейтѣ, кларнетѣ, фаготѣ и пр., тоже называется Т. При изученіи какой-нибудь музыкальной отрасли, пѣющей Т., начинаютъ знакомствомъ съ Т.

**Табунъ**—стадо или общество лошадей, какъ обыкновенной домашней лошади, такъ и сородичей ея, т. е. вообще видовъ рода Equus. Дикія лошади образуютъ Т., которые обладаютъ большою сплоченностью. Единство Т. поддерживается главнымъ образомъ волею самцовъ, отстаивающихъ свое обладаніе самками отъ притязаній другихъ самцовъ. Въ Т. наблюдается явленіе покровительства и управленія одного индивидуума по отношенію къ другимъ. Домашнія лошади (E. caballus) пастьются обыкновенно небольшими Т. Въ различныхъ степныхъ мѣстностяхъ отдѣльныя Т. постепенно удалялись отъ жилищъ человѣка, дичали и образовали самостоятельныя расы, получившія различныя наименованія. Въ степяхъ южной и юго-вост. Россіи такія лошади назывались тарпанами. Въ Южной Америкѣ (въ пампасахъ Аргентинской республики) одичав-

шія лошади называются цимарронами и ихъ Т. состоятъ иногда изъ нѣсколькихъ тысячъ головъ. Въ Паравгаѣ есть Т. полудикихъ лошадей — мустанги, о которыхъ жители почти не заботятся. Каждый Т. держится обыкновенно опредѣленной мѣстности. Двухъ или трехлѣтнихъ жеребцовъ — кастрируютъ, оставляя одного и поручая ему обыкновенно 12—18 кобылъ, которыхъ оны защищаютъ отъ другихъ жеребцовъ. Лошади, принадлежащія одному Т., не смѣшваются съ другими и быстро узнаютъ другъ друга. Замѣчено, что лошади одинаковой величины или одной масти легче привыкаютъ другъ къ другу. Будучи испуганы, весь Т. бросается въ паническомъ страхѣ въ бѣгство, не останавливаясь ни передъ какими препятствіями. Въ Центральной Азіи путешественники находили также Т. одичавшихъ лошадей. Изъ другихъ видовъ рода *Equus* отмѣтимъ кулана (*E. hemionus*), водившагося большими Т. въ степяхъ Средней Азіи, отъ Каспійскаго моря до Монголіи и Тибета. Т. эти кочуютъ постоянно изъ одной мѣстности въ другую; съ наступленіемъ зимы отдѣляются маленькіе Т. соединяются въ болѣе крупныя (до 1000 и болѣе головъ) и перекочевываютъ на зимнія пастбища, а съ наступленіемъ весны приступаютъ къ обратной перекочевкѣ. Осенью молодые (3—4-лѣтніе) жеребцы отдѣляются отъ Т., убитая по одиночкѣ въ нагорныя степи, а затѣмъ составляютъ себѣ новый Т., набирая до 20 кобылъ и болѣе. Если жеребецъ погубитъ, то Т. разсыпается. У степного осла (*E. asinus africanus*), жителя Африки, отъ котораго, между прочимъ, по всей вѣроятности происходитъ домашній оселъ, Т. состоятъ всего изъ одного жеребца по 10—15 кобылъ. Другіе африканскіе виды рода *Equus* съ поперечными темными полосами (*E. zebra*—зебра, *E. burchellii*—дау и *E. quadra*—кватга) образуютъ Т. до 100 головъ и болѣе. Интересно, что среди этихъ Т. встрѣчаются другія животныя—антилопы, гну, буйволы и страусы; по всей вѣроятности, подобное сожителство имѣеть цѣлю увеличеніе бдительности и осторожности цѣлаго Т.

М. Р.-К.

Синонимъ собирательнаго Т. иногда мѣняется по родамъ животныхъ и цѣлымъ назначенію; такъ по отношенію промышленнаго крупнаго рогатаго скота Т. замѣняется словами «гуртъ», молочнаго и свиней—«стадо», по отношенію овецъ и козъ — «отара». Въ тѣсномъ смыслѣ слова, Т. примѣняется къ значительной партіи лошадей, заключающей въ себѣ нѣсколько косяковъ, т. е. отдѣльныхъ семей, не менѣе 10—15 головъ въ каждомъ косякѣ. Табунное или косячное разведение лошадей до сихъ поръ въ болѣемъ ходу въ южныхъ и средне-азиатскихъ степяхъ, гдѣ просторъ пастбищъ позволяетъ вести хозяйство подобнымъ примитивнымъ способомъ. Въ Т. степная лошадь проводитъ всю свою жизнь, съ момента рожденія и вплоть до поступленія подъ сѣдло или въ хомутъ, а киргизская—до самой смерти, такъ какъ по минованіи хозяйственной нужды лошадь снова пускается въ табунъ. Т. круглый годъ проводитъ въ степи (см. Тебсневка), создаетъ свои законы и привычки въ образѣ жизни, напр. въ отношеніи случки,

защиты отъ бурановъ, волковъ и пр. Въ Киргизскихъ степяхъ на Т. лошадей въ 100—200 головъ назначается обыкновенно одинъ пастухъ, а на 600—800 гол. 3—4 пастуха, но если приходится отгонять лошадей на далекия разстоянія отъ зимовья, то число пастуховъ увеличивается. Т. состоятъ изъ нѣсколькихъ косяковъ, по 9—30 головъ въ каждомъ, при этомъ въ составѣ его входятъ: одинъ жеребецъ—производитель, 8—9 матокъ и разнаго рода жеребятъ (по-киргизски такой косякъ называется *ууръ*). Весной изъ Т., изъ разныхъ косяковъ, выдѣляются двулѣтнія кобылки и четырехлѣтніе жеребчичи и изъ нихъ составляется новый косякъ; для того, чтобы члены новой семьи свмыслили между собой, ихъ держать въ базу, а чтобы при отгонѣ этого косяка въ Т. они не разбрелись по старымъ косякамъ, откуда были набраны, то новый косякъ отгоняется на нѣкоторое время въ чужой Т. При табунной случкѣ родственное и раннее спариваніе неизбѣжны, а потому въ конноводскомъ искусствѣ, гдѣ преслѣдуется качественная цѣль, она осуждена. Ср. «Скотоводство въ Тургайской области» (1895, изд. обл. ст. ком.).

Я. П.

**Табурнь** (*Taburnus*, ным. *Rossa Rainola* или *Monte Taburno*)—такъ назывался въ древности горный хребетъ, на границѣ Самніи и Кампаніи, въ сѣверной части и ближе къ вершинѣ—дикій и каменистый, въ южной части отличавшійся плодородіемъ и богатою растительностью (фрукты, оливковыя деревья). Въ южной части Табурнской горы находилось Кавдинское ущелье.

**Табуро** (Этьенъ *Tabourot*)—франц. поэтъ (1549—1590), извѣстный подъ именемъ *seigneur des Accords*, превосходный версификаторъ, болѣе отличавшійся стихотворными фокусами (акростихами, анаграммами и т. п.), чѣмъ дѣйствительно поэтическими произведеніями. Особенно извѣстны въ этомъ отношеніи его стихотворенія «*La soupe*» и «*La tartelette*», гдѣ очертанія стихотворенія представляютъ тотъ предметъ, который въ немъ воспѣтъ (чаша, кастрюля). Были у него и болѣе серьезныя произведенія. Въ изданіи 1864 г. (много повтореній) объединены его сборники «*Gynathrisie ou Recueil confus*» (1566), «*Les bigarrures*» (1572), «*Les touches ou épigrammes*» (1585), «*Les apophthégmes du sieur Gaulard*» и др.

**Табъ** (*Τάβα, Tabae*), въ древности: 1) мѣстечко внутри Сициліи; 2) городъ въ Карин на границѣ съ Фригіей; 3) мѣстечко въ Киликіи; 4) городъ въ Персидской области Паретакенѣ, на дорогѣ, соединявшей Персеполь съ Экобатанами; 5) мысъ въ Барбарійскомъ заливѣ въ Эгіопіи.

**Тавади** (груз., отъ слова тавп—голова)—начальникъ, предводитель, старшина, впоследствии князь. Грузинскій царь-законодатель Вахтангъ VI (XVIII в.) различаетъ три степени Т.: за кровь первѣйшаго Т. опредѣляется композиція въ 15360 руб. (сереб.), за кровь средняго Т.—7680 руб., за кровь третьекласснаго Т.—3840 руб. (столько же за архимадрита). Т. имѣлъ замокъ и крестьянъ, нерѣдко являлся созеренкомъ и азнауръ (дво-

рянъ княжескихъ). Въ рукахъ Т. были наслѣдственно переходившія государственныя должности. Уменьшеніе матеріальнаго благосостоянія низводило Т. по іерархіи одной ступени ниже или вовсе лиало сава.

**Таваи** или *Tavai* (Tavai, Tavou) — сѣв. о-въ въ архипелагѣ Мерги въ Бенгальскомъ зал., близъ береговъ Тенассерима.

**Таваи** или *Tavou*—рѣка въ пров. того же имени и въ Тенассеримѣ, въ Брит. Индіи; беретъ начало изъ 14°50' с. ш. и 98°30' в. д., образуясь изъ потоковъ Тенассеримъ-Юма и Малуэ, течетъ въ узкой долинѣ (19 км. шир.) и, пройдя путь въ 180—190 км., впадаетъ въ Бенгальскій зал.

**Таваи** или *Tavou*—округъ въ брит. Нижне Бирманской пров. Тенассеримъ. 18517 кв. в., жит. 84988 (1881), т. е. 4½ чел. на 1 кв. км. Поверхность болѣею частью гористая, на В горы достигаютъ 1525 м. выс., образуя границу между англ. территоріей и Сіамомъ. Почва плодородная; рисъ, сахарный тростникъ, хлопокъ, табакъ и др. За послѣднее время разводятся плантаціи чаю, кофе, какао, перечнаго дерева, мускатнаго орѣха и др. 82187 буддистовъ, 1368 христианъ, 828 магометанъ, 250 индусовъ; 75181 говорятъ на бирманскомъ диалектѣ, 8553—каренскомъ, 301—по-китайски, 260—по-индуставски. Начальное образование сравнительно довольно развито, благодаря бонзамъ и баптистскимъ миссіонерамъ; въ 1883—84 г. было 127 школъ, съ 4275 учениками.

**Таваи** или *Tavou*—г. въ пров. Тенассеримъ, въ округѣ и на прав. бер. р. того же имени, въ низменной долинѣ; славится своими пагодами и заятами (зауатъ—дома для путешественниковъ). Значительная торговля съ Малаккой, Сіамомъ и Рангуномъ; вывозятся главнымъ образомъ рисъ, лѣсъ, растительныя масла, сахаръ, табакъ. Жит. 13370, изъ нихъ 12550 буддистовъ, 550 магометанъ, 160 индусовъ и 110 христианъ.

**Таваи** или *Ta-Vai-Punamu* (Таави, Те-Вахи-Пунаму) — название южн. о-ва Новой Зеландіи (см. Новая Зеландія).

**Тавали** (Tavali, Tavalli)—название двухъ о-вовъ въ архипелагѣ Малыхъ Молуккскихъ о-вовъ, Голландской Остиндіи: *Большой Т.* (Казиронта или Сигара) имѣетъ 40 км. дл. и 7—15 км. шир.; лежитъ на СВ отъ о-ва Ба-чанъ, отъ котораго отдѣляется проливомъ Сембаки или Гербергъ. Населеніе рѣдкое; занимается охотой и рыбной ловлей. *Малый Т.* или *Т. Кетчилъ*, къ С отъ Большого Т., необитаемъ.

**Тавангъ** или *Ta-uang* (Tavang, Та-Оуангъ) —горная область на южн. склонѣ Вост. Гималаевъ, официально считающаяся въ предѣлахъ Китая; принадлежитъ ламанъ-раджамъ Кампо-Богъ, которые признаютъ себя вассалами Далай-Ламы, но въ дѣйствительности независимы, благодаря отдаленности отъ Ласы и трудности сообщеній. Область имѣетъ важное значеніе, какъ торговый путь между Тибетомъ и Ассамомъ, идущій по зап. границѣ Т.; вост. граница не безопасна отъ дикарей.

**Таваннь** (Гасляръ де-Со Tavannes) — маршалъ Франціи (1509—73). Участвовалъ

въ войнахъ Франциска I съ Карломъ V; при Францискѣ II приобрѣлъ извѣстность удачными дѣйствіями противъ гугенотовъ; въ 1569 г. совершенно разсѣялъ ихъ армию въ сраженіи при Монконтурѣ; въ 1570 г. назначенъ наставникомъ герцога Анжуйскаго (впоследствии король Генрихъ III), котораго тщетно старался отклонить отъ любимыхъ его удовольствій. Вражда съ предвѣстелемъ протестантовъ, адмираломъ Колigny, навлекла на Т. обвиненіе какъ на участника въ убійствахъ Варолюмевской ночи; но сынъ Т., въ своихъ мемуарахъ, отвергаетъ личное участіе своего отца въ этомъ кровопролитіи. Въ 1572 г. Т. получилъ мѣсто губернатора области Провансъ и званіе адмирала. Въ 1573 г., когда герцогу Анжуйскому поручено было осадить Ла-Рошель, Т. послѣдовалъ за нимъ, но скоро умеръ.

**Таваннь** (Гильомъ de Saulx, сеньеръ де Tavannes, 1553—1663) — французскій историкъ, сынъ предыдущаго. Написалъ: *Mémoires historiques des choses advenues en France et guerres civiles depuis l'année 1560 jusqu'en 1596* (1625); переченъ въ коллекціяхъ Пешито, т. XXIII—XXV, и Мимо-Пуруза, т. VIII; тажъ же помѣщена *Vie du maréchal de Tavannes*, составленная братомъ Гильома, Жаномъ).

**Таваресъ** (Manuel Tavares)—португальскій композиторъ, жившій около 1625 г. Писалъ мессы, псамы, мотеты. Другой португальскій композиторъ *Николао Т.*, жившій въ то же время, былъ капельмейстеромъ въ Кадиксѣ. Ихъ сочиненія хранятся въ королевской библіотекѣ въ Португаліи.

**Тавастусская губернія** (Tavasthus län)—занимаетъ часть юго-зап. Финляндіи и граничитъ на С съ Вазаской губ., на З и отчасти на ЮЗ съ Або-Бьернеборской, на Ю съ Нюландской, на В съ С.-Михельской. По пространству она предпослѣдняя изъ губерній Финляндіи, составляя лишь 5,8% послѣдней; меньше ея одна Нюландская губ. Вся *площадь* ея равняется 21584 кв. км. (20184 кв. в.), изъ которыхъ суша занимаетъ 17959, озеро 3625 кв. км. Въ составъ ея входятъ: юго-западная часть области (прежде графства) Тавастландъ, вост. часть обл. Сатакунта и маленькая сѣв.-зап. часть обл. Нюландъ. Сѣв. часть Т. губ. и вост. (гдѣ проходитъ вдоль западн. берега Пэйэнне гряда Хэмеенселькя—Hämeenselkä) гористая съ сравнительно высокими—болѣе 200 м. (656 фт.) надъ уровнемъ моря—и крутыми возвышенностями. По зап. части Т. губ. проходитъ града Сатакуннанселькя, наиболѣе извѣстная возвышенности которой—Пююнике (Puumike) около г. Таммерфорса и знаменитый своими красивыми видами оозъ (см. Озы, XXI, 785) Капгасала. Южная часть губ. болѣе ровная и хорошо воздѣланная. Т. губ. весьма богата *озерами*, которыя занимаютъ болѣе 16,8% всей ея поверхности (въ этомъ отношеніи она уступаетъ лишь С.-Михельской); изъ нихъ особенно значительныя на В: Пэйэнне съ системой озеръ къ З отъ него, на З Рувеси, Несиерви и Поха-терви съ системой озеръ, изливающихъ свои воды въ послѣднее. Какъ и

во всѣхъ частяхъ Финляндіи, богатыхъ озерами, они играютъ здѣсь важную роль въ качествѣ путей сообщенія. Количество болотъ и торфяниковъ сравнительно съ другими губерніями Финляндіи довольно умѣренное. Въ 1869 г. они составляли 10½% поверхности (меньше болотъ было лишь въ Юландской губ.), а съ тѣхъ поръ занятое ими пространство сильно уменьшилось. Что касается *геологическаго строения* Т. губ., то южные части ея заняты гнейсами. Къ Ю и ЮЗ относятся Ваная-веси, а также вокруг озеръ Лангелмэвеси (Längelmävesi) и Нэси-терви (Näsi-tärvä) и къ З отъ нихъ лежатъ слюдяные сланцы. У г. Таммерфорса, у Пюхэ-терви и въ другихъ пунктахъ находимъ гранитопорфиры. Весьма развиты образованія ледниковаго періода (озы). *Климатъ* можетъ считаться для Финляндіи довольно умѣреннымъ; по Игнациусу, средняя годовая температура въ г. Таммерфорсѣ за 6 лѣтъ была + 3,86°, наибольшая годовая + 4,91, наименьшая + 2,16. *Лѣсу* много; въ дикомъ состояніи растутъ, между прочимъ, кленъ. По Игнациусу, все пространство, занятое лѣсомъ, составляетъ 1102843 гектара (1009200 дес.), изъ которыхъ казенныхъ 65703. *Жители* — преимущественно финны тавастландской вѣтви. Число ихъ къ 1898 г. было 285281 (мжч. 141118, жнщ. 144163); изъ нихъ финны составляютъ, по даннымъ 1890 г., 98,6%, шведы 1,4%. Въ городахъ жителей было 34161, въ сельскихъ общинахъ 251120. На 1 кв. км. приходится 15,9 жит. Эмиграція въ Америку изъ Т. губ. наименьшая; въ 1898 г. лицъ, взявшихъ паспорта для этого, было лишь 9 (изъ 3467 для всей Финляндіи). *Воздѣлываемая земля* составляетъ 5,67% всей поверхности. Въ 1896 г. изъ 2158400 гектаровъ (1970936 дес.) воздѣланной земли казнь принадлежало 164270, дворянамъ 43997, духовенству 14096, остальнымъ владѣльцамъ 1936037. *Хозяйств. имѣющихъ* болѣе 100 гектаровъ воздѣланной земли, въ 1896 г. было 595, отъ 25 до 100 гектаровъ — 1995, отъ 5 до 25 гектаровъ — 4207, менѣе 5 гектаровъ — 418; всего 7215. Число торпарей (мелкихъ фермеровъ) 8784. Въ значительныхъ количествахъ съются рожь (4-е мѣсто въ Финляндіи), ячмень (7-е), овесъ (4-е), картофель (5-е); довольно много сѣется льна — почти ⅓ всего количества высеваемого въ Финляндіи. Въ 1897 г. посѣяно гектарами пшеницы 761, ржи 80949, ячменя 24923, овса 157972, смѣшаннаго посѣва 2355, гречихи 9, гороху и бобовъ 5897, картофеля 114490; собрано гектарами пшеницы 5577, ржи 63606, ячменя 152889, овса 969648, смѣшаннаго посѣва 15032, гречихи 51, гороху и бобовъ 33958, картофеля 796204, рѣпы и другихъ корнеплодныхъ 72156, килограммовъ льна 612621, конопля 50502. Въ 1897 г. лошадей было 36694, жеребятъ 4913, быковъ 10629, коровъ 119705, телатъ 34452, овецъ 110261, свиней 23494, козъ 2033, куръ 67840, другихъ птицъ 333. *Промышленность.* Лѣсопильныхъ заводовъ въ 1896 году было 70, въ томъ числѣ паровыхъ 51 и приводимыхъ въ движеніе водою 19, съ 1488 рабочими (1358 мжч., 123 жнщ. и 7 дѣтей моложе

15 лѣтъ) и производствомъ на 5287365 фин. мар. (5-е мѣсто въ числѣ губерній Финляндіи). Рыболовствомъ занимаются на всѣхъ озерахъ. Желѣзной руды не добывается вовсе; производство желѣзодѣлательныхъ заводовъ въ 1897 г. равнялось 1486 тыс. крп. По размѣрамъ фабричной и заводской дѣятельности (именно по числу рабочихъ и цѣнности производства) Т. губ. занимаетъ въ Финляндіи второе мѣсто (послѣ Юландской губ.); фабр. и заводовъ въ 1896 г. было 908, съ 13976 рабочими и производствомъ въ 43097733 фин. мар.; почти половина этой суммы падаетъ на ткацкія фабрики. Литейныхъ, металлическихъ и т. п. заведеній было 149, съ 896 рабочими и производствомъ въ 2127111 фин. мар., заведеній по обработкѣ камня 36, съ 1050 рабочими и произв. на 1035064 фин. мар., химическихъ заводовъ 24, съ 346 рабочими и произв. на 288943 фин. мар., кожевенныхъ — 91 (327 рабоч., 1453482 фин. мар.), ткацкихъ 17 (5986 рабоч., 20539485 фин. мар.), пшечубумажныхъ 28 (1852 рабоч., 7459508 фин. мар.), деревянныхъ, костяныхъ, каучуковыхъ и т. п. издѣлій 114 (2001 рабоч., 6225829 фин. мар.), строительныхъ 29 (174 рабоч., 216330 фин. мар.), пивоваренныхъ и портерныхъ заводовъ 12 (153 рабоч., 709792 фин. мар.), водочныхъ 3 (49 рабоч., 363341 фин. мар.), спиртовыхъ 3 (10 рабоч., 78075 фин. мар., не считая стоимости спирта), табачныхъ 3 (60 рабоч., 108110 фин. мар.), пищевыхъ продуктовъ и т. п. 250 (498 рабоч., 1414840 фин. мар.), платья 137 (472 рабоч., 836498 фин. мар.), графическихъ 12 (102 раб., 241325 фин. мар.). *Торговля* довольно значительна; она сосредоточивается въ гг. Тавастусъ и Таммерфорсѣ, имѣющихъ свои таможи. Ввозъ въ Тавастусъ особенно развился послѣ соединенія желѣзной дорогой съ Имперіею, вывозъ же довольно незначителенъ; ввозъ въ Таммерфорсѣ состоитъ главнымъ образомъ изъ сырыхъ продуктовъ, вывозъ — изъ издѣлій его фабрикъ. Желѣзныя дороги пересѣкаютъ южн. и зап. части Т. губ. Паровыхъ судовъ въ 1898 г. было 48, въ 1035 рег. тоннъ. *Образованіе.* Въ 1897—98 гг. выписхъ народныхъ школъ (Högre folkskolor) въ сельскихъ общинахъ было 183 (21 муж., 21 жен., 141 смѣшанная), изъ нихъ 1 шведская, 180 финскихъ и 2 смѣшанныхъ. Число учениковъ въ нихъ 8731 (4521 мальч. и 4210 дѣв.); кромѣ того въ школахъ малолѣтнихъ было 4129 учениковъ. Не было ни одной общины безъ постоянной школы. Кромѣ того въ губерніи были школы приготавленія молочныхъ продуктовъ (mejeriskolor) и школы скотоводства. Въ Мустиалѣ находится сельскохозяйственный институтъ, въ Эвоисъ (Evois) — лѣсной институтъ. Кромѣ того въ народныхъ, вечернихъ и т. под. школахъ городскихъ было 3527 учен. (1724 муж. и 1803 жен.), въ высшихъ и низшихъ ремесленныхъ и промысловыхъ школахъ — 264 и 216 учениковъ. Среднихъ учебныхъ заведеній въ городахъ и мст. Лахтисъ было всего 14, съ 1307 учен. *Военныя* разнаго рода въ губерніи было 19. Лицъ, пользовавшихся поддержкой общинъ, было въ 1898 г. 6914 или 2,38% населенія; израсходовано на нихъ 341569 фин. мар. или по 1,18 м.

на каждого жителя. Доходы сельских общинъ въ 1898 г. равнялись 670327 мар., расходы 655611 мар. (кромя помощи бѣднымъ). Въ Т. губ. 2 города (Тавастгусь и Таммерфорсъ), 1 мѣстечко (Лакхисъ) и 1263 деревни. Она дѣлится на 6 уѣздовъ: Хаухо (Haaho), Виркала (Pirkkala), Руовеси (Ruovesi), Таммела (Tammela), Холлола (Hollola) и Ямси (Jämsi).

