

Советы

4/2014

ИЗДАЁТСЯ С 2000 ГОДА

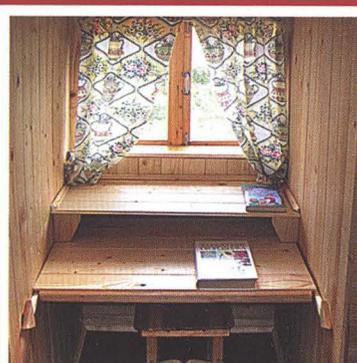
ПРОФЕССИОНАЛОВ

**РЕМОНТ
И МЕБЕЛЬ
СВОИМИ РУКАМИ**

+ ИДЕИ ДЛЯ НОВОЙ КВАРТИРЫ



Стильный проект



Дачный офис



**Удобная
мини-кухня**



ТВОРИТЕ КРАСОТУ СВОИМИ РУКАМИ!



ДЕЛАЕМ САМИ

АВГУСТ 14

наполните свою жизнь красотой!

www.delaem-sami.com
14.008
4 607021 550055

Актуально!
Простые
пошаговые
проекты

Морской декор

Подарите своему дому
новый облик. Черпайте
вдохновение из океанских
глубин!

Дизайнерский клатч
из вельвета

Арт-подушки
в стиле пэчворк

Декупаж
на подносе

Реклама

16+

КУПИТЕ ЖУРНАЛ!



В ДОМЕ:

Сначала была «распашонка» ... 4

Строим на песке 8

Многоликая типовая — семь раз отмерь... 14

Как обустроить комнатушку... 18

Шкаф для прихожей..... 22

«Лишние» метры 25

Удобно, красиво, оригинально..... 28

Зеркальные апартаменты 32

Для маленькой кухни 34

Шкаф-гигант из двух малых... 37

Два в одном 38

Мини-кухня 42

Стройные, как бамбук, стеллажи ... 44

Укромный уголок..... 47

Скамья-укромница..... 50

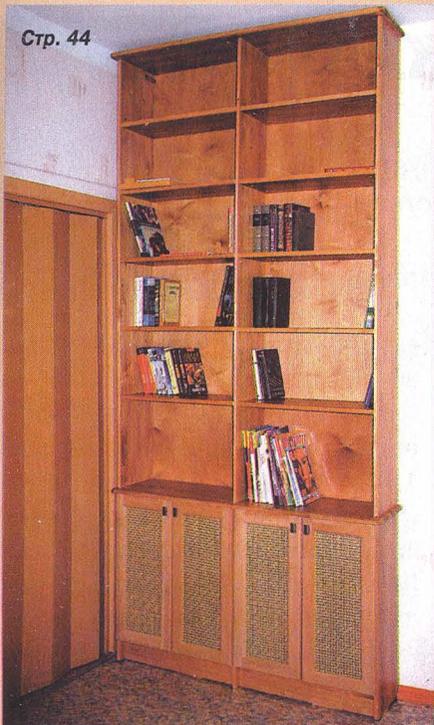
Спальный гарнитур— своими силами 53

Табурет — трансформер..... 56

Резной диван 60

Резной столик в технике блочной мозаики 62

Всего лишь табурет 64



Стр. 44



Стр. 4



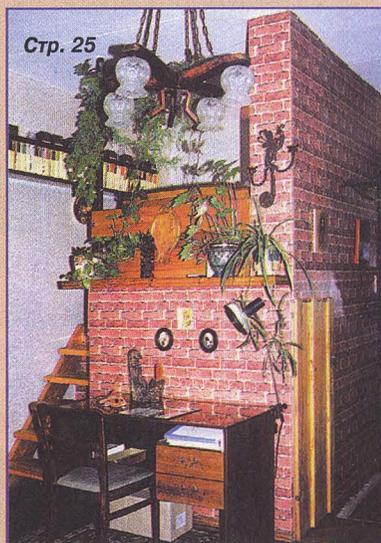
Стр. 53



Стр. 14



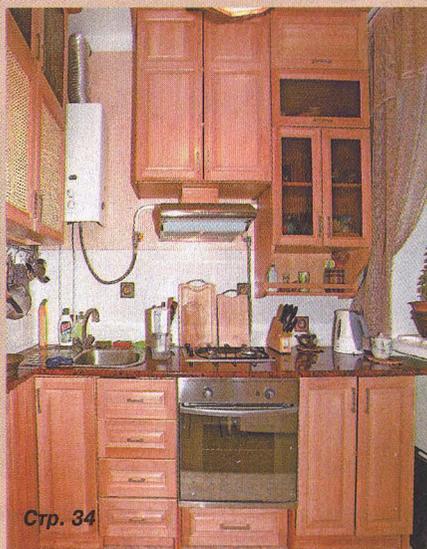
Стр. 56



Стр. 25



Стр. 62



Стр. 34



Стр. 32



Стр. 38

СНАЧАЛА БЫЛА «РАСПАШОНКА»

Все превращения в этой квартире происходили в течение 18 лет. Поскольку через каждые 5–6 лет любой квартире так или иначе требуется ремонт, мы совмещали его с реконструкцией комнат, экономя средства и подгоняя планировку «под себя». Меняя дизайн стен, мебели и практически ничего не покупая, мы добивались заметных результатов...



«Распашонками» обычно называют одно-, двух- и трехкомнатные квартиры, в которых вход на кухню и в маленькую прихожую организован из большой комнаты через своеобразную нишу (рис. 1). Сама же большая комната была проходной (в случае двух- или трехкомнатной квартиры). В нашей двухкомнатной «распашонке» жили три человека (я с мужем и моя мама) и никому не хотелось терпеть неудобства «жизни на виду», поэтому решили изолировать оба жилых помещения.

Все делали своими силами. Начали с торцевой стены коридора (рис. 2).

Сломав ее, соорудили в этом месте арку. Перегородку, отделявшую маленькую комнату (1,0х2,4 м) от спальни, тоже демонтировали, а вход в спальню перенесли к стене.

Помещение гостиной отделили от остальных комнат: от коридора — раздвижной «стенкой-гармошкой», а от кухни — распашными дверями, которые сделали с витражными стеклами — это красиво и к тому же дает дополнительное освещение ниши.

Спальня и подиум. Со временем маленькая комната перестала нра-

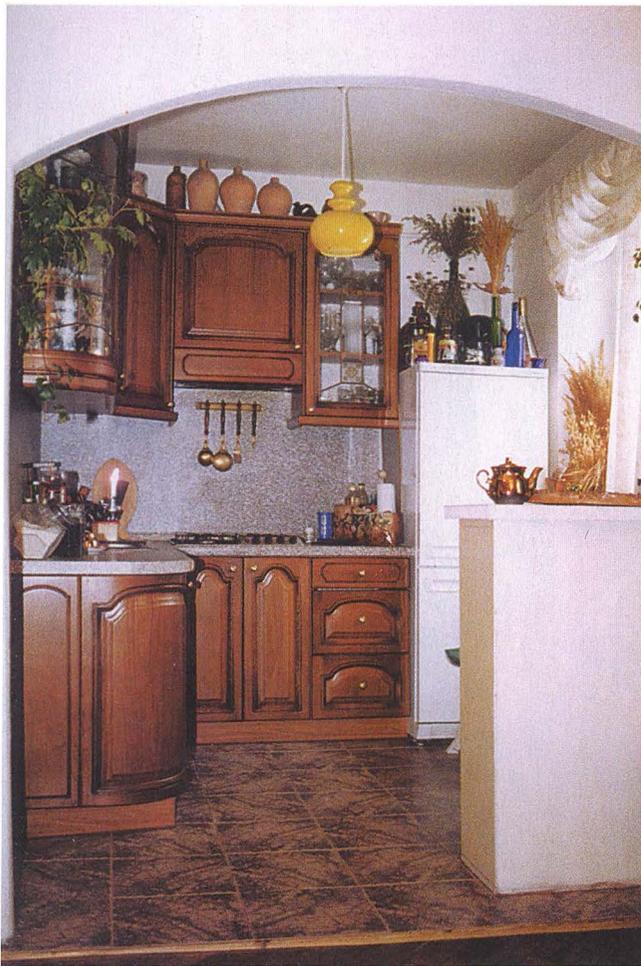
виться — длинная и узкая. Инженерная мысль заработала вновь.

Возникла идея построить в спальне подиум с габаритными размерами 1,4х2,4 м и высотой примерно 80 см (рис. 3). На такую же высоту подняли и дверь, сделав ее двустворчатой. Под подиум теперь можно было задвигать на две трети кровать, получая таким образом небольшой диван и освобождая пространство спальни.

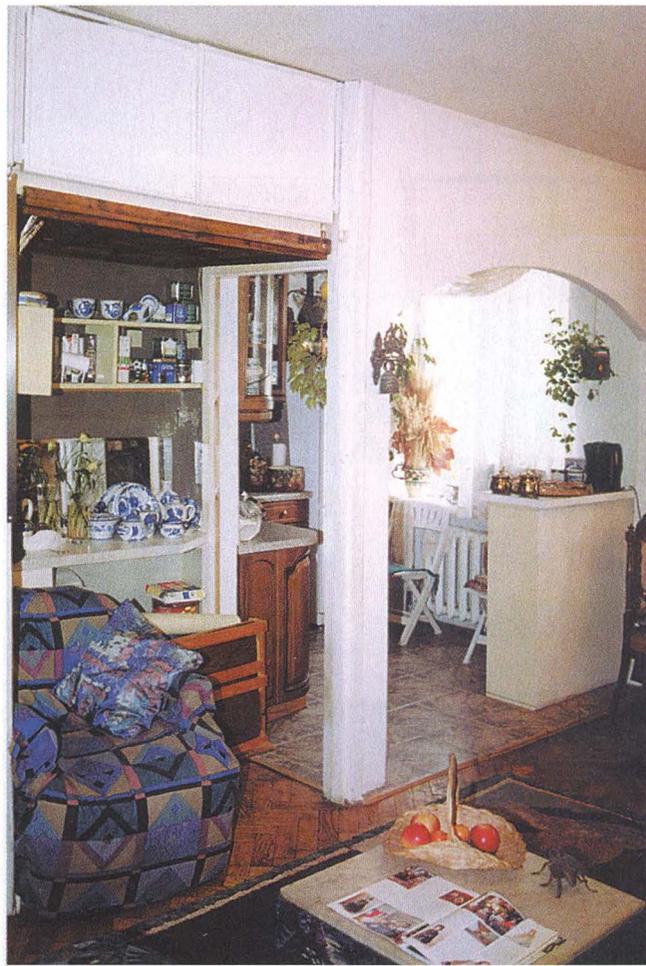
На подиуме организовали библиотеку, куда можно подняться по двум лесенкам: в три ступеньки и шириной 1 м — из большой комнаты, в че-



Сидя в кресле за чашкой чая и глядя на экзотические растения зимнего сада (бывший балкон превращен в «эркер»), можно мысленно унести в теплые края, когда за окнами зимняя Москва.



Между кухней и гостиной сделали стойку бара,...



... а в нише организовали уютный уголок с креслом.

четыре ступеньки и шириной 60 см — из спальни. Использование разных уровней пола и лесенок в квартире даже с невысокими потолками (2,70 м) придало ей разнообразие и сделали помещение нестандартным.

Коридор. Его мы тоже переделали. Будучи и без того узким, он постоянно был загроможден одеждой и обувью. Решили сделать встроенный шкаф, используя на треть пространство ниши. Теперь в коридоре стало

гораздо свободнее, здесь оставили только большое зеркало и полочку для необходимых мелочей.

Стены мы оклеили гобеленом, своими силами сделали оригинальный подвесной потолок, используя панели из окрашенного дерева (это были 80-е годы — достать что-то подобное в магазинах было невозможно).

К тому времени моя мама переехала на другое место жительства и появилась возможность сделать из большой комнаты гостиную. Одну стену в ней мы отделали зеркалами, отчего все помещение стало выглядеть более просторным. В гостиной соорудили угловой диван и журнальный столик.

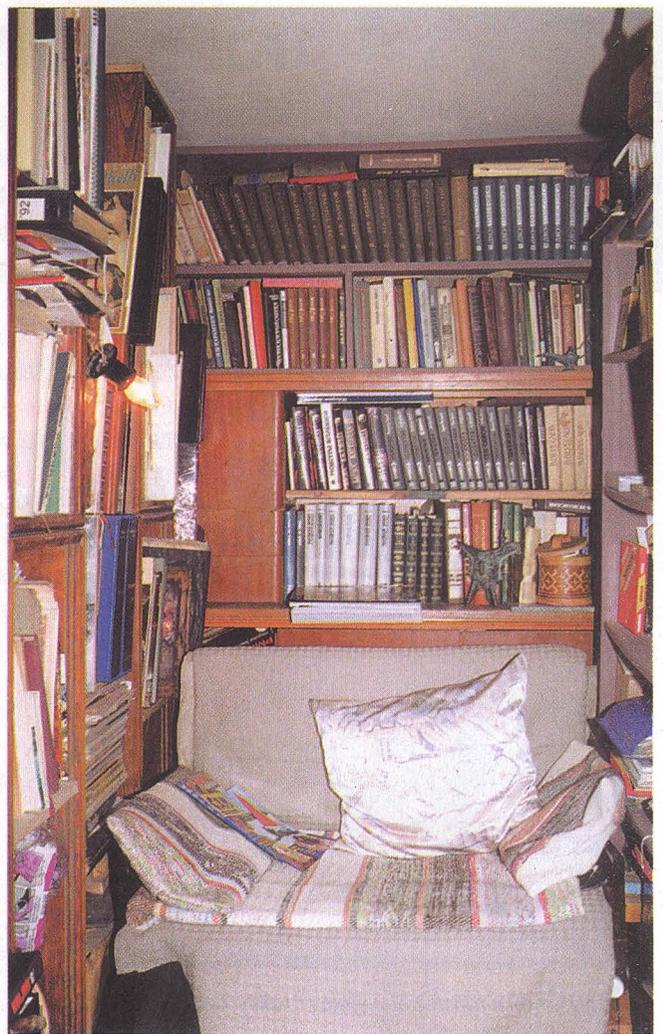
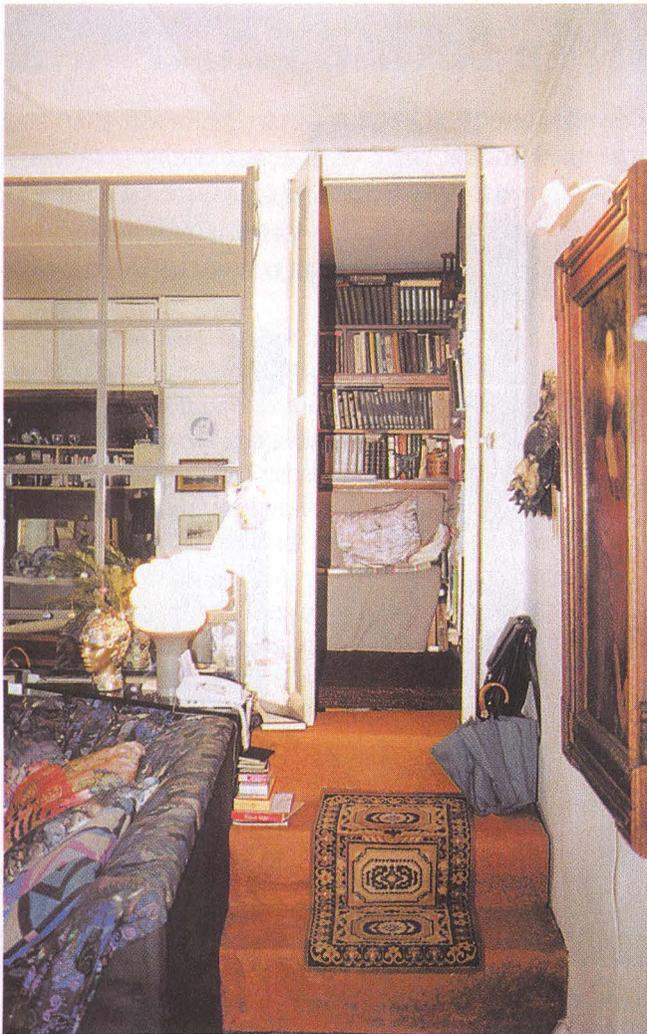
Кухня у нас была крохотная (6,0 м²). Выглядела она нарядно: стены, оклеенные тканью, деревянные полки, угловой диванчик с кожаными сиденьями, небольшой круглый столик. Это



Рис. 1.



Рис. 2.

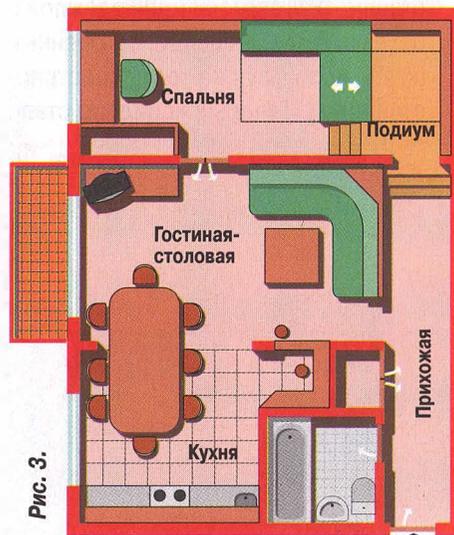


Три ступеньки ведут из гостиной в библиотеку, где на маленьком диванчике (в выдвижном ящике которого хранятся инструменты — молоток, дрель и др.) приятно почитать или просто посидеть в уединении.

было очень уютное местечко, где приятно было позавтракать, пообедать или поужинать в узком кругу. Но когда приходили гости, их рассаживали в большой комнате, и тогда хозяйка превращалась в кухарку и официанта, снующую между кухней и гостиной и не успевающую участвовать в общем разговоре. И снова заработала инженерная мысль...

Стену между кухней и гостиной мы уже не крушили, а по намеченному контуру выпилили и аккуратно уложили на расстеленный брезент. После этого раскололи на куски и вынесли на свалку. Образовался большой арочный проем, и в комнате стало гораздо светлее, ведь появилось еще одно окно.

Дверь в кухню сняли, а в пространстве ниши устроили стойку ба-

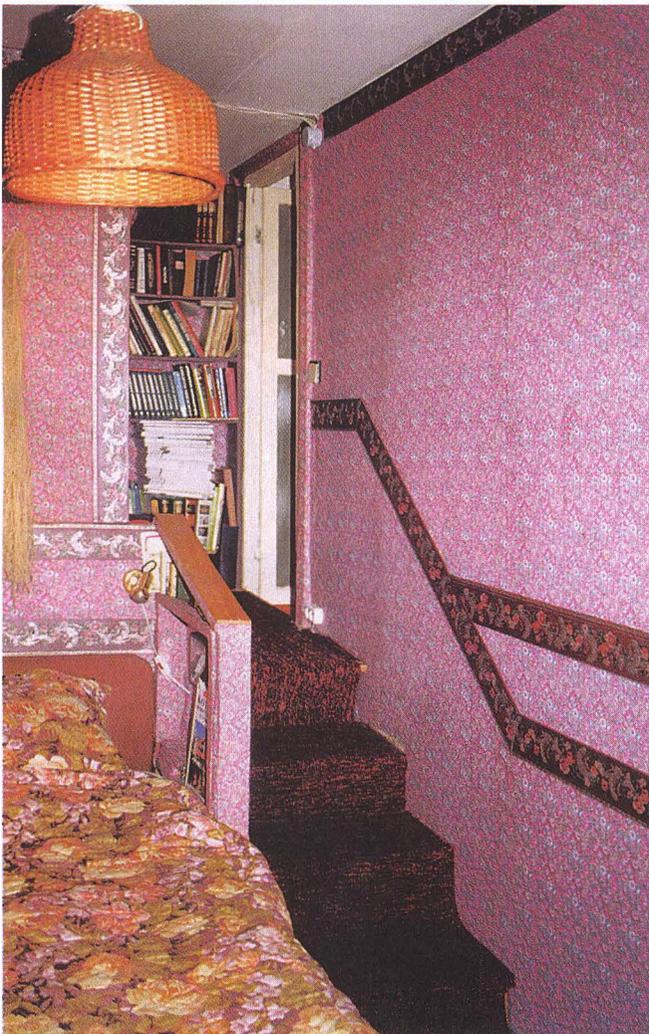


ра (см. рис.3). На границе кухни и гостиной поставили большой обеденный стол. Гостиная приобрела современный вид и хозяйка, готовя

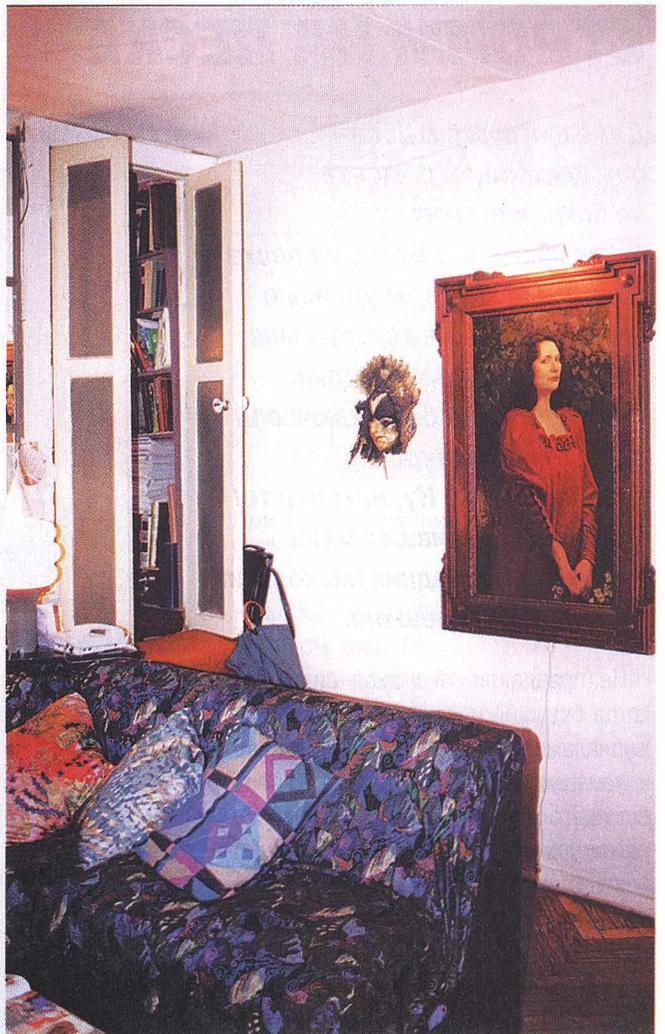


и подавая на стол, могла теперь общаться с гостями.

Благодаря зеркалам обзор в квартире стал идеальным, но изолиро-



Стены в спальне мы оклеили гобеленом. При дефиците обоев это оказалось оптимальным решением.



Вход в библиотеку закрывается распашными дверьми, что позволяет уединиться и спокойно почитать.

ванные уголки, где спокойно можно было уединиться, остались — это спальня и библиотека.

Балкон. Живем мы на верхнем этаже. По низу вдоль стены идут батареи центрального отопления, а по верху — трубы от стояка с горячей водой. Зимой даже в сильнейшие морозы в квартире всегда было жарко, температура держалась около 30°C. Каждый час приходилось распахивать балконную дверь и постоянно держать открытой форточку. От этого страдали комнатные растения, так любимые хозяйкой. Поэтому опять последовали переделки.

Мы сделали крышу над балконом, застеклили его и удалили оконный и дверной блоки, объединив таким образом пространство гостиной со сделанной лоджией (рис. 4). Получился



На подоконнике гостиной — зеленый уголок с водоемом и даже кое-какими обитателями (там живут улитки).

своего рода «эркер». Теперь температура воздуха в комнате держится на уровне 23...25°C, что позволило организовать на подоконнике своеобразный зимний сад с микроводоемом.

Ванная комната. Последние переделки касались санузла и кухни. Стойку бара, которую мы раньше сделали в нише, разобрали, а освободившееся пространство использовали для стиральной машины, доступ к которой — из ванной комнаты.

Между кухней и гостиной сделали барную стойку, зрительно разделяющую эти функциональные зоны.

Н. Журавлева

СТРОИМ НА ПЕСКЕ

Даже в отпуске мысли о предстоящем ремонте не покидали меня. А тем временем Ветер на песке пляжа выдувал причудливые узоры, в рисунке которых мне привиделась перегородка, форма которой была ключевой в решении планировки всей квартиры. Ну, наконец то! Проблема, мучившая меня в течение последних нескольких месяцев была решена.

Не правда ли, знакомая ситуация, когда будущий новосёл, обложившись журналами, пытается разглядеть за красивыми картинками образ своего будущего жилья. Гипсокартонные перегородки, гирлянды многоуровневых потолков, блестящие поверхности подиумов, предлагаемые дизайнерами на страницах журналов, напоминают порой причудливые замки, построенные детьми на песке.

Но стоит ли превращать свою квартиру в коралловый риф? И какую часть



Кухня «Линия». Мощная вытяжка, выведенная в подвесной потолок, — неперенный атрибут кухни, объединенной с гостиной.

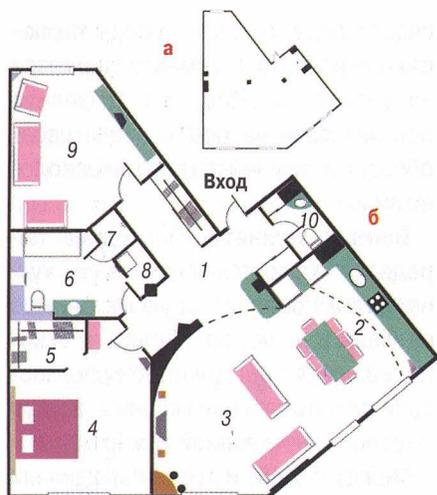


Рис. 1. Помещение без перегородок (а) предстояло спланировать с учетом потребностей семьи из 4 человек. Идея планировки (б) родилась не сразу: 1 — холл; 2 — кухня-столовая; 3 — гостиная; 4 — спальня; 5 — гардероб; 6 — ванная комната; 7 — душ; 8 — прачечная; 9 — комната бабушки; 10 — туалет.

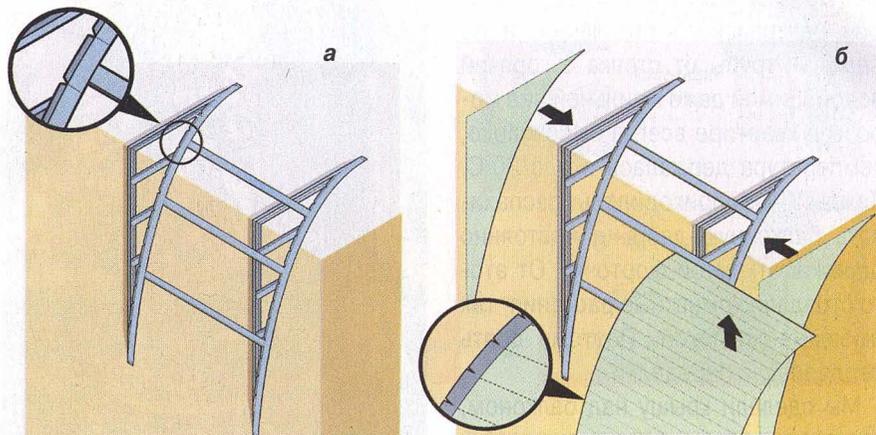


Рис. 2. Изготовление изогнутой конструкции с помощью ГКЛ: а — монтаж каркаса; б — крепление ГКЛ к каркасу. Чтобы получить «изогнутость» конструкции, на профиле необходимо сделать насечки, а на гипсокартоне, соответственно, сделать надрезы.

бюджета смоят набежавшей волной ремонта современные «навороты»? На эти вопросы я и пытаюсь ответить на примере ремонта своей квартиры.