*Н. Книповичъ.*

**Тавастгусь** (Tavastehus, по-фински Hämeenlinna)—губернскій городъ Тавастгусской губ., живописно расположенный на берегу оз. Ванаявеси. Жлт. въ 1897 г. было 5436 чел., преимущественно финновъ. Финскій реальный липей (казенный), 2 фин. и 1 швед. частн. жен. гимназiи съ приготовительными школами для дѣтей обоего пола, 1 высшее и 1 низшее ремесленное учили.; во всѣхъ этихъ заведенiяхъ было въ 1897—98 г. 494 ученика (277 мал. и 217 дѣв.). Народныя и вечернiя школы имѣли въ томъ же году 459 учениковъ (210 мальч. и 249 дѣвочекъ). Промышленность Т. незначительна; въ 1896 г. насчитывалось всего 68 завод., съ 429 рабоч. и производствомъ въ 1269928 фин. мар. при 4 паров. двигателяхъ въ 57 лошад. силъ. Торговля Т. невелика; болѣе значителенъ ввозъ; вывозъ въ Имперiю (масла, раковъ и т. п.) имѣетъ малую цѣнность. Со времени соединенiя желѣзной дорогой съ Имперiей Т. имѣетъ особую таможенную, доходы которой въ 1898 г. равнялись 208094 фин. марокъ. Городскiе доходы въ 1898 г. равнялись 266551 фин. марокъ, расходы—182704 фин. мар. Городскiя имущества оцѣнены были въ 889274 фин. мар., долгъ—41602 фин. марокъ. Общественной помощью пользовались въ 1898 г. 101 человекъ, т. е. 1,8% жителей. Т. возникъ около основаннаго Виргеромъ Ярломъ въ 1249 г. замка Кроноборгъ или Тавастборгъ, прекрасно сохранившагося до настоящаго времени (онъ превращенъ въ тюрьму для женщинъ). Въ 1650 г. Т. получилъ права и привилегiи города, а въ 1776 г. былъ перенесенъ на болѣе просторное мѣсто, гдѣ и расположенъ теперь. Въ окрестностяхъ много красивыхъ мѣстъ (долина Ауланко, съ озеромъ, настолько защищеннымъ отъ вѣтровъ, что на немъ никогда не бываетъ бурь).

*Н. Кн.*

**Тавастландцы** или *Таасты* (Tavaster, Hämläiset—по-фински)—зап. вѣтвь финновъ, отличающаяся отъ восточной карельской, какъ по вѣвшности, такъ и по характеру и языку. Т. болѣе широкоплечи и неуклюжи, съ широкимъ лицомъ, маленькимъ широкимъ носомъ, голубовато-сѣрыми глазами, свѣтлыми, иногда льняного цвѣта волосами и болѣе серьезнымъ, сосредоточеннымъ выраженiемъ лица. Они менѣе предприимчивы, живы и подвижны, чѣмъ финны карельской вѣтви, болѣе консервативны, менѣе поэтичны; былины (руны), столь распространенныя среди карель, вымерли у Т.; но они болѣе упорны въ трудѣ. Языкъ ихъ—западно-финскiй диалектъ. Они населяютъ области Тавастландъ, Сатакунту и сѣв. часть Ноуанда, южн. часть Эстерботтнiи, собственно коренную Финляндiю. Жители Саволакса представляютъ смѣсь обѣихъ вѣтвей; по вѣвшности они ближе къ

тавастамъ, по языку—къ кареламъ. Населенiе собственно Финляндiи и части Сатакунты относится къ тавастландской вѣтви, но отличается болѣе живымъ характеромъ и нѣкоторыми особенностями языка, напоминающими востокъ. Лишь его значительно измѣнились вслѣдствiе продолжительнаго смѣшенiя со шведами. Последнее въ еще болѣе степени относится къ финанамъ Эстерботтнiи; южная часть ихъ по языку ближе всего къ Т., въ языкѣ сѣверной части значительная примѣсь саволакско-карельскаго происхожденiя. Финновъ тавастландской вѣтви въ Финляндiи около 1200 тыс.

*Н. Кн.*

**Тавастландъ** (Tavastland, по-фински Hämeenmaa)—одна изъ 9 историческихъ областей, на которыя прежде дѣлилась Финляндiя; имѣла титулъ графства. Въ составъ Т. входили вся долина оз. Пайенне и южная часть долины оз. Неси-терви. Административнымъ центромъ Т. былъ г. Тавастгусь (см.); кромя того въ Т. были г. Юваскюля (нынѣ Вазаской губ.) и мст. Гейнола. Въ настоящее время Т. распределенъ между 6 губернiями: Тавастгусской, Або-Бьернеборгской, Вазаской, Куопиосской, С-Михельской и Выборгской (западная небольшая часть послѣдней). Природа Т. въ общемъ мягче, чѣмъ вообще въ Финляндiи, растительность богаче; въ южн. частяхъ въ лѣсахъ встрѣчаются лещина и кленъ. Т. принадлежить къ зап. Финляндiи; влiяние Шведiи здѣсь значительно. Коренное населенiе—тавасты.

**Тавасты**—см. Тавастландцы.

**Таватама**—рч. въ Приморской обл., впадаетъ въ Охотское море. Въ 3 вер. отъ устья по Т. находятся горячiе ключи столь высокой температуры, что въ нихъ можно варить мясо и рыбу. Ключи эти содержатъ сѣрнокислую магнезию и желѣзныи купоросъ.

**Таватуи**—оз. Екатеринбургскаго у., Пермской губ., имѣющее въ окружности до 42 вер., черезъ него проходитъ сплавная рч. Нейва; на сѣв. берегу расположенъ верхнеивинскiй сталелитейный зав.

**Тавда**—значительная р. Тобольской губ., образуется въ сѣв.-зап. части Туринскаго у. изъ двухъ рр. Лозвы и Сосвы. Т. сначала течетъ на СВ, отъ впаденiя въ нее слѣва стока оз. Нижняго Т. поворачиваетъ къ ЮВ и ЮЮВ и въ этомъ направленiи течетъ до дер. Тавдинской, въ Тюменскомъ у., откуда уклоняется на В до впаденiя своего въ р. Тоболь съ лѣв. стороны у д. Бачалиной. Дл. Т. до 650 в., на первыхъ 400 в. шир. ея отъ 30 до 40 саж., а на остальномъ теченiи отъ 60 до ста саж. Рѣка имѣетъ извилистое русло, течетъ по илистому и глинистому грунту. Глуб. р. довольно значительна, мелей встрѣчается немного, теченiе тихое. Т. судоходна на всемъ своемъ протяженiи; правая ея вершина Сосва въ низовьяхъ своихъ тоже судоходна до пристани Фильковской на низовьяхъ р. Какуы, прит. р. Сосвы. Долина Т. лѣсиста и мѣстами болотиста, такъ на лѣв. берегу р. отъ устья р. Черной внизъ почти до р. Карабанишной расположено обширное Таймечское болото. Правый берегъ р. возвышенъ, лѣвый болѣе низменъ. Почва долины р., въ

особенности правой ее стороны, глинистая, иловатая, плодородная, хотя требует при ее воздѣлываніи удобрения. Берега р. довольно заселены, а нынѣ сюда направляется значительный притокъ переселенцевъ. Т. богата рыбою. Болеѣ значительные притоки: лѣвые—Пельмакъ Черная и Карабашша; правые—Липтовка, Анепъ, Отымыъ, Ушъ-е, Суль-я, Емна, Чему, Емельшовка, Азакка и др. Н. Л.

**Тавера** (евр. «горѣніе, воспламенѣніе») Числ. XI, 3; Второз. IX, 22)—такъ названо въ Библии то мѣсто въ пустынѣ Аравійской, гдѣ посланный отъ Бога огонь началъ опустошать станъ еврейскій за протспедшій ропотъ на затрудненія странствованія. Мѣсто это недалеко отъ станціи Кибротъ-Гаттаава и отъ морского берега, какъ видно изъ обстоятельствъ событія. Именемъ Т. означаетъ только часть мѣстности, которая въ иѣломъ извѣстна подъ именемъ Кибротъ-Гаттаава; потому въ перечисленіи становъ (Числѣ XXXIII, 16 ст.) о ней отдѣльно не упоминается.

**Таверникъ** (Tavernikus, Tavernicorum regalium magister) — въ Венгріи нѣкогда титулъ сановника, завѣдывавшій казначействомъ и королевскими городами. Впослѣдствіи непосредственное управление казначействомъ поручено было особому чиновнику, и за Т. остался лишь высшій надзоръ за частью королевскихъ городовъ (Tavernicalstädte). Онъ былъ членомъ королевскаго совѣта и верховнаго суда. Въ настоящее время сохранился только титулъ Т.

**Тави-капи** (груз.)—буквально глава-человѣкъ, т. е. главарь, первый въ области, общинѣ или уцелѣѣ. Т.-капи тоже, что *аероапи*, по законуа грузинскаго царя Георгія Блгстательнаго (XIV в.). Онъ имѣлъ композицію за кровь въ высшемъ размѣрѣ сравнительно съ другими. Положеніе Т.-капи обуславливалось его богатствомъ. Настѣдственными прерогативами онъ не обладалъ. Вліяніе его въ общинѣ было велико; съ нимъ должны были считаться власти.

**Тавилдаровъ** (Николай Ивановичъ)—технологъ, род. въ 1846 г. по окончаніи курса въ нижегородской гимназіи поступилъ въ спб. технологическій институтъ; окончилъ курсъ въ 1868 г. со степенью инженеръ-технолога и назначенъ былъ ассистентомъ при кафедрѣ химіи; въ 1871 г. командированъ на 2 года за границу, получилъ степень доктора философіи геттингенскаго университета, въ 1874 г. по выдержаніи экзамена и защитѣ диссертациі удостоенъ спб. университетомъ степени магистра химіи. Въ 1880 г. назначенъ преподавателемъ химической технологіи въ технологическомъ институтѣ, въ 1884 — ординарнымъ профессоромъ. Съ 1898 состоятъ заслуженнымъ профессоромъ и въ томъ же году назначенъ членомъ совѣта министра народнаго просвѣщенія; съ сентябрю 1901 г. исполняетъ обязанности управляющаго отдѣломъ промышленныхъ и профессиональныхъ учебныхъ заведеній и предѣдателемъ ученаго комитета по техническому образованію. Изъ научныхъ трудовъ болѣе важные: «Производная ксллада» (1871) и «Вростыя соединенія этена» (1874). Въ 1889 г. издалъ руковод-

ство: «Химич. технология сельско-хозяйственныхъ продуктовъ», удостоенное академіей наукъ большою Макаревскою преміи.

**Тавира** (Tavira)—городъ въ португальской провинціи Альгарви, на обоихъ берегахъ судоходной въ этомъ мѣстѣ р. Рио-Ассейъ, черезъ которую ведетъ старинный мостъ съ мавританскою крѣпостцею. Защищенная двумя фортами гавань, доступъ въ которую затрудненъ длиннымъ песчанымъ о-вомъ, лежащимъ противъ ея входа. Сѣверный источникъ съ темп. 26°; рыбная ловля (сардины, тушцы); торговля виномъ и южными фруктами; жит. (1890) 11558.

**Тавистоукъ** (Tavistock)—гор. англ. граф. Девонъ, на р. Тави, въ 20 км. на С отъ Плимута. Живописныя развалины стариннаго аббатства (961). Главное занятіе жителей—земледѣліе; фабричное производство шерстяныхъ издѣлій и грубыхъ полотентъ; разработка мѣдныхъ и оловянныхъ рудниковъ. Жит. 7725 (1891).

**Тавотави** (Tawec-Tawee)—самый юго-зап. о-въ этой группы Филиппинскихъ о-вовъ, въ архипелагѣ Сулу, къ СВ отъ о-ва Борнео; съ 1899 г. принадлежитъ Сѣверо-Америк. Соед. Штатамъ.

**Тавноа** (сирск. «серна»)—одна изъ ученицъ Христовыхъ въ Юппіи (нынѣ Яффа), христіанка, извѣстная своимъ трудолюбіемъ и благотворительностью. Она занемогла и умерла. Вѣрующіе призывали апост. Петра, который былъ въ это время въ Лиддѣ. Петръ, помолясь, сказалъ: Т., встань; она открыла глаза и, увидѣвъ Петра, сѣла. Онъ подалъ ей руку и поднялъ ее. Чудо это имѣло большое вліяніе на жителей Юппіи: многие изъ нихъ увѣровали во Христа (Дѣян. Апост., IX, 36—42).

**Тавляницъ**.—Слово «тавлинецъ» не есть этническое и не употребляется самими народами, извѣстными намъ подъ этимъ именемъ. Словомъ Т. (отъ тау—гора, таули—горецъ) грузины и кумыки, а за ними и русскіе, обозначаютъ горское населеніе Сѣвернаго Дагестана, преимущественно аварцевъ.

**Тавматургія**. — Греческое фокусникъ (*δαυματουργοί* или *δαυματολογοί*) до временъ Александра Великаго могли показывать свое искусство только на веселыхъ пирушкахъ; позже театры потеряли свой священный характеръ, вслѣдствіе чего и театральныя представленія лишались характера богослужебныхъ актовъ. Представленія, поэтому, бывали не только въ Діонисовы праздники, но при всякомъ удобномъ случаѣ и въ другіе дни; театры со временемъ получили характеръ нашихъ театровъ-варіетѣ, при чемъ главную роль играли именно фокусники. О фокусахъ, дѣлаемыхъ ими, мы можемъ судить какъ по сообщеніямъ древнихъ авторовъ, такъ и по многочисленнымъ рисункамъ на вазахъ. Фокусники плясали между обнаженными мечами или на канатѣ, играли многочисленными кольцами и мячиками, вытягивали всевозможныя вещи изъ носа или уха одного изъ присутствующихъ, вливали съ помощью ногъ вино изъ большого сосуда въ маленький (стоя на рукахъ и держа маленькій сосудъ пальцами одной ноги, а большою пальцами другой), стрѣляли изъ лука такъ-

же съ помощью ногъ (одной ногой они держали дугъ, а другою стрѣлу) и т. п. *А. Пр.*

**Таволга** (*Spiraea L.*) — родъ растений изъ сем. розаннхъ, подсем. таволговхъ (см.). Кустарникъ, часто разводимыя въ садахъ. Плодолистиковъ большею частью 5. *У. Sp. salicifolia L.*, *Т. иволгинскій*, розовые цвѣты собраны въ густую, продолговатую метелку; листья продолговато-ланцетные, остро-пильчатые; дико въ южной Сибири до Амурской области и Японіи, въ Сѣв. Америкѣ. У слѣдующихъ видовъ бѣлые цвѣты собраны щитками. *S. hypericifolia Lam.*, *Т. звѣробой-нолистная*, съ листьями клиновидно-продолговатыми, къ основанію сужеными, на верхушкѣ пильчатыми или 3—5зубчатыми и цвѣтками въ сидячихъ щиткахъ, встрѣчается дико въ Южн. Россіи, во всей Южной Сибири и въ Туркестанѣ. Близкая къ ней городчато-листная *Т. S. crenifolia C. A. Meу.*, отличается спереди городчато-зубчатыми листьями и щитками цвѣтовъ на короткихъ боковыхъ вѣточкахъ; плеть дальше на С, встрѣчаясь и въ средней Россіи. *S. chamaedryfolia L.* и *S. media Schmidt* отличаются отвороченными при плодахъ зубцами чашечки. Последняя встрѣчается въ Европейской Россіи, въ Польшѣ и сѣв.-вост. Россіи до Архангельской губ. также во всей Сибири. *Т. рябинолистная (S. sorbifolia L.)*, отдѣляемая въ особый родъ *Sorbaria*, имѣетъ перистые листья и бѣлые цвѣты въ густой пирамидальной метелкѣ; дико въ вост. Сибири, Японіи, Китаѣ. Сѣверо-американская *Т. калинолистная, S. orullifolia L.* выдѣляемая изъ-за вздутыхъ плодовъ въ особый родъ *Rhusocarpus*, снабжена округло-яйцевидными, 3-лопастными листьями и бѣлыми цвѣтками въ щиткахъ. Прежде къ роду *Spiraea* причисляли также многолѣтнія травы, выдѣленныя въ родъ *Filipendula* или *Ulmaria* (лабазникъ). *Spiraea laevigata L.* — см. Таволжка.

**Таволговиыя** (*Spiraeoideae*) — подсемейство растений сем. розаннхъ. Кустарникъ, рѣже деревья или многолѣтнія травы. Цвѣты большею частью мелкіе, бѣлые, розовые или пурпуровые, расположенные въ густыхъ кистяхъ, щиткахъ или метелкахъ. Пестиковъ 12—1, большею частью 5, на плоскомъ цветоножѣ. Плодъ, за исключеніемъ группы *Holodiscus* съ 1 сѣв.-амер. родомъ *Holodiscus*, дву-многосѣмянные мѣшечки. У группы *Spiraeae* (10 родовъ, главный *Spiraea*, см. Таволга) сѣмена безкрылыя, у *Quillajaе* (6 родовъ) — сѣмена крылатые. Къ послѣдней группѣ относятся *Quillaja Saponaria Mol.*, вѣчнозеленое дерево изъ Чили, дающее мыльную кору (см.).

**Таволжанникъ** (Звѣриное) — прѣсноводное оз. Тобольской губ., Ишимскаго у. Дл. оз. 15 в., ширина отъ 3 до 8 в., глубина отъ 2 до 4 арш.; окруж. оз. 45 в.; дно иловатое, берега низменные поросли камышемъ и осокой. Въ оз. ловятся некрупаши, преимущественно бѣлая рыба: окуни, плотва, караси, чебаки и др.

**Таволжанка** — с. Тамбовской губ., Липецкаго у., при р. Мотырь. Жит. ок. 3800, бывшіе госуд. крестьяне, хлѣбопашцы, частью плотники, портные, работают на бли-

жайшей ст. жел. дор. «Грязи», возить сюда дрова, дѣсь изъ сосѣдней казенной дачи.

**Таволжанное** — озеро Пермской и Оренбургской губ., расположено въ южн. части Шадринскаго и въ сѣв. Челябинскаго уу.; занимаетъ площадь въ 28 кв. в., средн. губ. 10 фт.

**Таволжанное** — прѣсноводное оз. Тобольской губ., Ишимскаго у., въ юго-вост. части послѣднѣго. Длина до 15 в., шир. 9 в., глуб. отъ 2 до 3 арш.; берега плоскіе, дно песчано-иловатое; въ оз. ловятся много рыбы, преимущественно бѣлой. На сѣв.-вост. концѣ озера расположена дер. Таволжана. Озеро въ началѣ XIX столѣтія стало мелѣть и въ 40-хъ гг. совсѣмъ высохло, такъ что дно его превратилось въ дугъ, съ 1854 г. оно вновь стало наполняться водою и въ 1859 г. вошло въ нормальное свое положеніе.

**Таволжанныя Большое и Малое** — соленыя озера Томской губ., Барнаульскаго у., изъ группы такъ назыв. Алеускихъ сол. оз. Первое 7 в. длины и 3 шир., второе 4 в. длины и 3½ в. шир. Дно оз. песчаное и солонцеватое, берега низменные, солонцеватые, но крутые; глуб. оз. незначительная. Соль добывалась въ прежние время, садка соли бываетъ не ежегодно и слой ея не превышаетъ ¾ вершка. Изъ большого оз. добыто за все время до 1 милл. пд. Оба озера расположены въ безводной и безлѣсной степи.

**Таволжика** (*Spiraea laevigata L.* или *Sibiraea laevigata Maxim.*) — кустарникъ съ сизо-зелеными, цѣльнокрайними листьями и метельчатымъ соцветіемъ, встрѣчающийся на Алтаѣ и Тянь-Шанѣ. Листья употребляются вмѣсто чая.

**Таволжка** — с. Самарской губ., Николаевскаго у. Жит. 4668. Земская школа.

**Таврида** — древнее названіе полуострова Крыма (последнее наименованіе — болѣе поздняго происхожденія и ведетъ свое начало отъ татаръ). Древнѣйшая исторія *Т.* носить чисто легендарный характеръ. Названіе *Т.* произошло, вѣроятно, отъ народа тавровъ, первымъ царемъ котораго Геродотъ называетъ Тоаса, жившаго за 1250 лѣтъ до Р. Хр. Кромѣ тавровъ въ *Т.* жили киммерійцы (*XV*, 62), которые основали здѣсь царство Киммерійскаго Восточнаго (*XV*, 61). Ок. VIII в. до Р. Хр. киммерійцы были изгнаны персидскими черезъ Дюнь съ востока скинами (*XXX*, 200—206). Около VII в. на сѣверномъ берегу Чернаго моря стали основываться греческія колоніи (*XV*, 747). Это утвердило здѣсь греческое вліяніе, которому поддали и скины. Изъ греч. колоній въ Крымъ особенно выдѣлялись Херсонесъ (см.) и Пантикалея, которыя образовали собой два греческія города-республики (см. Воспоръ, VII, 281). Они были покорены въ первой половинѣ I-го вѣка до Р. Хр. Митридатомъ, царемъ понтійскимъ (*XIX*, 462), и Пантикалея сдѣлалась столицей Восточнаго царства. Со времени Помпея Восточное царство стало завѣсть отъ Рима. О дальнѣйшей исторіи *Т.* не имѣется достовѣрныхъ свѣдѣній. Во время великаго переселенія народовъ въ *Т.* перебывало много народовъ. Въ III вѣкѣ по Р. Хр. полуостровъ

завяли готы; нападали на него гунны; въ VII и VIII вв. Т. владѣли хазары; заходили сюда печенѣги и половцы. Послѣдніе вели съ Т. довольно обширную торговлю, между прочимъ рабами. Посредниками въ этой торговлѣ являлись преимущественно генуэзскія колоніи, которыя стали распространяться въ Крыму съ XII вѣка (VIII, 364). Послѣ завоеванія Батыемъ Русской земли и основанія Золотой орды, Т. подпала подъ власть татаръ. Дальнѣйшую исторію ея см. Ханство крымское. Ср. Canale, «Della Crimea a dei suoi dominatori dalle sue origini fino al trattato di Parigi» (Генуя 1856); Конданаки, «Универсальное описаніе Крыма».

**Таврида**—политическо-литературная газета. Выходила въ Симферополѣ 2 раза въ недѣлю съ 16 окт. 1880 г. по 7 авг. 1882 г. Ред.-изд. Илья Козаевъ.

**Тавризи** (тат.)—тавризскій. Такъ называется въ сс. Мегри, Курисѣ, Вагаварѣ и Агарасѣ I, Зантезурскаго у., Евлаветпольской губ., мѣра вѣса, равняющаяся 8-ми и 9-ти фунтамъ.

**Тавризь**—главный городъ Азербейджанской провинціи Персіи и резиденція персидскаго наследника престола (валиада), наместника Азербейджана. Расположенъ при впаденіи р. Мехранъ-рудъ въ р. Аджичай, впадающую въ оз. Урмю, въ хорошо орошенномъ и плодородномъ нагорьѣ. По свѣдѣніямъ армянскихъ лѣтописцевъ, Т. основанъ въ 253 году по Р. Хр. армянскимъ царемъ Хозроємъ I. Мусульманское преданіе приписываетъ это основаніе супругѣ халифа Гарунъ-аль Рашида и относитъ его къ 791 г. Во время владычества монголовъ въ Персіи Т. въ теченіе двухъ съ половиною столѣтій (съ середины XIII до начала XVI вѣка) служилъ столицею Персіи. По свѣдѣніямъ испанскаго путешественника Клавихо, посѣтившаго Т. въ началѣ XV вѣка, черезъ 20 лѣтъ послѣ разгрома его Тамерланомъ, городъ насчитывалъ до 200000 жителей. Съ начала XVI до начала XVIII вѣка Т. неоднократно переходилъ отъ Персіи къ Турціи, подвергаясь разоренію то съ той, то съ другой стороны. Французскій путешественникъ Шарденъ насчитывалъ въ Т. въ концѣ XVII в. до 550000 жителей. Войны и неоднократныя землетрясенія повели къ сильному упадку Т., котораго населеніе въ началѣ XIX в., по словамъ англичанина Клинфайра, простиралось лишь до 30000 чел.; но въ XIX стол. городъ снова оправился и къ концу его насчитывалъ до 170000, а по другимъ свѣдѣніямъ—до 220000 жителей (въ томъ числѣ до 3000 армянь), уступая по величинѣ, изъ персидскихъ городовъ, одному Тегерану. Въ настоящее время Т. является однимъ изъ главныхъ административныхъ, промышленныхъ и торговыхъ центровъ Персіи. Особенно развито производство шелковыхъ, бумажныхъ и кожаныхъ издѣлій, а также говчарный промыселъ. Торговое значеніе Т. обусловливается географическимъ положеніемъ его на пересѣченіи путей изъ Трапезунта черезъ Хой, изъ Тифлиса черезъ Джульфу, изъ Астары черезъ Ардебиль, изъ Тегерана черезъ Казвинъ, изъ Карманшаха и Хамадана черезъ

Сенне. Первые три служатъ путями ввоза русскихъ и западноевропейскихъ товаровъ, которые затѣмъ по двумъ послѣднимъ путямъ распределяются по сѣверо-западной и западной Персіи, произведенія же этихъ частей Персіи черезъ Казвинъ и Сенне подвозятся къ Т. и отсюда направляются на Трапезунтъ, Джульфу или Астарту. Общій оборотъ вышней торговли въ 1896—7 г. достигъ 8216000 р., въ томъ числѣ по ввозу 6083000 руб. и по вывозу 2132000 руб. Главные предметы ввоза: бумажныя и шерстяныя матеріи (преимущественно изъ Англіи), сахаръ, керосинъ и стеклянныя издѣлія (преимущественно изъ Россіи), чай. Вывозъ состоитъ главнымъ образомъ изъ сухенныхъ фруктовъ и миндаля, направляющихся въ Россію, даже изъ ковровъ и шалей, отравляемыхъ преимущественно въ Западную Европу. Путь Трапезунтъ—Т., протяженіемъ въ 900 верствъ, проходитъ караванами верболодувъ въ 30 дней. Онъ приобрѣлъ большое значеніе со времени закрытія Закавказскаго транзита, но въ послѣднее время это значеніе падаетъ вслѣдствіе направленія западно-европейской торговли съ Персіею преимущественно на южно-персидскіе порты и Багдадъ и вслѣдствіе успѣховъ русской торговли въ сѣверной Персіи. Изъ русскихъ путей въ Т. главнымъ является дорога на Астарту (8 дней пути), соединенную дешевымъ воднымъ сообщеніемъ съ Каспійскими портами и волжскимъ бассейномъ. Здѣсь проходитъ вдвое, а иногда и втрое больше товаровъ, чѣмъ по сухопутной границѣ на Джульфу (6—10 дней пути отъ Т.). Мѣстопробываніе русскаго, англійскаго и турецкаго генеральныхъ консуловъ и французскаго консула. Обширные базары (до 4000 лавокъ), много каравансараявъ, до 270 мечетей. Вслѣдствіе частыхъ землетрясеній дома въ Т. одностояжны; крупныхъ построекъ очень мало. Изъ замѣчательныхъ построекъ въ Т. имѣются полуразвалившаяся цитадель (аркъ) и знаменитая голубая мечеть, почти совсѣмъ разрушенная землетрясеніемъ 1780 г. Съ З., Ю и В. Т. окруженъ обширными фруктовыми садами. *В. П. Р. ф. Т.*

**Тавризь**—въ военной исторіи извѣстенъ побѣдой шаха Аббаса (въ 1605 г.) надъ турками, послѣдствіе чего Грузія и другія закавказскія востударства перешли изъ турецкихъ рукъ въ герсидскія; при этомъ персы завладѣли крѣпостью Эриванью и Карсомъ. Въ русско-персидской войнѣ 1826—28 года русскіе, взявъ Эривань, захватили Т. (1827 г.), близъ котораго и былъ заключенъ предварительный миръ, нарушенный персами и опять подтвержденный въ 1828 г. въ Туркманчаѣ.

**Таврины** (Taurini) — въ древности лигурійское племя жившее въ Цизальпійской Галліи, у подножья Альпъ, при истокахъ Пады, съ главнымъ городомъ Augusta Taurinorum (нын. Туринъ). Страна Т. была первою, куда вступилъ Ганнибалъ послѣ перехода черезъ Альпы.

**Таврискъ** (Tauriscos)—древне-греческій скульпторъ, родомъ изъ Траллеса, въ Лидіи, ученикъ Менекрата, работавшій въ III в. до Р. Х., вмѣстѣ со своимъ братомъ, Аполло-

нием, изваявъ знаменитую группу Фарнезскаго Быка, находящуюся нынѣ въ Неаполитанскомъ музеѣ (см. т. V, табл. III при статьѣ «Ваяніе»). Впрочемъ, тотъ же художникъ, о которомъ упоминаетъ Плиній, какъ о живописцѣ.

**Таврическая губ.**—самая южная изъ губерній Европейской Россіи, лежитъ между 47°42' и 44°25' с. ш. и 49°8' и 54°32' в. д. Тря уѣзда губерніи—Вердянскій, Мелитопольскій и Днѣпровскій—лежатъ на материкѣ, а остальные пять—на Крымскомъ полуостровѣ. Отъ Екатеринославской и Херсонской губ. Т. отдѣляется рѣчками и рѣчками Бердой, Токмачкой, Конкой и Днѣпромъ; далѣе граница идетъ лиманомъ, а затѣмъ оставшая часть ея—морская. Наибольшая ширина губерніи, отъ г. Бердянска до форштадта Кинбурна—около 400 вер., а наибольшая длина, отъ гор. Орѣхова до мыса Ай-Тодора на южномъ берегу Крыма—360 вер. По исчисленію Стрѣльбицкаго, площадь губерніи и ея уѣздовъ занята:

У ѣ з д ь .	Безъ внутр. водръ. (квадратныхъ верстъ).	Подъ внутр. водами. (квадратныхъ верстъ).	Итого.
Бердянскій . . .	7798,9	—	7798,2
Мелитопольск. . .	11729,4	124,1	11853,5
Днѣпровскій . . .	11218,1	2369,1	13587,2
Перекопскій . . .	5111,9	124,2	5236,1
Евпаторійскій . . .	4901,0	148,5	5049,5
Симферопольск. . .	4473,9	—	4473,9
Теодосійскій . . .	6152,9	—	6152,9
Ялтинскій . . .	1558,6	—	1558,6
<b>Итого . . .</b>	<b>53079,5</b>	<b>2765,9</b>	<b>55845,4</b>

**Поверхность** Т. губ. состоитъ изъ двухъ разнохарактерныхъ частей: отъ сѣверныхъ предѣловъ губерніи до южной четверти полуострова тянется обширная равнина, Ю Крыма покрытъ горами, цѣпь которыхъ тянется отъ гор. Теодосіи. Границу между равниной и горной частью можно приблизительно провести отъ гор. Севастополя къ гор. Симферополю и оттуда по почтовой дорогѣ до гор. Теодосіи. Къ С отъ этой линіи хотя и попадаютъ возвышенности, но горъ нѣтъ. Горное пространство, такимъ образомъ, занимаетъ весь Ялтинскій у. и южная часть Симферопольскаго и Теодосійскаго уѣздовъ; площадь этой части составляла примѣрно  $\frac{1}{12}$  часть всей поверхности губерніи. Равнинная часть губерніи дѣлится Перекопскимъ перешейкомъ на двѣ неравныя части, изъ которыхъ сѣверная, на материкѣ, имѣетъ наклонъ къ Ю и ЮЗ, а южная, Крымская, преимущественно къ СВ и лишь мѣстами къ СЗ. Главная гряда Таврическихъ горъ, начинаясь близъ гор. Балаклавы, сначала идетъ своимъ наиболее возвышеннымъ краемъ вдоль морского берега, но чѣмъ далѣе на В, тѣмъ болѣе отступаетъ отъ него. Между Георгиевскимъ м-ремъ и г. Балаклавой, также какъ и у мыса Айя, морской берегъ представляетъ совершенно непреступныя скалы, край которыхъ образуетъ самую высокую часть мѣстности (2000—2500 фт.). Версть на 10 далѣе, противъ Байдарскихъ воротъ, край высоты отступаетъ отъ морского берега версты на 2; еще далѣе—на 4, у Мисхора; въ

Ялтѣ, Гурзуфѣ и далѣе къ Алуштѣ—ок. 6 в. Все это пространство составляетъ то, что зовется южн. береговою Крыма. Далѣе, на В отъ Алушты, береговая полоса расширяется до 7—8 в., но она имѣетъ уже меньшее значеніе, такъ какъ климатъ, орошеніе и растительность тутъ много уступаетъ южнобережной. За деревней Туагъ главная горная гряда разбивается на множество отдѣльныхъ скалъ и холмовъ, которые тѣсною, беспорядочною группою тянутся прямо на В и оканчиваются на берегу моря между мыс. Меганомомъ и Теодосіей—Коктебельскими высотами. На большей части своего протяженія, главная гряда имѣетъ вершинную площадь—«Ялта» въ тѣсномъ смыслѣ этого слова\*). Это каменистая пустыня со скалистыми буграми и воронкообразными промоинами, лишенная всякой древесной растительности; скалистая почва едва покрыта тонкимъ слоемъ дерна. Тѣ пункты главнаго хребта, гдѣ Ялта прерывается—что обыкновенно обусловлено разрывомъ въ верховьяхъ двухъ смежныхъ рѣчекъ, южн. и сѣв. склоновъ—служатъ горными проходами, богами (по-татарски). Таковы богазы: Ай Васильскій, близъ Ялты; Деерменкойскій, противъ горы Аю-Дагъ, Кебиль-богазъ, съ юго-зап. стороны Четырдага и Ангарскій—съ восточной. *Геологическое строеніе.* Главную горную породу Таврической горной цѣпи представляетъ темноцвѣтный глинистый сланецъ, въ которомъ легко-осыпающіяся тонко-листовыя прослойки, почти чисто глинистыя, перемежаются съ болѣе крѣпкими, снаружи буроватыми пластами отъ дюйма до нѣсколькихъ футовъ въ толщину; эти пласты болѣе песчаны, иногда кремнисты или известковаты и весьма изыбчивы по мощности. Вся толща прорѣзана множествомъ бѣлыхъ и желтыхъ жилъ известковато-и желѣзистаго шпатовъ и кварца, содержитъ въ изобиліи сѣрныя колчеданъ и скипки желѣзной окиси. Всюду въ обрывахъ сланецъ представляетъ чрезвычайно сложныя изгибы, въ которыхъ слон быстро переходятъ изъ горизонтальнаго положенія въ вертикальное и опрокинутое; однако, въ цѣломъ господствующая сложность наклонена отъ моря къ горамъ, т. е. въ большинствѣ случаевъ на СЗ. Эта, сланцевая толща, между Балаклавой и Судакомъ, образуетъ по крайней мѣрѣ  $\frac{2}{3}$  и даже  $\frac{3}{4}$  берегового склона горъ, считая отъ уровня моря. Мѣстами, въ верхней части хребта, сильно развиты песчаники и крупныя конгломераты, а мѣстами непосредственно на сланцѣ лежитъ мраморовидный известнякъ Ялты, образующій красныя скалы. Известнякъ Ялты и тѣсно связаные съ нимъ конгломераты и песчаники суть главные собиратели выпадающей изъ атмосферы воды, орошающей всю горную область Крыма; изъ нихъ вытекаютъ всѣ значительныя рѣки полуострова: Черная, Бельбекъ, Кача, Алма, Салгиръ, Карасу, Индолъ и огромное большинство мелкихъ рѣчекъ и ручейковъ сѣв. и южн. склоновъ главнаго

\*) «Ялта» или «Джайлау» значитъ цѣнное пастбище («Киплау»—звѣное пастбище), но въ болѣе широкій смыслъ слова Ялта стало собственнымъ именемъ Крымскихъ горъ.

хребта. Упомянутые выше сланцы, конгломераты и известняки принадлежат къ *юрской* системѣ. Почти параллельно главному хребту идетъ вторая горная гряда, состоящая изъ *меловыхъ* образований. Хребенъ этой гряды идетъ приблизительно отъ Инкермана черезъ Мангупъ-Кале, Мангущь, Симферополь и Карасу-базаръ до окрестностей Феодосии. Высота ея 1600—1900 фт. надъ ур. моря. Продольная долина, отдѣляющая эту меловую гряду отъ главной (юрской), очень широка, но неглубока. Вторая горная гряда состоитъ изъ нуммулятового известняка. Третья горная гряда (500—800 фт.) состоитъ изъ среднетретичныхъ породъ—это преимущественно известняки, нерѣдко песчаный и мергелистый. Эта гряда существуетъ лишь въ западной половинѣ полуострова; она терзается въ нѣсколькихъ верстахъ къ востоку отъ Симферополя. Въ западной половинѣ полуострова можно указать еще одну гряду, четвертую, но протяженіе ея очень ограничено и передъ ней нѣтъ постоянной продольной долины, которая явственно отдѣляла-бы ее отъ предыдущей гряды. Она состоитъ изъ новѣйшихъ третичныхъ и послѣтретичныхъ породъ. Во всѣхъ этихъ грядахъ наклонъ пластовъ въ одну сторону, на СЗ; онъ тѣмъ менѣе крутъ, чѣмъ дальше отстоитъ гряда отъ главной; слѣдовательно, это все одна складка, въ которой послѣдовательныя гряды представляютъ лишь обрѣзы составяющихъ ее пластовъ. Продолжающіеся далѣе въ томъ же направленіи наклонъ пластовъ доводитъ, между Сакками и Евпаторіей, самые верхніе пласты приблизительно до уровня моря. Сѣвернѣе этого города господствуетъ легкій обратный наклонъ пластовъ на Ю, т. е. пласты поднимаются. Верстахъ въ 30 къ С отъ Евпаторіи, около середины Тарханкутскаго полу-ва, на высотѣ около 50 саж. надъ ур. моря, наблюдается тотъ же среднетретичный известнякъ, который близъ Симферополя лежитъ выше 100 саж. надъ ур. моря, тогда какъ между Сакками и Евпаторіей—ниже ур. моря. Въ уу. Днѣпровскомъ и Мелитопольскомъ эти пласты еще разъ восходятъ, достигая приблизительно той же высоты, какую они занимали близъ Симферополя. Указанное строеніе почвы вліяетъ на распределеніе надземныхъ и подводныхъ водъ. Во всѣхъ продольныхъ долинахъ южный береговой склонъ ихъ гораздо богаче водою, чѣмъ противоположный. Чѣмъ дальше отъ горъ, тѣмъ глубже опускаются подъ поверхность страны водосодержащіе слои и, слѣдовательно, тѣмъ глубже должны быть колодцы, добывающіе воду изъ одного и того же пласта; однако, съ каждой новой горной грядой сверху налегаютъ новые водосодержащіе пласты, легче достижимые съ поверхности, тогда какъ нижніе водоносные слои, заключенные снизу и сверху между непроницаемыми породами, получаютъ характеръ *артезианскихъ*. Фактическиемъ подтвержденіемъ этого служатъ артезианскіе колодцы Евпаторіи (1833), Мелитополя (1887) и рядъ новыхъ колодцевъ Перекопскаго, Днѣпровскаго и другихъ уѣздовъ. Артезианское буреніе въ Айбарѣ, стоившее большіе деньги, было бесполезно потому, что пунктъ этотъ, какъ выяс-

нилось въслѣдствіи, приходился въ антиклинальной области. *Почва* материковыхъ уѣздовъ отъ вост. границы, примѣрно до лянн Перекопъ-Алешки, черноземная; толщина пласта больше въ вост. части материковыхъ уѣздовъ. Въ зап. половинѣ Днѣпровскаго у., наряду съ черноземомъ, встрѣчаются большія площади сыпучихъ песковъ. Они начинаются отъ мст. Каховки и тянутся съ перерывами вназъ по теченію Днѣпра и лимана до Кинбурскаго косы; площадь ихъ не менѣе 150 тыс. десят. Разносимые вѣтромъ, пески эти заносятъ нерѣдко культурныя земли и образуютъ на берегахъ Днѣпра особыя дюны—кучугуры. Министерство земледѣлія предпринимаетъ здѣсь лѣсокультурныя работы къ укрѣпленію сыпучихъ песковъ, а уѣздное земство предприняло удачные опыты разведенія виноградниковъ на песчаной почвѣ. Южная часть (Присиванная) Днѣпровскаго и Мелитопольскаго уѣздовъ, а также сѣверная—Перекопскаго и Евпаторійскихъ уѣздовъ покрыты глинисто-солонцеватой почвой, залегающей либо въ видѣ сплошныхъ покрововъ, либо въ видѣ островковъ среди черноземной степи. Примѣрно между станціями Дюрмень и Ишунъ Перекопскаго уѣзда проходитъ сѣверная граница чернозема Крымскаго полуострова. *Рыбъ* въ Т. губ. мало и притомъ большинство изъ нихъ принадлежитъ къ горнымъ, пересыхающимъ лѣтомъ. Всѣ онѣ принадлежатъ къ двумъ бассейнамъ: Черноморскому и Азовскому. Рыки перваго изъ нихъ: Днѣпръ, Вуганакъ, Алма, Кача, Вальбекъ, Черная рѣчка, Чургунъ. Азовскаго: Берда, Молочная и Салгиръ съ Бююкъ-Карасу и другими притоками. *Озера* Т. губ. раздѣляются на соляныя и прѣсныя. Всѣхъ соляныхъ озеръ и солончаковъ къ губерніи насчитываютъ до 300; болѣе значительныя изъ нихъ: Генчицкое—на Арабаской стравкѣ, Агташское и Чокракское—на Азовскомъ побережьи Керченскаго полуострова, Чубаратское и Тобечиское—у Керчь-Еникальскаго пролива, Саское и Гнилое—въ Евпаторійскомъ уѣздѣ; Старое, Красное, Кіятское, Керлеутское, Круглое и Айгунское—въ Перекопскомъ; Чонгарское, Прогойское, Очюкльское, В. и М. Бѣльское и Аворянское—въ Днѣпровскомъ. *Климатъ* южной части губерніи можетъ быть охарактеризованъ слѣдующими цифровыми данными:

	Температура.			Осадки въ мм.		
	Симферополь.	Севастополь.	Ялта.	Симферополь.	Севастополь.	Ялта.
Январь . . .	—0,8	1,8	3,5	29	28	46
Февраль . . .	—0,1	2,3	3,5	25	24	42
Мартъ . . .	3,9	5,4	6,5	33	27	41
Апрѣль . . .	9,1	9,9	10,7	35	29	32
Май . . .	14,7	15,7	16,3	35	21	28
Іюнь . . .	18,4	20,4	20,7	58	27	35
Іюль . . .	20,8	23,1	24,2	52	33	34
Августъ . . .	20,7	22,7	24,2	34	29	24
Сентябрь . . .	16,1	18,5	19,5	38	38	35
Октябрь . . .	11,0	13,6	14,6	28	37	43
Ноябрь . . .	6,2	8,6	10,0	33	43	66
Декабрь . . .	1,2	4,1	6,7	42	48	77
Средн. год.	10,1	12,2	13,4	443	386	508

На С. въ материковыхъ уѣздахъ и даже на В. Крыма, гораздо холоднѣе зимою, чѣмъ въ зап. выше указанныхъ мѣстахъ. Ср. темпер.:

	Янв.	Апр.	Июль	Сент.	Годъ.
Тарланкутскій маякъ . . . . .	0	8,9	22,6	18,4	11,3
Керчь . . . . .	— 1,6	9,3	23,8	18,5	11,3
Орловъ (Мелитопол. у.) . . . . .	— 6,4	8,2	22,1	15,4	8,6

Осадковъ особенно мало въ сѣв. части Крыма (уу. Евпаторійскій и Перекопскій) и въ Днѣпровскомъ у. — мѣстами всего около 200 мм. въ годъ, въ Мелитопольскомъ и особенно Бердянскомъ у. ихъ болѣе 300—400 мм. на материкѣ и въ сѣв. части Крыма всего дождливѣе июнь, затѣмъ июль и май, конецъ лѣта и начало осени сухи. На Янвѣ и на сѣв. склоны ея вѣроятно выпадаетъ гораздо болѣе осадковъ, чѣмъ въ долинахъ и на берегу моря, но наблюденій нѣтъ.

Населеніе Т. губ., по послѣдней переписи:

	Жителей об. пола.	На 1 кв. версту.
Бердянскій . . . . .	305936	39,7
Мелитопольскій . . . . .	386086	33,2
Днѣпровскій . . . . .	212651	18,5
Перекопскій . . . . .	46435	9,1
Евпаторійскій . . . . .	62441	12,4
Симферопольскій . . . . .	201670	45,6
Феодосійскій . . . . .	158119	25,4
Ялтинскій . . . . .	70228	47,9

Итого . . . . . 1443566 27,2

Во всей губерніи 760392 мжч. и 683174 женщ.; на 100 мжч. приходится 90 женщ. Если мы раздѣлимъ губ. на 4 района, отнеся къ *материковому* — первые три уѣзда, къ *крымскому степному* — Перекопскій и Евпаторійскій, къ *подгорному* — Симферопольскій и Феодосійскій и къ *горному* — Ялтинскій, то окажется, что послѣдній районъ отличается наибольшей густотой населенія; за нимъ слѣдуетъ материковый, а наиболѣе рѣдкимъ населеніемъ отличаются крымскія степи. Густота населенія въ материковой части губерніи возрастаетъ съ запада на востокъ, а въ Крыму — съ сѣвера на югъ. Размѣшеніе населенія по осядлости можно прослѣдить лишь по устарѣлымъ даннымъ «Статистики поземельной собственности» (1877 — 78). Всѣхъ населенныхъ мѣстъ въ губерніи зарегистрировано 4432, въ числѣ которыхъ 16 городовъ, 1470 селеній различнаго рода, 2107 одиночныхъ сельско-хозяйственныхъ поселеній, 119 одиночныхъ торгово-промышленныхъ поселеній и 770 — нехозяйственныхъ поселеній.

Въ материковомъ районѣ . . . . .	
» степномъ крымскомъ районѣ . . . . .	
» подгорномъ » . . . . .	
» горномъ » . . . . .	

Одно поселеніе приходится въ среднемъ на 11,8 кв. вер.; въ южныхъ трехъ крымскихъ уѣздахъ поселенія расположены наиболѣе густо, а въ трехъ материковыхъ — наиболѣе рѣдко. Если принять селенія, илціюща до 25 дворовъ, за мелкія, отъ 26 до 100 дворовъ — за среднія и остальные за крупныя. То соотношеніе между поселеніями различной величины будетъ таково для отдѣльныхъ районовъ.

	% мелкихъ селеній.	% среднихъ селеній.	% крупныхъ селеній.
Материк. район. . . . .	8%	41,7%	50,3
Крымскій степн. . . . .	77,4	22,2	0,4
Подгорный . . . . .	56,1	38,1	5,8
Горный . . . . .	10,4	46,2	43,4

Всего въ губ. 46,6 34,7 18,7

Городское населеніе (1897) состоитъ изъ 283607 чел. Данныя о всеобщей воинской повинности, опубликованныя въ началѣ восьмидесятихъ годовъ центр. статист. комитетомъ, позволяютъ судить, до нѣкоторой степени, объ этнографическомъ составѣ населенія. Велико-русское населеніе составляло 70,8%, татарское — 12,2%, нѣмцы — 6,8%, евреи — 4,4%, болгары — 3,5%, прочіе — 2,8%. Въ трехъ материковыхъ уѣздахъ и въ Симферопольскомъ преобладаетъ русское населеніе, въ остальныхъ четырехъ — татарское. *Землеуладнѣе*, по даннымъ центрального статистич. комитета за 1887 г., представляется въ такомъ видѣ:

	Десят.
Земли въ частной собств. . . . .	2828957 или 52,1%
> крестьян. надѣльн. . . . .	2135296 » 39,4
> казны и удѣла . . . . .	311833 » 5,7
> осталыя учрежден. . . . .	159920 » 2,8
Итого. . . . .	5428006 или 100

Въ ряду другихъ губерній Европейской Россіи Т. характеризуется *значительнымъ* развитіемъ частнаго землеуладнѣнія и незначительнымъ процентомъ казенныхъ и удѣльныхъ земель. Почти половина (43,9%) всѣхъ частныхъ земель принадлежить дворянамъ, землеуладнѣе которыхъ наиболѣе развито въ уѣздахъ Симферопольскомъ, Днѣпровскомъ, Мелитопольскомъ и Ялтинскомъ. Затѣмъ наибольшіе размѣры имѣетъ крестьянское землеуладнѣе, которое въ послѣднее время сильно увеличилось за счетъ дворянскаго. Если принять во вниманіе какъ частныя, такъ и надѣльныя земли, то окажется, что крестьянству принадлежатъ 91,5% всей площади губерніи. Данныя земскаго статистическаго бюро характеризуютъ такимъ образомъ обезпеченность крестьянскаго населенія землею:

	Число домохозяевъ, имѣющихъ землю.	Число домохозяевъ безземельныхъ.
	81121 или 96,5%	2914 или 3,5%
	2280 » 28,1%	5842 » 71,9%
	11095 » 53,5%	9670 » 46,5%
	6960 » 90,3%	750 » 9,7%

Всего по губ. . . . . 101456 или 84,2% 19176 или 15,8%

Среди безземельных больше всего татарь. Земли казенныя составляют небольшой процентъ общей площади; больше всего ихъ въ уѣздахъ Ялтинскомъ (13,1%), Днѣпровскомъ (7,8) и Симферопольскомъ (7,5). Удѣль владѣть лишь 9297 дес. или 0,2% площади губ. (въ Мелитоп. уѣздѣ). Изъ земель остальныхъ учрежденій выдѣляются такъ называемыя *вакуфныя* земли, т. е. земельныя имущества, приписанныя къ магометанскимъ школамъ и мечетямъ. По свѣдѣніямъ духовнаго магометанскаго правленія, въ 1884 г. такихъ земель значилось при существующихъ мечетяхъ 46966 дес., при упраздненныхъ мечетяхъ—32417 дес., при школахъ—7947 дес. Земля, числящаяся при упраздненныхъ мечетяхъ, могла бы послужить фондомъ для надѣленія хотя части безземельнаго татарскаго населенія. Для покупки земли безземельному населенію губернии имѣется при губернской земской управѣ особый капиталъ пмени Имп. Александра II, въ размѣрѣ 150 тыс. р. *Земледѣліе и скотоводство* — исключительныя занятія большинства населенія; лишь въ южной части губернии на первый планъ выступаютъ виноградарство, садоводство и табаководство. Тѣ времена, когда большая часть Т. губерніи представляла собою цѣльную степь, по которой бродили стада тонкорунныхъ овецъ и куда стремились поселенцы изъ коренной Россіи, давно миновали. Усиленная распашка земли началась въ первой половинѣ 1880-хъ годовъ, и въ настоящее время Т. губернія по относительнымъ размѣрамъ посѣвной площади занимаетъ четвертое мѣсто между губерніями Европейской Россіи. Этотъ ростъ посѣвной площади становится особенно напряженнымъ въ послѣднее десятилѣтіе: съ 1881 по 1888 г. посѣвная площадь