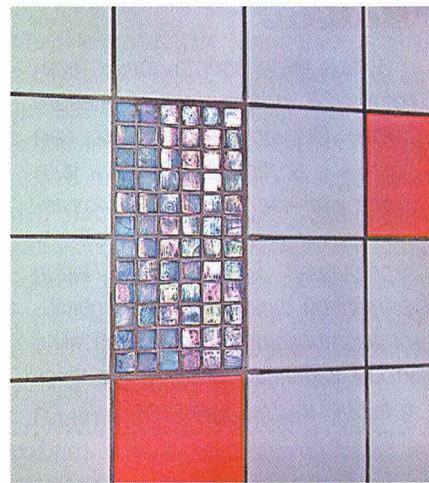
Не буду вдаваться в планировочные особенности моей квартиры. Они абсолютно индивидуальны, а следовательно — не факт, что понравятся кому-то другому, кроме хозяев. Привожу план (рис. 1) лишь для

удобства восприятия главных моментов статьи.

Квартира площадью 117 м² располагается в доме монолитной конструкции. В помещении, кроме двух несущих колонн, никаких стен не было (см. рис. 1а). Квартира имеет ярко выраженную треугольную форму, которую было очень сложно нарезать на прямоугольники жилых комнат. Каждая из



Два холодильника — это удобно. Декоративная ниша над ними — дань учению фэн-шуй. Энергия от входной двери должна проникать в квартиру.



Пример комбинации плитки с мозаикой.

них образована пятью и более (!) стенами (см. рис. 1б).

Семья — супружеская пара с маленьким ребенком и бабушка. Хотелось получить максимально большую гостиную (44 м²), объединенную с кухней, и большую ванную. Детская комната на предусмотрена изначально, поскольку маленький ребенок все равно проводит все время в гостиной с родителями.

Применение гипсокартонных листов (ГКЛ) — популярная технология, позволяющая с помощью металлического каркаса и листов материала, который представляет собой спрессованную штукатурку, оклеенную бумагой, строить сложной формы перегородки, потолки, ниши и т.д. (рис. 2)

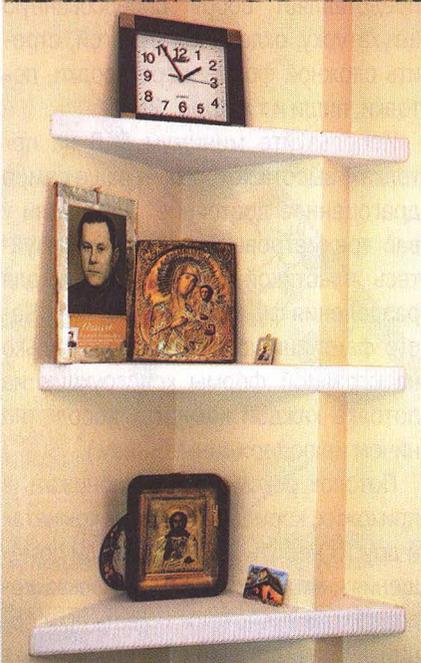
Используйте минимум ГКЛ на потолках, высота которых — ваше самое драгоценное достояние. Даже если у вас трехметровые потолки, пользуйтесь пластикой потолков лишь для разделения функциональных зон. (Часто фантазии хозяина хватает только на странной формы конструкции на потолке каждой комнаты, абсолютно ничем не подержанные внизу.)

Потолок рекомендуется понижать в прихожих, коридорах, ванных комнатах и других небольших по площади помещениях, чтобы избежать эффекта колодца. Там нужно выравнять пропорции ширины помещения и его высоты.

В моем случае декоративный потолок над кухней спрятал короб венти-

Совет

Используйте всегда только влагостойкий гипсокартон (зеленого цвета). Он несколько дороже, чем обычный, но более стойкий и убережет в случае потопы сверху от демонтажа и переобшивки всей пострадавшей конструкции. Перед финишной шпатлевкой ГКЛ обязательно проклеивают стеклообоями, чтобы впоследствии не появились трещины на стыках листов.



Гипсокартонные стеллажи прячут в себе стояки отопления.



Закругленный потолок служит своеобразным балдахином над кроватью. Ансамбль дополняет стеллаж у окна.

ляции и позволил разместить дополнительные светильники над рабочей зоной. (Где, как каждая хозяйка знает, света всегда не хватает). Торец опущенного потолка в прихожей очерчивает зону гостиной.

Гипсокартон также позволяет строить декоративные стеллажи и полки. Батареи отопления сейчас часто прячут в ниши, которые выдалбливают в несущих стенах, что запрещено. Для этой же цели иногда толщину стен наращивают с помощью ГКЛ или бетонных блоков, чем «крадется» площадь квартиры. А ведь если проанализировать ситуацию, то раздражает главным образом стояк — вертикальные трубы, идущие от пола до потолка, а горизонтальные отводы трубы практически не бросаются в глаза. Поэтому самый простой способ решения проблемы — сооружение небольшого короба, который скроет только стояк.

Развивая эту идею, можно построить стеллаж на основе короба или другую декоративную конструкцию, что и было сделано в гостиной, в спальне и в комнате бабушки. В спальне в полки из ГКЛ вставлены даже стволы бамбука (продаются в строительных магазинах). Как ви-



дите, технология практически не знает границ...

Конструкция из ГКЛ позволила нам сделать законченную перегородку между холлом и гостиной, а образовавшиеся полки заняли фотографии в рамках и компакт диски. Какие-либо поверхности для этой цели рядом со стойкой для аппаратуры всегда желательны.

Несомненное достоинство ГКЛ — они незаменимы при сооружении стен сложной геометрии, позволяют быстро выровнять стены и обыграть неудачные моменты планировки. Благодаря введению сложной геометрии

Совет

Бамбук не выносит низкого уровня влажности наших квартир. Поэтому перед монтажом подобных конструкций на ствол лучше надеть и затянуть сантехнические хомуты.



Стеллаж в спальне прикрывает стояк отопления. Бамбук со временем трескается. Под декоративным канатом прячутся сантехнические хомуты, препятствующие разрушению бамбуком всей конструкции.

решить некоторые планировочные решения бывает относительно недорого. Недостаток — на стены из ГКЛ проблемно повесить тяжелые предметы, а на полку — поставить.

Стеклоблоки очень красивы и любимы многими. Но, к сожалению, каждый

Совет

На полку из ГКЛ нельзя ставить тяжелые предметы. Лист может промяться — материал мягкий. Если планируете использовать полки под тяжёлые бытовые приборы, установите сверху деревянную доску или обейте (как в моем случае) пробковыми листами.

кирпичик стоит около 10...15 долларов. Поэтому, если не обладаете достаточным бюджетом, сразу придётся расстаться с идеей выложить стену или душевую кабину целиком из стеклоблоков. При расчётах расходов на возведение такой стены надо также учитывать стоимость специальной решётки для их кладки.

А вот где они могут помочь сэкономить, так это при оформлении входа в ванную комнату. Как известно, двери для санузлов либо целиком делают из стекла, либо вставляют стеклянные окошки, причем стоимость двери при этом суще-

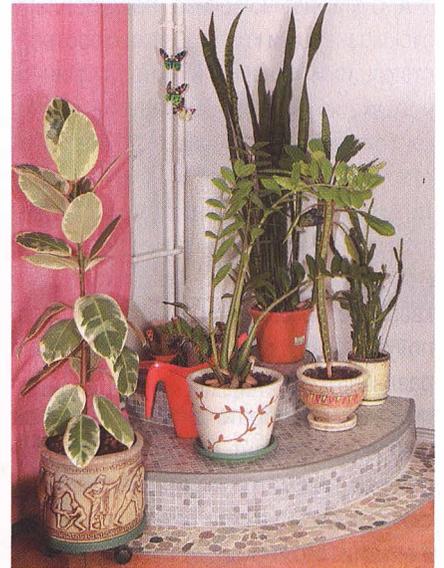
ственно возрастает. Преследуется цель: в случае отключения электричества естественный свет позволит благополучно покинуть травмоопасное помещение. Кроме того, сразу видно — занято или нет. Достаточно вставить стеклоблоки над входом в ванную и мы получим тот же эффект. Вдобавок оформим проём, сэкономим денежку и попутно решим проблему стилистического единства дверей во всей квартире.

Пластиковая «лепнина» позволяет создать псевдоклассический интерьер за небольшие по сравнению с гипсовой отделкой деньги. Её целесообразно использовать, когда надо разбить плоскость стены или оформить коллекцию картин в классических рамах. Многие используют карнизы для оформления стыков потолка и стен. Стоимость набора карнизов, колонн и молдингов в комнате бабушки составила примерно 800 долларов. Современная интерьерная мода позволяет легко сочетать классическую тему с штурской мебелью и светильником 70-х годов.

Выбор способа отделки стен. Этот вопрос на сегодняшний день решается практически однозначно — в пользу обоев под покраску. Судите сами. Во-первых, они — натуральные. Во-вторых, толщина их достаточна, чтобы скрыть мелкие неровности стен.



Пониженный уровень потолка в коридоре очерчивает гостиную. Гипсокартонный стеллаж также отделяет ее от коридора. Полочки сверху оклеены пробкой, чтобы не повредить гипсокартон экспонируемыми предметами.



Цветы в гостиной разместились на подиуме. Он облицован мозаикой и натуральной галькой. Трубы отопления декорированы пластиковыми бабочками на магнитах.



Перегородка образует душевую кабину, а справа — закуток для хозяйственных нужд. Эффектный штрих — встроенная стиральная машина.



Практичны — можно перекрашивать до 7 раз. Вместе с используемой краской их поверхность меняется от матовой до глянцевой. В продаже имеется огромный выбор фактур. Кроме того, при их использовании штукатурка защищена от сколов при случайном ударе. Можно продолжить...

Кстати, как это ни удивительно, классические бумажные обои с рисунком в продаже уже не найти — выбирать придется только из виниловых обоев. Отечественный винил годится в лучшем случае только для кухни, а импортный стоит прилично (отделка комнаты в 20 м² обойдется в 6...9 тыс. рублей).

А бумажная классика представлена эксклюзивными коллекциями с соответствующими ценами. Можно упомянуть продукцию братской Беларуси, но это, как говорится, уже совсем другая история. Даже учёт расходов на краску картины не портит. Краска к тому же позволяет дополнительно играть с фактурой. Используя один и тот же цвет во всей квартире, но меняя тип краски (матовая, полуматовая и т.п.), получаем зрительно различные оттенки.

Можно подобрать дизайн обоев под любое помещение. Декоративные штукатурки, геометрические и классические узоры и даже с оптическими эффектами. Можно также комбинировать на одной стене обои из разных коллекций — слой краски скроет все стыки. Если вам не нравятся фактурные стены, все равно перед покраской обклейте

Совет

Если у вас неровные стены, избегайте геометрических рисунков.

стены обоями под краску, не имеющими фактуры.

Подиум — слово, вызывающее волнение как у мужчин, так и у женщин. Является одним из самых эффективных и эффективных способов зонирования помещения. Чаще всего встречающаяся проблема — нехватка места — решается, как ни странно, сооружением этого самого подиума на драгоценной площади.

Дело в том, что человек воспринимает зону, находящуюся на возвышении, обособленно от остального пространства. В кафе и ресторанах часто используют этот приём для увеличения полезной площади — предмет, находящийся на подиуме, всегда привлекает к себе внимание.

Технически изготовление подиума — очень просто реализуемая мечта. Выставляем опалубку и заливаем её раствором пескобетона с добавлением керамзита или строительного мусора — обломков кирпичей, плитки и т.п. Облицовывать подиумы принято плиткой, мозаикой, камнем и пр. В торце можно размещать подсветку для создания вечернего освещения. В моем случае двухуровневый подиум позволил разместить цветы и оформить «мертвый» угол в гостиной.

Столешница в ванной. Мы уже привыкли, что кухонные модули находят-



Столешница в ванной. Удобная и легкая конструкция в своей основе имеет сварной металлический каркас, прикрепленный болтами к стене.

Совет

Высота подиума должна быть не меньше 15 см, иначе будете спотыкаться.

ся под единой столешницей. Каменной или из ДВП — вопрос бюджета. Но ванная ничуть не меньше кухни нуждается в большой плоскости для размещения многочисленных флакончиков и принадлежностей.

Берем металлическую раму, привариваем к ней крепление. Заполняем раму раствором, облицовываем плиткой или мозаикой, вставляем раковину и тянемся за калькулятором. Цельная раковина подобных размеров стоит 300 долларов и больше, аналогичный «мойдодыр» — более 400. Но феномен рынка таков, что раковина от известного производителя для установки или встраивания в столешницу может стоить всего 60 долларов. А как эффектно!

Душевая кабина. Используется как альтернатива ванны в маленьких сануз-



Комната бабушки. Здесь использованы пластиковые элементы в классическом стиле. Колонны расчлняют длинную стену и образуют более сложное и интересное пространство. Карниз приклеен на некотором расстоянии от потолка. За ним размещен гибкий шланг со встроенными источниками света.

лах и дополняет её в больших. Мне бы хотелось остановиться на кабинах, выполненных строительным способом. На первый взгляд, их преимущества очевидны — актуальный дизайн и удобство использования, идеально вписываются в существующие объёмы. Необходимо докупить только дверцу и смеситель или душевую панель. Вот здесь нас и подстерегает неприятный сюрприз. Стеклопакеты стоят 400 долларов и выше, а гидромассажные панели — более 300. А то, что нравится, как обычно, еще в два раза дороже. На круг получается значительно дороже, чем готовая кабина, которая с полным набором смесителей и укомплектованная гидромассажем, а иногда и радио с телефоном, может стоить всего 1000 долларов (Китай).

Полы. Только несколько мыслей. Несмотря на все разнообразие современных материалов, они практически сравнялись по главному показателю — практичности. Нагрузки на пол в жилой квартире невелики, поэтому при выборе напольного покрытия руководствуйтесь только своими предпочтениями.

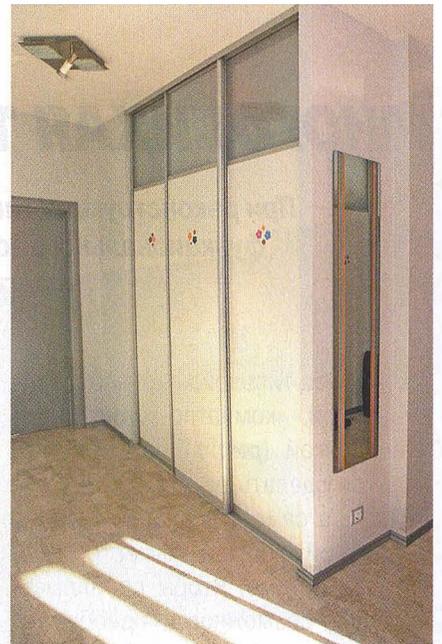
Освещение. Современный интерьер невозможно представить без точечных

светильников на потолке. Но хотелось бы предостеречь. Эффектная гирлянда на картинке «услужливого» дизайнера по периметру гостиной может вылиться в круглую сумму.

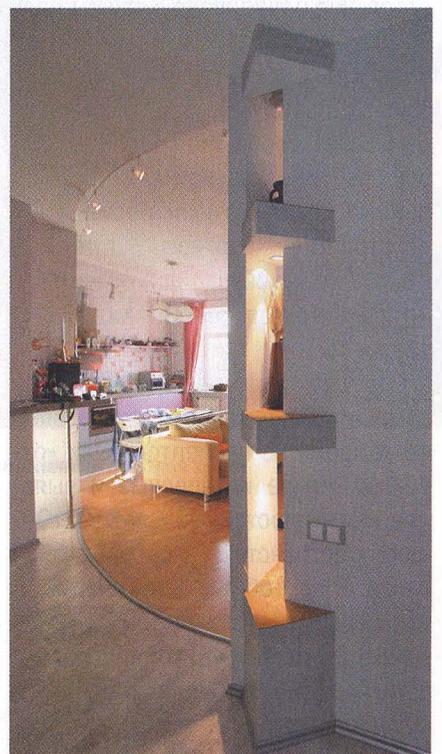
Учтите при проектировании, что светильники с лампочками на стандартное напряжение часто перегорают, а менять их в потолке — целая эпопея. Более практичны светильники с галогеновыми лампочками, хотя и более дорогими, причем надо учитывать еще стоимость трансформатора.

Интересно и недорого решена подсветка у бабушки. Здесь использована трубка, в которой размещены диоды (по 5 долларов за метр). Трубка помещена за пластиковым карнизом, оклеенным изнутри фольгой. Мощность — невелика, но для уютного вечернего освещения вполне достаточна.

Аналогичная классическая технология многоуровневой подсветки заключается в размещении набора галогеновых ламп, повторяющего геометрию стен с прокладыванием светоотражающего материала, чтобы избежать световых стыков. Стоимость с работой — от 50 долларов за погонный метр и выше.



Шкафы-купе заняли отведенные им ниши. На полу в прихожей, как и во всей квартире, уложено пробковое покрытие, только оно здесь другого цвета.



Рассечённая колонна повторяет форму колонны, уже имевшейся в квартире. Торцы отделаны декоративной штукатуркой. Рисунок обоев под покраску имитирует выпуклую стену.

По окончании ремонта мне не захотелось выплывать из строительной темы. Наладив сотрудничество с опытной бригадой строителей, я переквалифицировался в инструктора.

А.Губанов

МНОГОЛИКАЯ ТИПОВАЯ — СЕМЬ РАЗ ОТМЕРЬ...

При реконструкции типовой квартиры ее владельцу необходимо решить задачу функционального зонирования помещений, что можно сделать с помощью программы архитектурного проектирования.

Владелец типовой квартиры с традиционной «комнатно-коридорной» планировкой (рис. 1) не представлял, как сделать ее удобной и необычной, а самое главное, как на ее небольшой площади разместить все, что необходимо. Чтобы проиллюстрировать возможности преобразования квартиры, были разработаны варианты ее переустройства. В каждом из них спальня и туалет расположены в изолированных помещениях, а все остальное объединено в общем пространстве.

Выбор варианта зонирования. Для выбора лучшего из вариантов была составлена таблица. В ее левой части перечислены наиболее важные для заказчика требования к обустройству квартиры, а в правой отмечено, какой вариант имеет наилучший показатель по каждому из требований.

Простым арифметическим подсчетом суммы наилучших показателей по каждому из вариантов были «отсеяны» менее интересные и выявлен самый достойный (рис. 2). Общее пространство здесь удалено от входа. В нем объединены диванная, столовая, кухня и лоджия. При входе скомпонованы прихожая, спальня с двумя встроенными гардеробами и санузел с большой ванной. На лоджии устроен маленький зимний сад и оборудовано место для компьютера.

Формирование концепции пространства квартиры (рис. 3). Основная задача этого этапа — сформировать стильное, нетрадиционное и психологически комфортное пространство квартиры — стержень будущих интерьеров. В процессе общения с заказчиками, немолодыми, но еще полными жизни и активно работающими людьми, были опреде-

лены требования к стилю будущего жилья. Они хотели иметь нескучную, неординарную, современную и соответствующую их социальному статусу жизненную среду и в тоже время желали спокойной, гармоничной, уютной атмосферы без назойливого декора. Для них было важно несколько уменьшить просматриваемость зон общего пространства и оформить их по-разному. Кроме того, они просили гостевой стол разместить в диванной, а на кухне найти место для небольшого столика и ценной коллекции посуды.

Эти требования и легли в основу концепции организации пространства. Было предложено поделить квартиру на части и в каждой из них создать разную атмосферу: в диванной — деловую и строгую, а в кухне, лоджии, ванной и прихожей — «мягкую», природную.

Чтобы уменьшить обзор зон общего пространства, оно было разграничено по диагонали небольшой стенкой. Для усиления эффекта «разграничения» и одновременно решения ряда технических проблем по устройству встроенных светильников и установке кондиционеров

Наиболее важные требования	Вар. 1	Вар. 2	Вар.3	Вар. 4
Площадь общего пространства				+
Длина «фронта» рабочего места на кухне		+		
Площадь санузла			+	
Площадь спальни	+			
Размеры гардероба в спальне	+			
Удобство взаиморасположения спальни и санузла				+
Простота переустройства инженерных коммуникаций	+			
Оценка варианта	3	1	1	2



Рис. 1. Типовая квартира.



Рис. 2. Этап 1 — функциональное зонирование в выбранном варианте квартиры.



Рис. 6. Вид интерьера из диванной на кухню, столовую, диагональную стенку, ступени, пониженный потолок кухни.

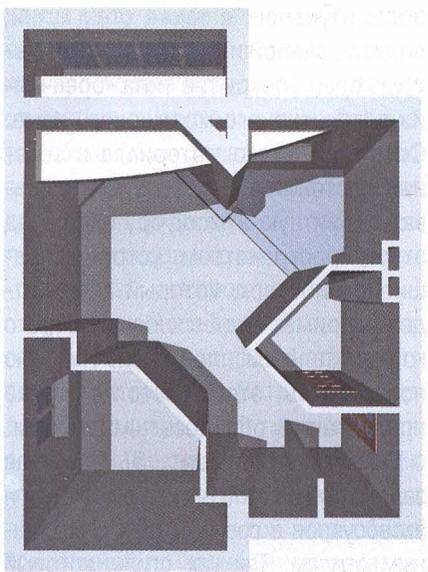


Рис. 3. Этап 2 — формирование концепции пространства.



Рис. 4. Этап 3 — идея отделки, выбор отделочных материалов.

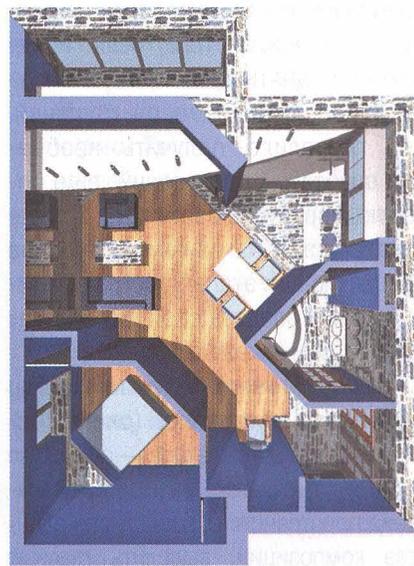


Рис. 5. Этап 4 — выбор мебели.

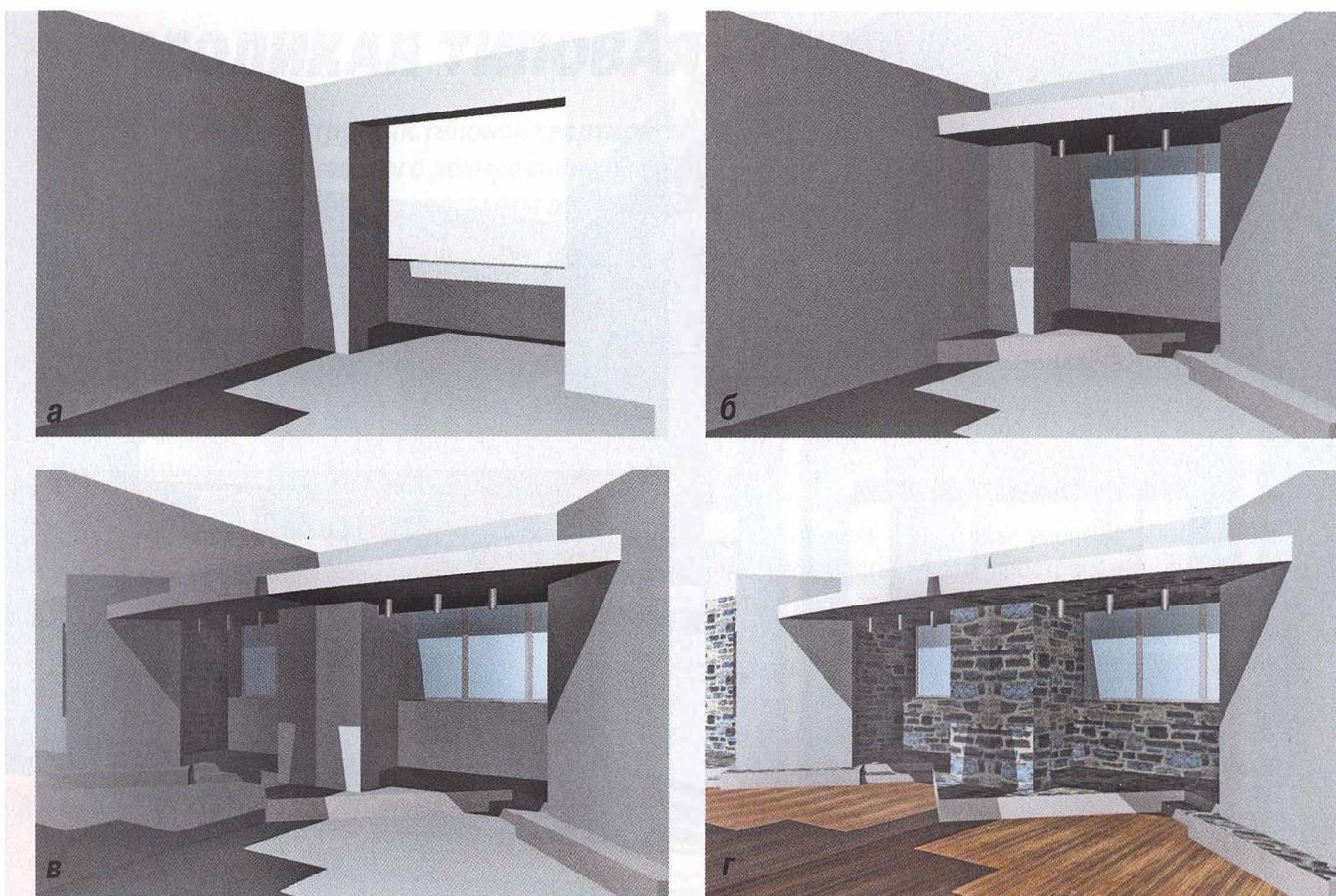


Рис. 7. Формирование стиля интерьеров на примере фрагмента квартиры: а — типовая квартира; б — детали пространства (диагональная стенка, ступени, пониженный потолок); в — визуальное увеличение пространства; г — выбор отделки.

потолок над кухней и лоджией был понижен. Таким образом, пространство каминной оказалось более высоким, что подчеркнуло ее главенствующую роль, а другая часть общей зоны была как бы «уведена» на второй план. Кроме того, было предложено поднять уровень пола в кухне и в лоджии на пару ступеней. Это позволило получить необычные очертания помещений, еще более подчеркнуло разделение общего пространства на зоны и позволило на следующих этапах работы в каждой из них создать свой дизайн, как того и хотел заказчик.

Поиск цветового решения и выбор отделочных материалов (рис. 4). Основной смысл этого этапа — эффектно подчеркнуть отделкой различия в назначении пространств и, не нарушая единства композиции, выделить главные детали интерьера на фоне второстепенных.

Для отделки стен диванной выбрали цветную штукатурку, что сделало ее строгой и нарядной. Торцевую стену от пола до потолка предложили облицевать зеркальной плиткой, что визуально вдвое увеличило эту часть квартиры.

Для отделки пола выбрали ламинат, так как количество его текстур и цветов предоставляет свободу в выборе вариантов, гармонирующих с мебелью, колером и стилем всего интерьера. Кроме того, этот материал долговечен, недорог, практичен в эксплуатации. Отделанная им поверхность выглядит идеально ровно.

В более высокой части пространства решили сделать натяжные потолки, так как принцип их конструктивного устройства почти не уменьшает высоту помещения и прекрасно скрывает трещины и неровности. Кроме того, материал, из которого их выполняют, имеет большой диапазон

фактур: от матовой, зеркальной и полупрозрачной поверхности до имитирующей любую необходимую по дизайну текстуру.

Для облицовки приподнятой части пола, ступеней, а также стен кухни, лоджии, ванной и части прихожей было выбрано покрытие типа «брекчия» из декоративного мраморного лома. Сочетание этого материала с зеленью растений в лоджии будут создавать приятную атмосферу сада. Над этим пространством устроен подшивной потолок, который после отделки примет вид бесшовной, строго горизонтальной плоскости. Нижнюю поверхность этого потолка также предлагается облицевать мрамором.

Выбор мебели (рис. 5). Основная задача этого этапа — подбор мебели и аксессуаров в соответствии с созданным стилем. Так как стиль, который приобрела квартира можно охарактеризовать как минималистский, то веду-



Рис. 8. Вид интерьера из столовой на диванную и кабинет в лоджии.