губерніи возрасла только на 16,2% съ 1888 г. по 1899 г.—увеличилась на 35%/. Въ 1888 г. она равнялась 1826800 дес., а въ 1899 г.—2470180 дес., т. е. больше на 643380 дес. По отдѣльнымъ уѣздамъ ростъ распашки еще значительнѣе. Бердяинскій и Мелитопольскій уѣзды, гдѣ, по наблюденіямъ земскихъ статистиковъ, уже въ 1888 г. поступило подъ плугъ почти все, что только возможно было распашать, дали незначительное увеличеніе—10,1 и 17,8%/. Главное увеличеніе падаетъ на уѣзды Днѣпровскій (+57,3%/, Перекопскій (+52,3%/, Евпаторійскій (+132,9%/, Феодосійскій (+71,3%/) и Симферопольскій (47,3%/, гдѣ лѣтъ десять назадъ еще пустовали значительныя площади земли. Главныя хлѣба—озимая и яровая пшеница, рожь, ячмень и овесъ. Участіе отдѣльныхъ районовъ въ производствѣ того или другого хлѣба видно изъ слѣдующей таблички:

Р а й о н ы .	Озимая пшеница.	Яровая пшеница.	Рожь.	Ячмень.	Овесъ.
Материковый . . . . .	46,9%	96,7	93,3	73,9	34,4
Степной крымскій . . . . .	28,6	2,8	5,5	17,0	24,9
Подгорный . . . . .	22,2	0,5	1,2	7,4	38,3
Горный . . . . .	2,3	0,0	0,0	2,4	1,7

По расчету земскаго статистическаго бюро общія хлѣбная производительность губернии къ концу восьмидесятыхъ годовъ (1888) доходила до 12 милліоновъ четвертей, изъ которыхъ на продажу могло идти болѣе 7 милліоновъ четвертей. О скотоводствѣ мы имѣемъ свѣдѣнія лишь для крестьянскаго хозяйства; они представлены въ слѣдующей табличкѣ:

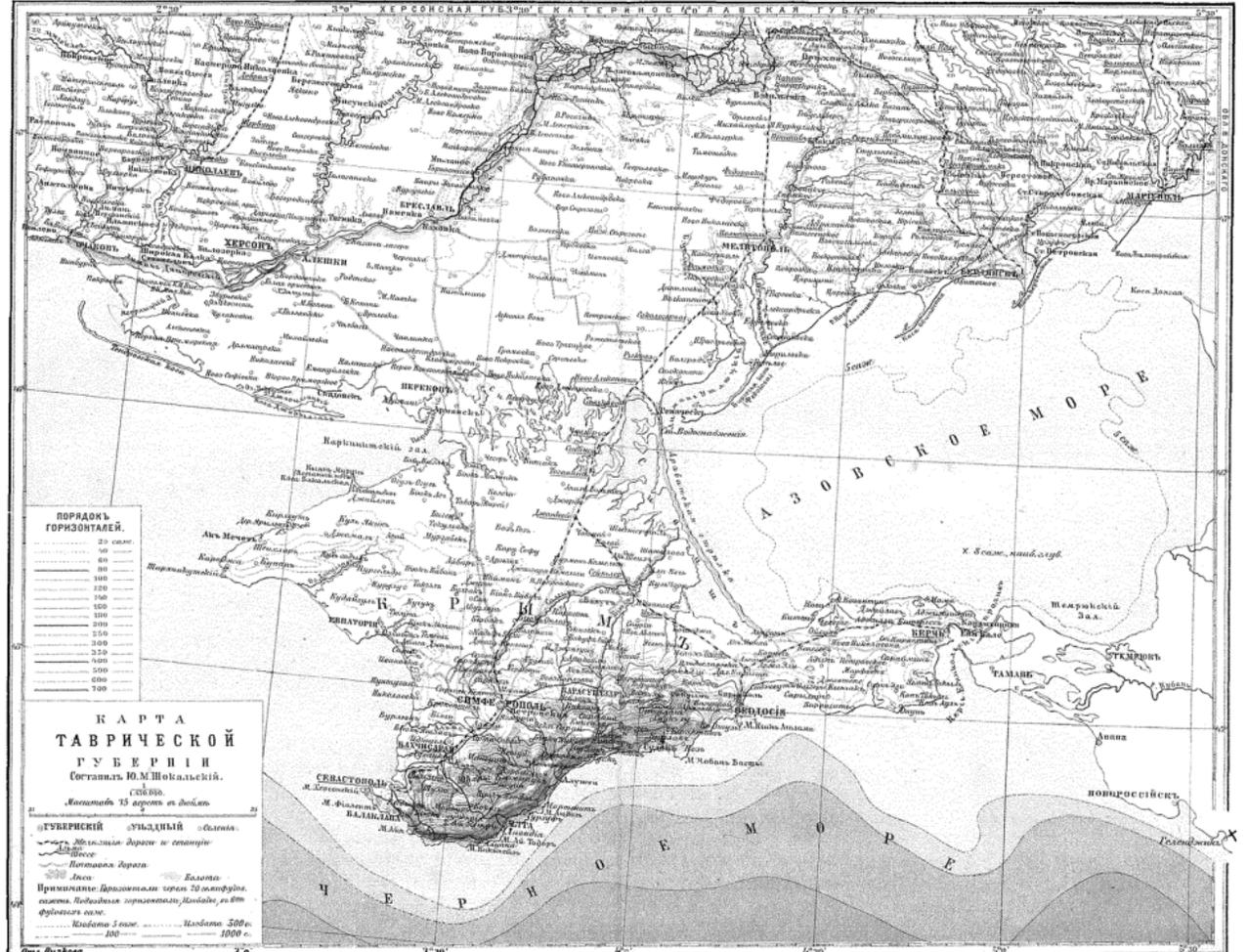
Р а й о н ы :	Лошадей.		Крупнаго рогатаго.	Телятъ.	Овецъ.	Свиней.	Въ переводѣ на крупный.	
	Рабочихъ.	Нерабочихъ.					Всего.	На дворъ.
Материковый . . . . .	197555	34877	295969	83909	834441	148948	635130	7,6
Степной крымскій . . . . .	21494	4113	43740	8120	205370	6768	91372	11,2
Подгорный . . . . .	28600	6749	89985	17090	304222	11511	158616	7,6
Горный . . . . .	3398	147	14942	3159	33338	—	22137	2,8
Всего . . . . .	251047	45886	444636	112278	1377371	167227	907256	7,5

Овцы, разводимыя въ Т. губ., принадлежать къ породамъ малайей, мериносовъ, волошскихъ, чунгуковъ и цигаевъ. Происхожденіе коренной крымской породы «малайчъ» совершенно неизвѣстно; внѣ всякаго сомнѣнія только то, что она издавна водится на полуостровѣ. Сходство съ волошской породой даетъ поводъ къ предположенію, что малайчъ есть отродъ волошской овцы. Мериносы появились въ Т. губ. въ началѣ XIX в. Съ 1804 г. началась раздача казенныхъ пусто-порожнихъ мѣстъ подъ чистокровные овчарныя заводы частныхъ лицъ. Циганъ появились почти одновременно съ мериносами, первоначально у крупныхъ овцеводовъ, которые приобрѣтали ихъ для скрещиванія съ мериносо-

выми баранами. По официальнымъ свѣдѣніямъ, движеніе тонкоруннаго овцеводства представляется въ такомъ видѣ:

1823—112000 овецъ.	1856—1199000 овецъ.
1837—685000 »	1861—1754000 »
1848—965000 »	1866—2360000 »
1851—1027000 »	1880—138000 »

Къ серединѣ шестидесятыхъ годовъ овцеводство достигло своего maximum'a и затѣмъ, стало быстро вытѣсняться плугомъ. Подъ влияніемъ быстро возрастающихъ арендныхъ и продажныхъ цѣнъ на землю, овцеводы стали сокращать стада и переводить ихъ на Сѣв. Кавказъ, на Мангычъ, въ Румынію и т. д. Что касается до грубошерстнаго



овцеводства, находящагося по преимуществу въ руках крестьянъ, то оно не только не упало, но даже возрасло: въ 1861 г. численность грубошерстныхъ овецъ простиралась до 833 тыс., а въ концѣ восьмидесятихъ годовъ у однихъ крестьянъ ихъ было 1377371. *Виноградарство* еще недавно составляло исключительно культуру южнаго берега; теперь оно быстро распространяется по всемъ уздамъ губернии. По послѣднему исчисленію губернскаго земства подъ виноградниками было около 10 тыс. дес., при чемъ они распределялись по уздамъ такимъ образомъ:

Узды.	Площадь подъ виноградниками.	Урожай въ пудахъ.	Съ 1 дес. пудовъ.
Бердянский . . .	2491,5	413641	166
Мелитопольскій . . .	654	100400	154
Днѣпровскій . . .	406	54000	131
Перекопскій . . .	148,5	14816	100
Еваторійскій . . .	30	900	30
Симферопольскій . . .	1503	271285	181
Ѳеодосійскій . . .	2610	350000	134
Ялтинскій . . .	2050	350000	171
Всего . . .	9893	1550042	157

За самое послѣднее время въ Днѣпровскомъ у. обращено подъ виноградники около 3000 дес., такъ что вся виноградная площадь губернии—не менѣе 12000 дес. *Табаководство*. Слѣдующая табличка даетъ понятие о распространеніи табаководства въ губерніи.

	Число плант.	Количество десятковъ табак.
Материковый районъ . . .	348	13,3 дес.
Степной крымскій . . .	19	2,7 »
Подгорный . . . . .	2101	631,7 »
Горный . . . . .	5212	2405,2 »
Всего . . .	7680	3052,9 дес.

Культура табака высшихъ сортовъ практикуется лишь въ уздахъ Симферопольскомъ, Ѳеодосійскомъ и Ялтинскомъ (послѣдніе два района), а въ остальныхъ возводится почти только махора, и притомъ лишь для мѣстныхъ нуждъ. Табаководство годъ отъ году сокращается. *Садоводство* развито главнымъ образомъ въ горномъ и подгорномъ районахъ губерніи; въ материковомъ и степномъ крымскомъ оно не имѣетъ никакого значенія. Въ Симферопольскомъ, Ѳеодосійскомъ и Ялтинскомъ уздахъ площадь подъ садами составляетъ 5727 дес., изъ которыхъ 760 находятся на южномъ склонѣ горъ, 1380 дес. въ долинахъ Вол. и Мал. Карасу и Старо-Крымскомъ районѣ (на В отъ Симферополя) и 3486 дес. по Салгиру и др. рѣчнымъ долинамъ къ ЮЗ и З отъ Симферополя. Вывозъ фруктовъ изъ Крыма («Зап. Симф. Отд. Рос. Общ. Садов.», 1900 г., вып. XIX):

	Всего вывезено пудовъ.	Средн. числомъ въ годъ.
съ 1875 по 1885 гг. . . . .	3828653 пд.	381865,8 пд.
» 1885 » 1895 гг. . . . .	4655489 »	465548,9 »
» 1895 » 1899 гг. . . . .	4363894 »	872778,6 »

*Добыча соли.* Площадь соляныхъ источниковъ, какъ казенныхъ, такъ и владѣльческихъ, простирается до 60 тыс. дес., изъ коихъ слиш-

комъ 32 тыс. дес. находятся подъ разрабатываемыми источниками. Въ среднемъ выводитъ за 19 лѣтъ (съ 1869 по 1887) сборъ соли съ Крымскихъ озеръ равнялся 12688 тыс. пуд. Наибольшее количество добываемой ежегодно соли приходится на Еваторійскій уздъ (36,2%); далѣе слѣдуетъ Перекопскій (25,8%), затѣмъ Ѳеодосійскій (23,3%), послѣднее мѣсто занимаетъ Днѣпровскій (14,7%). Въ Мелитопольскомъ уздѣ добыча соли самая незначительная, бердянскіе же промыслы не разрабатываются вовсе. *Промышленность* слабо развита. Фабрикъ и заводовъ въ 1898 г. было 741, съ 6927 рабочими и производствомъ на 6610 тыс. руб. Болѣе значительнаго производства: мукомольное (паров. мельницы)—на 1609 тыс. руб. (во всей губерніи, исключая уу. Ѳеодосійскаго и Ялтинскаго), табачное—на 1166 тыс. руб., чулочно-нитенное—на 895 тыс. руб. (Бердянскій у.), мыловаренное и свѣчно-салное—на 450 тыс. руб., винокуренное—на 438 тыс. руб., кирпичное—на 363 тыс. руб. Кустарные промыслы существуютъ только въ уу. Ялтинскомъ и Ѳеодосійскомъ (выдѣлка колесъ, арбъ и др.). *Торговля.* Въ 1898 г. выдано 22965 свидѣтельствъ на право торговли. Внутренняя торговля сосредоточивается на ярмаркахъ, которыхъ свыше 100; болѣе значительныя—въ мст. Каховкѣ (Днѣпровскаго у.). Внешняя торговля—отусная—значительна и производится черезъ Бердянскъ, Геніческъ, Керчь, Ѳеодосію, Севастополь, Еваторію и Джарылгачъ. Главный предметъ отпуски—хлѣбъ. Въ 1899 г. движеніе судовъ въ означенныхъ портахъ было:

П о р т ы :	П р и ш л о .		О т о ш л о .	
	Число судовъ.	Выгружено товаровъ тыс. пуд.	Число судовъ.	Отправлено грузовъ тыс. пуд.
Бердянскъ . . . . .	90	88	90	8234
Геніческъ . . . . .	46	—	46	5295
Керчь . . . . .	79	118	76	1663
Ѳеодосія . . . . .	113	3138	116	10087
Севастополь . . . . .	75	832	76	1025
Еваторія . . . . .	133	262	141	9941
Джарылгачъ . . . . .	5	—	5	509

Суда преимущественно англійскія; русскихъ менѣе 10%. Большая часть судовъ приходитъ за хлѣбомъ съ небольшимъ количествомъ груза или совершенно безъ груза.

*Каботажъ (1898 г.):*

П о р т ы :	П р и ш л о .		О т о ш л о	
	Число судовъ.	Вѣст.-мостъ тоннъ.	Число судовъ	Вѣст.-мостъ тоннъ.
Бердянскъ . . . . .	1082	284790	1081	284749
Керчь . . . . .	2782	1208061	2836	1210693
Ѳеодосія . . . . .	1223	999457	1229	1000034
Ялта . . . . .	1356	971685	1356	971574
Севастополь . . . . .	1273	1143740	1272	1136480
Еваторія . . . . .	913	591742	915	591820
Прочіе порты *)	1731	736006	1727	727042

\*) На Азовскомъ морѣ—Геніческъ; на Черномъ морѣ—Судакъ, Алушта, Балаклава, Агъ-Мечеть, Перекопъ и Джарылгачъ.

Хлѣбъ составляетъ одинъ изъ главнѣйшихъ предметовъ подвоза каботажемъ. *Пути сообщения*. Кромѣ морей—Азовскаго, открытаго болѣею частью года, и Чернаго, на которомъ навигація зимою не прекращается,—Таврической губ. касается р. Днѣпръ, на которомъ въ предѣлахъ губ. 10 пристаней; изъ нихъ болѣе значительныя—Голая, г. Алешки, Каховка, Лепетиха и Каменка. Со всѣхъ пристаней (1898 г.) отправлено 3089 судовъ съ грузомъ 15582 тыс. пд., на сумму 12 милл. руб.; разгружено 2422 судна въ 2820 тыс. пд., на сумму 3500 тыс. руб. Главнѣйшіе грузы—хлѣбъ для Одесскаго порта и соль.—*Жел. дорогъ* въ предѣлахъ губ. 607 вер. Лозово-Севастоп. ж. д., съ вѣтвями на Геническѣ и Θεодосію, прорѣзаетъ губернію съ С на Ю; кромѣ того Бердянскъ соединенъ жел. дор. со ст. Чаплиной (Екатеринославск. жел. дор.). Со станцій жел. дор. въ предѣлахъ Т. губ. въ 1898 г. отправлено грузовъ 42 милл. пд., прибыло 51 милл. пд. Важнѣйшія станціи: по отправкѣ—Джанкой (15 милл. пд., болѣею частью транзитъ), по разгрузкѣ—Θеодосія (17 милл. пд.), Геническѣ (3 милл. пд.), Мелитополь (3 милл. пд.), Симферополь (4 милл. пд.) и Севастополь (5 милл. пд.). Свѣдѣній о грузовомъ движеніи въ Бердянскѣ нѣтъ (жел. дор. открыта въ 1900 г.). Хлѣбъ и соль—главнѣйшіе грузы по жел. дорогамъ.

*Народное образованіе*. Всѣхъ учебныхъ заведеній въ Т. губ., Севастопольскомъ и Керчьенкальскомъ градоначальствахъ, включая и татарскія школы (мектебе и медресе). 984 (городскихъ 191, сельскихъ 793). 4 мужскихъ и 7 женскихъ гимназій, 2 мужскихъ и 4 женскихъ программъ, 4 реальныя училища, 2 учительскія школы, духовная семинарія, мужское и женское духовныя училища, 1 уездное училище, 10 городскихъ училищъ по положенію 1872 г. На 740931 душу обоего пола, проживающихъ въ селеніяхъ губерніи, земская подворная перепись насчитала 90556 грамотныхъ и 30882 учащихся, всего 121337 душъ, что составляетъ 16,3%. Процентъ грамотныхъ и учащихся распределяется по отдѣльнымъ районамъ губерніи такимъ образомъ:

Р а й о н ы .	На 100 дворовъ.		На 100 душъ.		На 100 мужч., грамотн. и учащихся.	На 100 учащихся обоего пола грамотн. и учащихся.	На 100 мальч., отъ 7 до 13 л. прак. учащ.
	Дворовъ съ грам. и уч. дворовъ съ учащ.	Грамотн. и учащихся	Учащихся.	Учащихся.			
Материнов.	42,2	15,2	14,1	3,1	21,4	20,3	29,0
Степн. крым.	43,7	19,6	23,5	5,9	25,8	37,0	39,7
Подгорный .	45,0	21,2	22,6	7,0	24,6	39,3	45,4
Горный .	43,5	21,4	21,2	7,6	21,8	43,8	47,8
Всего . .	43,3	16,9	16,3	4,1	22,6	29,0	33,3

Между различными группами населенія грамотность распределяется такъ: у колонистовъ грамотные и учащіе составляли 42,5%, у госуд. крестьянъ—10,7%, у бывшихъ помѣщичьихъ отъ 6,4 до 10,5%, у татаръ отъ 16,7 до

26,8%. *Врачебная помощь*. Больницъ въ Т. губ. 75, на 1431 кров., врачей 251, фельдшеровъ 252, повивальныхъ бабокъ 74; аптекъ 67. Южный берегъ Крыма представляетъ собою одну изъ важнѣйшихъ мѣстностей лѣтняго климатическаго, морскихъ купаньями, горнымъ воздухомъ и виноградою. Прерасное морское купанье въ Евпаторіи; извѣстныя грязелѣчебниці въ Сакахъ. Окладныхъ сборовъ въ 1897 г. поступило 1307746 р., выкупныхъ платежей—1108191 р., акцизныхъ доходовъ 7731308 руб. *Земскіе доходы*: губернскаго зем. (1897)—647240 руб., уѣздныхъ (1898)—2464521 р.; главная статья земскихъ доходовъ—обложение земель (1558 тыс. руб.). *Расходы земствъ*: губернскаго (1897)—640992 руб., уѣздныхъ (1898)—2085809 руб. Земство расходуетъ: на управленіе—172 тыс. руб. (губерн. 34 тыс., уѣздн. 138 тыс.), народное образованіе—425 тыс. руб. (губ. 16 тыс., уѣздн. 409 тыс.), на медицинскую часть—714 тыс. руб. (губ. 174 тыс., уѣздн. 540 тыс.). *Бюджетъ городовъ* (1897): приходъ—1683123 руб., расходъ—1499641 руб.; города расходуютъ на управленіе 14%, на образованіе 10%, на врачевн. помощь 5%. Ср. Ходекій, «Памятная книжка Т. губ.» (1867); «Сборники статистич. свѣд. по Т. губ.» (г. I—VIII); К. Вернеръ, «Памятная книжка Т. губ.» (IX томъ «Сборника статист. свѣд.», Симф., 1889). Съ 1899 года при губ. земствѣ возобновлено статист. бюро, которое уже начало свои публикаціи. К. Вернеръ.

**Таврическій дворецъ въ Симѣ.**—построенъ въ 1783 г. архитекторомъ И. Е. Старовымъ по волю имп. Екатерины II, которая подарила это зданіе «герою Тавриды», кн. Гр. А. Потемкину. Въ средній фасада находится парадный входъ подъ портикомъ о шести колоннахъ. Надъ центральною частью зданія высятся огромный полусферическій куполъ. Къ концамъ главнаго корпуса примыкаютъ подъ прямымъ угломъ два флигеля, которые соединяются между собою гранитною оградой. Внутри главный корпусъ почти весь образуетъ одну громадную залу съ двумя боковыми крыльями и съ двойнымъ рядомъ колоннъ. Въ таврическомъ дворцѣ Потемкинъ задалъ 9 мая 1791 г. роскошный праздникъ въ честь императрицы. По смерти Потемкина дворецъ былъ приобретенъ въ казну. Имп. Павелъ I отдалъ его въ 1797 г., конюгардейскому полку, а находявшіяся въ немъ вещи и мебель приказалъ перенести въ Михайловскій замокъ. Александръ I, въ 1802 г., возобновилъ дворецъ въ прежнемъ видѣ. Съ этого времени въ немъ иногда останавливались иностранные принцы, посѣщавшіе русскій дворъ (напр. прусскій король Фридрихъ-Вильгельмъ III, въ 1817 г.). Одно время жила здѣсь вдовствующая супруга Павла I, имп. Марія Θεодоровна. Сюда, по приглашенію Александра I, перѣхалъ Н. М. Карамзинъ, и здѣсь онъ умеръ 23 мал 1826 г. Вслѣдствіи картины и другіе художественные предметы, украсившіе Т. дворецъ, были взяты частью въ Эрмитажъ, частью въ Зимній дворецъ, и сооруженъ Старова, служа для различныхъ надбностей министерства имп.

двора, пришло въ большое запущеніе, конецъ которому положила только недавняя реставрація. При дворцѣ находится обширный садъ съ оранжереями, прудами и фонтанами; часть этого сада открыта для публики и служить мѣстомъ общедоступныхъ увеселеній.

**Таврическій** 6-й гренадерскій Е. И. Выс. вел. кн. Михаила Николаевича полкъ—сформированъ въ 1756 г., подъ названіемъ 2-го гренадерскаго; наименование Т. дано ему въ 1785 г. Въ царствованіе Павла онъ назывался по фамиліямъ шефовъ: ген. Бенкендорфа, Завалишина, Данзаса, но по воцареніи Александра I опять сталъ называться Т. Въ 1857 г. шефомъ его назначенъ вел. кн. Михаилъ Николаевичъ. Боевыя отличія: 1) георгиевское полковое знамя за сраженіе противъ французовъ при Бергеѣ, въ Голландіи, въ 1799 г.; 2) серебряная труба и знаки на шапкахъ за отличія въ кампаніяхъ 1812—14 гг.

**Таврическій полуостровъ**, иначе *Крымскій*—см. Крымскій полу-овъ (XVI, 872) и Таврическая губ.

**Таврическій проливъ**—между Чернымъ и Азовскимъ моремъ, иначе *Керченскій прол.* (XV, 10).

**Таврическія горы**—см. Крымскій полу-овъ (XVI, 872—873).

**Таврическія губернскія Вѣдомости**—изданіе безцензурное, съ 1850 г. выходитъ въ Симферополѣ еженедѣльно, издается и редакт. при губернскомъ правленіи.

**Таврическія Епархіальныя Вѣдомости**—изданіе подцензурное, съ 1867 г. выходитъ 2 раза въ мѣсяцъ, при симферопольской дух. консисторіи; редакторы—А. Леонтьевъ и В. Высотскій.

**Таврическія соленыя озера** на Крымскомъ полу-овѣ—см. XVI, 874—875.

**Тавро**—знакъ, которымъ каждый заводчикъ мѣтитъ свою лошадь; подобно фамильному гербу, онъ переходитъ изъ рода въ родъ и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ измѣняется. По Т. узнаютъ заводъ и, слѣдовательно, судятъ о качествахъ предлагаемаго товара. Въ Киргизскихъ степяхъ, гдѣ до сихъ поръ производится табунное содержаніе лошадей, при чемъ табуны часто смѣшиваются другъ съ другомъ, Т. имѣетъ значеніе паспорта. Поэтому тавреніе больше всего распространено въ Среднеазиатскихъ степяхъ и на Кавказѣ. Тавряты обыкновенно жеребятъ по второму году, весной, на правомъ или лѣвомъ бѣдрѣ, а иногда на разныхъ мѣстахъ туловища; инструментомъ для тавренія служатъ продолговатый кусокъ желѣза, который накаливается до необходимой степени и прикладывается къ тѣлу животнаго на нѣсколько секундъ, чтобы вызвать небольшой ожогъ. Въ большинствѣ случаевъ киргизское Т. представляетъ изъ себя одну черту, но если оно должно изображать нѣсколько линий, неправильно расположенныхъ по отношенію одна къ другой, то во избѣжаніе лишннихъ мученій лошади сразу накаливаютъ нѣсколько кусковъ желѣза и въ одно время прикладываютъ ихъ. У болѣе крупныхъ коневодовъ Т. носить болѣе опредѣленное изображеніе и налагается специально из-

готовленнымъ инструментомъ. Вотъ нѣсколько образчиковъ киргизскихъ тавръ по родамъ Малой Орды:

∠	карасекъ,	Y	алаша,
└	кара-сакаль,	∧	алтынь,
+	кете,	}	жапнасъ,
└	жагалъ-байлы,	}	хожа,
o	кердери,	oo	} Средней орды:
o	} табынь,	oo	
o		oo	
X	телеу,		кишакъ и мн. др.