щая композиционная роль в нем прежде всего принадлежит пространству. Чтобы не загромождать и не нарушить его целостность, не потерять ощущение простора и воздушности, следует отказаться от крупных и ярких предметов обстановки. Фасады шкафов кухни выполнены из нейтрального металла, а столешницы рабочей поверхности — из мрамора, что как бы намеренно «растворяет» их в пространстве.

Прозрачный обеденный стол позволяет любоваться красотой ступеней и пола кухни (рис. 6). Встроенные гардеробы подчеркивают пластику стен, а стеклянные двери дают иллюзию «продолжения» и глубины интерьера.

Совместно с работой над общей концепцией по замечаниям заказчика были окончательно решены утилитарные задачи ее удобства. Группу

мебели диванной развернули на 90°, что уменьшило обзор кухни и открыло вид на зимний садик в лоджии. В кухне нашли место для коллекционной посуды хозяйки дома и поставили небольшой столик для повседневной трапезы супругов. Гостевой стол «выдвинули» из зоны кухни и расположили в диванной перед ступенями.

Итак, в результате работы над новым образом типовой квартиры (рис. 7а), применяя по необходимости тот или иной дизайнерский прием, удалось выполнить все пожелания заказчика и создать комфортную и стильную жилую среду. При этом на каждом из этапов были решены основные задачи организации интерьера:

- на небольшой площади удобно расположено все, что необходимо заказчику;

- пространство разделено на главную и фоновую части устройством диагональной стенки, повышением части поверхности пола и понижением части потолка (рис. 7б);

- зрительно увеличен объем главной части (рис. 7в);

- найден дизайнерский образ для каждой из частей квартиры отделочными материалами и цветом, подчеркнута различие в их назначении (рис. 7г);

- благодаря тщательному подбору мебели сохранено ощущение простора (рис. 8).

*О. Местер,
архитектор*

КАК ОБУСТРОИТЬ КОМНАТУШКУ

Одной из проблем обживания маленьких комнат является их обстановка. На небольшой площади сделать это с применением типовой мебели, как правило, не удается. Решить задачу можно за счёт изготовления мебели по месту.

Хочу поделиться своим опытом обустройства комнаты площадью 8 м² в типовом доме-«башне». На **рис. 1** показана планировка такой комнаты, а на фото ее убранство. Конечно, предлагаемый вариант не является единственным. Однако такое планировочное решение обеспечивает увеличение количества предметов мебели, отличающихся по функциональному назначению, рациональное использование площади комнаты и в значительной мере эстетическое (архитектурное) оформление пространства, в котором чувствуешь определенный уют.

Для решения этой проблемы пришлось изготовить предметы корпусной мебели собственными силами. Первоначально был эскизно проработан дизайн-проект с учетом функционального назначения мебели, места и размеров площади ее размещения.

Учитывая хорошее освещение комнаты (большое окно выходит на юг), было принято решение сделать мебель темного цвета (в конкретном случае применен тонированный шпон красного дерева). Расположение мебели у окна по всему фронту, к которому должен быть свободным подход (необходимый уход, мытье, доступ к батарее отопления), определяло, что мебель должна состоять из отдельных секций, которые можно быстро и удобно устанавливать и демонтировать.

Незначительное расстояние между стенами (2,4 м) и наличие небольших простенков разных размеров навели на мысль, что мебель в части формы не должна быть однотипной. Таким образом определилось, что надо изготовить секции, отличающиеся по форме. Но чтобы асимметричный набор смотрелся единым, было решено сделать фасадные элементы в одном стиле.

Набор мебели состоит из трех отдельных предметов: **секция 1** — шкаф с витриной для посуды; **секция 2** — стол многофункционального назначения; **секция 3** — шкаф с этажеркой. Их габариты несут индивидуальный характер, зависят от размеров конкретной комнаты и в других условиях могут быть изменены.

Шкаф с витриной. Секция состоит из двух частей — витрины и нижнего шкафа (**рис. 2**). Витрина представляет собой конструкцию из двух застекленных стенок и двери рамочной конструкции, нижнего щитового элемента, задней стенки из фанеры и карниза. По стеклу двери в качестве

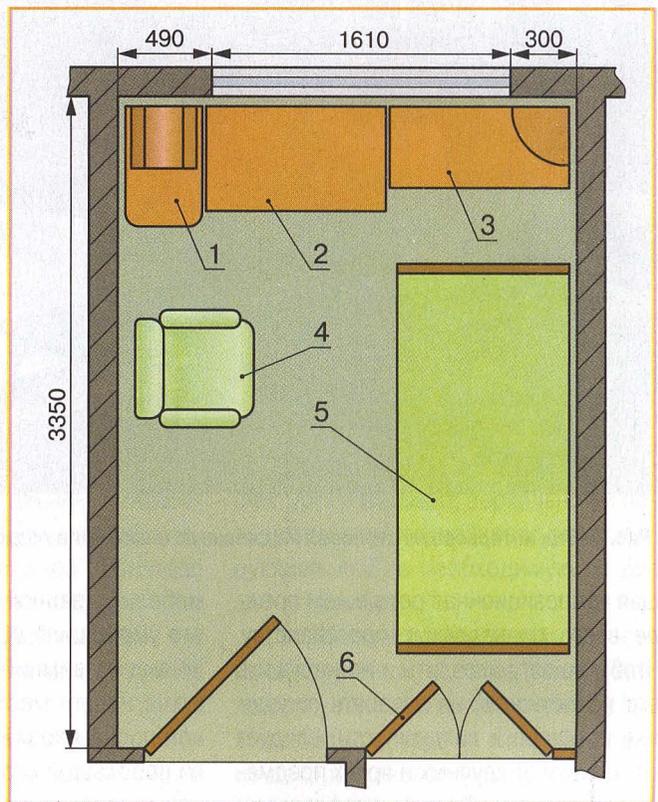


Рис. 1. План размещения мебели в комнате: 1 — шкаф с витриной; 2 — письменный (швейный) стол; 3 — шкаф с этажеркой; 4 — кресло; 5 — кровать; 6 — встроенный шкаф.

декора с помощью липкой ленты приклеен «переплет». Прямолинейные рейки изготовлены из массивной древесины, а кольцо по центру — из шпона. Для склеивания кольца из шпона в качестве оправки был использован обрезок трубы. После склеивания заготовка была обработана «в кольцо». Витрина собрана на шкантах и мебельных стяжках. Конструкция простая. Следует только остановиться на карнизе и последовательности его изготовления (**рис. 3**), так как он является не только декоративным элементом, но и конструкционным, соединяющим боковые стенки.

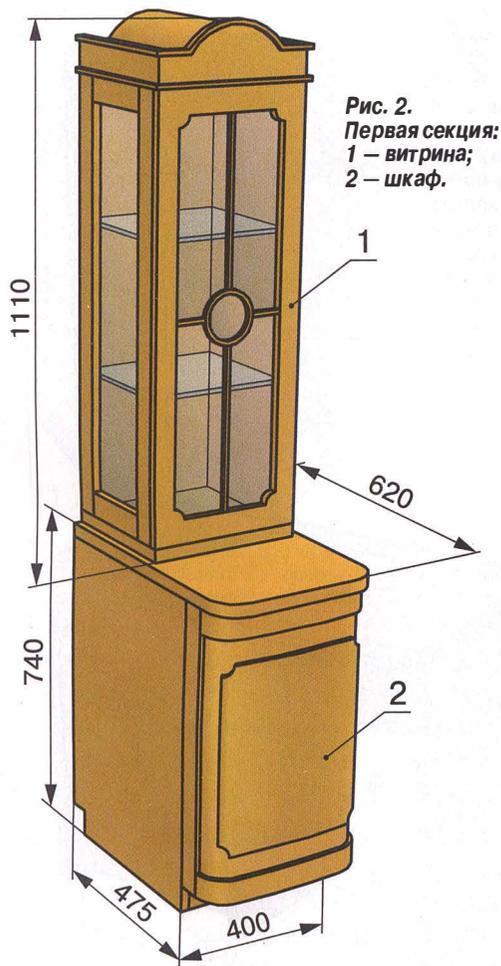
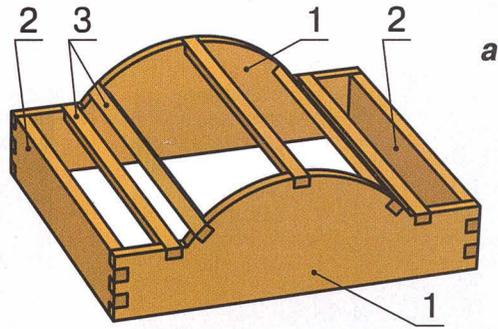
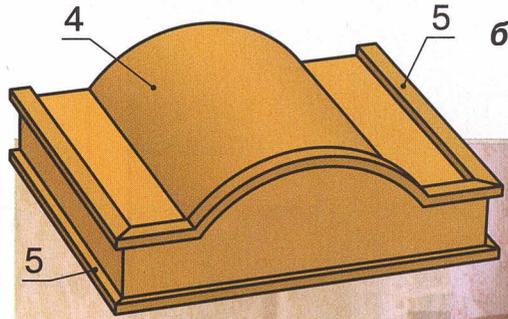


Рис. 2.
Первая секция:
1 – витрина;
2 – шкаф.



а

Рис. 3.
Устройство карниза
первой секции:
а – каркас;
б – карниз в сборе;
1 – фронтовые стенки;
2 – боковые стенки;
3 – бруски;
4 – облицовка;
5 – раскладки.



б



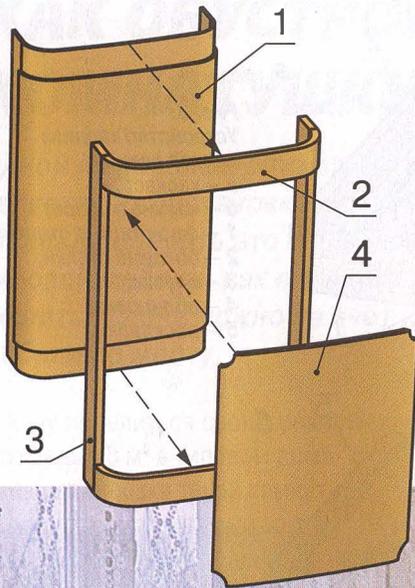
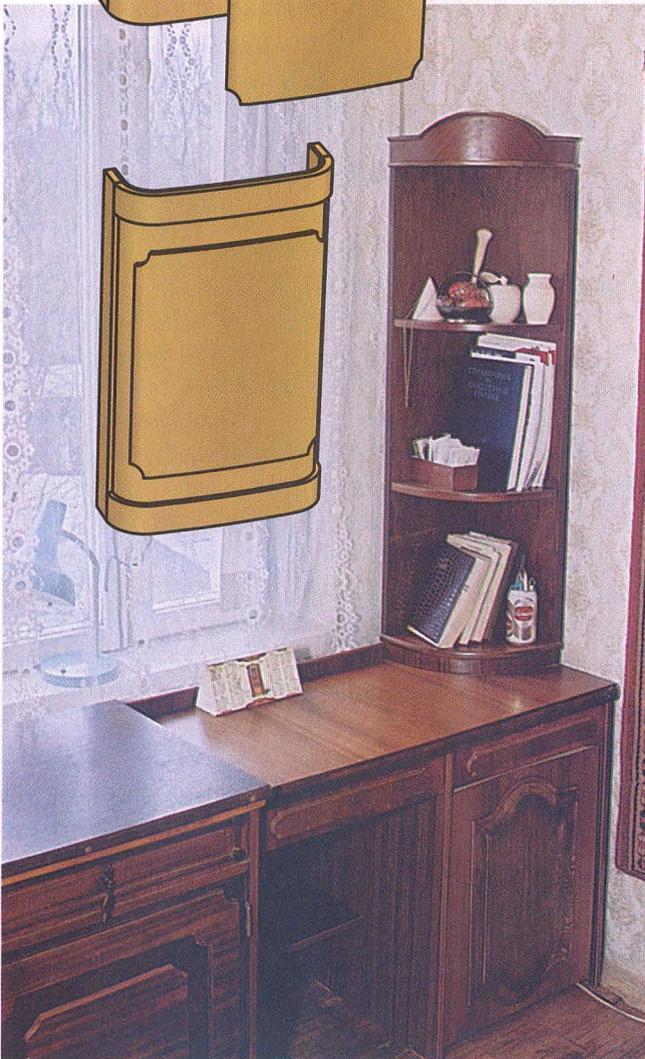


Рис. 4.
Изготовление
дверки шкафа:
1 – заглушка;
2 – гнutoклееный
брусок;
3 – прямолиней-
ный брусок;
4 – накладная
филенка.



Каркас карниза изготовлен из фанерной плиты толщиной 16 мм. Фронтонные стенки с боковыми соединены на прямые ящичные шипы. Между фронтонными стенками на шипах установлено 5 брусков, которые служат для приклеивания облицовок.

Первоначально изготавливаем облицовки. На лущеный шпон приклеиваем строганный шпон; при этом надо соблюдать правило, чтобы направления волокон шпона не совпа-

Рис. 5.
Шкаф с этажеркой:
1 – боковые стенки;
2 – нижний щит;
3 – полки;
4 – карниз;
5 – цоколь;
6 – каркас;
7 – крышка;
8 – бортик;
9 – ящик;
10 – дверка.

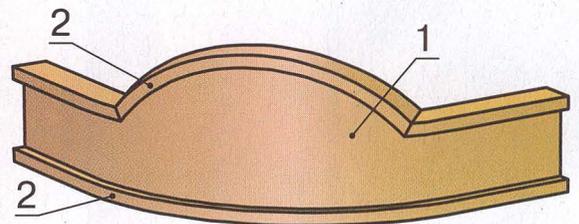
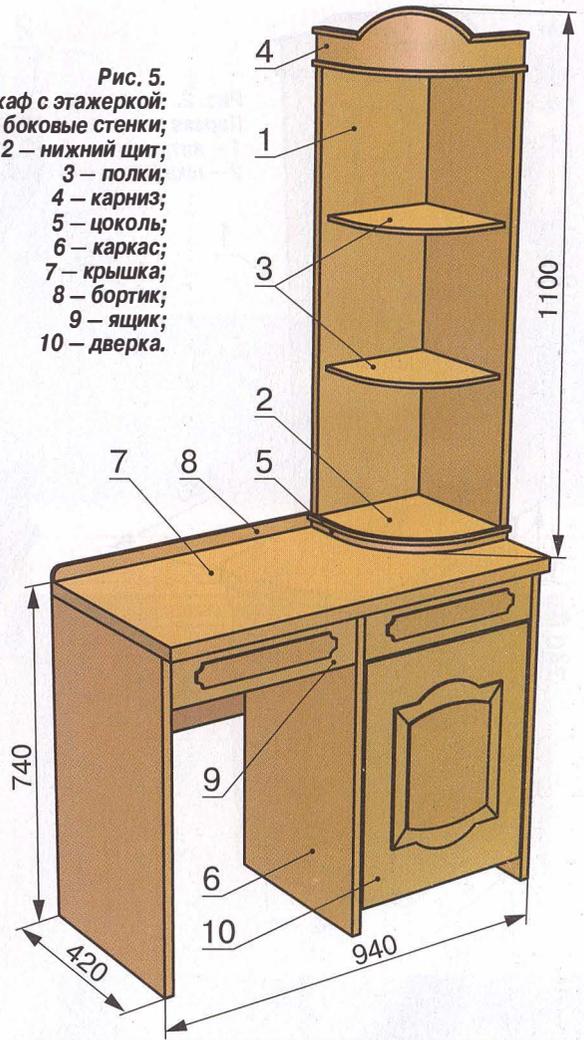


Рис. 6. Устройство карниза третьей секции:
1 – основа; 2 – раскладка.

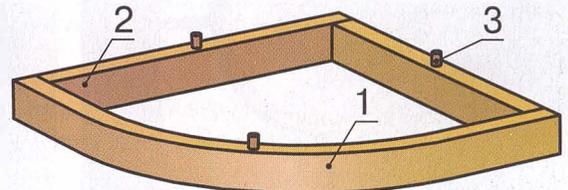


Рис. 7. Цоколь третьей секции: 1 – гнutoклееный брусок;
2 – прямолинейный брусок; 3 – шкант.

дали, а были под углом друг к другу. Набор лицевого шпона может быть различным. В показанном изделии для облицовки фасадной фронтонной стенки шпон набран в «елку». Когда изготовлены облицовки, их с помощью струбцин приклеива-



Рис. 8. Каркас шкафа третьей секции:
1 — боковые стенки; 2 — средняя стенка; 3 — задняя
стенка; 4 — ящичные подрамники; 5 — шкранты.



швейным делом. Глубокие ящики придают ему свойства комода.

На изготовлении стола останавливаться не буду — подробное описание его приведено в журнале «Дом» 10/99 г. в статье «Стол — и шьем, и пишем».

Шкаф с этажеркой (рис. 5). Состоит из двух частей. Этажерка полностью изготовлена (за исключением карниза и цоколя) из облицованной ДСП. Два бока **1** соединены между собой под углом 90°, скреплены нижним и верхним (на рис. не виден) щитами. Между боковыми стенками установлены полки **3**. Весь каркас этажерки собран на шкантах с клеем. Карниз (рис. 6) изготовлен гнотоклееным из лущеного шпона, облицован строганым шпоном, набранным в «елку». Для его изготовления необходим шаблон заданного профиля. Листы шпона на шаблоне склеиваем с помощью струбцин. Склеенную заготовку обрабатываем в размер и по заданному профилю. Затем на верхнюю и нижнюю кромки наклеиваем раскладки.

Цоколь (рис. 7) изготовлен из одного гнотоклееного бруска и двух прямолинейных. Гнотоклееный брусок делаем на том же шаблоне, что и карниз. Все бруски между собой соединяем на шип «ласточкин хвост». Цоколь к нижнему щиту крепим с помощью шкантов.

Шкаф (рис. 8) состоит из двух боковых, средней и задней стенок и двух подрамников. Все стенки изготавливаем из облицованной ДСП, подрамники — из древесины хвойных пород. Все соединения — на шкантах с клеем. На каркас устанавливаем крышку, на которую приклеен брусок бортик, предотвращающий падение за шкаф различных предметов. В шкафу имеются два ящика.

Левая часть шкафа может использоваться для работы сидя, а в правой части установлен холодильник «Морозко». Чтобы шкаф имел единое художественное решение, на дверь холодильника приклеена декоративная панель. Конструкция панели предельно проста — на облицованную ДСП приклеена филенка.

Н. Лихачев

ем к верхней части карниза, а затем застругиваем имеющиеся свесы.

Последняя операция изготовления карниза — приклеивание раскладок, которое целесообразно начать с верхней части. Гнутую раскладку изготавливаем, склеивая между собой деревянные рейки толщиной не более 4 мм на шаблоне по заданному профилю.

Нижний шкаф состоит из двух боковых стенок, нижнего щита, крышки, задней стенки и двери. В основе каркаса шкафа — древесностружечные плиты (ДСП). В каркасе за дверью установлены три ящика из клееной фанеры. Каркас шкафа собран на шкантах и мебельных стяжках. Конструкция и способ изготовления каркаса типичны.

Сложным элементом является дверь (рис. 4). Раму собираем из двух прямолинейных брусков и двух гнотоклееных. Гнотоклееные бруски делаем из лущеного шпона, из которого набираем пакет общей толщиной, равной толщине детали. Затем полосы промазываем клеем и с помощью струбцины обжимаем пакет на шаблоне заданного профиля. Бруски рамы соединяем на шипах с клеем. Перед окончательной сборкой и склеиванием рамы бруски облицовываем строганым шпоном.

При изготовлении основы двери приклеиваем заглушку с внутренней стороны рамы. Заглушку делаем из тонкой фанеры толщиной 3 мм (можно склеить из двух листов лущеного шпона). Перед наклеиванием ее надо облицевать строганым шпоном. Облицовывать можно не всю заглушку. В местах соединения с рамой и установки филенки строганый шпон можно не приклеивать. Набор шпона может быть фигурным. В показанном образце шпон набран в «крейц фугу».

На подготовленную основу двери наклеиваем облицованную филенку. Наружные кромки двери обрабатываем с соблюдением заданного размера, затем их облицовываем кромочным материалом.

Стол многофункционального назначения. Его можно использовать и как письменный, и как рабочий для занятия

ШКАФ ДЛЯ ПРИХОЖЕЙ

О том, как обустроить малогабаритную квартиру, я рассказывал в предыдущей статье «Как обустроить комнатушку», в которой шла речь об изготовлении мебели для комнаты 8 м². В продолжение темы хочу рассказать, как я сделал шкаф для крохотной прихожей.

При изготовлении шкафа для прихожей требовалось учитывать взаимное расположение входной и двух межкомнатных дверей, наличие проема в стене для прохода на кухню и проложенных сантехнических труб. Все вместе это предопределило конструкцию шкафа и его размеры, а в какой-то мере и декоративное оформление, что является не последним делом в изготовлении мебели для прихожей.

Шкаф состоит из открытой секции — для верхней одежды и головных уборов и закрытой — для обуви. Кроме непосредственно шкафа я сделал еще антресоли и банкетку (рис. 1).

Каркас шкафа (рис. 2) я изготовил из щитовых элементов различных материалов (ДСП, ДВП, столлярная плита), собирая его на шкантах с клеем. Затем каркас прикрепил к стене.

В закрытой секции кроме полок для обуви устроил четыре небольших ящика для хранения мелких предметов: перчаток, носовых платков и т.п. Ящики — обычной конструкции, их изготовил из традиционных материалов, в частности — использовал фанеру.

Секцию для обуви закрыл двумя дверками, которые также сделаны из фанеры. Внутри секции установил переставную полку. В левой нижней части шкафа имеется ниша для размещения банкетки и полки для телефона.

Штангу я сделал из трубы 3/4". Для головных уборов изготовил решетчатую полку (рис. 3). Полку к боковым стенкам шкафа прикрепил с помощью шурупов.

Антресоль (рис. 4) — дополнительный элемент конструкции, предназначенный для хранения вещей, и я изготавливал ее после того, как сам шкаф был установлен и прикреплен к стене. Это позволило точно подогнать антресоль по высоте.

Конструкция антресоли проста и экономична. Я изготовил ее из брусков древесины, собранных в рамочные конструкции. Две боковые рамки соединил на

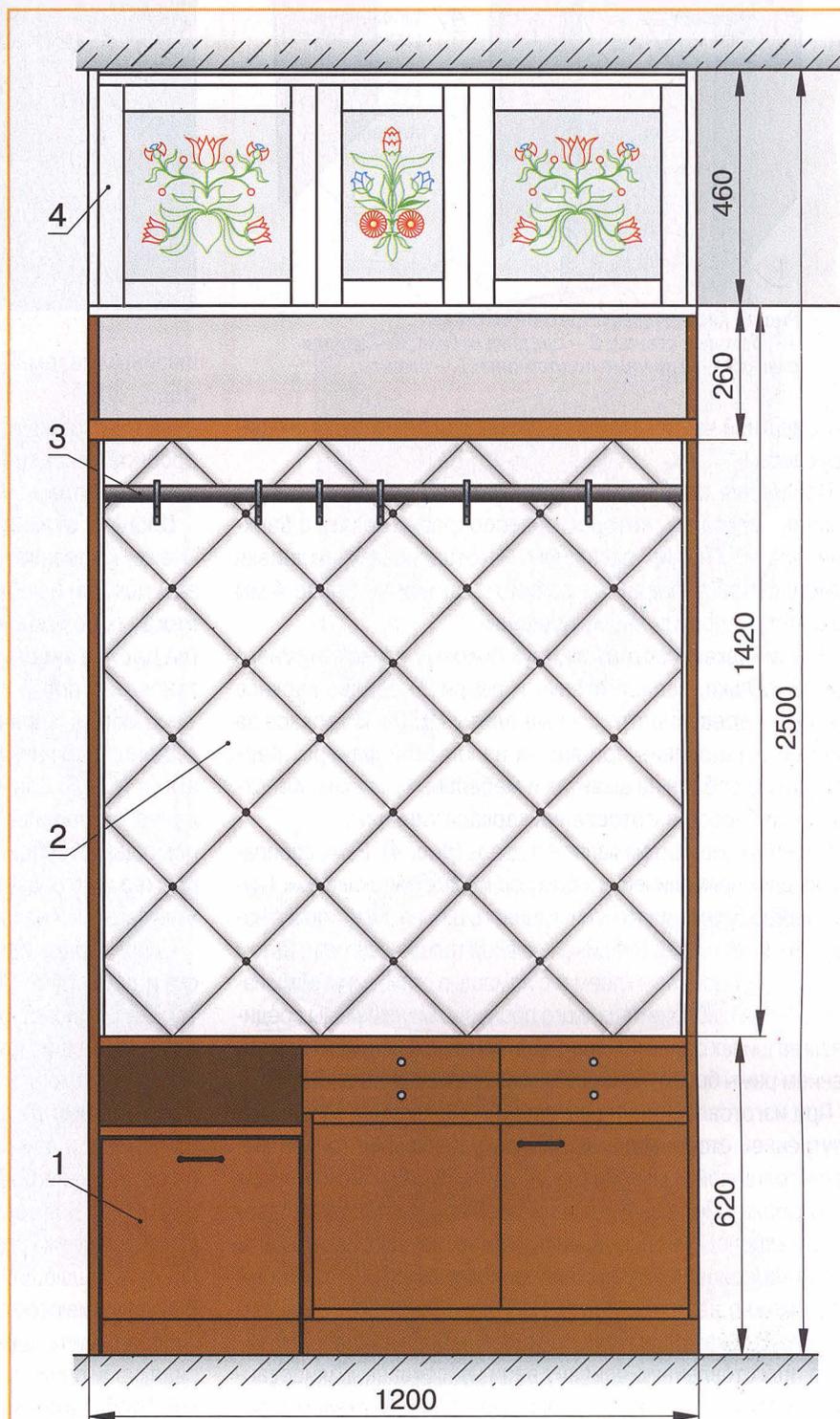


Рис. 1. Общий вид шкафа для прихожей: 1 — банкетка; 2 — шкаф; 3 — штанга; 4 — антресоль.

шкантах (возможны небольшие угловые стяжки) с двумя долевыми брусками, и эту конструкцию прикрепил к верхнему щиту.

При изготовлении боковых рамок вертикальные бруски в верхней части рамок сделал выступающими на 5–10 мм над горизонтальными, что позволило лучше подогнать антресоль к потолку и с помощью клиньев сделать распор.

Чтобы абажур осветительного прибора не мешал открывать дверки антресоли, я в среднюю часть проема установил неподвижную вставку, аналогичную по конструкции и по декоративному решению дверкам. К долевому бруску прикрепил ее шурупами, а к горизонтальному щиту шкафа — мебельными угловыми стяжками. Конструкция вставки и дверей — рамочная, из брусков, связана на шип. В рамке отобрал с лицевой стороны фальц, в который вставил филенку, изготовленную из декоративного бумажно-слоистого пластика. Филенку закрепил раскладками. Цвет пластика и форма профиля раскладки зависят от вкуса мастера.

Из-за недостаточного освещения в прихожей я принял решение применить пластик белого цвета с матовой поверхностью, так как глянцевая создавала бы много бликов. В то время было модно изготовление расписной мебели. Поэтому я сделал стилизованный рисунок на растительный мотив. Филенки расписал масляными красками.

Заднюю и боковые стенки открытой секции для верхней одежды я решил декорировать. Для этого использовал кожзаменитель и поролон (рис. 5). Сделал необходимого размера подрамник, натянул мешковину, уложил поролон, натянул кожзаменитель, разметил рисунок и простегал его цветными нитками. При разметке рисунка соблюдал схождение стыков рисунка на задней стенке с боковыми. Наклеил простеганный материал на ДВП и закрепил панели в нише шкафа с помощью декоративных мебельных гвоздей. Шляпки гвоздей покрасил в цвет ниток простежки. Это дало эффект выпуклости и получилась как бы рельефная поверхность.