Каждое Т. носить названіе по сходству съ изображаемымъ предметомъ или, вѣрнѣе, съ предметомъ, который оно должно изображать: напримѣръ Т. рода жагалъ-байлы называется молоткомъ (балта). На Кавказѣ Т. болѣе замысловаты по изображенію, такъ какъ большинство крупныхъ коневладельцевъ принадлежатъ къ султанскимъ и княжескимъ родамъ, гербы которыхъ отличаются вычурностью.

Я. П.

**Тавроболій** (Taurobolium)—образъ *закланія быковъ*, введенный въ Римѣ при Антонинахъ въ связи съ распространеніемъ культа Сирійскихъ и Персидскихъ божествъ и особенно Персидскаго бога солнца—Митры—и фригійской Кибелы. Главный моментъ таинства заключался въ крещеніи кровью убитаго быка или барана, которой приписывалась сила возрождать ея окропленныхъ. При Юлианѣ первые сановники государства и представители высшихъ жреческихъ коллегій принимали участіе въ Т. Существованіе таинства Т. можно прослѣдить до 390 г. по Р.Хр. Въ средѣ жрецовъ, имѣвшихъ отношеніе къ Т., существовала сложная іерархія: такъ извѣстны титулы *хоракесъ, хрѣфюс, леонес, леапае, флюборюс, патрес*. На многочисленныхъ античныхъ рельефахъ, сохранившихся до нашего времени, существуютъ изображенія этого таинства. Ср. Baumeister, «Denkmäler des Klassischen Altertums» (Мюнхенъ, 1884, стр. 925); Kautz, «De Taurobolio» (Липц., 1878); Zoega, «Abhandlungen» (Геттингенъ, 1817, 141 сл.); Marquardt-Wissowa, «Römische Staatsverwaltung» (В., 1885, III т., стр. 87 сл.).

**Тавро**въ—с. Воронежскаго у. и губ., при впаденіи р. Воронежъ въ р. Донъ, одно изъ древнѣйшихъ поселеній края. Жителѣ 3666. Школа; развалины крѣпости, разрушенной пожаромъ въ 1744 г.

**Таврогнны**—мст. Новоалександровскаго у., Ковенской губ., въ 48 вер. отъ у. гор., при озерѣ того же названія. Жит. 1210. Катол. прк., богадѣльня, школа.

**Таврискія горы**, *Тавръ и Антитавръ* (Таврос греческ. названіе, образованное изъ семитическаго tûr—гора)—въ тѣсномъ смыслѣ южныя прибрежныя горы въ Малоазіатской горной странѣ. Онѣ тянутся по окраинѣ отъ р. Евфрата на З къ Эгейскому морю, заполняя собою приморья Киликіи, Памфіліи и Ликии

и оканчиваясь на берегах Карии. Онъ образуютъ непрерывный рядъ дѣлнстыхъ горныхъ цѣпей, пересекаемыхъ многочисленными рѣчными долинами; на южной сторонѣ спускаются эти горы короткими обрывами и вдругъ круто и почти отвѣсно къ морю, только изрѣдка, какъ напр. въ мѣстностяхъ Тарса и Адали, оставляя мѣсто для узкихъ прибрежныхъ долинъ, а съ сѣвѣрной постепенно почти сливаются со внутренней плоскою возвышенностью. Въ вост. части Киликій вершины ихъ достигаютъ высоты отъ 3000 до 3500 м., а далѣе на З—отъ 2000 до 3000 м.; высочайшая вершина—Метдесидъ достигаетъ высоты 3477 м., въ Булгарь-Дагъ сѣвѣвная граница лежитъ на С на высотѣ 2925 м., а на Ю—3250 м. Горы эти непроходимы и въ былыя времена здѣсь гнѣздились разбѣнничьи горныя племена. Главнымъ проходомъ черезъ Т. горы служитъ *Гюлекъ-Богазъ*, у древнихъ носившій название Киликійскаго прохода, по которому пролегаетъ большая военная и караванная дорога изъ Азій въ Сирію. Къ З отъ этого прохода идутъ горы Булгарь-Дагъ, а къ В—горы Ала-Дагъ. Здѣсь горный хребетъ пересекается двумя рѣчками, впадающими въ Средиземное море; съ С подходит и приноситъ свои воды Сейганъ (Sarus, Saros древнихъ) съ устьемъ ниже Адана, и далѣе, съ СВ, идетъ Джиганъ (Pyganius древнихъ). Менѣе значительны другія рр. Тарсусъ-чай (Kudnus древнихъ) у Тарса, Гѣкъ-су (Kalukadnus) у Селефке, Капръ-су (Eurimedon), Акъ-су (Cestrus), Кодажъ-чай (Xanthus) и др. Гораздо бѣднѣе рѣками сѣвѣрная сторона. Только у самой подошвы горъ съ сѣвѣрной стороны лежитъ довольно большое количество озеръ, по большей части соленыхъ. Что касается геологическаго строенія, то въ своей основной части Т. состоитъ изъ старѣхъ палеозойскихъ отложений съ расположенными между ними третичными, а въ западной части—только изъ послѣднихъ. На В отъ главнаго прохода отдѣляется огромная боковая цѣпь, у древнихъ носившая название Антитавра; замыкая сначала дойну верхняго теченія Сейгана, она тянется къ С, приближаясь къ Кизиль-Ирмаку, затѣмъ повернувъ на СВ подходит къ Евфрату и образуетъ водораздѣлъ между обѣими этими рѣками. Различныя горныя цѣпи и группы полуострова не слѣдуетъ разсматривать какъ продолженія или развѣтвленія Тавра или Антитавра. У древнихъ названіе «Тавра» носили армянскія горныя цѣпи, которыя по ту сторону Евфрата образуютъ водораздѣлъ между его истоками и Тигромъ.

**Тавруль**—встрѣчается въ старинной повѣсти о Евангій Коловратѣ. Батый посылаетъ своего шурна Хостоврула или Т.; Евангій «расъиче его на полы до сѣдла». Имя Т. сохранилось въ былинахъ въ формѣ прозвища Бахметъ Тавруевичъ, Возвять Таврольевичъ. См. Халанскій, «Великор. былинны» (84—87), его же, «Марко Краљевиць» (750).

**Тавры**—жители Херсонеса Таврическаго, т. е. теперешняго Крыма; вѣроятно, остатки киммерійцевъ. Т. были дикимъ народомъ, жившимъ разбоемъ и войной. Во главѣ ихъ стоялъ царь. Они распадался на два

племени, сѣверное и южное. Сѣверные Т. были номады, южные—земледѣлцы, уже въ-скольکو затронутые культурой. Дѣвственной богинѣ Орейлохъ, которую греки отождествляли съ Артемидой, называя ее Тауполос, Т. приносили человѣческія жертвы. Для этого они пользовались людьми, терпѣвшими кораблекрушеніе у ихъ берега, а также всѣми вобше греками, которые попадали въ ихъ руки. Военнопльнныи Т. также убивали, а головы убитыхъ втыкали на шести, возвышавшіеся надъ жилищами. Когда у нихъ умираетъ царь, то вмѣстѣ съ нимъ погребались всѣ лица, пользовавшіяся его расположеніемъ.

**Тавтологія** (греч. *tautologia* отъ *tauto* или *λέγειν*—говоритъ тоже самос)—терминъ стилистики, означающій ненужное повтореніе. Особенно часто названіе Т. примѣняется тамъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ повтореніемъ словъ одного корня. Отъ плеоназма (XXIII, 869) Т. отличается тѣмъ, что не имѣетъ оправданія не только съ логической, но и съ эмоциональной стороны. Плеоназмъ—*«abundans super necessitate oratio»* (Квинтиліанъ)—грѣшитъ только противъ краткости; съ точки зрѣнія необходимости, о которой говоритъ Квинтиліанъ, дѣйствительно, достаточно сказать: «имъ не воротиться», не прибавляя «имъ назад не воротиться», какъ сдѣлалъ Жуковский; но это прибавленіе усиливаетъ поэтическую сторону рѣчи, увеличиваетъ ея выразительность. Наоборотъ, Т. ничего не прибавляетъ и повторяетъ безъ всякой цѣли: Т. есть излишній плеоназмъ. У древнихъ Т. называлась еще перисологіей (*περισολογία*—лишній) и батологіей (отъ имени киренскаго царя Батта, заика, повторяющаго слова, или поэта Батта, побителя ненужныхъ дляннотъ).

**Тавтомерія**—см. Таутомерія.

**Тавуль**—рѣдкое народное названіе трифоли (см.) или вахты (*Menyanthes trifoliata*).

**Тагазу**—название, употребляемое туземцами Южной Америки для обыкновеннаго пекари (*Dicotyles torquatus*); его называютъ также тагасу и тасгу (см. Пекари).

**Тагай** (Тагайскій посад)—безъуздн. гор. Симбирской губ. и у., при р. Пензеркѣ и Тагайкѣ. Основаніе Т. современно устроено «Симбирской чертѣ» (1648—1654 г.); тогда здѣсь было воздвигнуто укрѣпленіе, остатки котораго еще сохранились. Въ 1670 г. жители Т. прислали къ Ст. Разину. Въ 1708 г. Т. приписанъ къ Симбирску въ видѣ пригорода. Жит. болѣе 3 тыс.; церковь, школа, почтовое отдѣленіе.

**Тагай** или *О-ва Суворова*—подъ 11°5' с. ш. и 169°46' в. д., въ Тихомъ Океанѣ.

**Тагаль** (Tagal) или *Тегаль*—г. на сѣв. бер. о-ва Явы, главн. гор. голландской провинціи или резиденціи того же имени, при устьѣ р. Гонгъ; имѣетъ хорошей портъ. Т.—голландская резиденція на сѣв. берегу Явы; 3782 кв. км.; жит. 1050344 (1888), изъ коихъ 777 европейцевъ, 7313 китайцевъ, остальные—судане, аванцы и малайцы. Сѣв. области Т. неизменны и болотисты, южная—гористая и густооблѣсенная тиковыми и другими тропич. породами деревьевъ. Главныя произведенія: рисъ, кофе, сахаръ, гвоздичное масло.

**Тагалы**—народность на Филиппинскихъ островахъ (см.).

**Тагалскій языкъ**—главный изъ двѣнадцати филиппинскихъ малайскихъ языковъ (см.). На немъ говорятъ около  $\frac{2}{3}$  всего цвѣтнго населенія Филиппинскихъ острововъ, главнымъ образомъ на о-въ Люсонъ и близъ лежащихъ островахъ. Т. языку присущи всѣ главныя отличительныя особенности филиппинскихъ малайскихъ языковъ, наиболѣе крупнымъ представителемъ которыхъ онъ является. Исходя изъ этого обстоятельства, извѣстный лингвистъ Фр. Мюллеръ выдѣляетъ цѣлый рядъ малайскихъ языковъ въ особую Т. группу, относя къ ней всѣ прочіе филиппинскіе языки, языкъ обитателей Маріанскихъ острововъ, малагашскій (см.) языкъ и языкъ жителей острова Формозы. Т. группѣ онъ противопоставляетъ другую большую малайско-яванскую группу, относя къ ней языки, на которыхъ говоритъ населеніе прочихъ острововъ Малайскаго архипелага. Звуковая система Т. языка довольно несложна. Гласные *e, i, u*, о внутри словъ смѣшиваются одинъ съ другимъ, что отражается и въ письмѣ. Изъ согласныхъ имѣются: *k, g, h, γ* (звонкій заднеязычный спирантъ), *l* (заднеязычное), *t, d, s, y, z, n, p, b, w, m*. Тагалы имѣютъ свою собственную азбуку, восходящую къ древнеиндійскому алфавиту, но она употребляется рѣдко и у нѣкоторыхъ племенъ совсѣмъ пришла въ забвеніе. Съ распространеніемъ христіанства ее вытѣснила латинская азбука, употребляемая испанскими монахами не только въ грамматическихъ и словарныхъ работахъ, но и въ душепасительныхъ книжкахъ, издаваемыхъ для туземнаго населенія. Въ формальномъ отношеніи Т. языкъ представляетъ богато развитую систему префиксовъ, инфиксовъ и суффиксовъ; съ этой стороны онъ стоитъ впереди всѣхъ остальныхъ малайскихъ языковъ. Эти служебныя части рѣчи применяются для образованія различныхъ именныхъ и глагольных формъ. Особенно богато развитіе представляетъ глаголъ.

**Литература. Грамматики:** San Josef, P. Franc, «Arte y reglas de la lengua tagala» (Манилла, 1832); S. Totanes, «Arte de la lengua Tagala y manual Tagalog» (Манилла, 1850); J. Campomanes, «Lecciones de gramática hispano-Tagala» (Манилла, 1872). **Словари:** de los Santos, «Vocabulario Tagalo-castellano y castellano-Tagalo» (Манилла 1835); J. de Noceda y de Samlucar, «Vocabulario de la lengua Tagala» (1860); Laktaw, «Lexico tagalog. V. I. Hispano-Tagal» (1889); Rizal, «Ueber tagalische Verskunst», въ «Zeitschrift für Ethologie» (1887). *С. Буличъ.*

**Тагарагій** (бакширское слово—подставка луны)—одна изъ вершинъ Южн. Урала, расположена въ 20 в. отъ г. Златоуста, Уфимской губ. подъ 55°19' с. ш. и 59°51' в. д. Т. состоитъ изъ крыжа, въ которомъ выдѣляются три вершины—Бол., Средній и Малый Т., послѣдній высокимъ плоскогорьемъ соединяется съ главной цѣпью Урала. Гребни Т. очень причудливыхъ формъ, весьма живописны и съ вост. стороны спускаются почти отвѣсными скалами. Т. славится авантюриями.

Высота Бол. Т. или Круглой сопки (Круглицы) 3949 фт.

**Тагарогскій Вѣстникъ**—газета Приазовскаго края, подцензурная, выходитъ съ 1881 г. три раза въ недѣлю (въ Тагарогѣ); издатель М. А. Мироновъ, редакторъ М. И. Красновъ.

**Тагарогскій заливъ**—въ сѣв.-вост. части Азовскаго моря, въ предѣлахъ Области Войска Донскаго, ограниченъ Бѣлосарайскою и Долгою косами; шир. зал. до 100 в., между оконечностями косъ—не шире 20 вер., а у Тагарога всего 15 вер. Въ Т. зал. впадаютъ рр. Донъ, Миусъ, Калмиусъ и Ея.

**Тагарогскій Листокъ Объявленій**—газета подцензурная, безплатная; выходитъ съ 1898 г. (въ Тагарогѣ) отъ 3 до 7 разъ; издатель-редакторъ М. В. Гофъ.

**Тагарогскій 136-й пѣх. полкъ**—сформированъ въ 1863 г. изъ резервныхъ и бессрочно-отпущенныхъ нижн. чиновъ Замосцкаго пѣх. полка. Военное отличіе: георгиевское полковое знамя за усмиреніе Трансильваніи въ 1849 г. и за Севастополь 1854—55 гг. (пожалованное Замосцскому полку).

**Тагарогъ**—портовый гор. на Азовскомъ морѣ, бывшій админ. центръ Т. градоначальства, нынѣ (съ 1888 г.) окр. гор. Обл. Войска Донскаго; расположенъ на вдающемся глубоко въ заливъ мысѣ. Большая часть центральныхъ улицъ вымощена. Въ 1830 г. воздвигнуть памятникъ имп. Александру I, скончавшемуся здѣсь 19 ноября 1825 г. 1 правосл. соборъ (Успенскій), 13 правосл. црк., 1 м-рь и 3 часовни; 1 рим.-катол. и 1 протест. црк., 1 евр. синагога. Окружной судъ, коммерческой судъ, главная складочная таможня, почт.-телеграфная контора, комитетъ торговли и мануфактуръ, городская бібліотека, сел.-хоз. общество. Имп. странноприимный домъ купца Дельпальдо, мѣстное управл. росс. общ. краснаго креста, окружное правл. общ. спасенія на водахъ, общ. призрѣнія немощныхъ. Отд. госуд. банка, банки городской, донской земельной, азов.-донской коммерч., общ. вз. кред. Муж. и жен. гимназій, 1 жел.-дорожное, 4-хъ кл. город., 4-хъ кл. жен., 3-хъ кл. греческое учил., 3 город. учил., пріютъ, 6 частныхъ учебныхъ завед., 2 евр. школы; Военный лазаретъ, тюремная больница, безплатная лѣчебница общ. тагарогскихъ врачей, лѣчебница д-ра Петкевича. Алтекъ 5, врачей до 30, дантистовъ 3, акушерокъ свыше 10. *Промышленность и торговля* въ Т., кромѣ хлѣбнаго экспорта, значительно ушли сравнительно съ прежними годами. Въ 1899 г. магазиновъ и лавокъ было 373; го-стиницъ, трактировъ и питейныхъ завед.—97. Оборота мѣстныхъ торговцевъ—2500 тыс. руб. Ярмарокъ 2: Някольская (9—20 мая) и Успенская (10—20 авг.); притягается много рогатаго скота и лошадей. Жителей въ Т. (къ 1900 г.) 60678, въ томъ числѣ дворянъ 1592, почетн. гражданъ 521, духовенства 221, купцовъ 607, мѣщанъ и цеховыхъ 39595, военныхъ сословій 6525, крестьянъ 6800 и разночинцевъ 4817. Главныя занятія жителей—торговля и разнаго рода ремесла. Значительная хлѣбная торговля правеска сѣда много иностранцевъ (большую частью греческіе и

турецкіе подданные). Въ руках грековъ хлѣбный экспортъ. Въ прежнія времена Т. портъ считался, по обороту, однимъ изъ крупнѣйшихъ въ Россіи, но, съ его обмеленіемъ, торговля постепенно падаетъ, такъ въ 1891 году привезено товаровъ на 16500 тыс. руб., вывезено на 17500 тыс. р., а въ 1899 г. привезено изъ-за границы на 2574 т. руб. (фрукты, бакалейные товары и машины), вывезено на 10841 т. руб. (зерновыхъ хлѣбовъ на 9707 т. руб.). Зав. и фабр. 68, съ производствомъ на 8284 тыс. р.; главные производства—мукомольное, табачное и макаронное. Т. принадлежитъ 3990 дес. земли. Къ началу 1900 г. городскихъ капиталовъ было около 1 милл. руб.

**Таганрогскій округъ**—одинъ изъ двухъ (другой—Ростовскій) гражданскихъ округовъ Обл. Войска Донскаго—образованъ въ 1888 г. изъ бывшаго Таганрогскаго градоначальства и части упраздненнаго Мѣусскаго окр.; расположенъ въ юго-зап. части области; занимаетъ пространство 12722 кв. вер. или 1273933 дес., въ томъ числѣ 1183747 дес. удобной, 4212 дес. подъ лѣсами и 85974 дес. средне-удобной и неудобной. Преобладающее занятіе населенія—*землепашество*: на 510310 дес. распаханной земли съется 424540 четв., собирается 1552282 четв. хлѣба (3,4 четв. на 1 дес.); средний урожай за послѣднее 5-лѣтіе самъ 3,7; усовершенствованныхъ земледѣльческихъ орудій въ округѣ 90133. Въ 1899 г. собрано 3350 тыс. пуд. сѣна. Винодѣліе начинаетъ развиваться и ведется пока 42 лицами на 12¼ дес.; табаку собирается въ среднемъ 1705 пд., картофеля, гороха и разныхъ овощей высѣвается на 1534 дес. до 44373 четв., собирается въ среднемъ 172800 четв.; подъ бахчами 7137 дес. Рыболовство Т. округа занимаетъ въ настоящее время первое мѣсто во всей Обл. Войска Донскаго; оно сосредоточивается на берегахъ Азовскаго моря. Изъ общаго количества пойманной въ 1899 г. во всей области красной и бѣлой рыбы и сельдей на сумму 1080 тыс. руб. на долю Т. окр. приходится 562 тыс. руб.; рыба сбывается преимущественно въ Юго-Западный край и внутренніе города Россіи. Т.—единственный изъ окр. Области Войска Донскаго, гдѣ до сихъ поръ рыболовство не пришло въ упадокъ. Рыболовныхъ и рыбосѣтныхъ заводовъ къ 1900 г. было 24. Въ отношеніи промысловаго пчеловодства Т. округъ также занимаетъ первое мѣсто: изъ общаго числа 1840 пасѣкъ области въ округѣ—1073, съ 23545 ульями; въ 1899 г. добыто меда 7708 пд., воска 1239 пд., на сумму 67311 руб. *Скотоводство* очень развито; по количеству содержания скота (912266 гол.) округъ уступаетъ одному только Донецкому (1275783 гол.). Изъ естественныхъ богатствъ округа наиболѣе важны залежи *каменнаго угля и антрацита*, а также желѣзныхъ, серебро-свинцовыхъ и цинковыхъ руды; лучшія копи угля находятся въ юго-зап. части окр., а антрацита—въ сѣв.-вост. Разработки золота, свинцово-серебряной и цинковой руды въ 1899 г. не производились; желѣзной руды въ томъ же году на владѣльческихъ земляхъ Т. округа добыто 2901 пд. Добыча руды производится здѣсь наклонными шахтами и

разносами; характеръ залеганія рудъ—гнѣздовой. Въ отношеніи *заводской промышленности* Т. округъ занимаетъ (послѣ Ростовскаго и Черкаскаго) третье мѣсто. Въ 1900 г. заводовъ было 1146, съ оборотомъ свыше 1550 тыс. руб. *Торговля*, главнымъ образомъ хлѣбная, очень развита. Торговые обороты въ 1899 г. простирались до 2430 тыс. руб.; какъ вывозъ, такъ и ввозъ производится черезъ Т. портъ. Въ административномъ отношеніи Т. округъ состоитъ изъ одной станицы (Новониколаевской), 52 волостей и гор. Т. съ общимъ населеніемъ 453628 (213805 жнщ.). въ томъ числѣ войскаго сословія 6098, невойскаго 447530; городского населенія 60678. Дворянъ и почетныхъ гражданъ 853, духовенства 839, купцовъ 121, мѣщанъ и цеховыхъ 4030, военныхъ сословій—45253, крестьянъ 330394, разночинцевъ 13209 (кромя города). Православныхъ 374654, раскольниковъ 2910, другихъ христіанскихъ исповѣданій 16597, евреевъ 24, магометанъ 514 (кромя города). 1 станичное училище, 1 хуторское, 50 сельскихъ, 10 частныхъ учебныхъ заведеній, 2 еврейскихъ, 36 лютеранскихъ (въ нѣмецкихъ колоніяхъ) и 8 римско-католическихъ (также въ колоніяхъ).