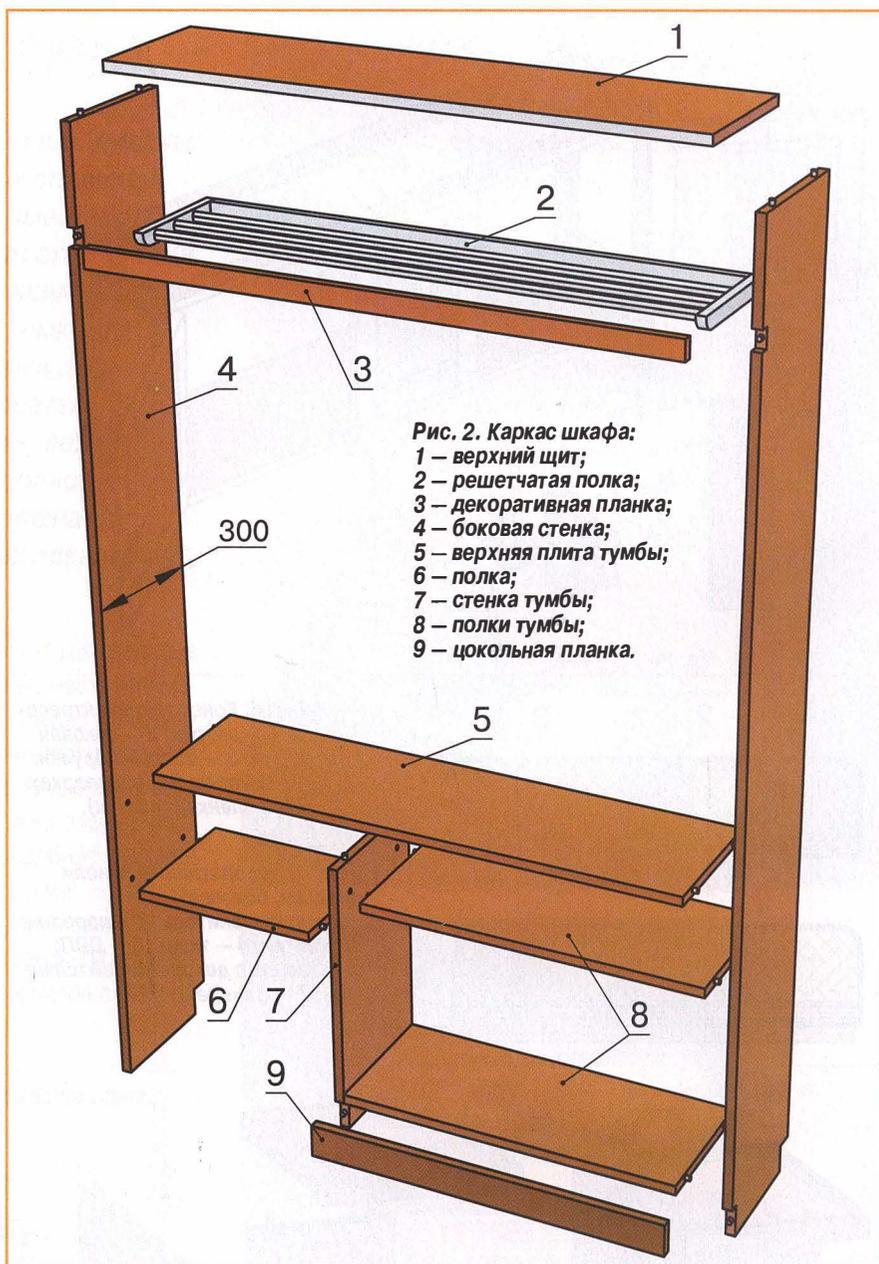


Рис. 2. Каркас шкафа:
 1 — верхний щит;
 2 — решетчатая полка;
 3 — декоративная планка;
 4 — боковая стенка;
 5 — верхняя плита тумбы;
 6 — полка;
 7 — стенка тумбы;
 8 — полки тумбы;
 9 — цокольная планка.

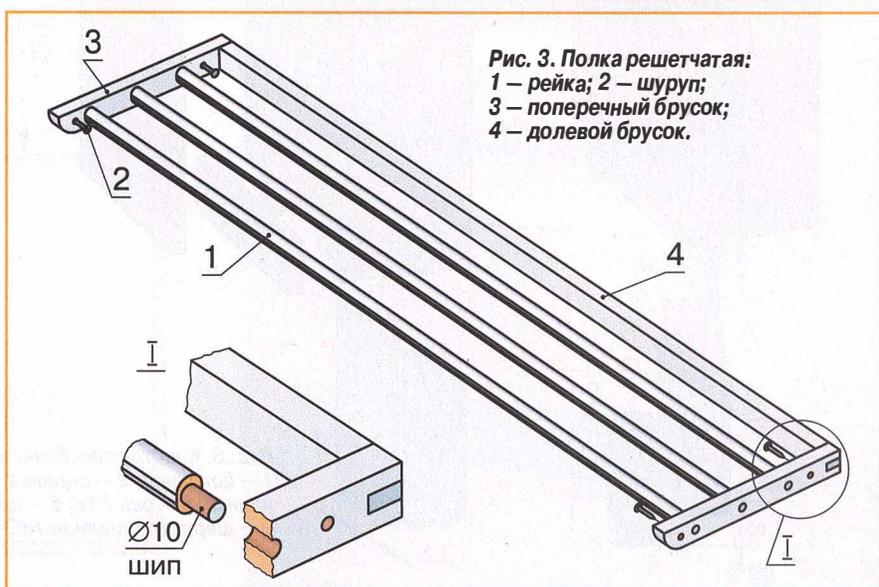


Рис. 3. Полка решетчатая:
 1 — рейка; 2 — шуруп;
 3 — поперечный брусок;
 4 — долевой брусок.

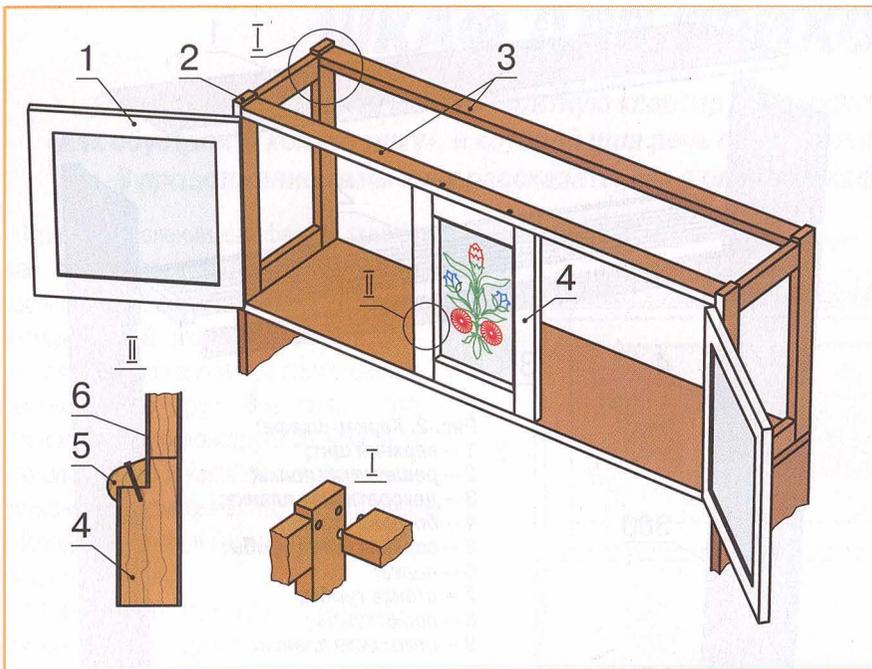


Рис. 4. Конструкция антресоли: 1 — дверка; 2 — боковая рамка; 3 — долевые бруски; 4 — вставка; 5 — раскладка; 6 — филленка (пластик).

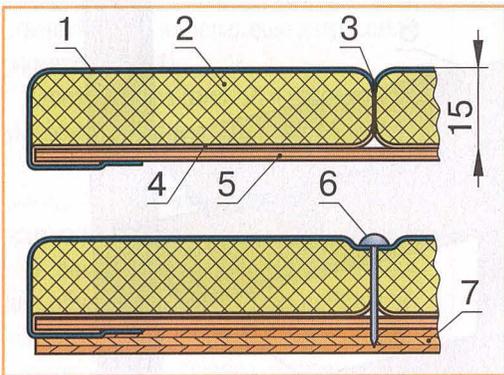


Рис. 5. Декоративные панели (задняя, боковая): 1 — кожаменитель; 2 — поролон; 3 — ткань; 4 — ДВП; 5 — раскладка; 6 — гвоздь с декоративной шляпкой; 7 — фанера.

Банкетка представляет собой скамейку на колесах (рис. 6). Ее я изготовил из щитовых деталей. На сиденье уложил подушку из поролона, а чтобы она не спаладала и не съезжала, по трем кромкам сиденья приклеил планки, образующие бортики.

С фасадной части банкетки установил переднюю стенку, которая закрывает проем, куда банкетка и задвигается. Собрал банкетку на шкантах с клеем. Учитывая, что ее периодически придется выдвигать и задвигать, решил сделать конструкцию выкатывающейся. Но применить типовые выкатные механизмы не представлялось возможным. Поэтому решил сделать выкатной механизм собственной конструкции. На металлическую ось (пруток) с натягом установил два шарикоподшипника, а на боковины банкетки — две скобы с прорезями для оси. Чтобы в рабочем положении банкетка не каталась, в боковинах у нее имеются подпорные пружины под концы оси. В нерабочем положении пружины выталкивают ось и подшипники выходят за боковины. Наличие только двух колес позволяет легко задвигать банкетку в проем. В рабочем положении под весом сидящего пружина сжимается и банкетка стоит на боковинах.

Н. Лихачев

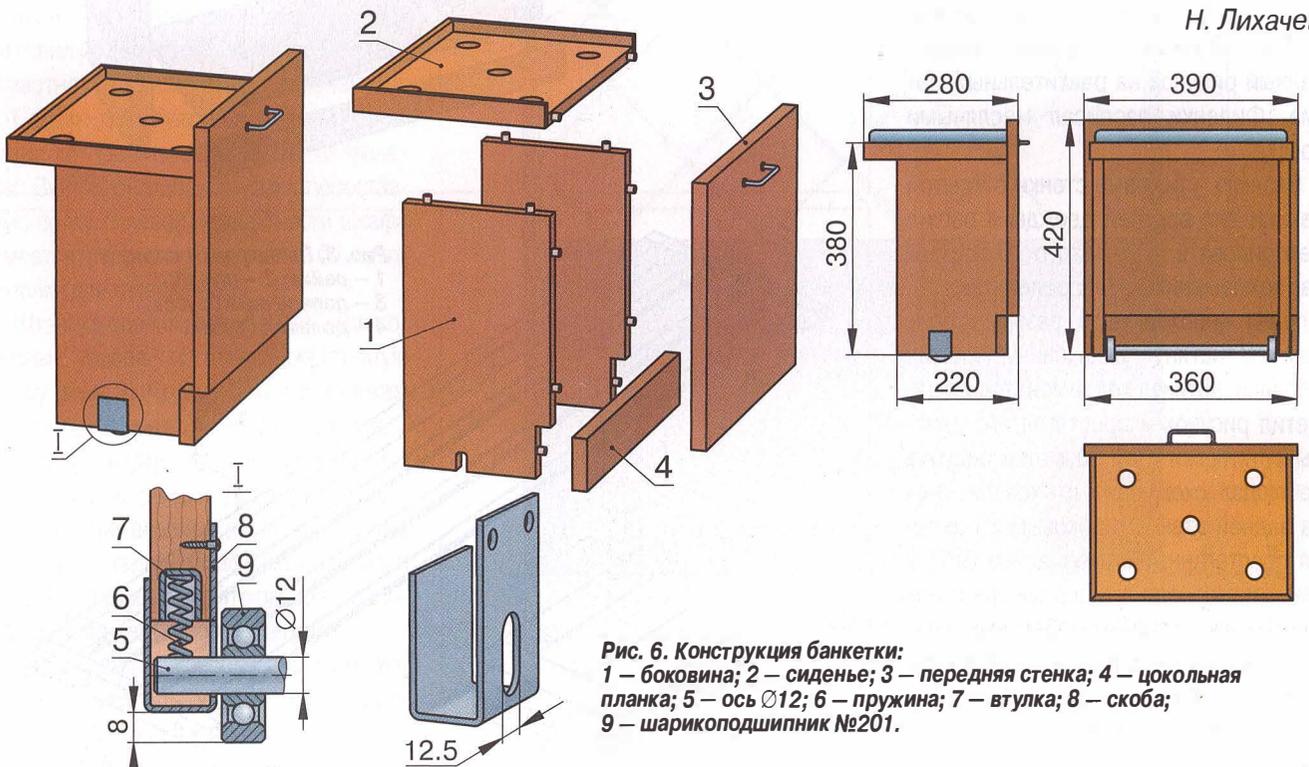
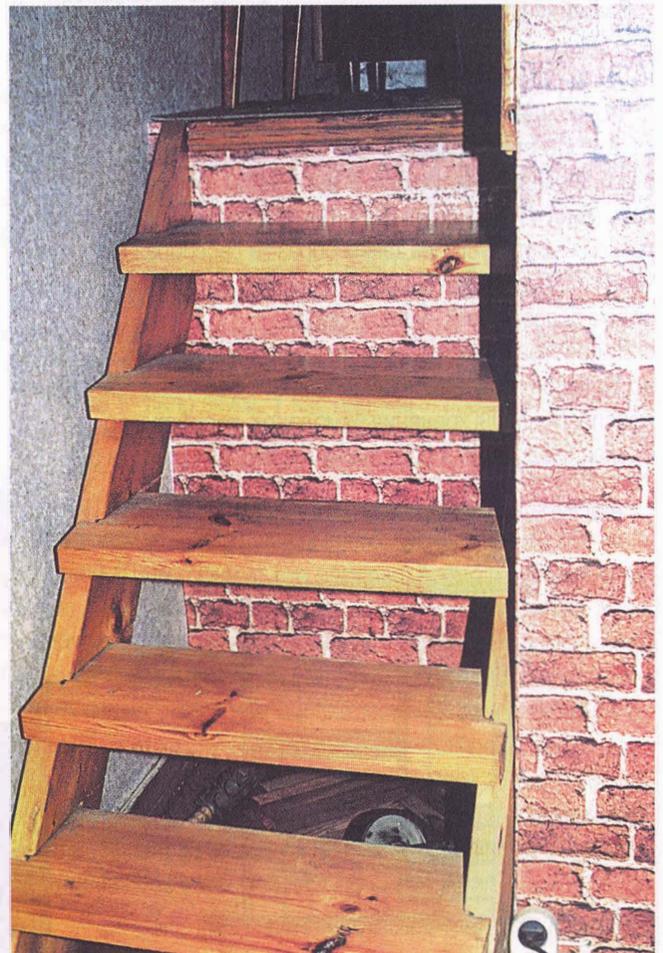
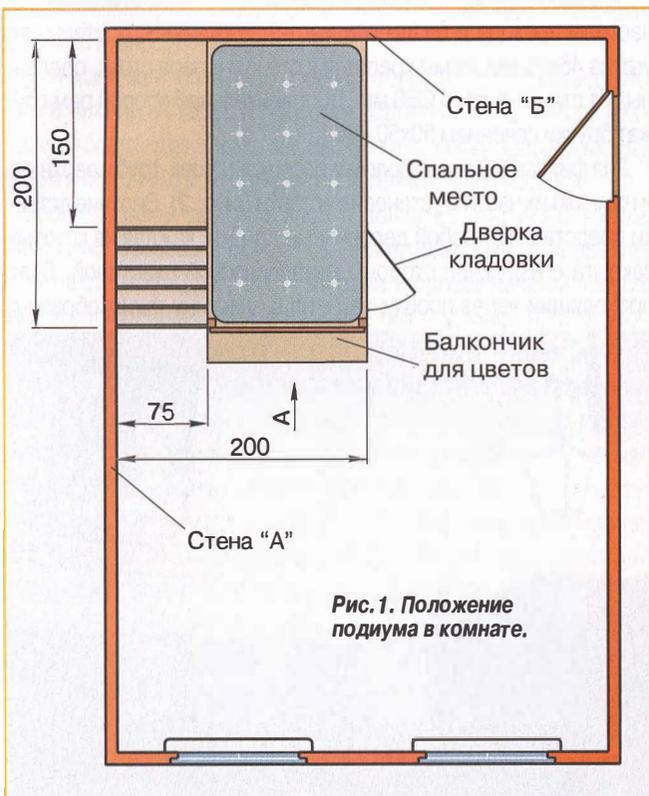


Рис. 6. Конструкция банкетки: 1 — боковина; 2 — сиденье; 3 — передняя стенка; 4 — цокольная планка; 5 — ось $\varnothing 12$; 6 — пружина; 7 — втулка; 8 — скоба; 9 — шарикоподшипник №201.

«ЛИШНИЕ» МЕТРЫ

В любой квартире имеются кровати или диваны, но не каждая может «похвастаться» спальней, то есть специально отведенным помещением для сна. Поэтому пространство нашего жилища мы стараемся использовать по максимуму. Обычными стали диваны-кровати, емкости внутри которых служат хранилищами для постельного белья. Место под кроватью тоже не пустует — там, как правило, лежат чемоданы. А вот можно ли более полно использовать имеющийся объем комнат? Опыт нашего читателя Е.П. Гладких показывает, что резервы есть!

В свое время мне пришлось решать задачу — как сделать в квартире отдельную спальню. Обычно спальня занимает от 2,5 до 5 м², причем в типовой квартире трудно использовать такую площадь только для сна и выделить изолированное пространство, закрытое от посторонних глаз. В поисках ответа я вспомнил об одной идее, не раз воплощавшейся в жизнь: поднять кровать (диван) так, чтобы наверху было удобное спальное место, а внизу (в зависимости от высоты потолка) — мастерская или кладовка. С этой целью я выделил в углу самой большой комнаты нашей квартиры квадрат со стороной 2 м, что позволило нам получить «лишние» 4 квадратных метра полезной площади.





В моей квартире высота потолка — 3 м. Не огорчайтесь, если у вас ниже — сделать спальное место наверху можно и в комнате с высотой потолка 2,75 м и даже меньше, но об этом ниже.

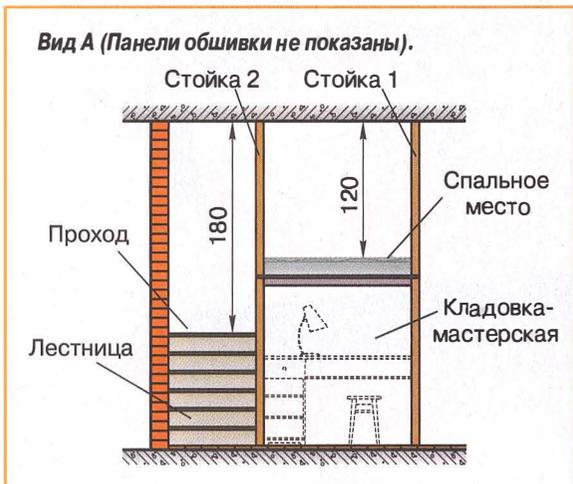
Чтобы сидеть на кровати, нужно 120 см от ее верха до потолка, а чтобы стоять рядом с ней — примерно 180 см. Исходя из этого, я сделал следующее. В выбранном (без окон) углу комнаты (**рис. 1**), используя две стойки, установил два помоста на разной высоте, устроив таким образом своеобразный ступенчатый подиум. Более высокий помост служит основанием кровати, а более низкий — для прохода.

В пространстве под помостами образовалось довольно большое подсобное помещение. Объем под проходом я приспособил для хранения чемоданов, коробок и пр., то есть сделал кладовкой, а под спальным местом (высота здесь —

примерно 1,5 м) организовал домашнюю мастерскую, где вполне удобно сидеть за верстаком, прикрепленным к стене. При низких потолках комнаты объем подиума можно использовать как большую кладовку.

Основа подиума — каркас, который состоит из двух рам (под настилы прохода и спального места), собранных из стального уголка 45x45 мм. Рамы крепятся к стенам и паре стоек, сделанных из стальных труб Ø50 мм. Дополнительной опорой рам служат бруски сечением 50x50 мм.

Для фиксации между полом и потолком стоек-труб в верхнюю и нижнюю их части я установил вставки (**рис. 2**). Верхние вставки представляют собой деревянные пробки, каждая из которых закрыта с наружной стороны металлической пластиной. Болт, проходящий через пробку, ввинтил в пластину таким образом,



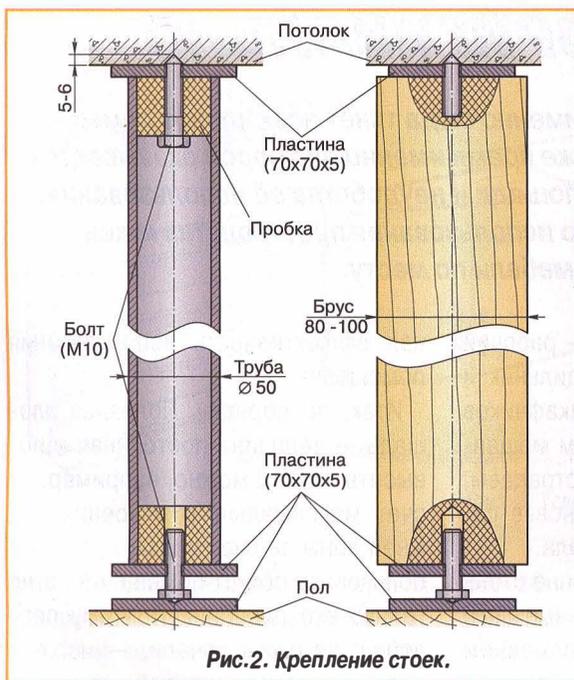
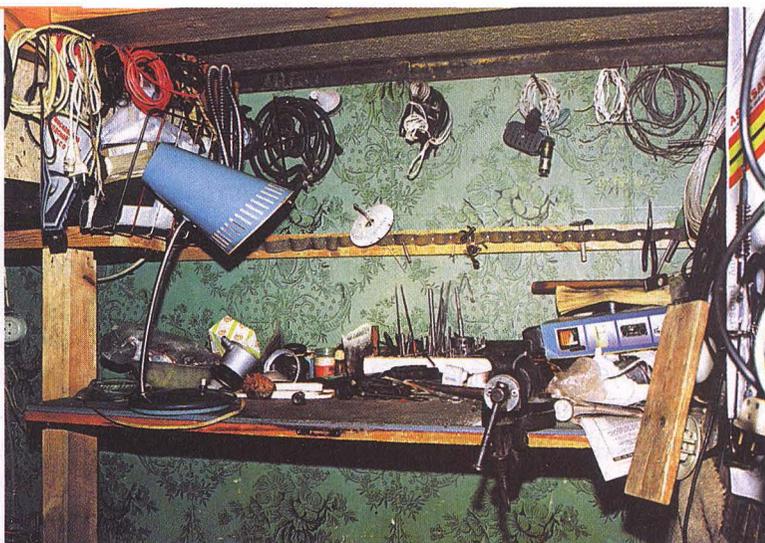


Рис.2. Крепление стоек.



чтобы кончик его слегка выступал (на 5–6 мм) за плоскость пластины. Болт заточен на конус и, будучи прижатым к потолку, хорошо фиксирует стойку.

Нижняя вставка устроена аналогичным образом, только болт служит винтовым домкратом. При вывинчивании его из пластины стойка поднимается, упираясь в потолок. Головка болта сточена по высоте на 3 мм таким образом, чтобы в центре образовался маленький конус, помогающий зафиксировать положение стойки на подпятнике. Длину стоек я выбирал из расчета: высота потолка минус 20..25 мм. Если использовать в качестве стойки брус, например, сечением 100х100 мм (справа на рис. 2), то отпадает необходимость в изготовлении пробок, надо только высверлить отверстия под болты.

Для монтажа стойки надо предварительно полностью ввернуть болт в нижний ее торец и подвести подпятник. После этого вращением болта надо жестко зафиксировать стойку враспор между полом и потолком, контролируя положение стойки уровнем.

Опорные рамы для настилов я делал из стального уголка (можно использовать бруски сечением 80х80 мм). На высоте 1,1 м на стене «А» (см. рис. 1) закрепил горизонтальной полкой вниз уголок длиной 1,5 м, а на стене «Б» — длиной 0,75 м. Уголок длиной 2,0 м проходит на этой же высоте от стойки 2 к стене «Б». Эти три элемента служат опорой для настила прохода.

В качестве рамы для настила под спальное место служат четыре уголка, закрепленные (горизонтальной полкой вверх) на высоте 1,6 м. Два из них длиной 1,25 м проходят по коротким сторонам спального места, два других — по длинным. При толщине матраса (обычно это 20–25 см) расстояние от кровати до потолка как раз составит требуемые 1,2 м. Сверху на уголках закрепил бруски 40х40 мм (каждый в 2–3 точках), чтобы потом удобнее было фиксировать обшивку.

Раму под спальное место лучше сделать на 20–30 см длиннее самой кровати. Консоли, выступающие за стойки, служат опорой под «балкончик», который очень удобен в качестве полки. На

нем можно установить горшки с живыми или искусственными вьющимися цветами.

Для повышения прочности конструкции в углах рам я установил и прикрепил к стене вертикальные стойки из деревянного бруска 50х50 мм, которые одним концом упираются в пол, другим — в полки рам. Оба настила в середине пролета дополнительно подкреплены П-образными стойками также из брусков сечением 50х50 мм. В промежутке между стойкой 1 и стеной «Б» установил вертикальную стойку — косяк для двери в кладовку. Ширина двери небольшая — 65...70 см. Стойку прикрепил к полу и к раме настила.

На полу комнаты по внешним сторонам будущего подиума я зафиксировал бруски для крепления обшивки стенок. Материалом для обшивки служит ДСП толщиной 20...22 мм. Вначале отрезал, уложил и прикрепил шурупами пол прохода, затем — вертикальную часть между настилами. Далее уложил основание спального места. Торцы «балкончика» зашил декоративными планками.

При обшивке стенок подиума листы ДСП, как мне кажется, целесообразно располагать длинной стороной параллельно полу, что удобнее для крепления, причем начинать лучше от потолка, так как нижний лист проще подогнать по месту.

Отделка — дело вкуса. У нас наружные поверхности сооружения оклеены обоями с рисунком «под кирпич», внутренние (в спальне) — такими же обоями, как и во всей комнате. Пол прохода обит ковровином. Над «балкончиком» между стойками установил перила — две шлифованные доски шириной 150 мм и толщиной 40 мм. Одну из них поставил прямо на «балкончик», вторую — чуть выше. Каждую доску крепил в двух точках. Места крепления желательно закрыть декоративными накладками. Между стойками натянул 3–4 лески для вьющихся цветов.

Отдельно изготовил и установил лестницу. Угол наклона — порядка 45°. В этом случае она не занимает слишком много места. Марш прикрепил к стене комнаты и боковой стенке подиума.

Дверку сделал из листа фанеры и подвесил на рояльной петле. Снаружи дверку можно было оклеить обоями, но я оставил открытой деревянную поверхность.

Е. Гладких

УДОБНО, КРАСИВО, ОРИГИНАЛЬНО

Кухня в современной квартире — «подсобный цех», но именно сюда тянет всех членов семьи — пообщаться и, конечно, поесть — «с пылу, с жару». В то же время именно она порой оказывается источником семейных неурядиц — часто из-за малой площади и неудобства её использования.

Автор предлагает свой вариант более эффективного использования пространства кухни за счёт изготовления комплекта мебели по месту.

Современная кухня наиболее часто ассоциируется с выстроенным в единый фронт оборудованием — холодильником, рабочим столом, мойкой, плитой. Функционально дифференцированы все емкости, мерно работает вытяжное устройство. Все удобно, все под руками. В нашей крохотной (менее 5 м²) кухне это оказалось невыполнимым. Подсадовав немного, расставили немно-

гочисленную обстановку — рабочий и обеденный столы, холодильник и повесили пару навесных шкафчиков (рис. 1). И хотя комплексом мещанской престижности мы не страдаем, перспектива жить в обстановке серой безликости не прельщала.

Наши дальнейшие, хотя и не столь быстрые, но последовательные шаги явились логическим продолжением позиции, суть которой — максималь-

ная эффективность использования помещения.

Итак, по порядку. Полезная площадь — величина постоянная и повисить ее КПД можно, например, за счет максимального освоения нижней зоны за счет верхней, т.е. использовать объем помещения, а не только его площадь. Поэтому первое, с чего мы начали, — изготовили навесной угловой комплект полок различной формы и назначения, скомпонованных в единый блок (рис. 2, фото 1, 2, 3).

Полки смонтированы на свободной стене, а высота их расположения (под потолок) предполагала изменение самой системы организации кухонного хозяйства. Множество различных приборов, при-

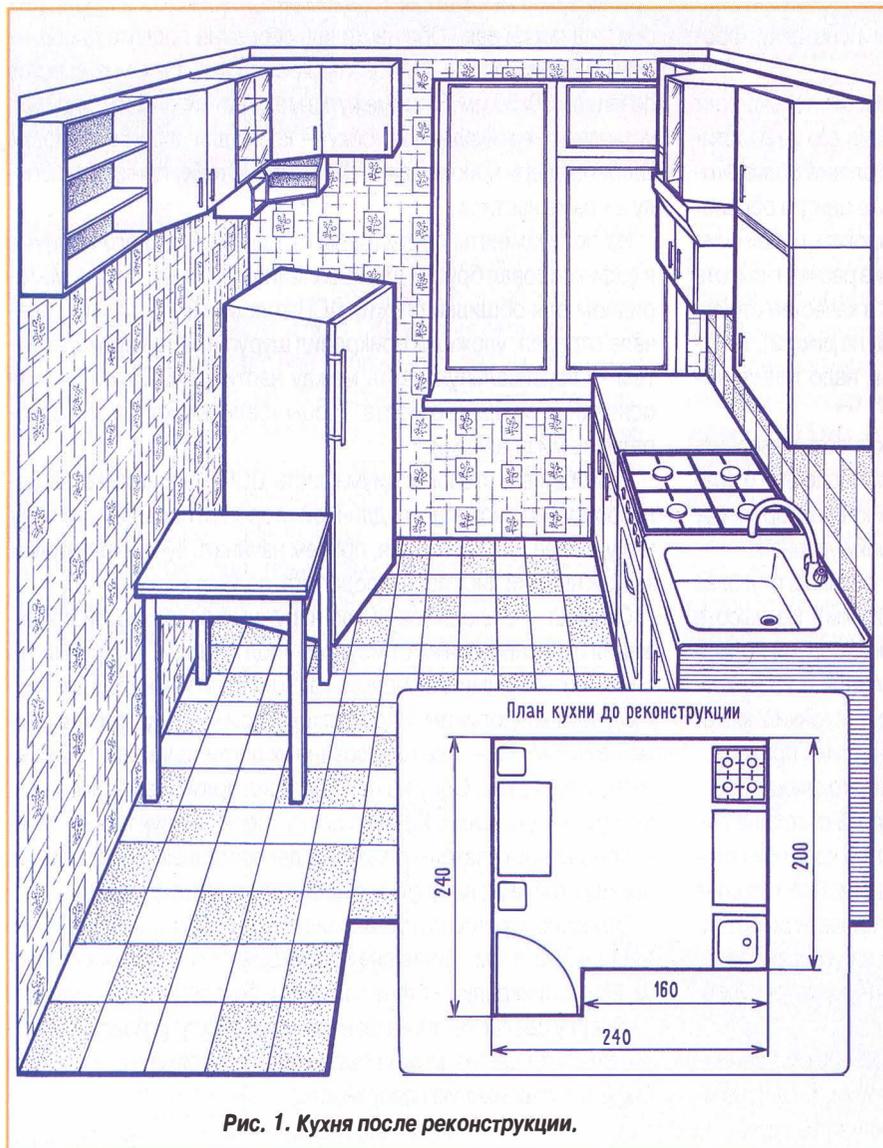
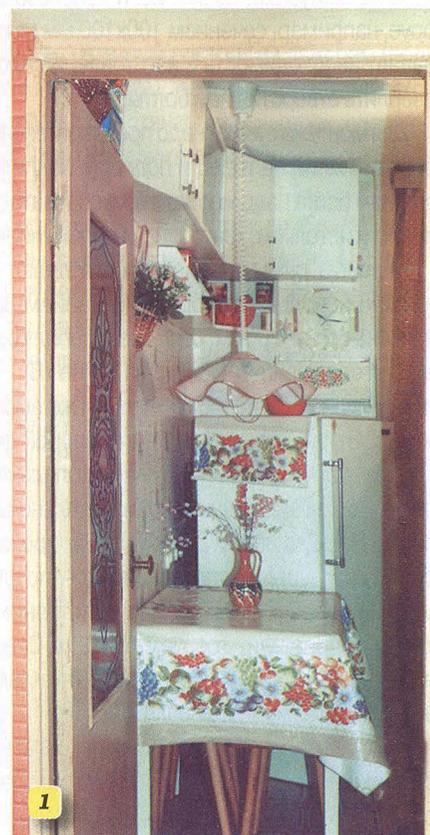
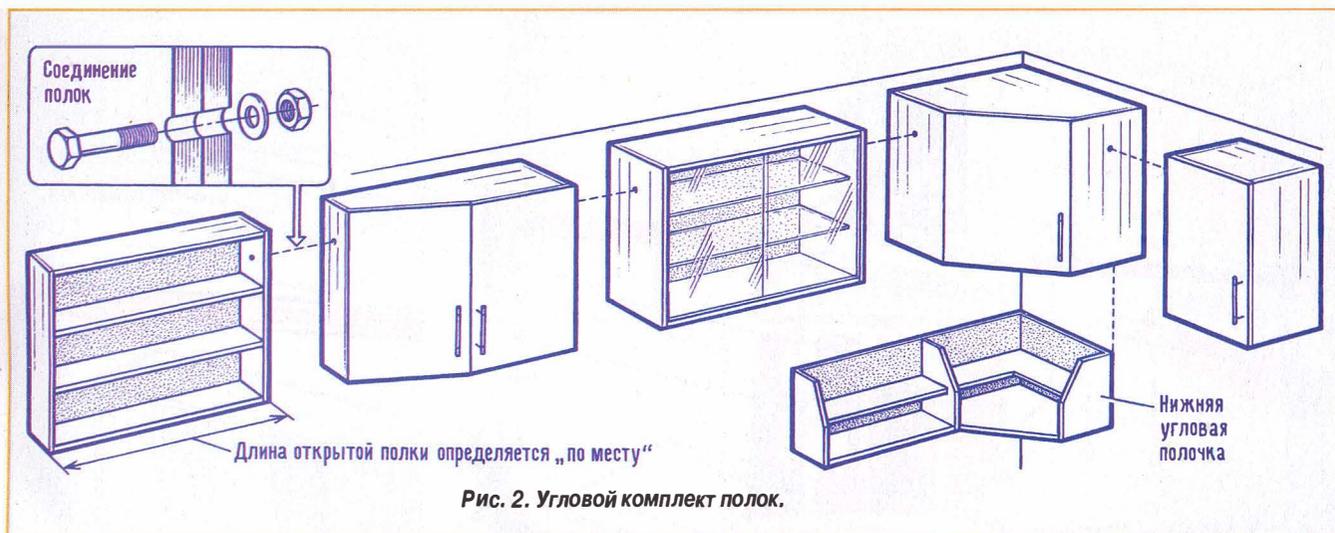


Рис. 1. Кухня после реконструкции.





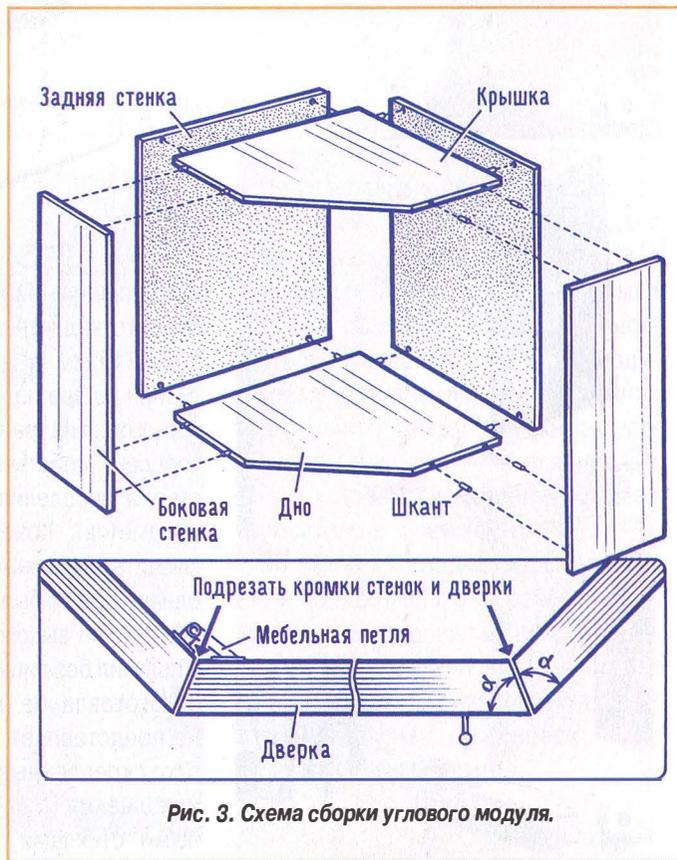
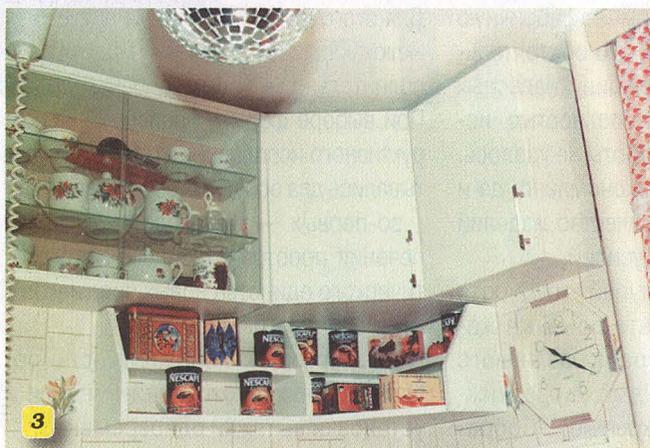
способлений, посуды и других предметов, нужных лишь время от времени, занимали и без того дефицитное место. Красивая же посуда для семейных торжеств вместо того, чтобы украшать интерьер, пылилась в самом дальнем углу закрытого рабочего стола.

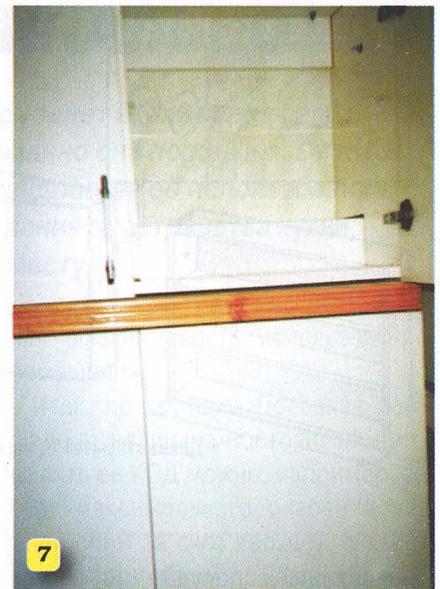
Именно эти предметы и «перекочевали» на новое место. В результате такой реорганизации многие полезные механизмы и приспособления,

способные облегчить труд, но которыми мы пренебрегали, потому что их было сложно достать и вернуть на место, перешли в разряд используемых.

Полки неглубокие (всего 28 см), что в значительной степени компенсировало неудобство их верхнего расположения. Все предметы под рукой и встать изредка на табурет, чтобы достать нужную вещь, труда не составляет.

Из рис. 2 видно, что весь блок состоит из пяти основных элементов (модулей) и одной открытой угловой нижней полки. Изготовить их — несложное дело, если не бросаться с места в карьер. Например, рациональная схема раскроя материала, а использовались стандартные мебельные панели ламинированной ДСП, позволила свести до минимума число операций по наклеиванию кромок лицевых граней деталей. Большая часть деталей полок





ны изделия на шкантах с клеем ПВА (рис. 3), хотя способы соединения их могли быть и другими — на мебельных угловых стяжках или с использованием саморезов.

Другой положительной чертой модульного построения мебельного блока была возможность не превращать квартиру в цех. При наличии свободного времени я изготавливал один модуль и сразу монтировал его на стене, за ним другой и т.д., пока весь блок не занял свое место. Чтобы обеспечить целостность конструкции, модули скреплял между собой болтами, установленными в их смежных боковых стенках (см. рис. 2). Это предохраняет от неожиданностей, связанных с возможным ослаблением креплений отдельных предметов на стене. Вторым

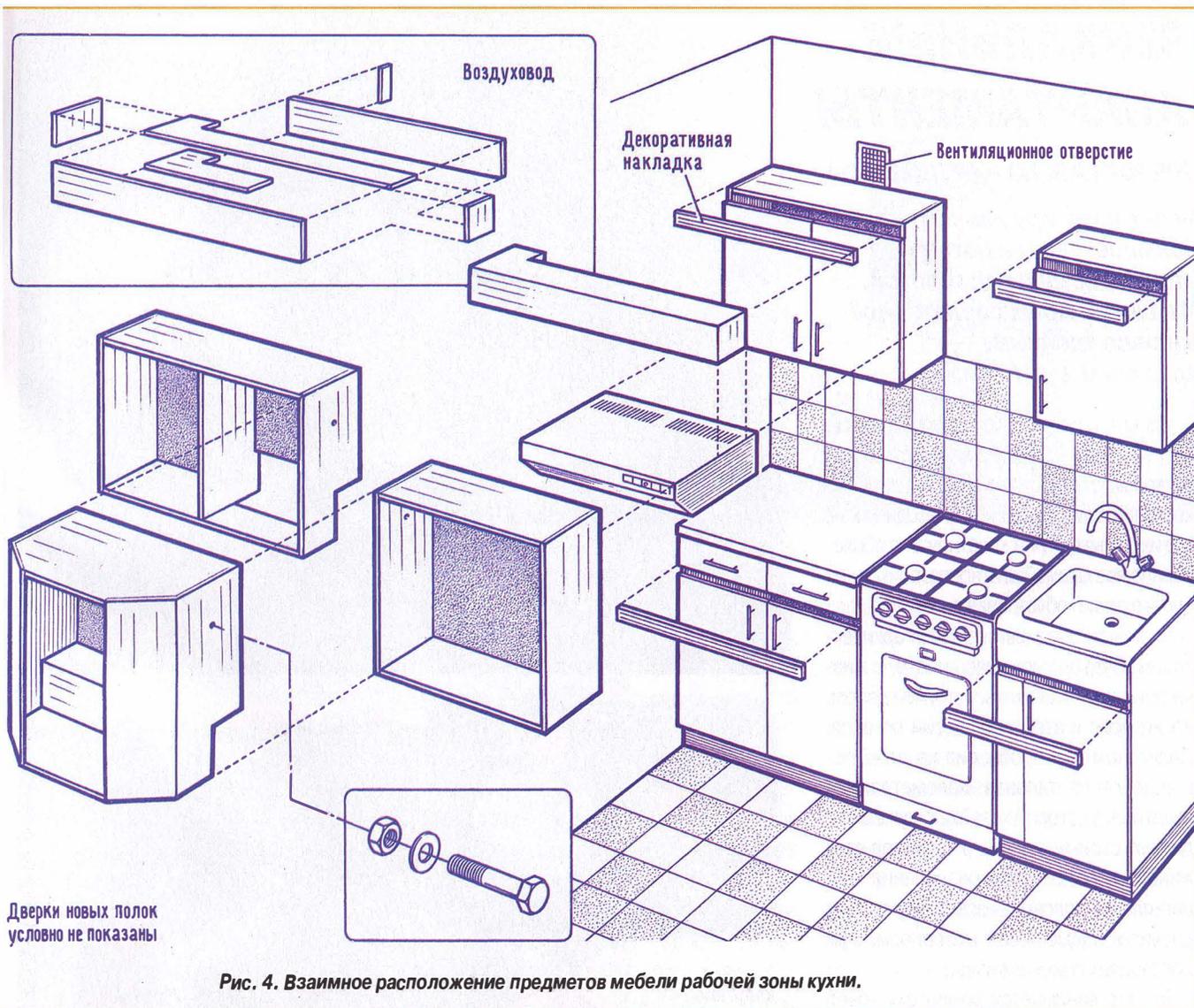
шагом в модернизации нашего кухонного хозяйства было освоение свободного объема над навесными предметами рабочей зоны (рис. 4, фото 4, 5, 6). Для этого была изготовлена антресоль, включающая три отдельных модуля и дополнительно — вентиляционный короб. При выборе формы, пропорций, конструктивного исполнения этого блока учитывались два основных обстоятельства: во-первых — необходимость обеспечения пространственного и стилистического единства новых предметов с уже используемыми;

во-вторых — необходимость решать вопрос изготовления мебели и установки вытяжки одновременно. имеет единую ширину (см. рис. 2). Распустив стандартные панели с размером 560x1710 мм продольно пополам, получили по две полосы, у каждой из которых одна из граней имеет фабричную торцовку (собственно, это обстоятельство и определило глубину навесных предметов). Конечно, полностью исключить кромочные работы не удалось, однако время было сэкономлено, да и достаточно высокое качество изделий я получил без лишних усилий.

Изготовление модулей трудности не представляет — это обычные жестко скрепленные корпуса различного исполнения (с дверцами, с раздвижными стеклами, открытые). Сбра-

во-вторых — необходимость решать вопрос изготовления мебели и установки вытяжки одновременно.

во-вторых — необходимость решать вопрос изготовления мебели и установки вытяжки одновременно.



При сокращении объемов и без того небольшого помещения эта задача становилась еще более актуальной.

С учетом этих обстоятельств были выбраны размеры элементов. Конструктивной особенностью двух модулей является размещение внутри них воздуховода между вытяжным устройством и входом в вентиляционный канал, который существенно смещен относительно плиты (фото 7).

Сборка этих предметов не отличается принципиально от ранее упомянутых. Я монтировал их на стене последовательно: вначале установил вытяжное устройство, затем воздуховод и, наконец, по очереди — три изготовленных предмета,

А. Фадеев

ЗЕРКАЛЬНЫЕ АПАРТАМЕНТЫ

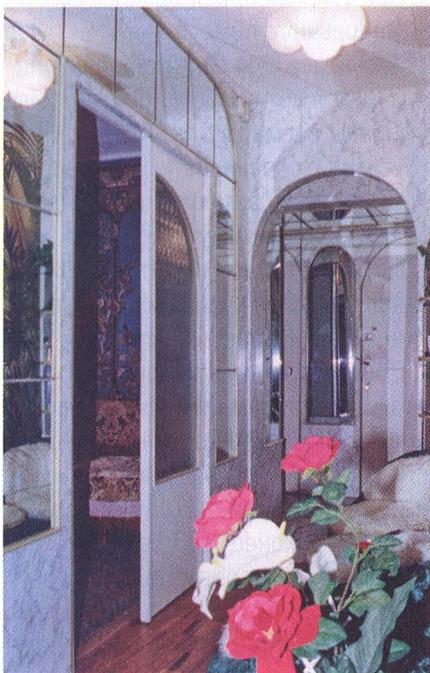
(РЕПОРТАЖ ИЗ «ХРУЩЁВКИ»)

Иметь квартиру или дом — большое счастье потому, что есть крыша над головой. И в ваших силах сделать своё жилище удобным, красивым и уютным.

Ирина Степановна Кондракова, прежде чем вселилась в трехкомнатную квартиру, восемь лет прожила с мужем в тесной комнатке площадью 8 м². Примерно зная, где их семья получит квартиру, она обследовала все ближайшие новостройки и на бумаге стала «обустраивать гнездо».

В юности она мечтала стать архитектором. Судьба сложилась иначе, в жизни пришлось заниматься другим делом, но интерес к этой профессии остался. Полигоном для пробы сил на этом поприще стала типовая малометражная квартира, в которой хозяйка с мужем все делают своими руками. У супругов сложилось определенное разделение труда: «слабая половина» все придумывает, рисует и подыскивает материалы, муж претворяет планы в жизнь.

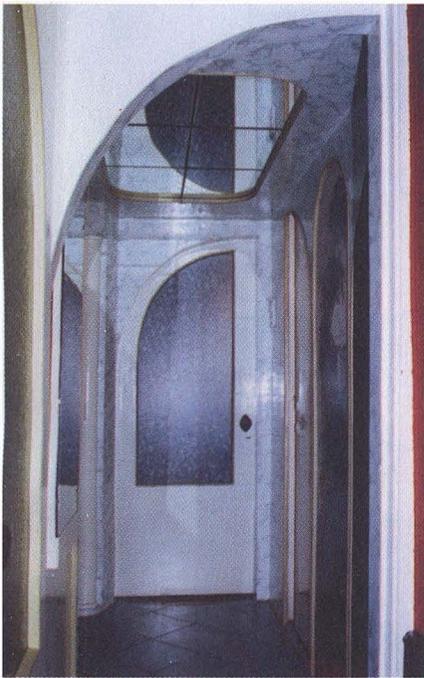
Тот, кто занимается ремонтом, хочет, чтобы помещение выглядело красиво.



Хозяйка квартиры — и художник, и дизайнер в одном лице.

Декоративный камин придает гостиной особый шарм.





раньше, и чтобы не было порога. Тот ответил: «Рисуй!».

Жена начертила эскизы, заказала изготовление деталей, а затем муж демонтировал часть стены по обе стороны от проема. Выяснилось, что стена не просто неровная, а совершенно кривая и стоит наклонно. Пришлось опять что-то придумать, чтобы дверь легко и бесшумно передвигалась. Зато когда ее сделали, сразу образовалось место для углового дивана. Его тоже делали сами, еще повезло: на мебельной фабрике удалось купить пружинные каркасы для подушек. С тех пор это самое уютное место в квартире.

Еще одна идея, захватившая Ирину Степановну, — декоративный камин в комнате. По случаю она приобрела однажды пластиковые плиты с узором и даже отделала ими часть стены, но после того как, будучи в гостях, увидела декоративный камин, отделанный мрамором, решила, что сделает что-то похожее и у себя.

И камин они с мужем сделали, сняв установленные панели и пустив их в дело уже в новом качестве. Получилось сооружение с высокой столешницей, «дымоходом» и кирпичной отделкой внутри. Камин создал совершенно иную атмосферу в комнате и зрительно расширил пространство помещения. Дело в том, что гипотенуза прямоугольного треугольника смотрится длиннее, чем два катета, поэтому угловой камин, казалось бы, отнимая площадь у комнаты, зрительно раздвигает ее пределы.

А потом она «заболела» арками и зеркалами. Стоило однажды увидеть в каком-то кафе оригинальное оформление интерьера с использованием арок, как сразу же этот опыт был взят на вооружение. Арка встречает гостя уже в прихожей, а дальше он не может не заметить характерное оформление дверей, рисунок пола в коридоре, форму зеркал на потолке...

Использование зеркал для зрительного увеличения объема помещения — известный прием дизайнеров. Но как это выглядит на самом деле, понять можно, только побывав в таком помещении. Сравнивая прихожую в квартире Ирины Степановны с любой аналогичной типовой, сразу чувствуешь разницу.

Гордость хозяев — ванная комната. Дело в том, что если разобрать типовой санузел, развернуть ванну и переделать двери, то можно отвоевать у «хрущевки» кусочек жилплощади и сделать ванную комнату более удобной и привлекательной. Ирина Степановна решила задачу — результат виден на снимках. Мы еще расскажем о реализации этого проекта на страницах нашего журнала.

Знакомые и друзья, побывавшие в гостях у Ирины Степановны, теперь идут к ней за советом, когда дело касается ремонта. Сейчас она уже вполне профессионально может прорисовать детали будущего интерьера любой квартиры, какой бы малоинтересной та не казалась. Не зря говорится: желание — это тысяча возможностей!

В. Тихомиров



Ирина Степановна на первое место ставит удобство. «Бывает, — рассказывает она, — ломаешь голову, придумываешь, чтобы было комфортно, а потом, когда найдешь решение, выясняется, что получается и красиво».

Первой серьезной переделкой в квартире стала дверь из коридора в большую комнату. Распашные двери отнимают полезное пространство. Хозяйка поставила мужу три условия: двери нужно сделать раздвижными и уходящими в стену, использовать те же полотна, что были



ДЛЯ МАЛЕНЬКОЙ КУХНИ

Обустройство кухни — задача нелёгкая и она ещё больше усложняется, если помещение совсем маленькое. Автор рассказывает о своём достаточно успешном опыте проектирования и изготовления мебели для кухни.

Проектирование кухни

«Хрущёвские» пятиэтажки, как известно, бывают панельные и кирпичные. В наше время панельные дома активно сносятся, кирпичные же пока не трогают, особенно там, где нет острого дефицита земли — такого, как в Москве. Стены толщиной в два с половиной кирпича обеспечивают вполне сносные условия для жизни. Вот только планировка не всех устраивает. Особенно много нареканий вызывает кухня. По современным понятиям об удобстве жилища её площадь (4...6 м²) совершенно недостаточна. Проблемы усугубляются не всегда удачным расположением коммуникаций и оборудования. Водогрейная колонка — в одном углу, газопроводный стояк — в другом, да плюс горизонтальная подводка газа к плите и колонке. А кроме этого — водопровод, канализация, вытяжка с воздухово-

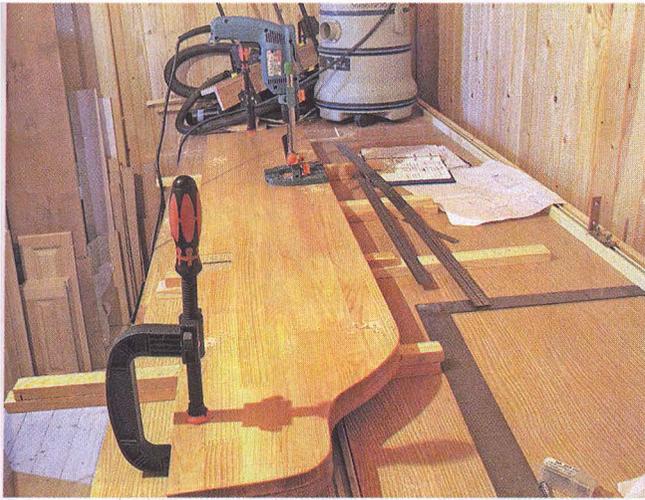
дом. Часть «территории», как правило, занимают холодильник и обеденный стол.

Оборудовать такую кухню не просто. Мебель здесь должна иметь не только достаточный для хозяйки объём при минимальной площади, но и, по возможности, прятать внутри себя коммуникации. И при этом быть удобной и красивой.

Проектировать мебель можно на компьютере, используя соответствующее программное обеспечение (ПО). Однако эти программы разработаны, чтобы облегчить работу серийных производителей. Такое ПО и фурнитуру расставит, и чертежи выдаст. Это очень удобно. Вот только стоят специализированные мебельные программы недёшево, а к тому же имеют серьёзную защиту от «пиратов». Для мастеровых же и любителей нет бесплатных облегченных версий, рассчитанных на то, что когда те «дорастут» до уровня фирм, то будут покупать оригинальное ПО, к которому уже привыкли.

Однако дело не только в этом. Программы, позволяющие создать трехмерное и даже фотореалистичное изображение, отнимают много времени, особенно на этапе освоения. Применяют же их в специализированных салонах для демонстрации заказчику его будущей мебели. Для большинства мастеровых трехмерная «картинка» не нужна. Да и расстановка фурнитуры у опытного «мебельщика» проблем не вызывает. А значит и дорогостоящее ПО совсем не обязательно.

Например, очень удобно проектировать старым испытанным способом — на миллиметровке. Плюс к чертежам — перечень всех комплектующих. В процессе изготовления мебели



Альтернатива дорогостоящему программному обеспечению — чертёж или эскиз на миллиметровке.



Небольшая угловая тумба не мешает пользоваться мойкой и обеспечивает дополнительную рабочую поверхность.