*Л. Вейнбергъ.*

**Таганцевъ** (Николай Степановичъ)—извѣстный русскій криминалистъ, родился въ Пензѣ 19 февраля 1843 г. По окончаніи курса на юридическомъ факультетѣ спб. унив. былъ командированъ за границу для приготовления къ кафедрѣ уголовного права. Въ 1867 г. защитилъ магистерскую диссертацию: «О повтореніи преступленій» (СПб., 1867) и сталъ постояннымъ сотрудникомъ «Журнала Министерства Юстиціи» и «Судебнаго Вѣстника», гдѣ помѣстилъ рядъ статей: «О новѣйшей литературѣ въ Германіи по вопросу о судѣ присяжныхъ», разборъ соч. Бонневилла по уголовному праву, «О жизни и сочиненіяхъ Миттермайера», «О вознагражденіи за вредъ и убытки, причиняемыя преступленіемъ», «О гражд. истѣхъ» и др. Съ 1867 г. Т. сталъ читать лекціи по уголовному праву въ Импер. училищѣ правовѣднія, а съ 1868 г.—въ петербургскомъ унив.; въ томъ же году былъ назначенъ экстраординарнымъ профессоромъ спб. унив. и Александровскаго лицея (по кафедрѣ уголовного права и энциклопедіи права). Въ 1870 г., послѣ защиты диссертации на тему: «О преступленіяхъ противъ жизни по русскому праву» (СПб., 1870; 2 изд., 1873), получилъ степень доктора уголовного права. Въ 1873—78 гг. Т. былъ редакторомъ «Журнала Гражданскаго и Уголовнаго Права», гдѣ помѣстилъ рядъ статей и замѣтокъ; кромѣ того, онъ помѣщалъ статьи по текущимъ вопросамъ уголовного права въ газетахъ «Голосъ», «Шорядокъ» и др. Въ 1870-хъ гг. участвовалъ въ комиссіи о тюремномъ преобразованіи. Въ 1881 г. назначенъ членомъ консультациіи при министерствѣ юстиціи и членомъ комиссіи для составленія проекта новаго уголовного уложенія. Въ 1882 г. Т. оставилъ чтеніе лекцій въ спб. унив. и лицей, сохранивъ кафедру только въ училищѣ правовѣднія. Въ 1890 г. назначенъ председателемъ комиссіи для составленія предварительныхъ

предположений о пересмотрѣ проекта Финляндскаго уголовного законодательства, въ 1894 г.—членомъ комиссиі для пересмотра нашего судебнаго законодательства и вмѣстѣ съ тѣмъ предѣдательствъ отдѣла по пересмотру устава уголовного судопроизводства. Съ 1887 г. Т. состоитъ сенаторомъ кассационнаго департамента сената, а съ 1897 г.—первоприсутствующимъ въ этомъ департаментѣ. Главные его труды: «Курсъ русскаго уголовного права» (3 т., СПб., 1874—80) и «Лекціи по русскому уголовному праву. Часть общая» (вып. I—IV, СПб., 1887—92; то же, СПб., 1895) отличаются тонкостью юридическаго анализа и ясностью изложенія. Огромное значеніе для судебной практики имѣютъ изданные Т. «Уложеніе о наказаніяхъ» (1 изд., СПб., 1873; 9 изд., СПб., 1898) и «Уставъ о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями» (1 изд., СПб., 1875; 13 изд., СПб., 1900), съ разъясненіями изъ кассационной практики. Кроме того, по порученію комитета общества земледѣльческихъ колоній и ремесленныхъ приготовъ, Т. написалъ: «Исслѣдованіе объ отвѣтственности малолѣтнихъ преступниковъ по русскому праву» (СПб., 1871). Какъ членъ комиссиі по составленію проекта уголовного уложенія, Т. составилъ четыре тома объяснительной записки къ проекту; къ гл. 1—часть общая; къ гл. 2—7—о преступленіяхъ государственныхъ и противъ порядка управленія; къ гл. 19—о подлогѣ и поддѣлкѣ денежныхъ знаковъ; къ гл. 20—27—о преступленіяхъ противъ личности. О научныхъ воззрѣніяхъ Т. см. Россія (XXVIII, 848).

**Таганча**—мст. Кіевской губ., Каневского у., въ 10 вер. отъ одноименной стціи жел. дор., при прудахъ. 425 дворовъ, 4689 жн. (2338 мжч. и 2351 жнщ.). Православная црк., старинная католическая каплица, синагога, церк.-приход. школа, народное училище, почтовая контора, кирпичный зав., суконная фабрика, 14 вѣтряныхъ мельницъ, 2 маслобойн. и свеклосахарный зав. Въ 4 верстахъ отъ Таганчи, въ лѣсу, древній городокъ, въ видѣ неправильнаго полукруга, обнесеннаго валами отъ 2-хъ до 3-хъ саж. вышиною; съ 3 и съ Ю валы идутъ въ два ряда; они заросли вѣковыми дубами, свидѣтельствующими о древности сооруженія. На окрестныхъ поляхъ 5 кургановъ и 8 городищ-майдановъ. Въ 1848 г. здѣсь найдены кладъ, состоявшій изъ польскихъ монетъ XVII-го стол., и полированный топоръ изъ бѣлаго кремня. Въ 1887 г. найдены 2 серебряныхъ витыхъ браслета и 12 височныхъ колецъ; въ 1889 г.—800 монетъ польскихъ, шведскихъ и прусскихъ; въ 1894 г. крестьяне раскопали одинъ изъ кургановъ, въ которомъ нашли шлемъ, кольчугу, мечъ, посохъ, обтянутый серебряной бляхою, серебряный аграфъ и иконку и желѣзную стрѣлу.

**Тагарька** (рыбол.)—особая походная телѣга уральскихъ рыболововъ; половина обыкновенной телѣги закрывается полукругомъ изъ лубка, который просматривается и дѣлается совершенно непромокаемымъ; сверху лубка съ передней открытой и обращенной къ лошади части прикрѣпляется зановъ изъ самодѣльной непромокаемой матеріи и въ этомъ

импровизированномъ экипажѣ рыбаки находятъ приютъ какъ въ пути, такъ и на мѣстѣ лова въ непогоду осенью и весною; тамъ у него сохраняется хлѣбъ, одѣяніе, походныя принадлежности. Если принять во вниманіе, что уральскими рыбаками приходится, по особеннымъ условіямъ ихъ рыболовства, два раза въ году (весною и осенью) дѣлать путь по 1000 вер. взадъ и впередъ, то значеніе этой походной телѣги будетъ вполне понятно.

Н. Б.

**Тагарское**—соленое озеро Енисейской губ., Минусинскаго у., на правомъ берегу Енисея; длина 1½ вер., ширина до 200 саж.; оно окружено невысокими холмами и залевается бѣгущими съ нихъ прѣсными ключами. Глубина раскола 1½ арш. Т. солеваренный заводъ пристроенъ въ 1878 г. по невыгодности, такъ какъ выходящая соль недоброкачественна. Посѣщается для купаній, которыя мало устроены.

**Тагарь** (тат.)—въ Закавказьѣ мѣра сыпучихъ тѣлъ. Т. равняется въ различныхъ мѣстахъ различнымъ величинамъ: въ Казанскомъ у. въ Т. считается 7¼, 9 и 18 пд. шеницы, въ Сигнахскомъ у.—9 пд., въ Еявасветпольскомъ—22½, 40 и 42 пд., въ Джеватскомъ—25—37½, въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ—15—20 и 25 пд., въ Арешскомъ—20 пд. и пр. Т., какъ всякая мѣра сыпучихъ тѣлъ, употребляется и въ смыслѣ мѣры земли, пространствомъ въ одну такую мѣру высѣва шеницы.

**Тагалахъ** (Таггалахъ, Пиддуль)—зал. Балтійскаго моря, вдается въ сѣв.-зап. берегъ о-ва Эзель, Лифляндской губ. Дл. 9 в., шир. у входа 5, въ глубинѣ зал. 3 в., глуб. 6—15 саж. Т. защищенъ отъ всѣхъ вѣтровъ, кроме сѣвернаго; при послѣднемъ въ немъ бываетъ сильное волненіе. Входъ въ зал. чистъ, дно песчаное и иловатое. Съ Ю въ Т. впадаетъ р. Пиддуль, при устьѣ которой якорная стоянка для мелкихъ судовъ.

**Тагериды**—см. Тахриды.

**Тагесъ** (Tages)—въ мнѳологіи этрусковъ внукъ Юпитера, сообщавшій людямъ ученіе о дивинаціи (угадываніи воли боговъ). Преданіе рассказываетъ, что однажды близъ Тарквиній на полѣ изъ борозды выскочилъ Т., въ образѣ мальчика, но съ умомъ старца. Толпа стала прислушиваться къ его словамъ и записывать ихъ; отсюда возникло ученіе объ искусствѣ гарусниковъ. Главнымъ ученикомъ Т. былъ Вакхесъ, которому онъ передалъ такъ наз. ахерузійскія книги. Это ученіе было изложено позднѣе у римлянъ въ особыхъ книгахъ—Etrusci libri, Etrusca disciplina, о которыхъ упоминаетъ Цицеронъ въ своемъ сочиненіи «De divinatione» (I, 33).

**Тагиль**—р. Пермской и Тобольской губ., прав. прит. Туры (системы Оби); беретъ начало въ Уральскомъ хребтѣ, въ Екатеринбургскомъ у., течетъ сначала (80 в.) на С, затѣмъ на Св. Дл. 250 в., шир. 30—40 саж., глуб. 2 арш.; теченіе быстрое. На Т. расположены Верхне-и Нижне-Тагильскіе заводы. Судохозяйство, начиная отъ послѣдняго завода, на 190 в.; для регулированія воды лѣтомъ устроенъ запасный резервуаръ. Въ Т. впа-

даютъ съ лѣв. стороны: Боранча, Лая, Черная, Вья; съ прав.—Салда, Мугай и др. По Т. и его притокамъ много горныхъ заводовъ.

**Тагильскій Верхній заводъ**—см. Верхне-Т. заводъ (VI, 66).

**Тагильскій Нижній заводъ**—см. Нижне-Т. заводъ (XXI, 45).

**Тагима**—см. Тотила.

**Tagia** (тат.)—у мусульманъ шитскаго толка правило самосохраненія; оно заключается въ наружномъ исполненіи всего того, что можетъ служить въ пользу себя или ближняго изъ мусульманъ (напр. наружно отказаться отъ религіи, принять ложную присягу и пр.). При принятіи присяги мусульманинъ-шитъ имѣетъ право употреблять Т., т. е. громко произносить «да», а про себя прибавляетъ отрицательную часть «не»; точно также при посѣщеніи Мекки, во избѣжаніе неприятностей съ туцками-суннитами, онъ наружно отказывается отъ шитскаго ученія, заявляя, что онъ суннитъ, но въ душѣ остается шитомъ.

**Тага**—см. Оема.

**Таго** (испанск. Тажо—произносится Тахо, португ. Тежо, франц. Таге, древне-латинск. Tagus)—самая длинная изъ рѣкъ на Пиренейскомъ полу-вѣ, беретъ начало въ западной части испанской провинціи Теруэль, на западномъ склонѣ Муэля де Санъ-Хуанъ (1610 метр.), недалеко отъ истоковъ Гвадалквивира, Хукара (Jucar) и Кабриеля. Онъ течетъ сначала вдоль Сьерра де Альбарасина на СЗ въ провинцію Гвадалахара, описываетъ дугу около Серраня де Куенка, сворачиваетъ на ЮЗ въ пустынную новокастільскія степи, вступаетъ въ юго-восточную часть провинціи Мадрида, недалеко отъ границы съ Куенкой и Толедо, касается Аранхуеца въ плодородной мѣстности, тотчасъ затѣмъ принимаетъ справа идущую съ сѣвера Хараму (Jarama), которая соединяетъ въ себѣ воды Генареса (съ лѣвой стороны), Манзанареса (отъ Мадрида, съ правой) и Тахуну (Тајуна, съ лѣвой), и вступаетъ въ провинцію Толедо, гдѣ начинается его болѣе западное среднее течение и гдѣ въ него выше Талавера де ла Ренна впадаетъ Альберке. При Толедо Т. своими глубокимъ, искривленнымъ, усѣяннымъ разсѣлинами и трещинами ущельемъ пробиваетъ гранитные отроги горъ Монте де Толедо, затѣмъ переходитъ въ равнину до Талаверы, а выше знаменитаго моста Альмараса (190 метр. длины, 34 метр. высоты) въ Эстремадурѣ (провинціи Касересъ) протискивается между гранитными массами, достигающими высоты 325 метровъ, съ еще болѣе величественнымъ видомъ окрестностей, нѣсколько далѣе отсюда, въ песчаной и пустынной мѣстности, во многихъ мѣстахъ покрытой дубовыми лѣсами, онъ принимаетъ въ себя притокъ (съ правой стороны) Петаръ и Алагонъ. Теперь начинается нижнее течение Т.; онъ отдѣляется здѣсь португальскую Бейру отъ испанской провинціи Касересъ (Caceres), измѣняетъ форму своего имени на португ. Тежо, становится шире и многоводнѣе, наконецъ, переходитъ совсѣмъ на португальскую территорию, отдѣляя прежде всего Beira-baixa отъ

Алемтехо. У Портасъ де Роданъ (при Вилла Велья) Т. сворачиваетъ на ЮЗ, образуетъ границу между Эстремадурой и Алемтехо, касается Абрантеса, принимаетъ (съ правой стороны) притокъ Зезере, собирающій свои воды на южной сторонѣ горъ Серра да Эстрелла, идетъ отсюда на Сантаремъ и на границѣ округовъ Сантаремскаго и Лисабонскаго дѣлится на западный и болѣе значительный Тежо пова и Маръ де Педро, образуя о-въ Лизаріасъ до Тахо, дельтообразную, болотистую мѣстность, защищенную дамбами отъ наводненій. Въ восточный рукавъ Маръ де Педро впадаетъ притокъ Затасъ или Сорайя. Рукава снова соединяются въ Лисабонскомъ заливѣ (о Тежо), который достигаетъ 30 км. длины и 12 км. ширины, имѣетъ уже солоноватую воду и представляетъ одну изъ самыхъ широкихъ, глубокихъ и безопасныхъ гаваней въ свѣтѣ. Западной стороною этотъ заливъ соединяется съ открытымъ океаномъ посредствомъ пролива Entrada или Ria do Tejo (7,4 км. длины и 1,6—3,1 км. ширины), который достаточно глубоко даже для самыхъ большихъ судовъ, но представляетъ затрудненіе для прохода съ западной стороны въ видѣ значительной отмели. Т. въ общей совокупности имѣетъ въ длину 912 км., а бассейнъ его занимаетъ пространство въ 82600 кв. км. Сила паденія его неравнобѣрна; быстрота течения и водовороты дѣлаютъ Т. несудоходнымъ въ Испаніи. Правильное судоходство начинается только у Абрантеса, на 130 км.; крупный рѣчныя суда и пароходы ходятъ до Сантарема, до котораго почти доходить и морской приливъ.

**Тагосъ** или *tagos* (ταγος)—такъ назывались верховные вожди древней Фессаліи. Когда въ VII в. 4 области, на которыя дѣлилась Фессалія, объединились въ одинъ союзъ, то во главѣ союза былъ поставленъ Т. Онъ выбирался пожизненно изъ аристократическихъ родовъ, управлявшихъ Фессаліей, и ему принадлежала верховная военная власть. Въ VI в. Фессалійскій союзъ распался и Т. пересталъ выбираться. Въ первой половинѣ IV в. Фессалія была снова объединена тираномъ ферскимъ Ясономъ, который заставилъ выбрать его Т. (374 г.). Съ этого времени и до самаго завоеванія Фессаліи римлянами во главѣ ея стоялъ Т., какъ тогда, когда Фессалія была независима, такъ и тогда, когда она была подчинена македонскимъ царямъ.

**Тагриберди** (Абуль-Махасинъ ибн.)—арабскій историкъ XV стол. († 1469 г.); особенно занимался исторіей Египта и написалъ по этому предмету нѣсколько сочиненій. Въ «Книгѣ блестящихъ звѣздъ касательно государей Египта и Каира» описавъ періодъ съ 838 по 1291 г. Юнболъ и Маттосъ издали это сочиненіе въ 1852 г. («Abul-Mahasin Ibn-Tagri Bardi Annales»). Авторъ самъ составилъ сокращенное изложеніе своего труда, озаглавивъ его: «Книга сіяющихъ звѣздъ, извлеченныхъ изъ блестящихъ звѣздъ». Другое историческое сочиненіе Т. по исторіи Египта называется: «Водойю пріятности, касательно тѣхъ, кто былъ султаномъ и халифомъ». За подобныя работы Т. получилъ прозвище *муурриджу-мистра*, т. е. историка Египта.

**Татуанъ** (*Pteromys petaurista*)—см. Летага.

**Татуль**—р. Иркутской губ., Нижнеудинскаго у., беретъ начало въ высокихъ горахъ Бѣлогорья, расположеннаго на сѣв. сторонѣ Саянскаго хребта, на высотѣ 5000 фт. Т. въ началѣ течетъ съ ЮЗ на СВ, а въ концѣ поворачиваетъ на В. Рѣка имѣетъ вполне горный характеръ, извилистое, быстрое и порожистое течение, несудоходна, но можетъ быть славной. Длина до 180 вер., ширина отъ 5 до 50 саж., глубина отъ 1 до 2. Лѣтомъ почти всюду показываются броды, но въ половодье и дождливое время броды опасны или совершенно прекращаются. Долина рѣки въ началѣ узка и сжата высокими лѣсистыми горами, до 3500 фт., далѣе расширяется, горы понижаются до 1500 фт. Берега частью лѣсисты, частью болотисты и совершенно пустыни и необитаемы. Т. составляетъ юго-вост. границу между Енисейской и Иркутской губ.

Н. Л.

**Татура** (*Tahura*) или *Каула*—одинъ изъ Гаванскихъ о-вовъ въ Тихомъ океанѣ, къ ЮВ отъ Нихуа, подъ 21°39' с. ш. и 160°35' в. д.

**Татуро** (Жакъ Tahureau)—французскій поэтъ, род. около 1527 г., ум. 1555 г. Участвовалъ въ походахъ противъ Карла V. Стихи Т. сразу доставили ему извѣстность въ избранномъ обществѣ того времени; онъ проникъ въ кружокъ поэтовъ, къ которому принадлежали Жюдель, Денизо, Иоакимъ Дю-Белль, Жанъ де-ла-Перузъ и др. Кроме стихотворныхъ переводовъ «Екклезіаста» и нѣсколькихъ поэмъ, Т. издалъ оригинальные сборники своихъ стихотвореній, подъ заглавіемъ: «Poésies» (1554), «Sonnets, odes et mignardises amoureuses de l'admirée» (1554), «Oraisons au roi de la grandeur de son règne et de l'excellence de la langue française» (1555), «Dialogues non moins profitables que facetieux» (1562). Изъ этихъ сборниковъ наибольшій интересъ представляютъ «Диалоги», много разъ переизданные; они содержатъ въ себѣ остроумныя насмѣшки надъ предрассудками того времени. Т. нападаетъ на Эпикура и Платона, осмѣиваетъ крючкотворство юристовъ и шарлатанство врачей, заблужденія астрологовъ и алхимиковъ, проiski духовенства. Въ его сатирахъ можно почерпнуть много матеріала для характеристики умственныхъ теченій середины XVI в. Стихотворенія Т., особенно эротическаго содержания, имѣютъ и несомнѣнный художественный достоинства. Полное собраніе его стихотвореній вышло въ 1574 г., подъ заглавіемъ: «Poésies mises toutes ensemble».

**Тадема** (Доуренъ Альма)—одинъ изъ наиболѣе значительныхъ и оригинальныхъ живописцевъ настоящаго времени, посвятившій себя почти исключительно изображенію общественной и частной жизни древнихъ грековъ, римлянъ и египтянъ, род. въ Дорирейѣ, въ Фрисландіи, въ 1836 г. Сынъ нотариуса, онъ, подобно многимъ другимъ художникамъ, встрѣтилъ вначалѣ сильное несочувствіе со стороны родныхъ своему влеченію къ искусству. Еще обучаясь въ лейварденской гимназій, онъ пристрастился къ чтенію древнихъ классиковъ и старался, при ихъ помощи, по-

знакомиться во всей подробности съ бытомъ грековъ и римлянъ. Наконецъ, ему удалось преодолѣть отцовское сопротивленіе и поступить, въ 1852 г., въ ученики антверпенской акад. худ. Здѣсь его наставниками были Ванперсъ и Дейкмаксъ, но ему приходилось больше по сердцу археологическое направленіе бар. Лейса, въ мастерскую котораго онъ поѣхалъ и перешелъ въ 1859 г. Немаловажное вліяніе на развитіе молодого художника оказало въ это время его знакомство съ археологомъ Таге. Т. называетъ Лейса единственнымъ своимъ учителемъ, но въ своихъ работахъ никуда не держался, подобно ему, пріемовъ старинной нидерландской и нѣмецкой живописи, а, напротивъ того, стремился достигать совершенства при помощи всѣхъ средствъ новѣйшей живописи. Первое произведеніе, исполненное имъ самостоятельно, «Воспитаніе сыновей Кунигунды, жены Хлодовика», явилось въ 1862 г., имѣло громадный успѣхъ и было пріобрѣтено бельгійскимъ королемъ. Послѣ того Т. провѣлъ около года въ путешествіи, при чемъ посѣтилъ Кельнъ, Италию, Парижъ и нѣсколько разъ Лондонъ. Въ 1862 г. онъ выставилъ вторую, столь же удачную, какъ и первая, картину свою: «Фортунатъ» (на сюжетъ народнаго сказанія XVI стол.). За нею слѣдовали другія произведенія Т., упрочившія и распространившія его извѣстность: въ 1863 г. — «Какъ жили люди 3000 лѣтъ тому назадъ» — картина, возбудившая интересъ публики столько же своимъ мастерскимъ исполненіемъ, сколько и содержаніемъ, свидѣтельствомъ бывшимъ о строгомъ изученіи художникомъ быта древнихъ египтянъ, въ 1864 г. — «Фредегунда и Претекстасъ», въ 1865 г. — «Египетская игра» и «Катуль у вострой имъ Лесбій», въ 1866 г. — «При входѣ въ римскій театръ», въ 1867 г. — «Мумія», въ отношеніи колорита и археологической точности малѣйшихъ деталей еще болѣе замѣчательная, чѣмъ двѣ вышеупомянутыя сцены древне-египетскаго быта. Изъ картинъ Т., написанныхъ въ послѣдующіе годы, особенно заслуживаютъ вниманія: «Фидій, работающій надъ фризомъ афинскаго Партеона», «Тарквиній Гордый и послы его сына, Секста», «Римскій любитель искусства», «Пиррійская пляска», «Выздоровляющая» (сцена изъ интимной римск. жизни), «Вопросъ» (тоже), «Римскій императоръ» (убійство Каллигулы), «Камердинеръ царя Севостриса» (1872), «Праздникъ сбора винограда въ древн. Римѣ», «Послѣдняя египетская казнь» (смерть фараонова первенца), «Иосифъ, домоправитель фараона», «Аудіенція у Агриппы», «Императоръ Клавдій», «Импровизаторъ», «Мастерская вятеля» (1878), «Свадебный подарокъ Галесвинты» (1879), «Зеркало», «Сафо и Анакреонъ», «Римскія бани» и пр. Всѣ эти картины, исполненныя то въ свѣтлыхъ, то въ глубокихъ, интенсивныхъ тонахъ, отличаются превосходнымъ рисункомъ, гармоничностью колорита, крайнею законченностью, не переходящею въ сухость, и пріятностью общаго впечатлѣнія. Т. отлично пишетъ также портреты. Женившись на англичанкѣ, онъ въ 1874 г. переселился изъ Брюсселя въ Лондонъ, гдѣ трудится и понынѣ. А. С.—ст.

**Таджики**—племя арийскаго происхожденія, составляющее ядро населенія Бухары, Авангистана, Балха, Сегестана, Хивы; живутъ Т. также въ Бадахшанѣ, до Памира, и въ Кашгарѣ; въ качествѣ торговцевъ встрѣчаются и въ южной Сибири, и въ восточномъ Туркестанѣ, гдѣ сельское населеніе состоитъ изъ отатарившихся Т. Слово Т. означаетъ «увнчаный»; это показывается, что въ прежнее время имъ принадлежала власть въ тѣхъ мѣстахъ. Во многихъ странахъ арало-кашпійской покатоности Т. называютъ себя «парсиванъ», т. е. персиянами; они дѣйствительно являются остатками первоначальнаго персидскаго населенія средней Азіи. Въ наружныхъ физиономическихъ особенностяхъ Т. ясно замѣчаются главные черты иранскаго типа: они обыкновенно средняго роста, съ широкими, крѣпкими костями; липо ихъ продолговатѣе, чѣмъ у турокъ, но по широкому лбу, толстымъ скуламъ, толстому носу и большому рту можно заключить о значительной примѣси туранской крови. У Т. высокій лобъ, выразительные глаза, черныя рѣсницы, густые темнорусые волосы, густая борода. Т. живутъ въ селеніяхъ и городахъ, занимаются земледѣіемъ, скотоводствомъ, ремеслами и торговлей. Они исповѣдуютъ магометанскую религію шитскаго толка, но сохраняютъ еще слѣды почитанія огня и солнца. По духовнымъ качествамъ Т. стоятъ много выше своихъ татарскихъ завоевателей—узбековъ: Бухара только потому сдѣлалась средоточіемъ среднеазиатской цивилизаци, что тамъ съ древнихъ временъ Т. составляли преобладающее большинство населенія, которое, хотя и покоренное, не переставало играть роли цивилизаторовъ по отношенію къ своимъ поведителямъ. Какъ въ первые вѣка по принятію ислама на попріщѣ религіозныхъ знаній и философіи отягались болѣе всего Т., такъ и теперь еще въ Бухарѣ, Кокандѣ и Кашгарѣ извѣстнѣйшіе муллы и знатнѣйшіе ишаны принадлежатъ къ Т. Они же были устроителями ирригаци въ оазисахъ Туркестана. По своему быту и образу жизни, Т. сходны съ сартами (XXVIII, 449), вслѣдствіе чего нѣкоторые ученые считаютъ ихъ за одно и то же племя; Вамбери утверждаетъ, что слово «сартъ» есть турецкое названіе таджика. Словарь таджикскаго (или бухарскаго) языка составленъ А. Старчевскимъ («Спутникъ русскаго человѣка въ Средней Азіи», вып. V, СПб., 1878). О горныхъ Т. или галчакъ см. VIII, 50. Ср. Ю. Д. Южаковъ, «Сарты или Т.» («Отчетъ. Записки», 1867, т. 173); А. Вамбери, «Очерки Средней Азіи» (рус. пер., М., 1868); А. Гребенкинъ, «Таджики» (сборникъ «Русскій Туркестанъ», вып. 2, М., 1872).