Ширина дверцы небольшая, но благодаря специальным петлям пользоваться емкостью под мойкой очень удобно. Выдвижной ящик под встроенной духовкой очень удобен для хранения кастрюль и сковородок.



В этой тумбе верхний ящик для хранения столовых приборов сделан узким, чтобы встроить мойку.

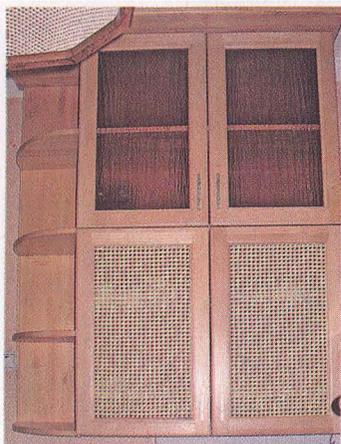
может появиться желание что-то изменить. И в этом нет никаких проблем — чертёж и спецификация всегда под руками.

Кухня, о которой пойдет речь, находилась как раз в типичной «хрущёвке». На момент начала проектирования мебели для кухни там имелась закреплённая на уголках столешница, в которую были врезаны мойка и плита. Под плитой располагались две тумбы: одна со встроенной духовкой, а другая — с полками. Никаких фасадов не было.

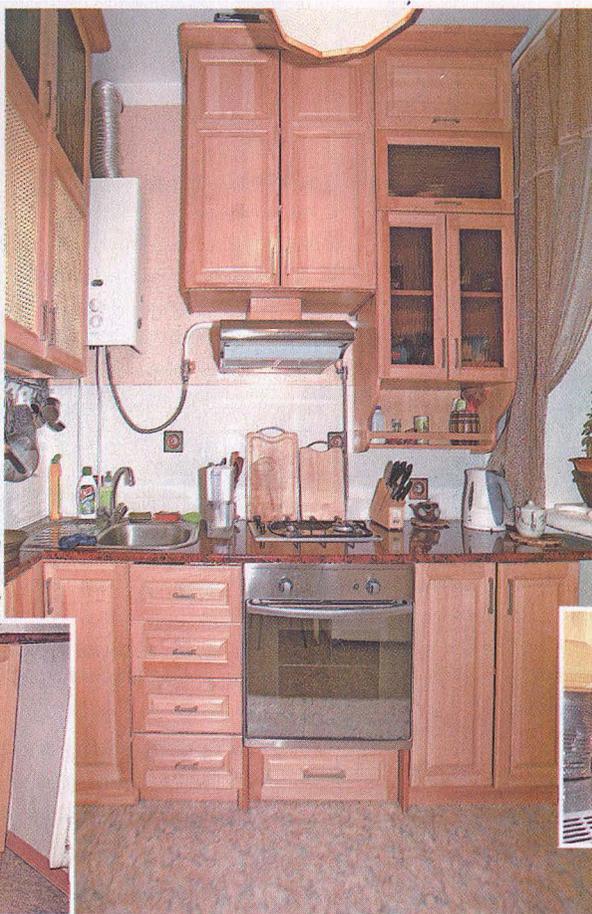
Нижний ярус решено было сделать в виде нескольких тумб под столешницей и неглубокой угловой тумбы, которая бы не мешала пользоваться мойкой, но обеспечивала дополнительную рабочую поверхность. Под тумбой со встроенной духовкой мы решили разместить ящик для кастрюль и сковородок.

Проблема возникла с размещением крайне необходимой на кухне тумбы с выдвижными ящиками. Места между плитой и мойкой для неё не было. Решение нашли очень оригинальное. Верхний ящик для хранения столовых приборов сделали узким, а кроме того укоротили сверху боковую стенку, чтобы обеспечить место под мойку. При этом фасады всех ящиков сделали одинаковыми. Дверца рядом с ящиками получилась узкой — в условиях борьбы за каждый сантиметр её ширина задавалась по остаточному принципу. Поэтому ширину дверцы я согласовал с размерами ведра, а чтобы без проблем его доставать, использовал специальные петли с углом открывания 135°. Справа же от встроенной духовки нам удалось поместить тумбу с дверками стандартной ширины.

Поскольку площадь кухни небольшая — всего 5 м², а высота потолков достаточная (2,7 м), то навесные шкафы решено было делать высокими (1300 мм) — под самый потолок. Расположили их по обе стороны от газового водонагревателя. Слева — шкаф с сушилкой и угловыми полками. Ширина сушилки — 800 мм, а всего шкафа — 1100 мм. Двери высотой 650 мм расположили в двух уровнях.



Двухэтажная конструкция — оптимальное решение для стеснённых условий. Вставки из искусственного ротанга и стекла, а также карнизы визуально облегчают конструкцию.



Дверки левого шкафа — глухие филёнчатые, поскольку за ними скрыт воздуховод и газовая труба.



Тумба аккуратно встроена под столешницу.



«Туннель» в боковых стенках шкафа позволил замаскировать газовую трубу.

В таких стеснённых условиях «двухэтажная» конструкция — оптимальное решение, несмотря на увеличение количества изготавливаемых предметов мебели, а значит и большую трудоемкость всей работы. Для проветривания посуды дверки 1-го яруса было решено сделать со вставкой из пластикового полотна (искусственного ротанга), а вышерасположенные двери — со стеклом. Все это вместе визуально облегчает конструкцию.

Справа от водонагревателя мы разместили 2 шкафа, объединённые в одну конструкцию. Кроме своего основного предназначения, эти ёмкости «прячут» коммуникации — воздуховод и горизонтальную газовую трубу. Ширина первого шкафа — 700 мм, а второго — 600 мм.

Место для шкафов было определено с учётом положения плиты и вытяжки над ней. Первую ёмкость установили над плитой. Двери здесь — глухие филёнчатые, поскольку за ними скрыт вентиляционный короб. Соседний шкаф, хотя и больше, но выглядит легче за счет полочки для специй и дверей со стеклянной вставкой. Внутри шкафа имеется «тоннель» для прохода газовой трубы. Сверху всех шкафов установлены карнизы, благодаря чему мебель не слишком сильно «давит» своим объёмом.

Выбор материалов

У кухонной мебели корпусов практически не видно — всю красоту и стиль определяют фасады. Поэтому нередко можно ви-

деть такую картину: корпуса сделаны из дешевых ДСП, а фасады — из массива ценных пород древесины (или покрытые шпоном).

Для корпусов кухни я предпочитаю использовать мебельные щиты из сосны. Хранить посуду и продукты, безусловно, лучше в деревянных шкафах — ведь и в магазинах, и в пекарнях хлебобулочные изделия часто размещают именно на деревянных лотках.

Для изготовления дверей, на мой взгляд, лучше использовать щиты из бука, хотя они и дороже сосновых. По твёрдости древесина дуба и бука примерно одинакова. А вот текстура бука — более равномерная, что придает изделиям и красоту и «легкость». Конечно, исходный оттенок материалов для корпуса и дверей — разный, но после отделки этого различия практически не видно.

Бук иногда называют «капризной» или «нервной» породой из-за повышенной реакции этой древесины на изменение влажности. Однако в городской квартире с работающей вентиляцией влажность воздуха вряд ли будет сильно меняться, даже на кухне. Да и сама конструкция клеёных филёнчатых дверей способна компенсировать возможные изменения геометрических размеров филёнки, если они и произойдут. А вот для сезонного жилища деревянную мебель лучше все же изготавливать из сосны.

Разработав проект и определившись с материалами, можно приступать к изготовлению деталей, а затем и сборке комплекта мебели.

И. Калинин

ШКАФ-ГИГАНТ ИЗ ДВУХ МАЛЫХ

**Два стареньких книжных шкафа
норовили развалиться
от старости. Возникла идея,
используя их, создать новую
конструкцию.**

Измерив габариты шкафов, пришел к выводу, что из этого «материала» можно сделать один большой книжный шкаф высотой до потолка. Но как? Ведь если просто поставить их один на другой, то такое сооружение может рухнуть на меня с еще большей высоты, чем раньше. Нужен прочный «стержень», который справится с нагрузкой и свяжет оба этажа в единое целое.

Таким «стержнем» стал каркас, который я собрал из четырех, совершенно одинаковых по размеру стальных рам, сваренных из уголка 25х25 мм. Эти рамы я расположил рядом таким образом, чтобы на горизонтальные перемычки между ними можно было положить полки из досок, фанеры или, наконец, из тех же ДСП.

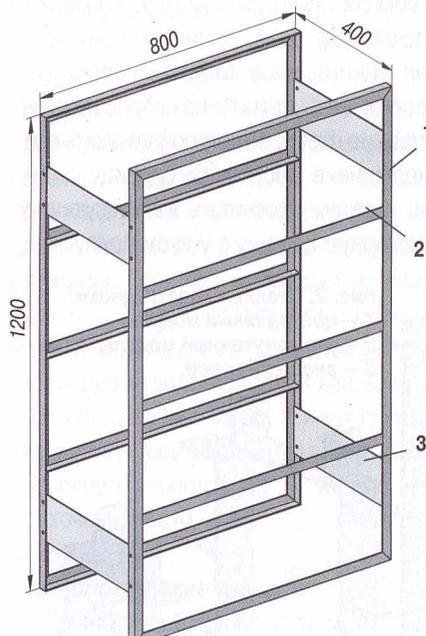


Рис. 1. Общий вид стального каркаса одной из половин книжного шкафа:
1 — рама каркаса;
2 — горизонтальные перемычки;
3 — соединительные пластины.



Каждую пару рам я соединил между собой четырьмя пластинами размерами 2х120х394 мм из дюралюминия (по две перемычки с каждой стороны). Вместо пластин можно было поставить по три полосу 25х394 мм из стали толщиной 4 мм. Применение в этих соединениях болтов М6 позволяет легко разобрать шкаф, если нужно, например, его передвинуть.

Верхняя половина шкафа предназначена для книг стандартных форматов. Здесь четыре полки с расстоянием по высоте между ними в 275 мм. Нижняя половина — для книг нестандартного размера, поэтому здесь всего три полки высотой в 365 мм. Верхний и нижний каркасы соединил четырьмя бол-

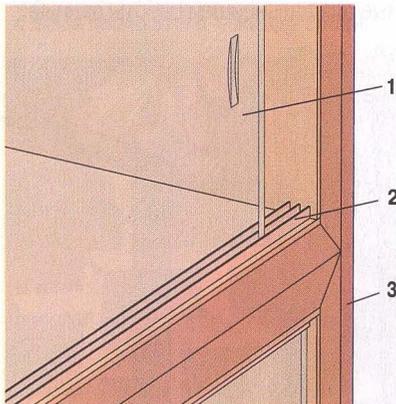


Рис. 2. Фасад книжного шкафа с остеклёнными полками:
1 — стекло с выемкой; 2 — профиль с двумя канавками под стеклом;
3 — панель облицовки.

тами М6. Отверстия под болты сначала высверлил в верхнем каркасе, а затем, поставив их друг на друга, — в нижнем. Иначе точной сборки не получилось бы.

Состыкованные каркасы «одел», закрепив по бокам полированные стенки и полки. Для этого пришлось заранее разобрать оба шкафа. Полученные после разборки две самые длинные панели я прикрепил к левой стороне каркаса, подбрав шурупы на 3–4 мм короче толщины облицовки (с учетом толщины полок уголка). Три более короткие как раз подошли для облицовки правой стенки.

Для деревянных полок подошли две оставшиеся от разборки старых шкафов панели, а недостающие — набрал из коротких досок размером 15х120х394 мм, заключив их между двумя фанерными пластинами 4х394х996 мм. Получилось что-то похожее на столярную плиту, только без склеивания. Тильную сторону каркаса закрыл листами из оргалита. «Крышу» над самой верхней полкой вырезал из 6-мм фанеры. Изнутри шкаф облицовал светлой фанерой толщиной 4 мм.

Для остекления полок приобрел двухканавочный профиль из пластика, нарезал его по размеру. Сначала мелкими гвоздями закрепил верхнюю направляющую для каждой полки.

Из плексигласа толщиной 4 мм вырезал «стекла» по индивидуальной высоте для каждой полки отдельно. В размер по высоте входит также толщина двух пластиковых направляющих профилей, один из которых уже закреплен. В моем шкафу «стекла» шириной 400 мм перекрывают друг друга на 30 мм. Их острые кромки я обработал напильником. Прижав каждое «стекло» на несколько секунд к наждачному кругу шириной 6–8 мм, сделал углубление, чтобы можно было сдвигать их, доставая книгу. Перед установкой еще раз проверил чистоту их обработки и размеры.

Стальные уголки, выступающие на лицевой стороне шкафа, закрасил масляной краской в цвет полированных боковин.

Хотя конструкция достаточно устойчива, я дополнительно укрепил ее, забив между каркасом и потолком деревянные клинышки.

Т. Скиталинский

ДВА В ОДНОМ

Комплект стеллажей с полочками разного калибра позволяет сделать рабочее место с компьютером гораздо более удобным. Но изготовить его не так просто как могло бы показаться, поскольку нужно сообразить, как и в какой последовательности собирать элементы стеллажа. Автор предлагает понятную и простую методику его изготовления.

Комплект состоит из двух навесных стеллажей и вставных полочек между ними (рис. 1). Над рабочим столом расположена простейшая по форме и устройству секция, на нижней полке которой установлен принтер. Конструкция ее традиционная, а потому особых комментариев по изготовлению не требует. Другая же секция, идею которой мне подсказала одна из публикаций в журнале «Дом» (№10 за 2001 г.), на мой взгляд, достаточно оригинальна. Такие «хитрые» (одно в другом) изделия чем-то напоминают деревянную матрешку: коробка стеллажа — такие же оболочки для встроенных внутрь модулей (рис. 2), что и забавные пустотелые фигурки — для своих уменьшенных копий.

Необходимым условием успешной сборки стеллажа является точное соответствие габаритов модулей-вкладышей размерам коробов-оболочек. Нужно четко представлять, от чего



это зависит. Здесь важны два момента. Первое — **добротная проработка конструкции**. Второе важное условие — соблюдение **технологии сборки и монтажа**. Требования очевидные: приемы работ, инструменты и оснастка должны обеспечить точное соответствие фактических размеров заготовок расчетным, а последовательность сборочных и монтажных операций должна быть оптимальной для конкретных условий.

Разработка конструкции и составление перечня деталей

Прежде всего, я провел компоновочную эскизную проработку конструкции, в ходе которой получил следующие, необходимые для дальнейшей работы данные:

- габаритные (ориентировочные) размеры стеллажа в плане;
- число коробов (контуров);
- глубину стеллажа и отдельных его контуров;
- размеры центрального короба;
- размеры межконтурных переемычек.

Эти параметры я выбрал в соответствии с пожеланиями домочадцев и с учетом размеров помещения. Однако чтобы составить полный перечень необходимых деталей, дополнительно провел минимальные расчеты. Работа эта несложная — достаточно набросать простейшую схему, на которой показать все входящие в сборочную единицу детали, а затем просчитать интересующую размерную цепочку с учетом припусков,

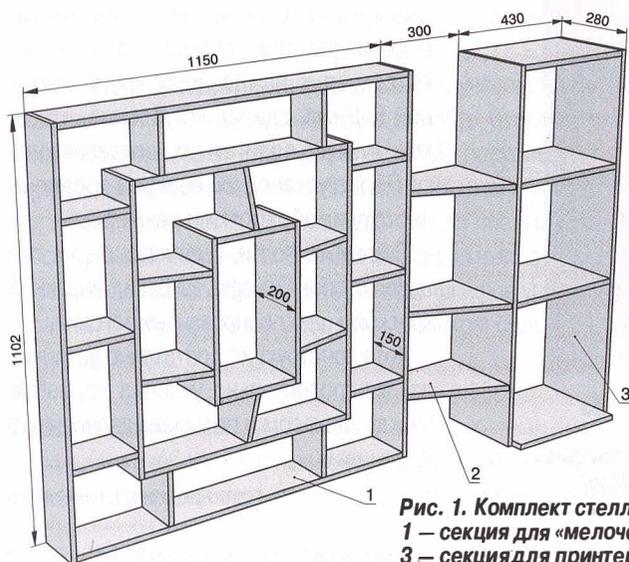


Рис. 1. Комплект стеллажей:
1 — секция для «мелочевки»; 2 — вставные полки;
3 — секция для принтера и книг.

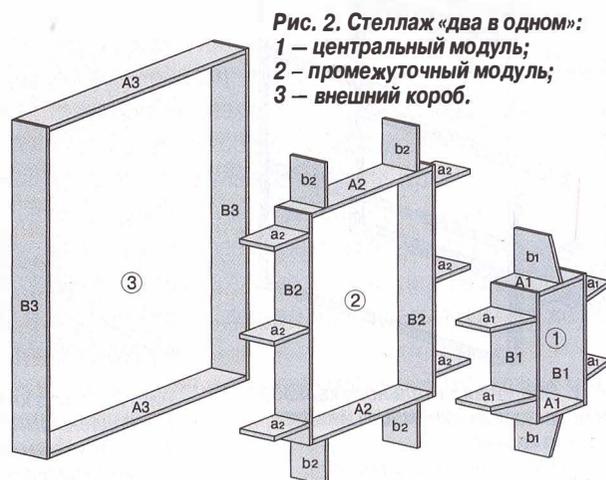
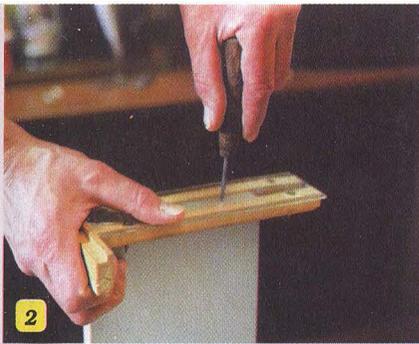
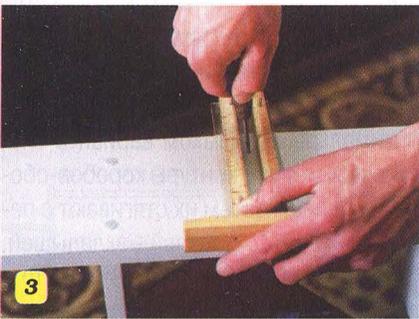


Рис. 2. Стеллаж «два в одном»:
1 — центральный модуль;
2 — промежуточный модуль;
3 — внешний короб.



2
Разметка отверстий на торце детали с помощью шаблона. Приспособление плотно насаживаю на заготовку и сдвигаю до контакта его упорной планки с базовой гранью детали. Точки разметки накальваю шилом через просверленные в основании шаблона отверстия.

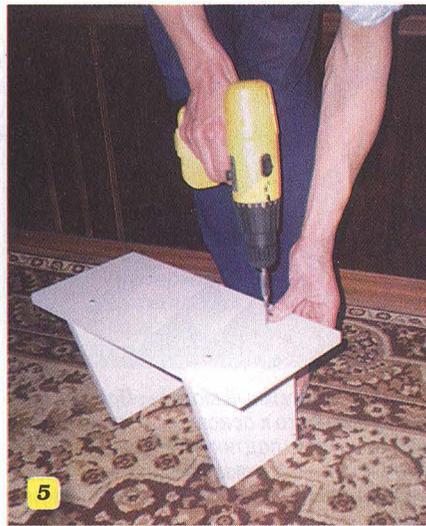


3
Разметка отверстий на пласти детали. Шаблон накладываю на заготовку буртиками вверх, а затем совмещаю с базовой гранью детали по размеченной линии. Точки разметки накальваю через те же отверстия, что были использованы при разметке отверстий на торцах деталей.

свойственных тому или иному типу сопряжения деталей. На *рис. 3, 4* показан пример подобных расчетов, которые я сделал в ходе разработки конструкции симметричного трехконтурного стеллажа. Результаты расчетов сведены в *таблицу*. Если вас устраивает изделие именно с такими размерами и пропорциями, можете смело браться за инструмент, руководствуясь этими данными — точность их гарантирую. В иных случаях воспользуйтесь предложенным методом проработки конструкции — уверяю, что это очень просто.

Технологические тонкости

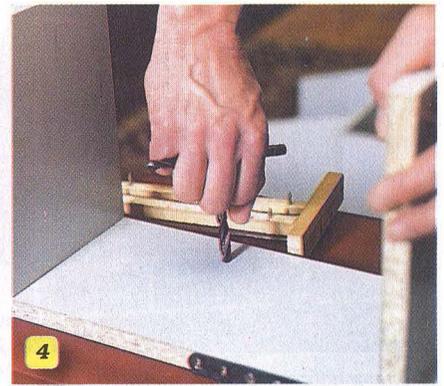
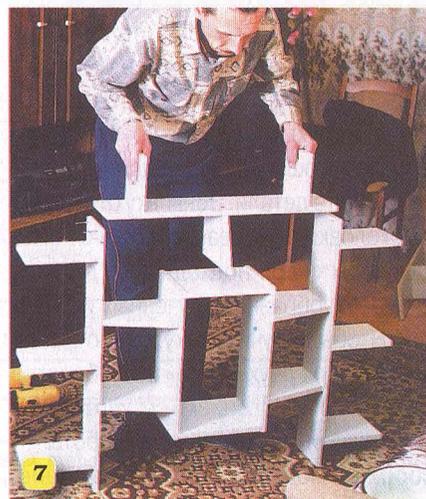
Главное требование к раскроечным операциям — точность. Учитывая же, что в многоконтурном стеллаже большое число сопряжений элементов, погрешности в размерах деталей могут



5
Подготовка элементов к сборке центрального модуля. Перегородки соединяю со стенками короба саморезами — по заранее просверленным отверстиям и с помощью аккумуляторного шуруповерта.



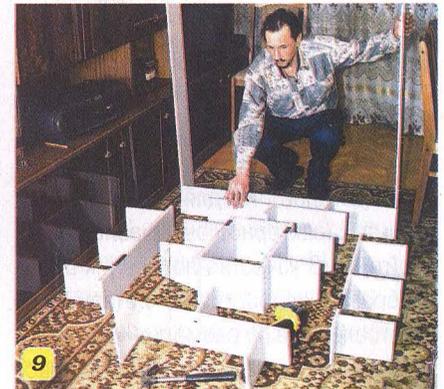
6
Последовательность сборки. Сначала стенки короба-оболочки попарно соединяю с модулем-вкладышем, и лишь после этого — между собой.



4
Зенковка отверстия под головку самореза. Два-три полуоборота простейшим приспособлением — и можно переходить к следующему отверстию.

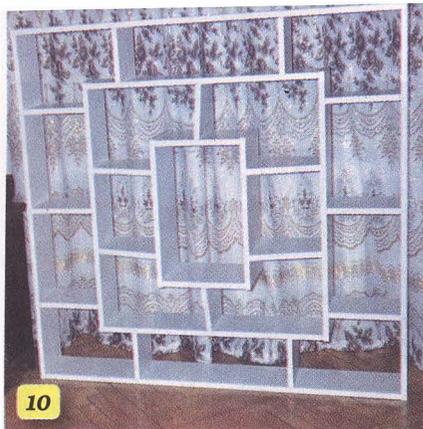


8
Установка декоративных заглушек. Достаточно легкого удара молотком, чтобы шип заглушки надежно запрессовался в шлице самореза.



9
Все готово к сборке. Стенки короба промежуточного модуля также заранее соединены с перегородками.

серьезно осложнить сборку изделия. Поэтому будете ли вы выпиливать заготовки обыкновенной ножовкой, электролобзиком либо ручной дисковой пилой, — разметку проводите только добротным измерительным инструментом. Не забывайте и про различные приспособления (струбцины, упорные планки и пр.), позволяющие упростить работу и повысить ее качество. Кстати, при наличии в конструкции одина-



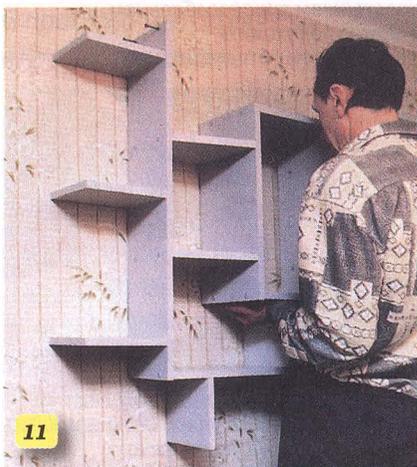
10

Стеллаж собран. Чтобы смонтировать громоздкую конструкцию на стену, ее придется разобрать на монтажные блоки.



12

Верхний монтажный модуль. Прежде чем прикрепить его к основному блоку, нужно хорошо подтянуть верхние крепления — потом к ним с шуруповертом не подберешься.



11

Навеска частями. Сначала монтирую основной блок. Чтобы не было проблем при его навеске, отверстия в стене под дюбели следует разметить очень точно — лучше для этого использовать не рулетку, а жесткий (деревянный или металлический) метр.



13

Установка верхнего модуля. Со стороны открытых створов ячеек работать удобно.



14

Замкнутый контур. П-образный элемент внешнего короба стеллажа можно смонтировать и без помощника, если в боковые его стенки предварительно наживить несколько саморезов

ковых деталей (что для нашего случая весьма характерно) без шаблонов не обойтись. В качестве последних целесообразно использовать детали, уже изготовленные по разметке.

Если вы не хотите связываться с раскроем материала, воспользуйтесь, например, услугами фирмы, специализирующейся на изготовлении корпусной мебели. Кстати, на этот раз я так и поступил: оформил заказ и через неделю полный комплект готовых (и даже отторцованных по указанным мной граням) деталей был уже в нашей квартире. Удивительно, но это оказалось даже дешевле, чем в случае самостоятельного раскроя материала, поскольку мне не пришлось платить за обрезки, неизбежно образующиеся в таких случаях.

Последовательность моих дальнейших действий (фото 2...10) требует

некоторых пояснений. Прежде всего, доработал детали комплекта. Поскольку я решил собрать стеллаж на саморезах с декоративными заглушками, просверлил необходимые для этого отверстия. Разметку сделал шилом (см. фото 2, 3) с помощью простейшего шаблона (рис. 5). Несмотря на примитивность такого способа, проблем, связанных с нестыковкой деталей в процессе сборки и навески стеллажа, не возникло. Более того, разметка оказалась настолько точной, что это сыграло со мной злую шутку — во время сборки я дважды ошибался, соединяя между собой не те детали. Зенковку отверстий под головки саморезов сделал с помощью двух сверл подходящего диаметра, крестообразно скрученных изолентой. Чтобы получить аккуратную фаску, достаточно двух—трех полуоборотов этим приспособлением (см. фото 4).

Заключительные этапы работы — **сборка и монтаж стеллажа на стене.**

Заметим, что теоретически возможная последовательность модульной сборки изделия (см. рис. 2) не совсем оптимальна. При таком варианте сначала формируют контуры коробов-оболочек, и лишь затем их стягивают с перегородками модулей—вкладышей. Стоит промахнуться на 1...2 мм, что в домашних условиях не исключается, и проблем не избежать — либо образуются зазоры в сочленениях, либо вкладыш не захочет влезать в оболочку.

Именно поэтому при сборке стеллажа я руководствовался простым правилом: сначала попарно скреплял стенки коробов-оболочек с перегородками модуля-вкладыша (фото 6, 7), и лишь после этого — между собой. Здесь следует отметить одну тонкость: размерные цепочки, по которым рассчитаны размеры вертикальных стенок коробов, по сути — незамкнутые, поскольку в них изначально включены небольшие припуски. По этой причине даже небольшие погрешности в изготовлении деталей существенного влияния на внешний вид изделия не окажут — конструктивный уступ в соединении стенок (Р на рис. 3) будет либо чуть меньше, либо чуть больше. С горизонтальными стенками ситуация иная: ошибаться здесь нельзя — цепочка замкнутая. Поэтому если вы хотите подстраховаться, заготовьте эти детали с припуском, а затем отрежьте их по месту в процессе сборки конструкции.

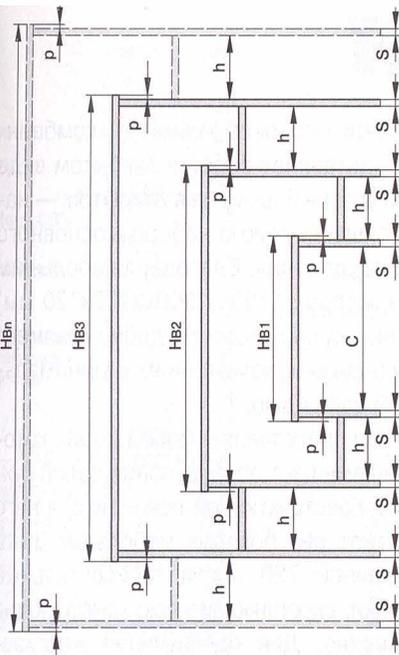


Рис. 3. Схема к расчету вертикальных размерных цепочек

$$H_{np} = 2ps + (2n - 2)h + C + 2P + Z(2n + 2),$$

где:
H_{np} – высота стенки *n*-го короба;
p – порядковый номер короба, считая от центрального;
S – толщина материала;
h – высота вертикальных перегородок;
C – высота центральной ячейки;
P – конструктивный припуск (уступ) (1,5...2 мм);
Z – конструктивный зазор между сопрягаемыми деталями (0,25...0,3 мм).

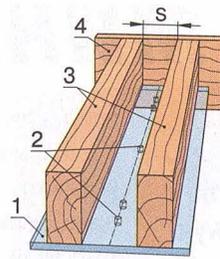


Рис. 5. Разметочный шаблон:
1 – основание;
2 – разметочные отверстия; **3** – буртики;
4 – упорная планка.

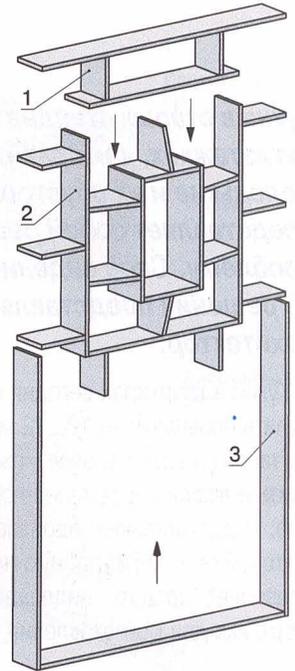
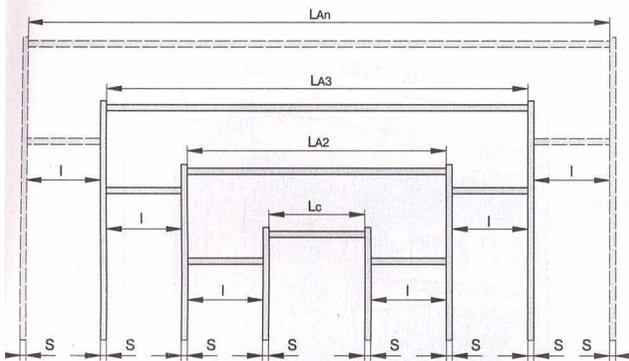


Рис. 6. Монтажные блоки:
1 – верхний модуль;
2 – основной блок;
3 – П-образный модуль.

Рис. 4. Схема к расчету горизонтальных размерных цепочек

$$L_{An} = (2n - 2)(l + s) + Lc + Z(2n + 2),$$

где:
L_{An} – длина стенки *n*-го короба;
p – порядковый номер короба, считая от центрального;
S – толщина материала;
l – длина горизонтальных перегородок;
L_c – длина стенки центрального короба;
Z – конструктивный зазор между сопрягаемыми деталями (0,25...0,3 мм).



Перечень деталей и комплектующих

№ п/п	Наименование	Обозначение	Размеры, мм	Кол-во	Примечание
1	Горизонтальная стенка внешнего короба	A ₃	1116x150	2	Размеры расчетные
2	Вертикальная стенка внешнего короба	B ₃	1102x150	2	
3	Горизонтальная стенка среднего короба	A ₂	684x150	2	
4	Вертикальная стенка среднего короба	B ₂	770x150	2	
5	Горизонтальная стенка центрального короба	A ₁	250x200	2	Размеры выбраны в ходе компоновочной проработки
6	Вертикальная стенка центрального короба	B ₁	437x200	2	
7	Горизонтальные перегородки	aa ₂ *	200x150	6	
8	—«—	a ₁ *	200x200 (150)	4	
9	Вертикальные перегородки	bb ₂ *	150x150	4	
10	—«—	b ₁ *	150x200 (150)	2	
	Саморезы	—	3,5x51	88	Крепежные и декоративные элементы
	Заглушки	—		88	

Первый размер обозначает расстояние между оболочками, второй – глубину перегородки. В скобках даны размеры меньшего основания трапеции.

При монтаже стеллажа пришлось учесть еще один фактор. Конструкция получилась довольно габаритная, увесистая и в собранном виде мне бы с ней без помощников не управиться. Именно по этой причине я принял решение монтировать стеллаж по частям (**рис. 6**). Таким образом, я сначала собрал стеллаж полностью (см. **фото 10**) и убедившись, что все в порядке, отделил от него две сборочные единицы. Работа предельно упростилась: сначала надежно закрепил на стене основной (несущий) блок, затем прикрепил к нему верхний фрагмент и, наконец, установил П-образный элемент внешнего короба стеллажа (**фото 11–14**).

Кстати, такая последовательность сборочных и монтажных операций оказалась очень удобной – подбраться к саморезам с шуруповертом всегда удавалось со стороны открытых створов ячеек собираемого контура (см. **фото 13**). В заключение объединил секции комплекта, уложив между ними трапециевидные полочки на предварительно установленные в боковые стенки полкодержатели. К сожалению, в рамках небольшой журнальной публикации невозможно рассказать обо всех тонкостях работы. Однако надеюсь, что предложенные в этой статье приемы немного облегчат работу умельцам, решившим смастерить что-либо подобное. Желаю удачи!!!

А. Фадеев

МИНИ-КУХНЯ

Кухня в старых стандартных пятиэтажках, как правило, маленькие и их обустройство представляет собой реальную проблему. Своё видение её решения представляет архитектор.

Кухни в квартирах сегодня стараются делать большими — 10...12 м² и более. На такой площади вполне можно разместить и любое современное оборудование, предлагаемое производителями бытовой техники, и удобную мебель. Это позволяет создать надлежащий комфорт, как для приготовления, так и для

приёма пищи. Но, к сожалению, количество больших кухонь в наших домах пока невелико. Более 70% всех кухонь — это помещения площадью лишь 5...7 м², в которых нет возможности установить необходимое оборудование, да и для обеденного стола не всегда найдётся достаточно места.

Предлагаемый вариант устройства компактной кухни в шкафу (рис. 1,2) поможет, на мой взгляд, решить проблему оборудования небольших «пищевых» не только в малометражных квартирах, но и в офисных помещениях, а также в домах гостиничного типа или на дачах.

Этот своеобразный «комбайн» представляет собой в закрытом виде аккуратный шкаф, а в открытом — настоящую кухню с набором основного оборудования. Благодаря небольшим размерам (1100...1200x2100x720 мм) мини-кухню можно удобно разместить даже в помещениях с минимальной площадью.

Что представляет собой шкаф, который вмещает оборудование целой кухни? Конструктивной основой для него служат два боковых мебельных щита шириной 720 мм и горизонтальные полки, скрепляющие всю конструкцию воедино. Для обеспечения жесткос-

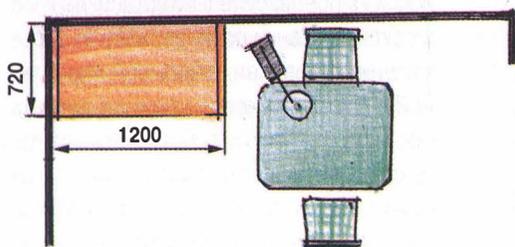
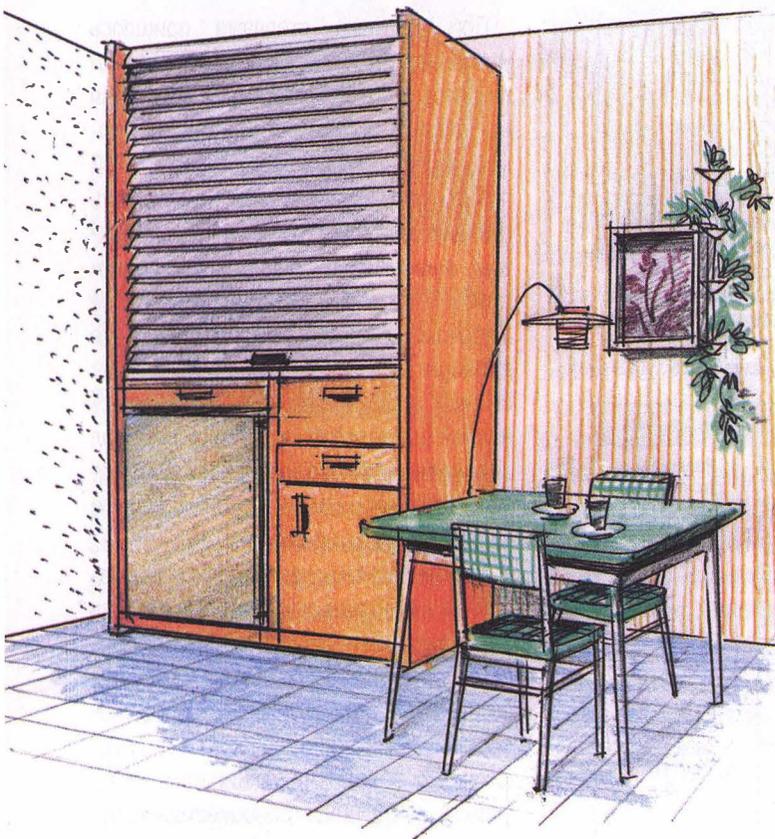


Рис. 1. Общий вид мини-кухни.

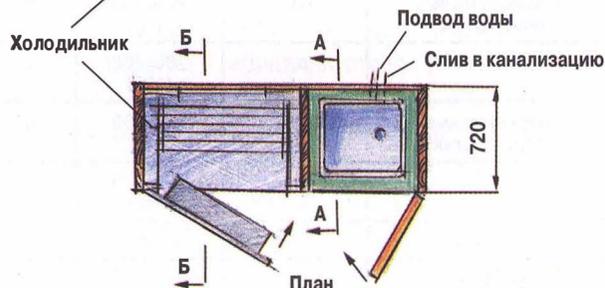
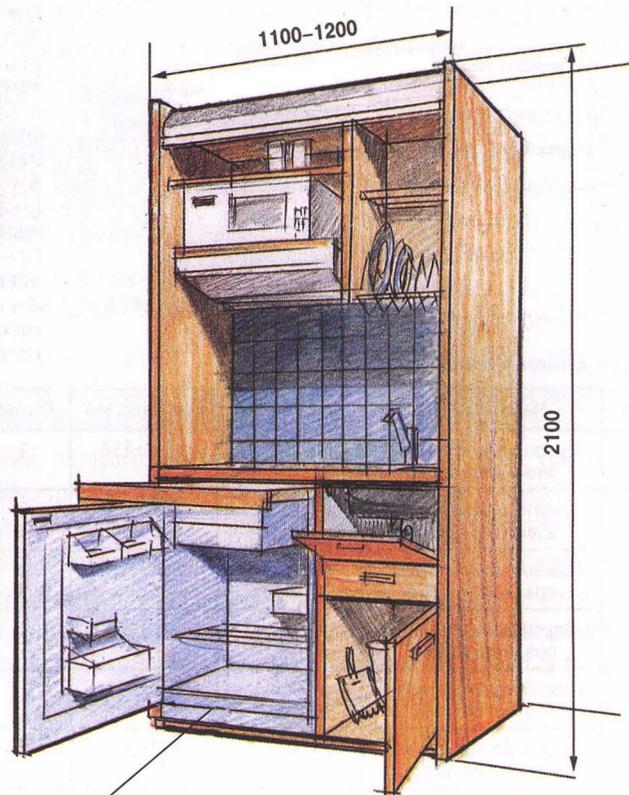
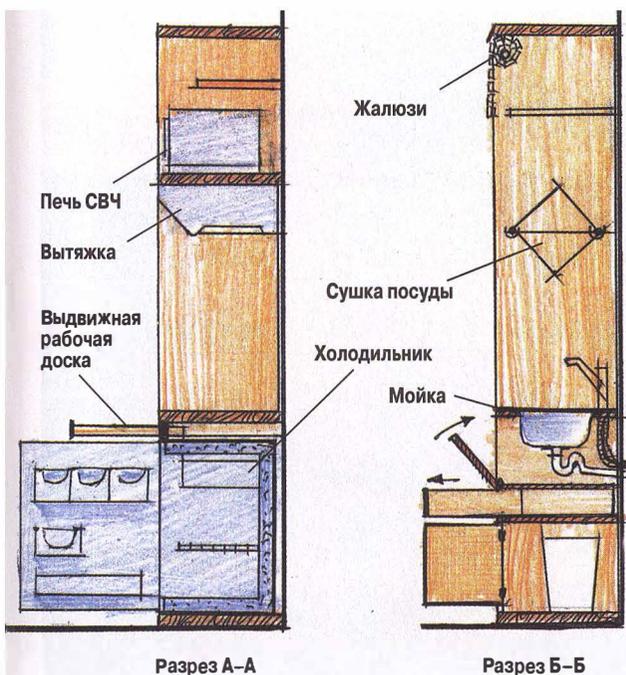


Рис. 2. Мини-кухня в рабочем положении.



Разрез А-А

Разрез Б-Б

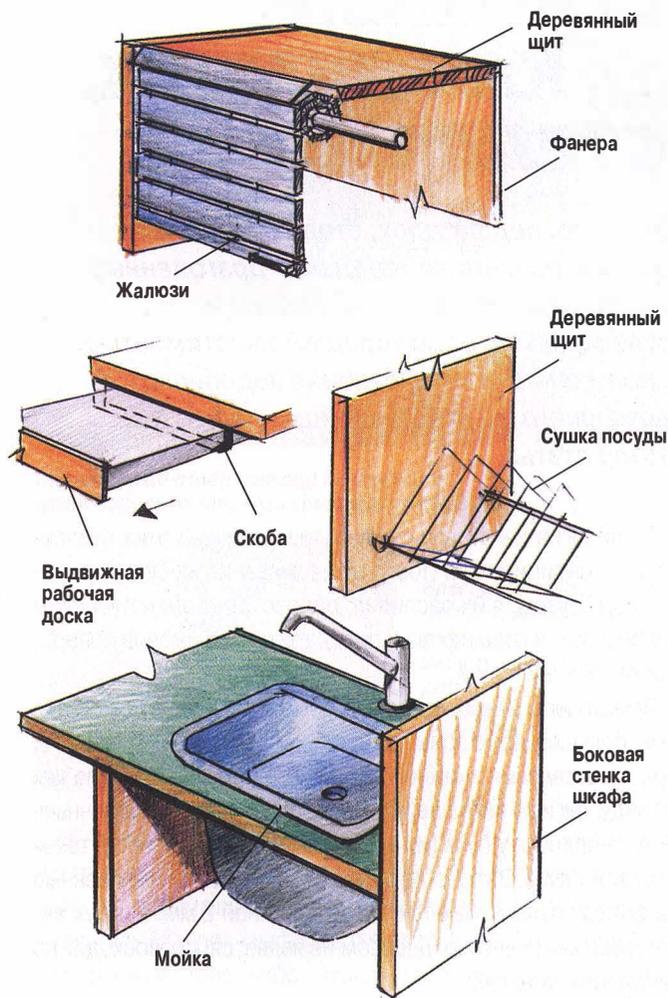


Рис. 4. Детали и узлы крепления шкафа для мини-кухни.

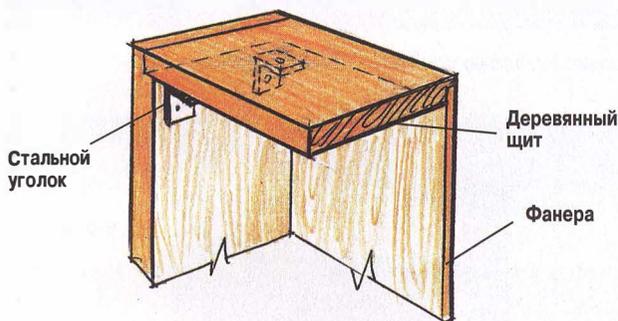


Рис. 3. Разрезы и деталь крепления шкафа.

ти к шкафу сзади прикрепляют стенку из фанеры или древесно-волоконной плиты. Детали и узлы соединения вертикальных и горизонтальных элементов показаны на **рис. 3 и 4**.

Базовая комплектация мини-кухни состоит из небольшого холодильника с морозильной камерой, мойки со смесителем, выдвижной рабочей поверхности и подвижной передней стенки, выполненной в виде жалюзи. Последние прикреплены сверху, легко опускаются и закрывают при необходимости половину лицевой поверхности шкафа, например, когда он находится в нерабочем состоянии.

Дополнительным оборудованием для мини-кухни является вытяжка, удаляющая запахи, которые возникают при приготовлении пищи, печь СВЧ,

двухконфорочная электрическая варочная плита, занимающая немного места, сушилка для посуды, различные полки, держатели и подвески (рейлинги) для бокалов и другой посуды.

Ниже мойки устроен выдвижной ящик-пенал для столовых приборов. Благодаря роликам он плавно выдвигается по металлическим направляющим. Под ящиком расположена ёмкость для мусора. Это может быть простое пластмассовое ведро, которое стоит на нижней полке шкафа. В другом случае, если ёмкость имеет прямоугольную форму, её можно подвесить с внутренней стороны дверцы шкафа.

Стену над рабочей плоскостью в шкафу необходимо закрыть листом пластика, который легко отмывать даже от жировых пятен. Цвет пластика и его ри-

сунок могут быть самыми различными. Его крепят к фанере или древесно-волоконной плите шурупами или приклеивают.

Для освещения рабочей зоны мини-кухни используют специальный светильник, смонтированный под вытяжкой. Его света вполне достаточно для работы и поэтому освещения всего помещения кухни во время приготовления пищи не требуется.

Кухню-шкаф устанавливают в том месте, где можно подключить воду, электричество и обеспечить слив стоков из мойки. Грамотное подключение ко всем системам даёт гарантию надёжной и долгосрочной эксплуатации мини-кухни.

В. Страшнов

СТРОЙНЫЕ, КАК БАМБУК, СТЕЛЛАЖИ

Высокие, под потолок, стеллажи для книг хороши тем, что не «съедают» драгоценные квадратные метры жилой площади, отличаясь при этом хорошей вместимостью. Своим опытом изготовления подобного домашнего «книгохранилища» делится автор статьи.

Технология изготовления деталей корпусов этих стеллажей — традиционная. После выдерживания мебельных щитов под грузом, я их распиллил, обработал кромки рубанком и фрезером и отшлифовал, предварительно смочив поверхности деталей водой.

Вместо массивных дверей с одинаковым рисунком, которые больше характерны для мебели недавнего прошлого, при изготовлении книжного «уголка» я применил лёгкие как по виду, так и по весу дверки. Но при этом они очень прочные. Ведь твёрдость у бука (из него сделаны рамки дверок) такая же, как и у дуба. В качестве вставок я использовал наклеенные на фанеру бамбуковые плетёнки толщиной 2 мм. Бамбук же, который, как известно, деревом не является, превосходит по твёрдости даже дуб.

При изготовлении дверок я начал с заготовки деталей для рамок. В первую очередь отфрезеровал бруски поперёк. Продольные профили фрезеровал в два приёма: сначала неглубоко (2–3 мм), а затем после прохода рубанком возвращал заготовки на рабочий стол и, не меняя высоту фрезы, завершал работу.

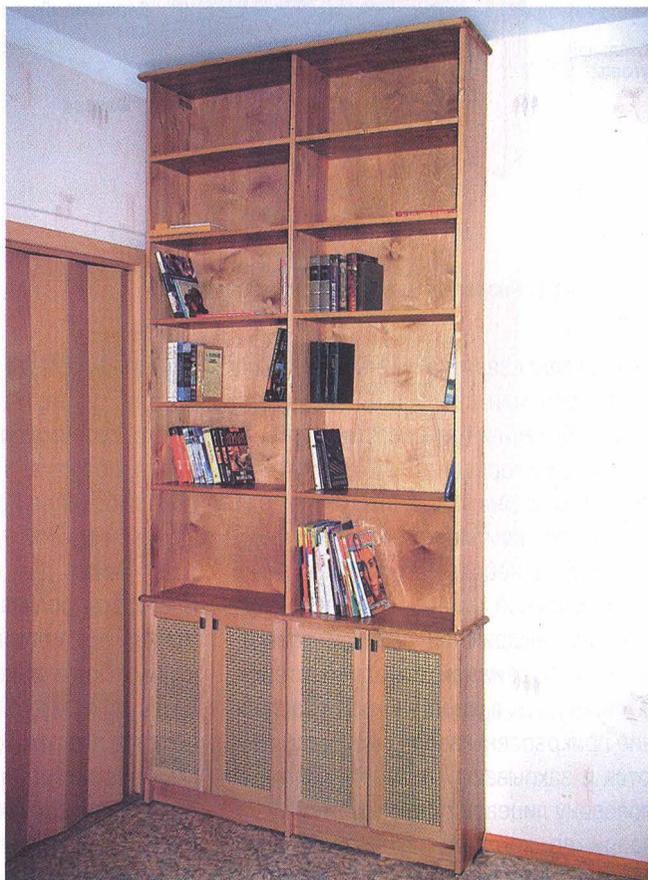
Плетёнки разрезал электролобзиком, после чего наклеил их на фанеру, которую предварительно отшлифовал и пропитал морилкой. Склеенные панели перед вставкой их в рамки покрыл лаком. После склейки я доработал дверки и ещё раз покрыл их лаком уже в сборе.

О сборке стеллажей стоит рассказать более подробно. На этом этапе работ я использовал различные типы стяжек: эксцентриковые «минификсы», конфирматы (евровинты) и уголки.

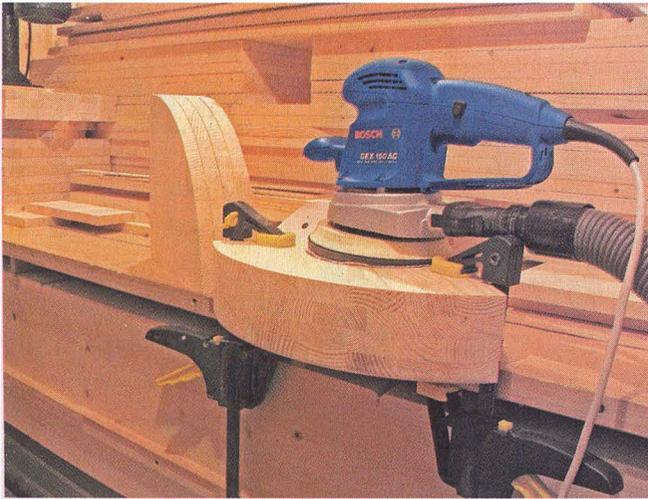
Большинство производителей мебели предпочитают первые два типа соединительных деталей. Уголки же применяют всё реже, поскольку они не украшают изделие. Те же, кто обзавёлся дорогостоящим присадочным оборудованием, и вовсе используют только «минификсы», установка которых требует высокой точности. Даже конфирматы, не говоря уже об уголках, они считают атрибутами дешёвой мебели. В действительности же при сборке мебели можно использовать все типы соединений. Нужно только найти им правильное применение с учётом их достоинств и недостатков.



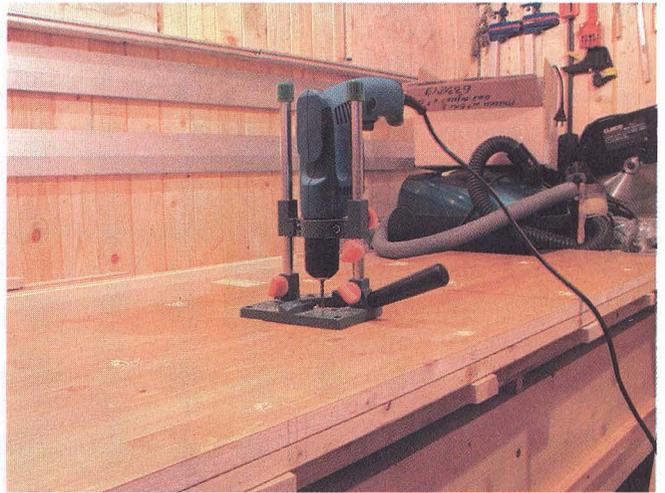
Высокие стеллажи для книг — ёмкие и компактные.



Прямоугольная секция стеллажа. Левая, примыкающая к стене, половина собрана на конфирматах, а правая — на эксцентриковых стяжках («минификсах»). Закрытая дверками нижняя часть стеллажа собрана с помощью уголков и шкантов.



Шлифовка торцов однотипных деталей пакетом.



Разметочные отверстия под конфирматы целесообразно сверлить сразу в двух стойках.



Детали для рамок дверей.



Благодаря ступенчатым отверстиям собранное на конфирматах изделие будет иметь достаточную пространственную жёсткость.



Дверки со вставками из бамбуковой плетёнки.



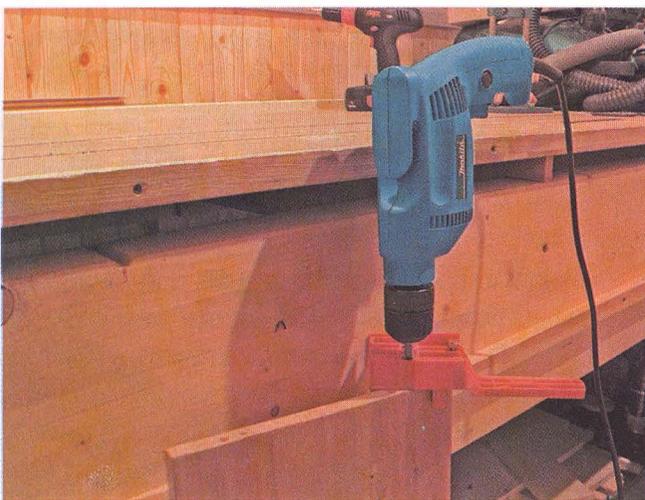
Разметку мест расположения полок на стойках следует делать так, чтобы линий потом не было видно.

В нашем случае целые секции от пола до потолка собраны на конфирматах. Так сделаны не только обе угловые секции, но и примыкающая к стене половинка прямоугольного стеллажа. Шляпок конфирматов здесь не видно — они либо обращены к стене, либо закрыты полками. Открытые полки правой половинки прямоугольной секции скреплены со стойками эксцентриковыми стяжками, а закрытая дверками нижняя часть стеллажа (ниже уровня «столешницы») собрана с помощью уголков и шкантов. Ни уголков, ни конфирматов здесь не видно, хотя они использованы в качестве соединительных деталей.

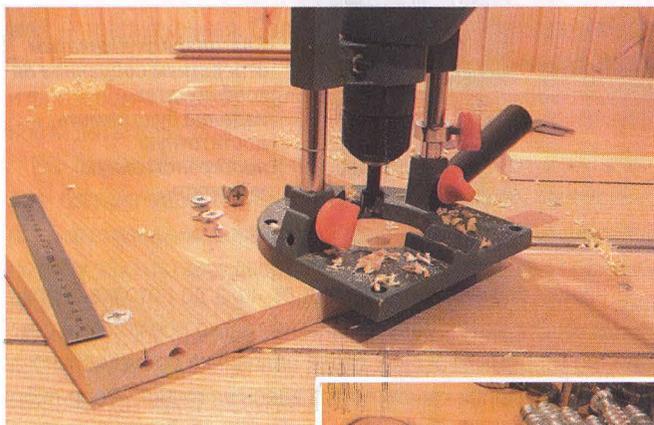
Предварительную сборку стеллажа я делал на столе. Для удобства монтажа каждый стеллаж разбил на две части: опорную (её высота — 800 мм) и основную (верхнюю) высотой 1900 мм. Высота всего изделия — 2700 мм.