**Таджъ-Магалъ**—см. Мусульманское искусство (XX, 239).

**Тадморъ**—см. Пальмира.

**Тадolini** (Адамо Tadolini, 1789—1868)—итал. скульпторъ. Получивъ образованіе въ вѣлонокъ художественной школѣ, вначалѣ помогалъ своему учителю, Дж. де-Марини (1762—1838) въ его работѣ надъ однимъ памятникомъ въ Феррарѣ, а потомъ, съ 1812 г., поселился въ Римѣ, гдѣ усовершенствовался подъ руководствомъ Кановы и участвовалъ

въ исполненіи многихъ изъ его произведеній. Вліяніе Кановы сильно отражалось и въ самостоятельныхъ работахъ Т., что не мѣшало ему, а, можетъ быть, и способствовало, пользоваться въ свое время громкою извѣстностью. Особенно удалась ему мраморная изваянія миеологическаго содержанія, каковы напр. «Ганимедъ съ орломъ Юпитера» (исполн. для кн. Эстергази), «Похищеніе Ганимеда» (въ Имп. Эрмитажѣ), «Вахтанга» (въ музеѣ Боргезе, въ Римѣ), «Язонъ» и др.

**Тадolini** (Giovanni Tadolini)—итальянскій композиторъ (1798—1872). Оперы его: «La Fata Alcina», «La Principessa di Navara», «Il Credulo deluso» имѣли большой успѣхъ. Писалъ еще кантаты, романсы, тріо для духовыхъ и пр.

Н. С.

**Тадolini** (Евгенія)—жена предыдущаго (дѣвичья фамилія ея—Саворини), пѣвица, род. въ 1809 г.; одна изъ лучшихъ пѣвицъ Италіи. Меркаданти и Дошиетти написали для нея сочиненія. Въ 1847 г. Т. оставила сцену.

Н. С.

**Тадорна**—см. Пѣганка.

**Таджираская долина и озеро**—въ Иркутской губ. Верхоненскаго у., въ 6 в. отъ юго-зап. оконечности Малаго моря, между Приморскимъ хребтомъ и озеромъ Байкаломъ. Долина имѣетъ 20 вер. въ длину, изъ которыхъ половина падаетъ на ея верхнюю часть. Всѣхъ озерковъ 11, изъ нихъ 8 въ верхней, а 3 въ нижней части долины. Озера имѣютъ въ большинствѣ не болѣе  $\frac{1}{2}$  в. въ диаметрѣ и стока нигде не имѣютъ. Илѣстое побережье озеръ покрыто тонкою пленкою бѣлаго, соленнаго вала. Дно долины также покрыто тонкимъ слоемъ песчанистаго или глинистаго наноса и имѣетъ скудную растительность. Коренныя породы долины составляютъ роговикоманганковые сланцы, гнейсъ и байкалитъ. Озера верхней части долины лежатъ на 332 фт. надъ уровнемъ Байкала, въ нижней же части—на 283 фт. Часть озеръ почти высохла, нижнее озеро Дабататуй, въ прежнее время разрабатывалось бурятами для добычи соли. Т. долина пересѣкается выше ее лежащей Худытуйской долиной. Георги нашелъ въ водѣ озеръ ракообразное животное «солянаго рака» (Cancer salinus). Т. долину посѣтили извѣстные изслѣдователи Байкала Черскій и Чекаловскій.

Н. Л.

**Тазакъ** (тат.)—кызякъ, употребляемый на топливо; навозъ. Въ Закавказскомъ краѣ сушеніе кызяка производится на улицахъ или на открытыхъ мѣстахъ около домовъ, куда выносятся свѣжій навозъ изъ конюшенъ въ продолженіе всей зимы. Навозъ этотъ утапчивается прожогами и скотомъ и къ веснѣ образуется изъ него толстый слой, который въ маѣ или іюнѣ вырывается въ видѣ небольшихъ плитъ или кусковъ, высушиваемыхъ на солнцѣ.

**Тазикъ** или *лашка* (соха)—первый основной членникъ ноги у насѣкомыхъ, многоножекъ и паукообразныхъ (см.), сочленяющийся съ брюшной поверхностью этихъ животныхъ, въ частности у насѣкомыхъ съ грудными колюпами. Форма Т. бываетъ очень разнообразна. Въ особенности важно строеніе Т. у насѣко-

мышь. Здѣсь Т. входитъ въ особое углубленіе, находящееся на заднемъ краѣ грудного кольца, на границѣ между груднойкой (sternum) и боковыми пластинками (pleurae). Съ противоположнаго конца Т. сочленяется со вторымъ членникомъ или вертлугомъ (trachepter). У нѣкоторыхъ насѣкомыхъ (изъ жуковъ, полужесткокрылыхъ и прямокрылыхъ) между Т. и сочленовымъ углубленіемъ груди находится еще маленькій добавочный членякъ (tracheapitius). Очень часто Т. является подвижнымъ по отношенію къ груди. У большей части насѣкомыхъ это небольшое, короткій членякъ, но у нѣкоторыхъ (бабочки, ручейники) онъ достигаетъ значительной длины. У нѣкоторыхъ жуковъ (Haliprus, Clambus) Т. расширены и прикрываютъ въ видѣ пластинки часть нижней поверхности брюшка. У нѣкоторыхъ бабочекъ и сѣтчатокрылыхъ съ нижней стороны Т. неподвижно соединена такъ называемая основная пластинка, примыкающая въ свою очередь къ боковымъ пластинкамъ груди, такъ что Т. представляется въ этомъ случаѣ какъ-бы раздѣленнымъ на двѣ части. У *Machilis* (изъ отряда *Thysanura*) на Т. среднихъ и заднихъ ножекъ находятся подвижные придатки. Въ Т. многоножекъ находятся особая такъ называемая коксальные железы, а у нѣкоторыхъ родовъ небольшіе коксальные мѣшечки, выворачивающіеся наружу. Въ Т. нѣкоторыхъ паукообразныхъ (скорпионовъ, сѣнокословъ) открываются протоки особыхъ железъ, носящихъ также название коксальныхъ, но не соответствующихъ одному изъ железамъ многоножекъ. См. рисунокъ.

М. П.-К.

**Тазобредненное сочленение** (articulatio coxae). — Въ составъ Т. сочленения входитъ вертлужная впадина (acetabulum) безымянной кости и головка бедра. Обѣ суставныя поверхности покрыты гиалиновымъ хрящомъ; но въ вертлугѣ остается не покрытая хрящемъ бороздка (fossa acetabuli), въ которой лежитъ связка. Глубина вертлужной впадины увеличивается прикрѣпленной къ краю впадины волокнисто-хрящевой пластинкой. Суставъ удерживается крѣпкими связками, образующими вокругъ сочленяющихся поверхностей фиброзный мѣшокъ. Онъ образуетъ частью кольцевыми волокнами, а также тремя продольными пучками, начинающимися отъ выступовъ подвздошной, сѣдалищной и донной костей и носящихъ названія по мѣсту своего начала. Кромѣ наружныхъ есть еще внутресуставная круглая связка (lig. teres), начинающаяся отъ вырѣзки вертлужной впадины и лежащая въ fossa acetabuli. Она прикрѣпляется къ имѣющей на головкѣ бедра ямкѣ Т. сочленение относится къ орѣховиднымъ (enarthrosis, см. Сочленение), слѣдовательно, въ немъ возможны движенія по всѣмъ направленіямъ: отгибаніе, разгибаніе, приведеніе, отведеніе и вращеніе. Гѣмъ не менѣе подвижность Т. сочленения значительно ограничена, чѣмъ въ плечевомъ суставѣ, и связки его отличаются большою прочностью. В. III.

**Тазовская губа** — Тобольской и Енисейской губ., правая отрога обширнаго Обскаго зал., называвшаяся въ старину Манга-

зейскимъ моремъ; она образуется отъ слиянія двухъ значительныхъ рр. Пура и Таза, раздѣленныхъ въ своихъ низовьяхъ низменнымъ далеко вдающимся въ губу полу-вогъ, оканчивающимся мысомъ Пурсаитъ-соитъ. Входные мысы Т. губы изъ Обскаго зал. Трехугольный на С и Поворотный и Близкій на Ю. Отъ Obskаго губа поворачиваетъ къ Ю. Отъ Obskаго зал. губа отдѣляется обширнымъ полу-вогъ Низовыхъ самоѣдовъ. Длина губы до 400 вер., ширина отъ 40 до 60 вер., а при южн. концѣ о-ва Находки почти 100 в. Глубина незначительна; на фарватерѣ отъ 8 до 15 фт.; грунтъ иловатый, мѣстами песчаный. Лѣвый берегъ губы возвышенный, прав. низменный, оба берега поросли ивнякомъ, березовой славкой, мхомъ и ягелями, мѣстами на нихъ виднѣются невысокіе глинистые или песчаные бугры и холмы. Въ губѣ находится много большихъ и малыхъ песчаноглинистыхъ низменныхъ острововъ, покрытыхъ отчасти мхомъ, травой и тальникомъ. На нѣкоторыхъ изъ нихъ имѣются озера. Острова эти служатъ притономъ водяныхъ птицъ. Изъ о-вовъ болѣе значительные: Находка, Ягодный, Эвнарман-сале, Ямбургъ; въ губѣ много подводныхъ отмелей и банкъ. При устьяхъ впадающихъ въ губу рѣкъ ловится много рыбы. Т. губа имѣетъ приливъ и отливъ. Притоки: съ Ю: рр. Тазъ и Пуръ, съ В: р. Мяцо (длина до 250 в.), Алей, Тотоа, Сета, Хагѣя и др.; съ З: Яловая, Юрубей и Падерата. По берегамъ губы кочуютъ самоѣды и юраки. Плаваніе въ губѣ затруднительно по многочисленнымъ мелямъ, а также по частымъ вѣтрамъ, разводящимъ значительное и неправильное волненіе, и по неимѣнію удобныхъ якорныхъ мѣстъ и укрытій отъ буръ. Вскрывается губа отъ льда въ концѣ іюня, замерзаетъ въ концѣ сентября.

Н. Л.

**Тазовская тундра**—Енисейской губ., въ Тазовскомъ участкѣ Туруханскаго края, расположена между лѣв. берегомъ р. Енисея и правымъ Таза и Т. губой. Тундра представляетъ собою болотистую въ большинствѣ низменность, покрытую мѣстами мхамъ, мѣстами кочковатой травой, низкорослымъ тальникомъ, березовой славкой и елями; немало озерковъ. Въ тундрѣ кочуютъ самоѣды и юраки.

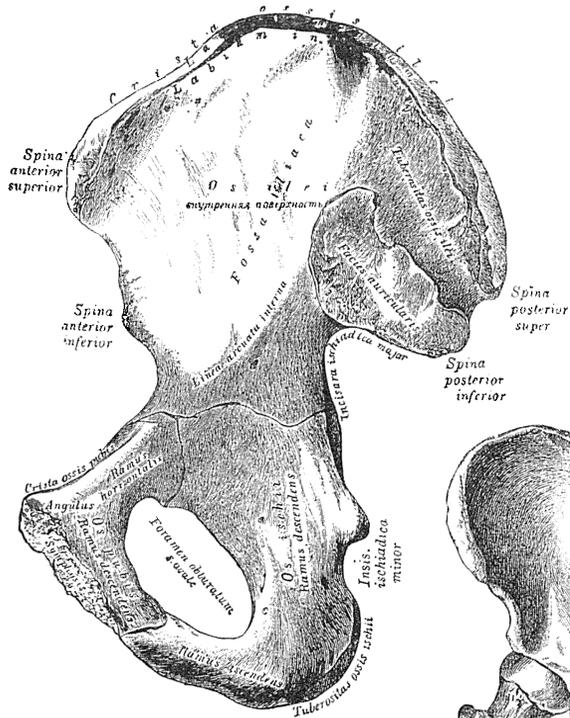
**Тазъ**—р. Енисейской губ. и у., въ Туруханскомъ краѣ; беретъ начало изъ двухъ незначительныхъ озеръ, называемыхъ по-остяцки Колды-поарэль. Протекая первая 60 вер. на С, принявъ справа незначительный притокъ р. Неколькокъ, вытекающую изъ именованнаго озера, Т. течетъ болшими извилинами на СЗ. Длина рѣки до 1100 в. До впаденія р. Григорки ширина Т. не превосходитъ 120 саж., далѣе рѣка постепенно расширяется, образуя много протоковъ съ низменными островами. Ниже Тазовскаго погоста ширина Т. до 375 саж., а въ низовьяхъ до 3 вер. Т. мелководенъ, на фарватерѣ въ полводоѣ отъ 2 $\frac{1}{2}$  до 3 $\frac{1}{2}$  саж., а въ менѣе въ руслѣ рѣки образуетъ много мелей и песчаныхъ косъ и опечекъ. Весной уровень воды подымается на 7 саж. и течение становится быстрымъ; въ менѣе-тихоѣ. Въ верховьяхъ оба берега рѣки возвышенны, но чѣмъ далѣе

къ низовьямъ дѣлаются низменными и плоскими, при этомъ на всемъ теченіи правый берегъ выше лѣваго. Берега состоятъ изъ иловатой глины и песку и покрыты хвойнымъ лѣсомъ, но чѣмъ далѣе къ устью — лѣса рѣдѣютъ, растительность принимаетъ тундренный характеръ и состоитъ изъ жесткихъ травъ, мховъ, мелкаго тальника и березняка. Рѣка покрывается льдомъ у Часовенскаго зимовья въ концѣ сентября или началѣ октября, вскрытіе происходитъ во второй половинѣ мая. Уже въ ноябрѣ, за исключеніемъ верховьевъ, вода въ рѣкѣ «замираетъ», т. е. портится, теряетъ свою прозрачность и становится красноватой. Отстоявшіе нѣсколько часовъ, вода даетъ осадокъ желѣзистой окиси вмѣстѣ съ охрою. Зимомъ на рѣкѣ бываютъ наледи. Толщина льда достигаетъ иногда до 3 арш. Во время ледопада иногда протоки забиваются льдомъ до дна, а на островахъ подвигаются цѣлыя ледяныя горы. Въ концѣ іюня вода приходитъ въ межень. По вскрытіи ледяного покрова въ рѣку вступаютъ цѣлыя полчища морской рыбы. Въ концѣ сентября морскія рыбы упрявляютъ обратно въ море, а рѣчныя поднимаются въ самыя верховья рѣки и ея притоковъ, такъ что въ средней части и въ низовьяхъ ея совсѣмъ не остается. Рѣка сухоходна отъ устья вверхъ до Тымскаго урочища для неглубоко сидящихъ судовъ. Въ р. Т. впадаютъ съ правой стороны: рр. Тымская, Худосея (значительная рѣка съ прит. Волочайкой), Парусова, Графитная и Святая; съ лѣвой: рр. Рята, Нокута, Корелка, Коцка, Толька, Пасалка, Нерши, Адударма, Юрубей и др. Большинство этихъ рѣкъ текутъ медленно, въ плоскихъ берегахъ, всѣ онѣ медководны, зимомъ вода въ нихъ также замираетъ, какъ и въ Т. Въ XVII ст. на правомъ берегу р. Т., въ 200 в. отъ его устья, стоялъ Мангазей (XVIII, 526), игравшій значительную роль какъ торговый центръ края. Въ верховьяхъ Т. до Худосеи коичутъ енисейскіе остяки, а ниже самоѣды Балхискаго и Караонскаго родовъ. *Н. Л.*

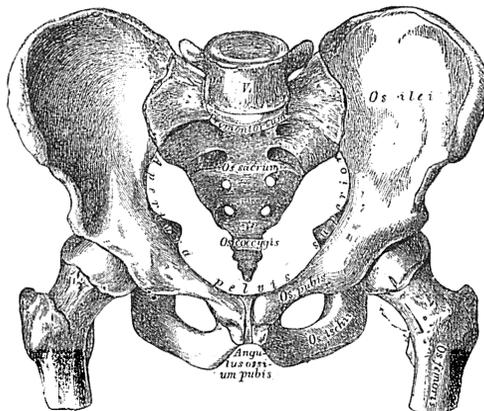
**Тазъ** (pelvis) — совокупность костей или хрящей или наконецъ одинъ хрящъ (тазовый хрящъ), служащіе для прикрепленія задней пары конечностей позвоночныхъ и представляющіе такимъ образомъ поясъ заднихъ конечностей. Въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣется крестецъ (см.), подъ именемъ Т. можно разумѣть не только кости передняго пояса, но и крестецъ. Впрочемъ, терминъ этотъ является строго опредѣленнымъ только въ анатоміи человѣка. Многія рыбы, напр., костистыя, вовсе не имѣютъ Т. Однако, у нѣкоторыхъ замѣчается, что проксимальная часть гавной кости или хряща задней конечности слегка расширена и какъ-бы на пути къ обособленію. Въ простѣйшемъ случаѣ (у *Scaphirhynchus*) Т. представленъ двумя сближенными хрящами, лежащими у проксимальнаго конца заднихъ конечностей. У ганойдной рыбы *Meiurhynchus* и у нѣкоторыхъ низшихъ амфибій (*Meiobatrachus*) Т. представляетъ раздельное сходство, а именно имѣетъ форму непарнаго вытянутаго впереди хряща, но несущаго явные слѣды происхожденія изъ двухъ по-

ловинъ. У амфибій тазовый хрящъ продырявленъ парой отверстій (*foramina obturatoria*) для прохожденія нерва (*nervus obturatorius*). Сходную форму имѣетъ Т. двудышащихъ рыбъ. Однако, у нѣкоторыхъ амфибій уже появляются въ Т. окостенѣнія, между коими отличаются двѣ пары окостенѣній, лежащихъ на брюшной части тазоваго хряща, и одну пару, лежащую въ отросткахъ тазоваго хряща загибающагося на спину и служащихъ для соединенія Т. съ крестцомъ (см.). Означенное соединеніе является впервые у амфибій, ибо у рыбъ ни этого соединенія, ни обособленнаго крестца не существуетъ, а Т. лежитъ свободно между мышцами. Эти три пары окостенѣній являются весьма постоянными и у рептилій почти совсѣмъ вытѣсняють хрящъ, замѣняя его. Передняя пара брюшныхъ окостенѣній носитъ названіе лобковыхъ костей (*ossa pubis*) и онѣ соединены другъ съ другомъ при помощи лоннаго сращения или симфиза (см.). Задняя пара носитъ названіе сѣдалищныхъ костей (*ossa ischia*) и онѣ тоже соединены между собой симфизомъ. Передняя пара отъ задней отдѣлена у большинства парой широкихъ отверстій (*foramina ischio-pubica*), которыя могутъ быть совершенно независимыми отъ *foramina obturatoria* (*Halteria* и др.) или соединяться вмѣстѣ, такъ что *foramina obturatoria* являются не болѣе, какъ выемкой отверстій лонно-сѣдалищныхъ, затянутахъ на большей части своего протяженія соединительно-тканной перепонкой. Пара окостенѣній, причленяющаяся къ крестцу, называется подвздошными костями (*ossa ilei*). Въ мѣстѣ соприсоединенія всѣхъ трехъ костей каждой стороны и находится углубленіе для воспріятія головки бедра или вертлужная впадина (*acetabulum*). У крокодиловъ и млекопитающихъ развивается еще пара окостенѣній въ области вертлужной впадины (*os acetabulare*). Кромѣ того въ составъ Т. входятъ еще непарные хрящи, явственно развитые у амфибій и рептилій. Между внутренними концами лобковыхъ костей залегаетъ предлобковый хрящъ (*os epi-pubis*), который у нѣкоторыхъ амфибій имѣетъ форму раздвоенной спереди вылки или буквы У и выдается впередъ лоннаго сращения. Между внутренними концами сѣдалищныхъ костей залегаетъ тоже непарный хрящъ (*os epi-ischium*). Иногда эти оба хряща слиты вмѣстѣ въ одинъ непарный непрерывный хрящъ. У низшихъ млекопитающихъ предлобковый хрящъ, видному, представляетъ двумя костями, сидящими на лобковыхъ и направленныхъ впередъ концами спереди. Эти кости свойственны однопроходнымъ (*ехиднѣ*) и сумчатымъ и носятъ названіе сумчатыхъ костей (см.) или *ossa marsupialia*. Свообразную форму имѣетъ Т. птицъ и ихъ предковъ нѣкоторыхъ ископаемыхъ *Dinosauria*. Всѣ кости Т. птицъ сростаются между собой и съ крестцомъ. Подвздошная кость вытянута вдоль и соединяется съ большимъ числомъ позвонковъ. Лобковыя кости и сѣдалищныя не соединяются (за немногими исключеніями) съ таковыми же другой стороны, но отогнуты совершенно назадъ и обыкновенно ихъ свободные задніе концы

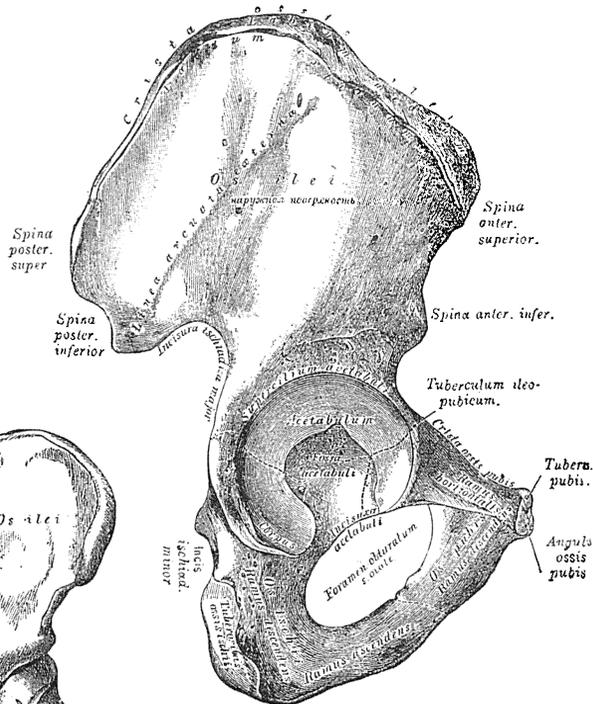
# ТАЗЪ ЧЕЛОВѢКА.



Правая безимьянная кость (os innominatum) совнугра



Мужской таз спереди.



Правая безимьянная кость (os innominatum) снаружи.

срастаются съ каждой стороны другъ съ другомъ и прирастаютъ къ заднему концу подвздошной кости, такъ что съ каждой стороны образуются по два отверстия: верхнее или—подвздошно-сѣдалищное и нижнее или лобково-сѣдалищное. Отверстия эти загнаны соединительно тканной перепонкой. Нѣкоторые (Marsch) полагаютъ, что отогнута назадъ лобковая кость птицъ есть новообразование и не соответствуетъ направленной впередъ лобковой кости рептилій. Эта послѣдняя представлена у птицъ (у киви и у зародыша курицы) маленькимъ направленнымъ впередъ отросткомъ. Но другіе (Mehner) этотъ отростокъ считаютъ принадлежащимъ подвздошной кости (spina iliaca) и гомологизируютъ лобковую кость птицъ съ таковой рептилій. Т. человека образуется двумя безымянными костями (ossa inopinata) и сочлененнаго съ ними крестца. Каждая безымянная кость сливается (приблизительно въ периодъ половой зрѣлости) изъ трехъ частей, соответствующихъ лобковой, сѣдалищной (см.) и подвздошной (см.) костямъ. Выдѣленная и поставленная на столъ эта часть скелета, дѣйствительно, напоминаетъ собой Т. съ отроченными краями. Нижняя часть Т., представляющая полное костяное кольцо, образованное крестцомъ, задними отрѣзками подвздошныхъ костей, лобковыми и сѣдалищными костями, носитъ название малаго Т., а верхняя часть Т., ограниченная только съ боковъ подвздошными костями, называется большимъ Т. Границей между ними является рѣзко выдающийся въ полость Т. костяной валъ или безымянная линия (linea inopinata), которая слагается изъ сильно выступающаго передняго края верхней поверхности крестца, внутреннихъ полукружныхъ линий (lin. arcuatae internaе) и гребенковъ лобковыхъ костей (crista os pubis). На протяжении этой безымянной линии и лежитъ наиболѣе выдающийся впередъ середина крестцовою края — мысъ или promontorium (см.). Такъ какъ полость малаго Т. представляетъ тотъ каналъ, по которому при родахъ проходитъ ребенокъ, то безымянная линия ограничиваетъ входъ въ малый Т., а снизу будетъ лежать выходъ малаго Т. Различіе женскаго и мужскаго Т. указано въ сл. Половая отличія. Подвздошная кость на своей наружной поверхности имѣетъ вырѣзъ — linea anguata externa или наружную полукружную линію. Верхній край ея (crista os ilei) подѣленъ на три губы (labia): наружную, среднюю и внутреннюю. Передній и задній край представляютъ по два выступа (spina posterior superior et sp. p. inferior; sp. anterior superior et sp. ant. inferior); спереди и сзади эта кость имѣетъ по вырѣзкѣ (incisura). На внутренней сторонѣ ея находится вышеупомянутая linea anguata interna, которая дѣлитъ подвздошную кость на двѣ части: верхнюю, слегка вдавленную и образующую fossa iliaca, и нижнюю, образующую сочленяющую поверхность для соединенія съ крестцомъ, имѣющую форму, напоминающую ушную раковину (facies auricularis). Сѣдалищная кость (см.) состоитъ изъ тѣла, восходящей и нисходящей вѣтви (ramus ascen-

dens и descendens). Сзади имѣется выступъ (spina ossis ischii), а подъ нимъ вырѣзка (incisura) и еще ниже находится сѣдалищный бугоръ (tuberositatis os. ischii), лежащій такимъ образомъ въ мѣстѣ перехода восходящей вѣтви въ нисходящую. Лобковая кость состоитъ изъ горизонтальной и нисходящей вѣтвей. Горизонтальная вѣтвь (ramus horizontalis) въ мѣстѣ соединенія съ подвздошной образуетъ бугоръ (tuberculum ileo-pubicum), а ея верхній край — называется гребнемъ (crista os. pubis, см. выше), который и продолжается въ видѣ linea anguata. Вертлужная впадина (acetabulum) лежитъ въ мѣстѣ соединенія всѣхъ трехъ костей и снизу край ея прерванъ вырѣзкой (incisura acetabuli), а надъ впадиной лежитъ непокрытая хрящевая ямка (fossa acetabuli). Ниже впадины лежатъ foramen obturatum s. ovale. В. Шимкевичъ.

**Тазы** или *тази*, также *туркменская* или *текинская борзая* — см. Борзая собаки (IV, 408).—См. М. Н. Богдановъ, «Г. и киргизскія борзая» («Природа и Охота», 1878, IV).

**Тайлганъ** или *тайлганъ* — общественное жертвоприношеніе и урбать-шаманство (въ отличіе отъ частныхъ жертвоприношеній, называемыхъ «кырыкъ»). Происходить въ периодъ съ половины мая по половину октября и устраивается обыкновенно до или послѣ какихъ-нибудь работъ или периодовъ жизни инородцевъ, напр., до или послѣ перекочевки изъ зимнихъ жилищъ въ лѣтнія, или наоборотъ, до или послѣ весенняго посева, сѣнокоса, жатвы, но огню не въ разгаръ хозяйственныхъ работъ. День празднованія Т. назначается обыкновенно стариками. За дѣло бываетъ до 15 Т. Въ Т. участвуютъ одинъ или нѣсколько родовъ, или только по нѣсколькимъ соседнимъ другъ другу улусовъ (селеній). Только на Т., устраиваемыхъ въ честь уланъ-хатовъ (водяныхъ духовъ), имѣютъ право присутствовать, на ряду съ мужчинами и дѣвушками, и замужнія женщины; во всѣхъ остальныхъ, онѣ, какъ чуждыя роду, не участвуютъ. Каждый Т. у каждого рода или группы улусовъ или родовъ имѣетъ свое значеніе и совершается въ честь своихъ духовъ. Мѣсто для совершенія Т. обыкновенно бываетъ издавна одно и тоже; на немъ устроено «обо», т. е. куча жертвенныхъ камней или хворосту, посвященная мѣстному «заяну» или «сигяну» — хозяину мѣста. Начинаются Т. обыкновенно съ окуриванія верескомъ или пахоту главнѣйшихъ принадлежностей жертвоприношенія, послѣ чего слѣдуетъ брызганье и возліяніе на огонь тарасуна (водки собственнаго издѣлія) и молочныхъ продуктовъ, что совершается шаманами. Послѣ этого происходитъ убиваніе жертвенныхъ животныхъ (лошадей, быковъ, барановъ и т. п.) и снятіе съ нихъ кожи. Очень небольшая часть мяса и кости сжигаются на жертвенномъ огнѣ; остальное варятъ и затѣмъ дѣлятъ между участвующими по числу паевъ, взятыхъ каждымъ. Сообразно съ этимъ числомъ оплачиваются и расходы на приобрѣтеніе жертвенныхъ животныхъ. Часть пая сѣдается на мѣстѣ; остальное мясо везется домой роднымъ, не участвовавшимъ въ Т., для употребленія на домашнихъ

празднествахъ, продолжающихся еще 2—3 дня и заключающихся въ хожденіи другъ къ другу въ гости и угощеніи тарасуномъ. Стоимость одного пая на Т. за все лѣто доходить мѣстами до 8—15 р.; болѣе бѣдные берутъ по 1 пая, болѣе богатые или желающие сдѣлать угодное духамъ, выпросить себѣ что-либо усиленной жертвою, берутъ по 3—4—5 паявъ. Болѣе бѣдные уаусы или роды бурятъ празднуютъ, въ виду ихъ дороговизны, меньшее число Т. Во время Т., пока варится мясо, буряты занимаются борьбой и скачками и угощаютъ тарасуномъ. Т., повидимому, представляють собой остатки охотничьихъ праздниковъ—большихъ облавъ цѣлыми родами.

Л. Личковъ.

**Таинъ, таинъ**—королевскій локоть, въ длину въ Бирмѣ—18 англ. дм.—0,485 метръ, съ подраздѣленіями на 2 и 12.

**Таинства славянскія**—см. Мистерія.

**Таинство** (mysterium, sacramentum).—Слово Т. въ Свящ. Писаніи первоначально обозначаетъ вообще всякую глубокую, сокровенную мысль, вещь или дѣйствіе (1 Кор. XIII, 2). Въ особенности этимъ словомъ обозначается божественное домостроительство спасенія рода человѣческаго (1 Тим. III, 16), которое изображается тайною, недоступною ни для кого, даже для самихъ ангеловъ (Римл. XIV, 24; Ефес. I, 9; III, 3—9; Колос. IV, 3; 1 Петр. I, 12). Въ еще болѣе частномъ смыслѣ слово Т. въ Свящ. Писаніи означаетъ такое отношеніе божественнаго домостроительства къ вѣрующимъ, въ силу котораго невидимая благодать Божія недоступимымъ образомъ общается имъ въ видимомъ (1 Кор. IV, 1). Въ приложеніи къ церковнымъ священнодѣйствіямъ слово Т. обнимаетъ и то, и другое, и третье понятіе: по ученію православной церкви таинства суть богоучрежденныя священныя дѣйствія, въ которыхъ подъ видимымъ образомъ сообщается вѣрующимъ невидимая благодать Божія. Отсюда необходимыя признаки таинствъ: богоучрежденность, невидимая благодать и видимый образъ совершенія. Таинства имѣютъ божественное происхожденіе, т. е. установлены Самимъ Иисусомъ Христомъ. Если о нѣкоторыхъ изъ Т., напр. о причащеніи, крещеніи и покаяніи Спаситель говорилъ уже во время Своей земной жизни, то потому, что эти Т. суть важнѣйшія и неопосредованныя. О другихъ Т. нѣтъ столь же ясныхъ свидѣтельствъ въ Евангеліи, но указанія на божественное происхожденіе ихъ находятся въ посланіяхъ апостольскихъ и въ книгѣ Дѣяній, а также въ свидѣтельствахъ апостольскаго преданія, сохранныхъ твореніями отцовъ и учителей церкви первыхъ вѣковъ христіанства (св. Лустинъ Мученикъ, св. Иринея Лионскій, Климентъ Александрійскій, Оригенъ, Тертуліанъ, св. Кипріянь). Внѣшніе знаки въ таинствахъ имѣютъ значеніе не сами по себѣ, а для человѣка, который по самому устройству своей природы нуждается въ видимыхъ средствахъ для усвоенія невидимой силы Божией. Таинства существенно отличаются отъ обрядовъ (каковы освященіе воды, погребеніе умер-

шихъ и проч.). Обряды имѣютъ, во-первыхъ, церковное, а не божественное происхожденіе. Во вторыхъ, таинства сообщаютъ человѣку благодать Божію, которая вселяется во внутреннюю духовно-нравственную жизнь человѣка и измѣняетъ ее; обряды призываютъ благословеніе Божіе на внѣшнюю жизнь и дѣятельность человѣка. Въ каждомъ Т. сообщается вѣрующему христіанину опредѣленный даръ благодати, свойственный именно извѣстному Т.; такъ напр., въ Т. крещенія сообщается благодать, очищающая отъ грѣха и возрождающая человѣка; въ Т. миропомазанія—благодать, укрѣпляющая человѣка въ духовной жизни; въ Т. елеосвященія—благодать, исцѣляющая недуги; въ Т. покаянія—благодать, прощающая грѣхи, и проч. Въ противоположность православному ученію, юзеране утверждаютъ, что таинства суть только внѣшніе знаки или символы нашего союза со Христомъ и нашего пребыванія въ церкви Христовой; цѣль ихъ и существо состоятъ въ напоминаніи намъ дѣла спасенія, совершеннаго Христомъ, и чрезъ то въ возбужденіи и укрѣпленіи въ насъ вѣры во Христа. Реформаты учатъ, что таинства суть символическіе знаки, сами по себѣ бессодержательные, свидѣтельствующіе лишь о принадлежности вѣрующаго къ христіанской церкви. Соціаліане и армяне видятъ въ таинствахъ одни внѣшніе обряды, которыми отличаются христіане отъ иновѣрцевъ. Анабаптисты считаютъ таинства аллегорическими знаками духовной жизни, сведенборгіане—символами взаимнаго соединенія между Богомъ и человѣкомъ. Квакеры и наши дубоорцы, отвергая совершенно видимую сторону таинствъ, признаютъ ихъ только за внутреннія, духовныя дѣйствія небеснаго свѣта. По православному ученію, условиями для совершенія и дѣятельности таинствъ признаются присутствіе двухъ сторонъ таинствъ: объективной и субъективной. Первая сторона (объективная) состоитъ въ правильномъ совершеніи Т. согласно поставленнымъ іерархическимъ лицомъ, при соблюденіи извѣстной опредѣленной внѣшней формы и словесной формулы Т., согласно божественному установленію; субъективная же сторона таинствъ заключается во внутреннемъ настроеніи и расположеніи христіанина, принимающаго таинство. Первая сторона таинствъ составляетъ условіе для *дѣятельности* таинствъ; вторая служитъ условіемъ для ихъ *благодатной дѣятельности*. Дѣятельность таинствъ, по правосл. ученію, не зависитъ отъ заслугъ или достоинствъ лицъ, совершающихъ и пріемлющихъ таинства; спасительное же *дѣйствіе* таинствъ обуславливается извѣстными нравственнымъ состояніемъ человѣка, пріемлющаго таинство; оно требуетъ отъ человѣка вѣры, сознанія великаго значенія и важности таинства и, наконецъ, искренняго желанія и полной готовности принять его. При отсутствіи этихъ послѣднихъ требованій, принятіе таинства служитъ къ осужденію человѣка (1 Кор. XI, 26—30). Древніе еретики—догматисты—и средневѣковыя—вальденсы, альбигойцы, послѣдователи Виллефа,—учили, что для совершенія и дѣятельности

тайнствъ требуется священнослужитель не только законно поставленный, но и благочестивый, такъ что тайнства, совершенныя прочными служителями алтаря, не имѣютъ никакого значенія. По учению лютеранъ, дѣйствительность и дѣйственность каждаго Т. зависитъ отъ вѣры лицъ, его приемлющихъ. По учению католич. церкви, отъ достоинства и качества лицъ, совершающихъ и приемлющихъ тайнства, не только не зависитъ дѣйствительность тайнствъ, но не зависитъ и спасительное дѣйствие ихъ. Эта теорія тайнствъ извѣстна подъ особеннымъ латинскимъ терминомъ «opus operatum» (см. XXII, 74). Въ православной церкви тайнствъ признается семь: крещеніе, муропомазаніе, причащеніе, покаяніе, священство, бракъ и елеосвященіе. Это число тайнствъ всегда содержала и содержитъ отъ начала христіанства вселенская церковь. Кромѣ соотвѣстна седмиричнаго числа тайнствъ семи дарамъ Св. Духа (Исаи XI, 2, 3), семи хлѣбамъ, чудесно насытившимъ нѣскольکو тысячъ человекъ (Мате. XV, 36—38), семи свѣтлыникамъ золотымъ, семи звѣздамъ, семи печатямъ, семи трубамъ (Апокал. I, 12, 13, 16; V, 1; VIII, 1, 2) и т. п., семь Т., чрезъ которыя сообщается благодать Св. Духа, соотвѣтствуютъ всѣмъ существеннѣйшимъ потребностямъ нашей духовной жизни. Седмиричное число тайнствъ содержитъ не только церковь православная, но и римская, а также общества несторіанъ и монофизитовъ, существующія на Востокѣ съ V и VI стол. Формула седмиричнаго числа Т. на Западѣ является ранѣе, чѣмъ на Востокѣ. Въ началѣ XII в. она встрѣчается въ такъ называемомъ завѣщаніи Оттона Бамбергскаго (ум. 1139 г.) къ жителямъ Помераніи, имъ обреченнымъ въ христіанство—затѣмъ у Гуго Виктора (ум. ок. 1140 г.) и Петра Ломбарда (ум. 1164). На Востокѣ свидѣтельства, сюда относящіяся, восходятъ къ XIII вѣку. Монахъ Іовъ (ум. 1270 г.), у котораго въ первый разъ появляется этого рода формула, шестымъ Т. считаетъ посвященіе въ монашество, а седьмымъ—елеосвященіе, вмѣстѣ съ покаяніемъ; первая пять Т. у него тѣ же, что и у западныхъ. Второй древнѣйшій памятникъ, въ которомъ встрѣчается формула седмиричнаго числа Т.— грамоты (1277) Іоанна Векка, императора Михаила Палеолога и сына его Андроника: въ нихъ встрѣчается исчисленіе тайнствъ безъ всякаго отличія отъ нынѣшняго. Тайнства церкви раздѣляются: а) на неповторяемыя, каковы: крещеніе, муропомазаніе и священство,—и повторяемыя, каковы прочія Т.; б) обязательныя для всѣхъ вѣрующихъ.—крещеніе, муропомазаніе, причащеніе, покаяніе и елеосвященіе,—и необязательныя для всѣхъ, предоставляемыя собственному желанію и выбору вѣрующихъ—бракъ и священство. Ср. архіеп. Евсеіевъ, «Всѣхъ о седми спасительныхъ тайнствахъ православныя каеоліческыя церкви» (изд. 5, СПб., 1872); архіеп. Игнатій, «О тайнствахъ единой, святой, соборной и апостольской церкви» (СПб., 1863); свѣщ. М. Воздвиженскій, «О тайнствахъ православной церкви» («Правосл. Обзоръ», 1874, янв., февр.); архим. Хрисанъевъ, «Характеръ протестантства

и его историческое развитіе» (СПб., 1871); А. Катанскій, «Догматическое ученіе о семи церковныхъ Т. въ твореніяхъ древнѣйшихъ отцевъ и писателей первы до Оригена включительно» (СПб., 1877); свѣщ. А. Свѣтлаковъ (епископъ Александръ), «Изложеніе ученія православной церкви о церкви, первобытнй іерархіи, благодати и тайнствахъ» (Нижній-Новгородъ, 1878); митр. моск. Макарій, «Православно-догматическое богословіе» (т. II, СПб., 1883); епископъ Сильвестръ, «Опытъ православнаго догматическаго богословія» (т. IV, Киевъ, 1889); Евг. Успенскій, «Обличительное богословіе» (изд. 2, СПб., 1894).

**Тайнички-куль**—группа прѣсноводныхъ озеръ Акмолинской обл., Петропавловскаго у., въ 110 в. отъ уѣздн. гор., расположена въ открытой степи; состоитъ изъ 5 озеръ Тайничукулъ, Сандыкукулъ и 3 носящихъ названіе Коскулъ, послѣднія почти совершенно высохли, первое очень загрязнено, загорѣло и вода для питья не годится, точно также стало загрязняться и Сандыкукулъ. Озера эти небольшихъ размѣровъ, окрестности ихъ покрыты превосходными луговыми угодьями, сложившимися кочевое здѣшнее населеніе останавливать скотъ, предназначенный для сбыта русскимъ торговцамъ. Берега озеръ особенно бывають оживлены въ іюлѣ и іюлѣ мѣс., когда здѣсь происходитъ Т.-кульская ярмарка. Главный предметъ торговли—скотъ, пригоняемый изъ Акмолинской и Семипалатинской обл. и съ Богатовской ярмарки; товары европейскіе и азиатскіе составляютъ лишь  $\frac{1}{10}$  часть сбыта. Въ 70-хъ гг. XIX ст. на ярмарку пригонялось до милліона голов крупн. и мелк. скота; затѣмъ количество это стало падать и нынѣ не превышаетъ 100 тыс. гол. Причины паденія—высыханіе озеръ, загрязненіе ихъ скотомъ, обдѣленіе окружающей ихъ растительности. Обшій оборотъ ярмарки въ 1896 г., достигалъ 1441000 руб. Т. лежитъ на пересѣченіи двухъ большихъ караванскихъ дорогъ, связывающихъ гг. Петропавловскъ съ Акмолинскомъ и Каркаралинскомъ. *Н. Л.*

**Таира** (*Galictis barbara*)—млекопитающее изъ отряда хищныхъ, принадлежашее къ семейству куніихъ, Mustelidae (см. Куничныя). Это названіе употребляется въ Парагваѣ, въ Бразиліи же Т. называютъ гирара. Характеристичу рода *Galictis*, называемаго вообще гризонами или гурогами, см. въ статьѣ Гризоны. Т. покрыта густой шерстью буровато-чернаго цвѣта на туловищѣ, конечностяхъ и хвостѣ и сѣрватаго цвѣта на головѣ; окраска вообще значительно варьируетъ, бывая то темнѣе, то свѣтлѣе и переходя иногда въ бѣлый цвѣтъ (альбиносъ). Голова довольно большая, впереди немного выпуклая; глаза сравнительно большіе, конечности короткія съ сильными когтями, хвостъ почти такой же длинны, какъ туловище; общая длина тѣла достигаетъ 1,1 метра. Т. довольно обыкновенное животное почти во всей Южн. Америкѣ и проживаетъ какъ по дугамъ, такъ и въ гѣсахъ, при чѣмъ днемъ она прячется въ норахъ другихъ животныхъ или дуплахъ деревьевъ, а по вечерамъ отправляется на охоту; пища ея состоитъ изъ кроляковъ, морскихъ

свинокъ, мышей и другихъ небольшихъ млекопитающихъ и птицъ; забирался въ курятники, Т. производить большія опустошенія, подобно хорькамъ; она взбирается также на деревья и уничтожаетъ выводки птицъ въ гнѣздахъ. Т. встрѣчается въ прирученномъ состояніи и можетъ привыкнуть къ человеку. Индѣйцы ѣдятъ ея мясо и употребляютъ шкурки для различныхъ подѣлокъ. *М. Р.-К.*

**Таира**—одинъ изъ могущественныхъ японскихъ родовъ, игравшій выдающуюся роль въ исторіи Японіи во второй половинѣ XI-го и въ теченіе XII ст. Сильнымъ соперникомъ Т. былъ родъ Минамото, съ которымъ ему приходилось вести упорную борьбу изъ-завліянія на государственныя дѣла и который въ концѣ концовъ одержалъ надъ нимъ рѣшительный перевѣсъ, въ 1185 г.

**Танровъ** (Василій Егоровичъ [Георгіевичъ] род. въ 1859 г.)—получилъ образованіе въ тифлискомъ реальномъ училищѣ и въ бывшей Петровской сельскохозяиственной и лѣсной акад., гдѣ кончилъ курсъ въ 1884 г. Кандидатская диссертация—«Производство древесной уксусной кислоты въ заводахъ Брасовскаго имѣнія» напечатана въ «Извѣстіяхъ» академіи (1884). Для изученія виноградарства и винодѣлія онъ посѣтилъ всѣ важнѣйшія винодѣльскія мѣстности Франціи, Германіи, Австро-Венгріи, Сѣверной Италіи и Швейцаріи и работалъ въ энтологическомъ и помологическомъ институтѣ въ Клостернейбургѣ (близъ Вены), въ сельскохозяиственномъ и винодѣльскомъ училищѣ въ С.-Михелѣ (въ южномъ Тиролѣ), въ училищѣ садоводства, виноградарства и плодоводства въ Гайзенгеймѣ (на Рейнѣ), въ училищѣ земледѣлія и виноградарства въ Монпелье (въ южной Франціи) и ин. др. Возвратившись, по прошествіи почти трехъ лѣтъ, въ Россію, онъ объѣздивъ всѣ главнѣйшія винодѣльскіе районы и, состоя при ученомъ комитетѣ министерства государств. имуществъ, приступилъ съ 1892 г. къ изданію журнала «Вѣстникъ Винодѣлія», потомъ переведеннаго въ Одессу. Сотрудничая въ теченіе 1885—91 гг. въ русскихъ и иностранныхъ специальныхъ журналахъ, онъ сосредоточилъ, съ 1892 г., свою дѣятельность въ «Вѣстникѣ Винодѣлія» по филоксерному дѣлу, грибнымъ болѣзнямъ виноградной лозы (для изслѣдованія которыхъ съ апрѣля 1899 г. основано при редакціи патологическое бюро), фальсификаціи вина и, вообще, пищевыхъ продуктовъ (для детального разсмотрѣнія громаднаго матеріала по этому вопросу, собраннаго въ Россіи и за границею, образована была при редакціи коммиссія изъ многихъ ученыхъ и свѣдущихъ лицъ, которая вырабатала обстоятельный законопроектъ, находящійся въ печати) и ин. др. вопросамъ виноградарства, винодѣлія и виноторговли. По вопросамъ своей специальности. Т. помѣстивъ рядъ статей въ «Сельскомъ Хозяинѣ», 1886—1892 гг., въ «Земледѣльческой Газетѣ», 1889—93 гг., въ «Вѣстникѣ Русск. Сельскаго Хозяйства», 1889—1893 гг., въ «Сельск. Хозяинѣ и Лѣсоводствѣ», 1888—89 гг., въ «Трудахъ Кавказск. Общ. Сельск. Хоз.»

1885—90 гг., въ иностранныхъ журналахъ: «Vigne américaine», 1890—93 гг., «Progrès agricole et viticole», 1887 и 1893 г.; «Annales de l'École nationale d'agriculture de Montpellier», 1888 г., «Wienbau und Weinhandel», 1886—88 г., Weinlaube», 1887 г., «Zeitschrift für analytische Chemie», 1887 г. и во мн. др. изданіяхъ. Кромѣ того, имъ составленъ отдѣлъ «виноградарство и винодѣліе» въ изданіи министерства государственныхъ имущ. «Сельское Хозяйство и Лѣсоводство», выпущенное по случаю Колумбовой выставки 1893 г. въ Чикаго; напечатаны сообщенія: «Общій обзоръ учебныхъ заведеній по винодѣлію въ Австріи»—въ «Трудахъ III-го отдѣленія сѣзда русскихъ дѣятелей по техническому и профессиональному образованію въ Россіи» (1889) и «Настоящее положеніе винодѣлія въ Россіи и мѣры къ его поднятію»—въ «Трудахъ 8-го сѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей» (1890) и т. д. Съ 1892 г. онъ принимаетъ участіе въ настоящемъ «Энциклопедическомъ Словарѣ». Изъ отдѣльныхъ изданій Т. слѣдуетъ отмѣтить книгу: «Библиографическій указатель книгъ, брошюръ и журнальныхъ статей по виноградарству и винодѣлію, напечатанныхъ съ 1756 по 1890 г. включительно». Т. состоитъ членомъ-корреспондентомъ ученаго комитета министерства земледѣлія, Имп. российскаго общества плодоводства, «Société Régionale de viticulture de Lyon» и др.

**Танса** (Θαῖς, Thais)—извѣстная аѳинская гетера, пользовавшаяся благосклонностью Александра Великаго, впоследствии вторая жена Птолемея Сотера, отъ котораго у нея было два сына и дочь Ирина (Эйрена), вышедшая замужъ за Эвностиа, правителя кипрскаго города Соль.

**Тансиа**—святая православной церкви: 1) св., подвижница египетская, прежде была блудницей, обращена преп. Пафнутиемъ. Скончалась около 340 г.; память 8 октября. 2) Блаж., обращена отъ блудной жизни пред. Иоанномъ Коловномъ въ V вѣкѣ. Память 10 мая.

**Тантис**—см. Товарищества о-ва.

**Тантиту**—см. Танькиати.

**Танчалы**—германское племя, входившее въ составъ восточной готской группы. Въ время нашествія гунновъ Т. были подчинены остготскому королю Германриху. Перешедши вслѣдъ за вестготами черезъ Дунай, они участвовали въ борьбѣ послѣднихъ съ императоромъ Валентомъ.

**Танцы**—Государево имѣніе въ Царско-сельскомъ у., С.-Петербургской губ., въ 16 вер. отъ г. Царскаго Села, при Балтійской жел. дор.; здѣсь въ 1897 г. устроена на средства Государя Императора санаторія для чахоточныхъ; большихъ—до 30 чел.—принимаютъ безплатно, по освидѣтельствованіи ихъ въ Петербургѣ особой коммиссіею. Водю изъ ключей, находящихся близъ Т., посредствомъ особаго *танцискаго* водопровода, устроеннаго въ 1774 г., дл. 15 вер., снабжаются гг. Царское Село и Павловскъ, бассейны и пруды парксельскаго парка. Было предложено танцкою водою снабжать С.-Петербургъ.