Подготовку деталей для сборки на конфирматах я делал в следующей последовательности. Сначала разметил оси полок. На осях просверлил отверстия $\varnothing 5$ — сразу в двух деталях. Затем рассверлил отверстия под головки конфирматов на соответствующую глубину. Благодаря ступенчатым отверстиям собранное изделие обладает достаточной жёсткостью даже без задней стенки.

Прежде чем приступить к соединению секций на «мини-фиксах» и шкантах, я разобрал конструкции, собранные на конфирматах. Благодаря тому, что массив древесины (в отличие от ДСП) неплохо держит резьбовой крепёж, на прочности изделия дополнительная разборка-сборка практически не сказывается. А вот дальнейшая работа и транспортировка значительно упрощаются.

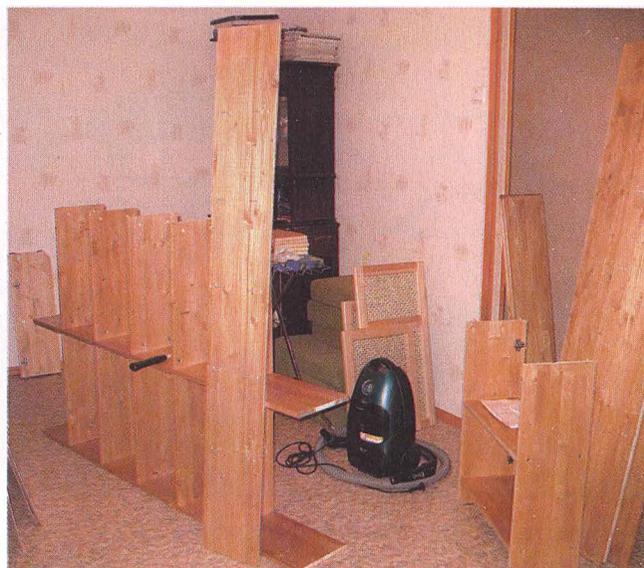


Отверстия в торцах полок под штики «минификсов» просверлены с помощью кондуктора.



Высверливание отверстий под чашки эксцентрики сверлом Форстнера.

«Минификсы» производства различных фирм отличаются диаметром штока.



Сборка стеллажа. К собранной на конфирматах секции крепят секции на шкантах и «минификсах» (эксцентриковых стяжках).

В тех стойках, где полки крепятся с обеих сторон (с одной стороны — на конфирматах, а с другой — на «минификсах»), отверстия под шканты целесообразно сверлить сквозные. Ещё один вариант — сверлить стойки и полки совместно. Тогда можно обойтись без шаблонов.

Отверстия для штоков в торцах полок я просверлил с помощью кондуктора, а для гнезд под чашки (эксцентрики) использовал промышленное сверло Форстнера. Расстояние от торца полки до центра чашки — 34 мм.

Замечу, что «минификсы», выпускаемые различными фирмами, могут отличаться диаметром штока. На это надо обязательно обратить внимание при выборе сверла.

Уголки я также использовал. Например, они служат дополнительной опорой для установленной на магнитных защелках цокольной планки, удерживая её от выпадания при случайном касании ног.

Окончательно я собирал стеллаж в следующем порядке. В первую очередь собрал секции на конфирматах, затем к ним прикрепил полки на шкантах и «минификсах». К верхним частям собранных стеллажей сверху прикрепил козырёк, а снизу — «столешницу». В заключение собрал опорные части стеллажей. Ко всем собранным модулям прикрепил задние стенки.

Монтаж книжного уголка делал последовательно. Сначала установил нижние части стеллажей. Затем поднял верхние шкафы и скрепил модули уголками. Смонтированные стеллажи выровнял по вертикали, подложив, где это требовалось, проставки и клинья, после чего разметил точки крепления к стене. Затем отодвинул стеллажи от стены для сверления отверстий и установки в них дюбелей.

Крепить подобные конструкции к стене нужно обязательно — площадь их опоры мала, а высота — значительна. Прямоугольный стеллаж я прикрепил к стене уголками, а угловой — саморезами сквозь панели.

И. Калинин



Нижняя секция. Уголки здесь служат дополнительной опорой для цокольной планки.

УКРОМНЫЙ УГОЛОК

Зачастую приходится ломать голову над тем, как обустроить дачный домик, чтобы не ощущать тесноты.

Использование трансформируемой мебели — один из способов рациональной организации пространства.

Выделить отдельное помещение под кабинет в дачном домике удастся не всегда. Однако найти укромный уголок, который можно оборудовать как уютное рабочее место, на мой взгляд, — задача вполне реальная. Собственно, что для этого нужно прежде всего? Конечно, стол. Если он будет стационарным — хорошо, но в ограниченном пространстве такое не всегда возможно.

Выходом из положения могут стать трансформируемые конструкции. Например, чтобы сделать откидной стол, вам понадобится столешница подходящих размеров, около 10 пог. м хвойного бруска и еще кое-какая мелочевка. Конструкция же стола весьма незатейлива

(фото 1, 2) и достаточно одного взгляда, чтобы понять ее основную идею. В то же время некоторые комментарии здесь не помешают.

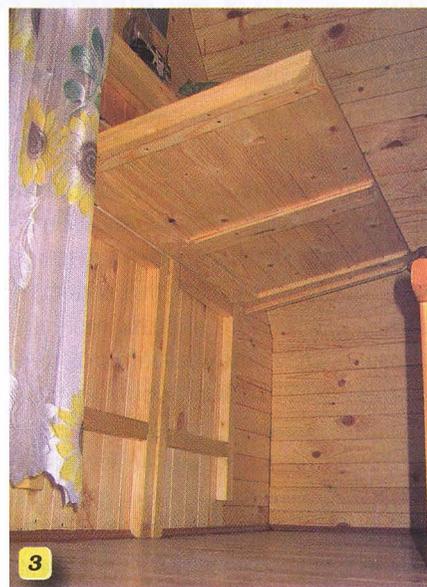
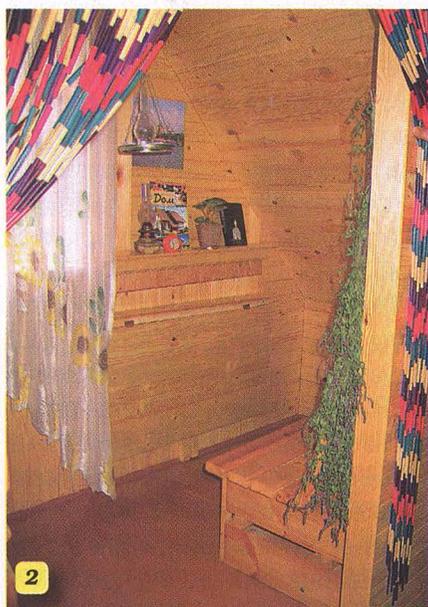
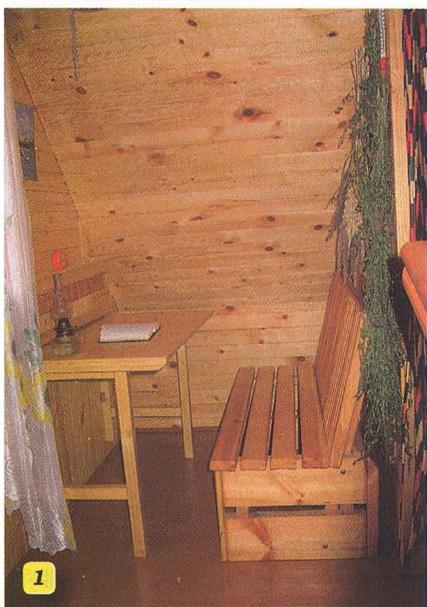
Итак, основа любого (в том числе и откидного) стола — расположенная на удобной для работы высоте столешница. Вырезать ее можно из толстой фанеры или ДСП, либо сделать на основе решетки, обшив ее тонким листовым материалом (фанерой, оргалитом). Еще один вариант — собрать щит из досок. В рассматриваемом случае использована остроганная с двух сторон вагонка толщиной 16 мм (фото 3).

Поскольку столешница — откидная, нужен опорный элемент, к которому щит крепится. Хвойный брусок сечением 30х45 мм, притянутый к стене саморезами, вполне подойдет для этой цели. Закрепив его на нужной высоте и навесив на него с помощью петель столешницу, мы по сути решим половину дела (фото 4). Остается обеспечить опору для стола в его рабочем положении. Сделать это можно по-разному.

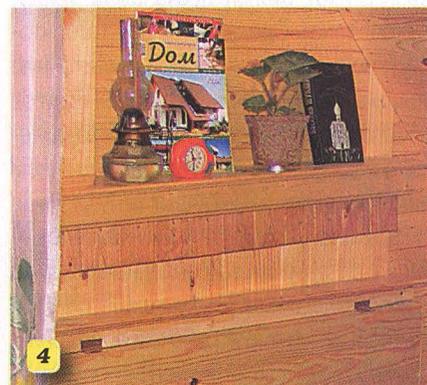
Самый незатейливый вариант — отрезать пару брусков подходящей длины, вставить в их торцы штыри, а по краям столешницы просверлить соответствующие гнезда. Когда столешницу откидывают, ножки вставляют в гнезда, и стол в общем-то готов к использованию. Вариант вполне рабочий. Один из сто-

лов на нашей даче в таком исполнении верно служит уже несколько лет.

Можно развить идею дальше — опорами могут служить откидные кронштейны-треугольники, которые шарнирно прикреплены к стене. Этот способ удержания столешницы в горизонтальном положении всем хорош, но предъявляет повышенные требования к креплениям петель к стене. Консоль есть консоль, и если вы ненароком сильнее надавите на край столешницы, вся конструкция может сложиться отнюдь не в штатном режиме.

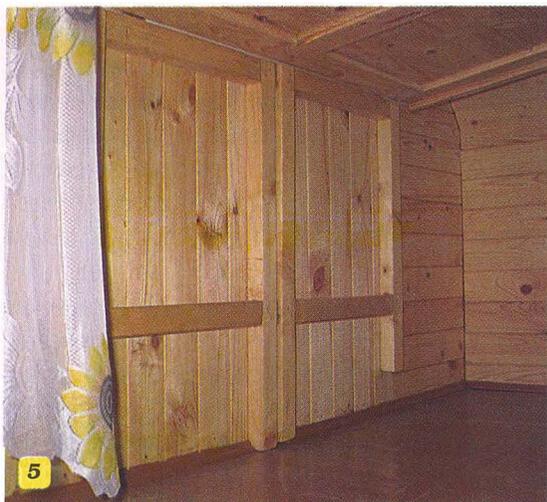


Столешница собрана из остроганной с двух сторон вагонки толщиной 16 мм. Доски стянуты в щит с помощью трех поперечин. Крайняя доска сдвояна для удобства установки петель.

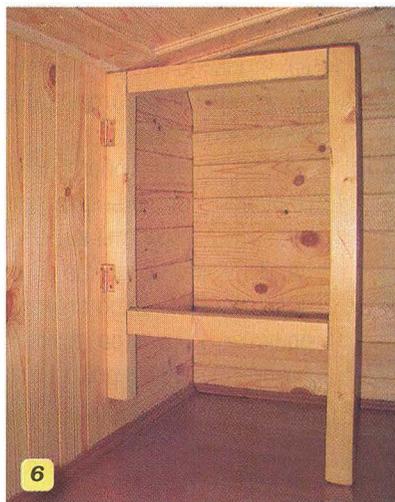


В качестве опорного элемента столешницы в сложенном положении использован хвойный брусок, притянутый к стене саморезами. Шарнирами, обеспечивающими перевод столешницы из одного положения в другое, служат две петли. К верхней грани опорного бруска прибита доска-полочка.

Для такого стола найдется укромный уголок даже в небольшом доме.



5
Две откидные рамки связаны из бруска сечением 30x45 мм. Длина столешницы зависит от суммарной ширины опор.



6
В качестве шарниров опор использованы те же петли, что установлены на столешнице.



7
Торцы столешницы закрыты декоративными раскладками. Брусочки, закрепленные по краям столешницы, служат фиксаторами крайнего положения опор.

Еще один вариант — откидные рамки (фото 5). Связать их можно из того же бруска сечением 30x45 мм любым способом. Например, на шиповых соединениях. Если у вас в хозяйстве есть фрезерная машинка, то выбрать пазы для шипов — дело немудреное. Но даже и обычной дрелью можно обойтись, чтобы просверлить отверстия по контуру пазов. Доработать же гнезда можно вручную — ножом, напильником и наждачным полотном.

Теперь еще о некоторых деталях и их значении. На фото 3 хорошо видно, как собрана столешница. Семь досок шириной 80 мм стянуты в щит с помощью трех отрезков той же доски на саморезах. Крайняя (от стены) доска щита усилена (сдвояна). Сделано это для того, чтобы торец столешницы имел достаточную толщину для установки петель. Другое соображение — эстетического характера: в таком исполнении щит в сложенном положении лучше выглядит.

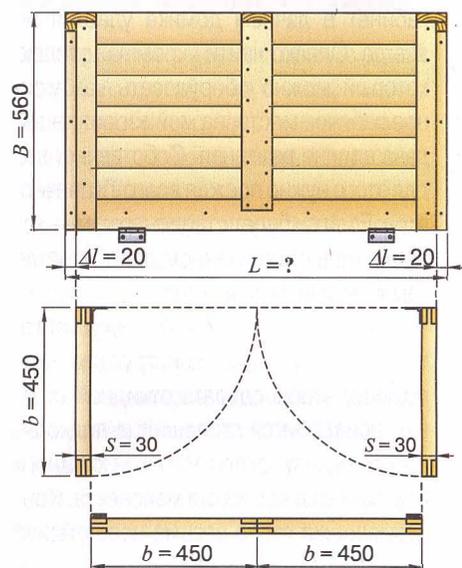
Еще пара дополнительных элементов — упорные брусочки, закрепленные снизу по краям столешницы. Их функция — служить фиксаторами опор в рабочем положении. Прикреплены рамки к стене с помощью петель (фото 6).

Поскольку сбоку щит выглядит как бутерброд, торцы столешницы закрыты декоративными раскладками — тоненькими профилированными планками соответствующей ширины (фото 7). Вот, собственно, и вся конструкция.

А теперь — о выборе размеров и пропорций. Причем важен не столько первый вопрос, сколько второй. Конечно, следует придерживаться эргономических нормативов. Так, например, высоту стола рекомендуется делать в пределах 710...760 мм. Чтобы не гадать, проще всего сесть за любой стол и проверить, удобно ли вам за ним. Исходя из этого и следует выбирать высоту стола.

Определенная связь в данной конструкции существует между размерами столешницы и рамок. На фото 5 хорошо видно, что длина L столешницы превышает суммарную ширину рамок ($L > 2b$). Учитывая же, что поперечный габарит столешницы тоже зависит от размеров рамок (с учетом консольного свеса щита, который не стоит делать слишком большим), становится ясным: чем длиннее столешница, тем шире ее можно сделать. Так, например, в рассматриваемом случае размерная цепочка была рассчитана так (рис. 1). При ширине B столешницы, равной 560 мм (7x80 мм), и поперечном размере опоры $b=450$ мм (свес в этом случае равен $560-450=110$ мм), длина столешницы $L=2b+2\Delta l+2s=2 \times 450+2 \times 20+2 \times 30=1000$ мм. Разумеется, расчет можно сделать и от длины щита к ширине рамки, а от нее — к поперечному габариту столешницы с учетом выбранного свеса. Важен принцип — именно на это я и хочу обратить внимание читателей.

Еще один нюанс, касающийся плинтусов. Как с ними-то быть? Ведь опоры



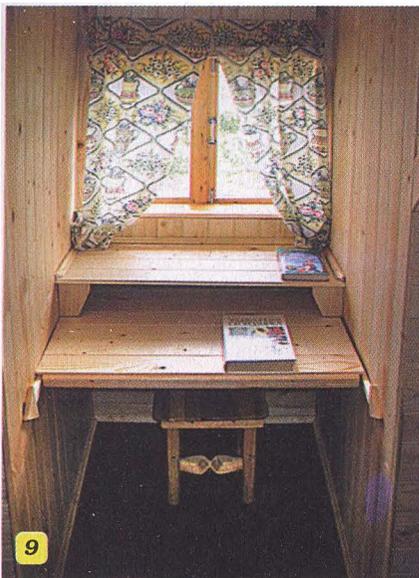
$$L = 2b + 2s + 2\Delta l = 2 \times 450 + 2 \times 30 + 2 \times 20 = 1000$$

Рис. 1. Расчет пропорций стола.



8
Чтобы опоры плотно примыкали к стене, вырезан небольшой фрагмент плинтуса.

должны плотно примыкать к стене от пола до верхнего среза рамок. И если одна сторона рамки укорочена, то другая-то нет? Я поступил просто — вырезал фрагмент плинтуса в нужном месте (фото 8).



9 **Выдвижной стол в рабочем положении.**

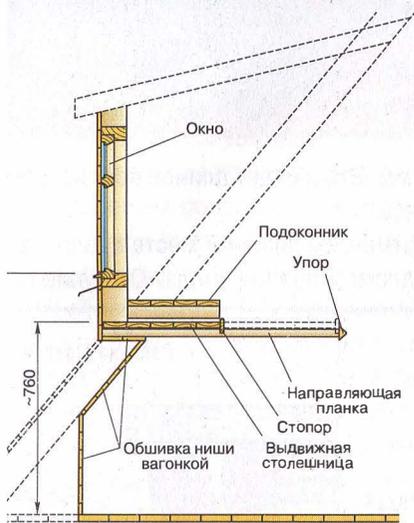
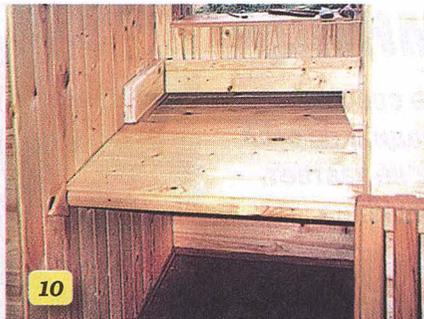


Рис. 2. Конструктивная схема устройства выдвижного стола в нише слухового окна мансарды.

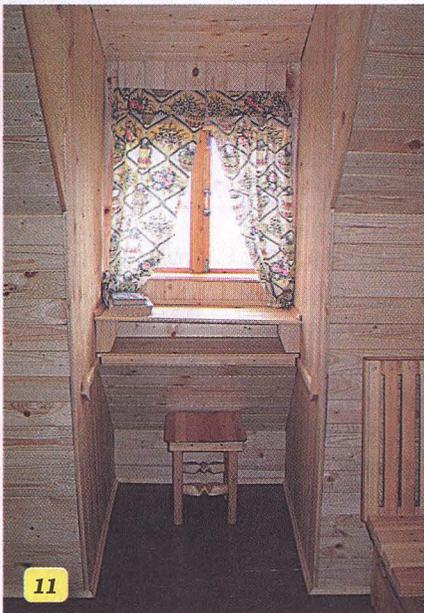
Последний штрих — полочка, прикрепленная к верхней грани опорного бруса столешницы (см. **фото 4**). Конструкция в этом случае выглядит лучше, да и дополнительная (хоть и небольшая) поверхность для разной «мелочевки» не мешает.

Другая идея использования закутков с пользой для дела показана на **рис. 2**. Конструкция этого рабочего стола — выдвижная (**фото 9**). Как и в первом случае, щит здесь собран из вагонки, а вот в остальном устройство рабочего места — другое.

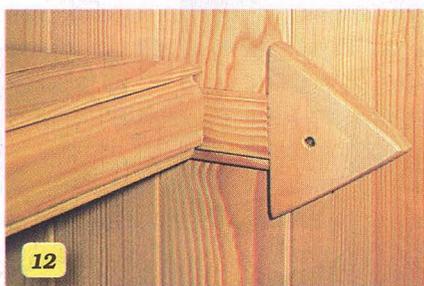
Выдвижная столешница в данном случае скользит по направляющим, которые прикреплены к боковым стенкам слухового окна, врезанного в скат крыши (**фото 10**). В нерабочем положении щит



10 **Собранный из вагонки щит уложен на направляющие планки, прикрепленные под подоконником к боковым стенкам слухового окна.**

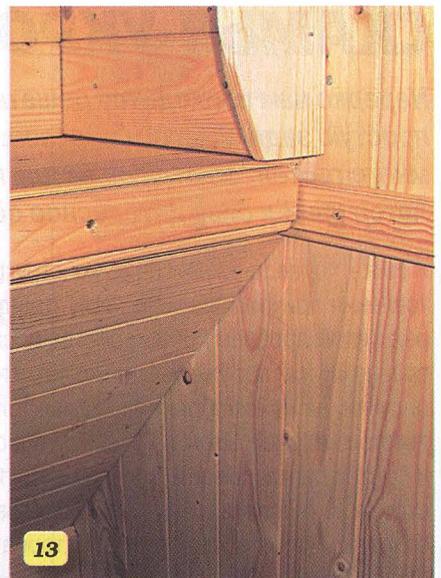


11 **Утопленная в нишу под подоконником столешница не занимает дополнительного места.**



12 **В качестве направляющих использованы деревянные планки. Закрепленные на их концах упоры фиксируют столешницу в крайнем положении.**

полностью утоплен в нишу под подоконником (**фото 11**). В качестве направляющих использованы обычные деревянные планки. Щит по ним скользит хорошо, поэтому никаких роликов и прочих усложняющих конструкцию элементов не требуется. А вот что действительно нуж-



13 **Планка, привернутая к торцу крайней доски столешницы, служит ограничителем и удобным захватом для перевода стола из одного положения в другое.**



14 **Завершены наиболее ответственные операции по устройству стола: надежно закрыты теплоизолирующим материалом поверхности, закреплены направляющие и несущие элементы подоконника. Теперь можно закончить обшивку ниши вагонкой, установить подоконник и уложить выдвижной щит.**

но, так это упоры, закрепленные на концах направляющих (**фото 12**).

В качестве стопора стола в нерабочем положении служит планка, привернутая к торцу крайней доски щита (**фото 13**). А на **фото 14** показан один из рабочих моментов по устройству выдвижной столешницы.

Вот, в принципе, и вся конструкция. Как видите, ничего сложного (как, впрочем, и в первом случае) в ней нет. В то же время предлагаемые трансформируемые предметы дачной обстановки вполне функциональны, а значит позволят устроить быт в доме так, что в нем для любых занятий найдется место.

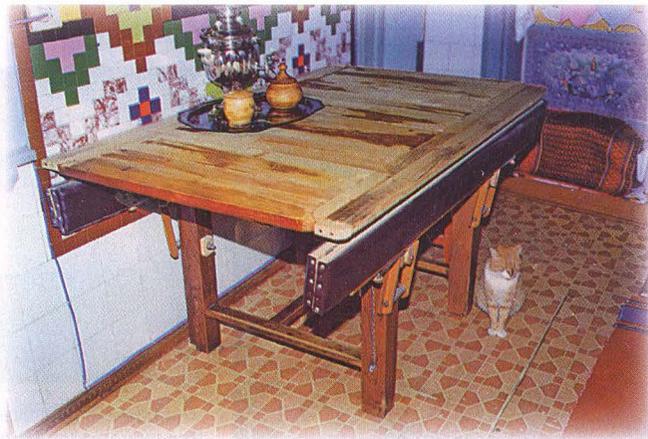
А. Фадеев

СКАМЬЯ-УКРОМНИЦА

Нередко нам приходится решать не совсем простую задачу: каким образом усадить за стол много гостей, если стульев для них не хватает. Автор нашёл своё интересное её решение.

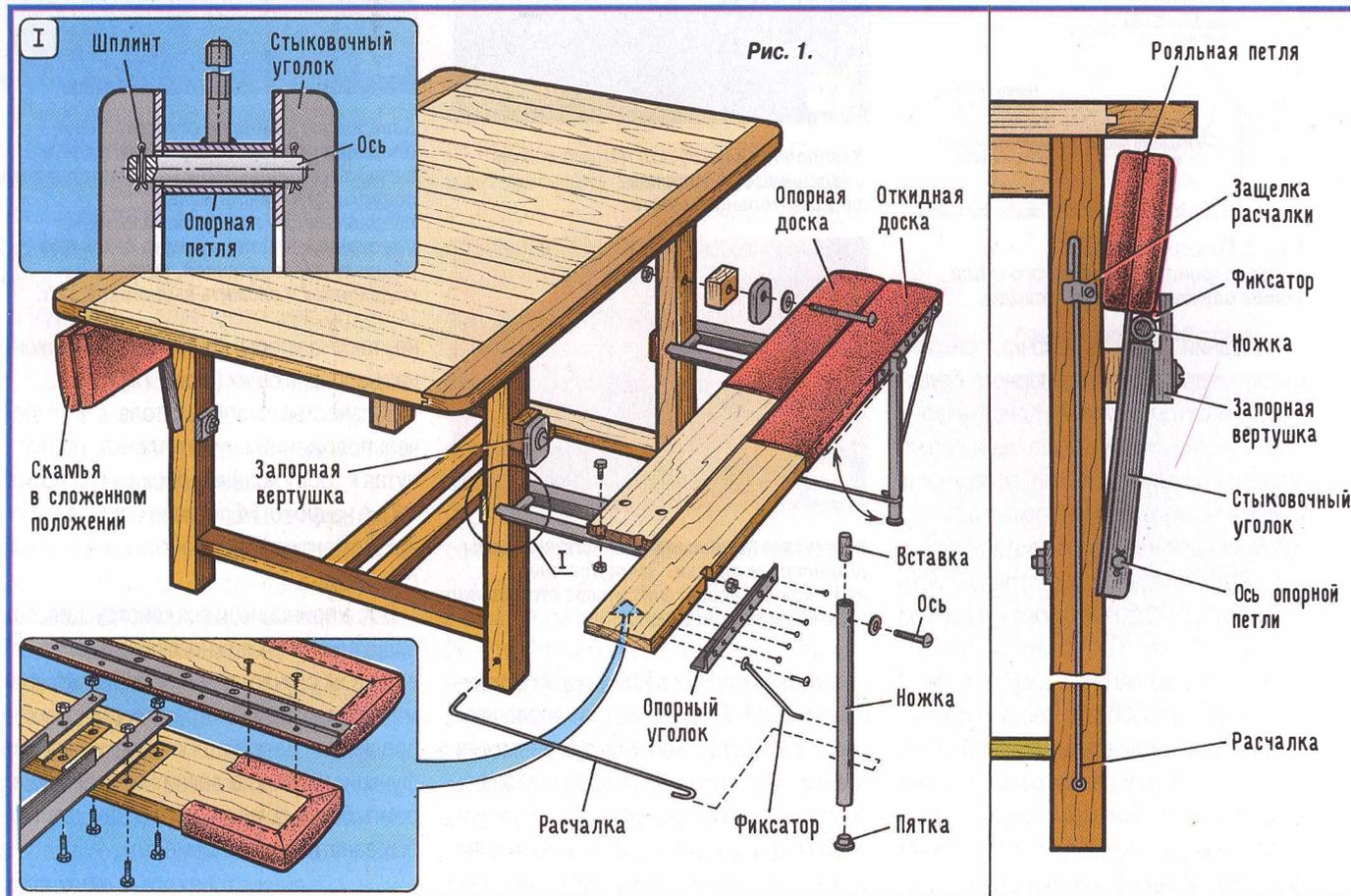
Ниже приведены описание конструкции и способ изготовления прикрепленных к столу откидных скамеек, которые сняли проблему обустройства посадочных мест и исправно служат вот уже несколько лет. Чтобы не перегружать рисунки, на них изображена скамья только с одной стороны стола (в раскрытом и убранном положениях). Она легко и быстро раскладывается и убирается под столешницу. Эта скамья на 4–5 посадочных мест изготовлена для большого стола, ножки которого отстоят от торца столешницы на $\frac{1}{4}$ ее длины (рис. 1).

Для сиденья выбираем две хорошо высушенных основных доски, которые после обработки должны иметь толщину 25 мм, ширину 150–160 мм и длину, равную длине столешницы. Ребра нужно слегка скруглить. Соединительные кронштейны изготовлены из алюминиевого уголка 40x40x5 мм (можно из стального с полкой от 32 до 40 мм). Длину уголков выбираем следующим образом. На ножках стола отмечаем центры отверстий под опорные петли на высоте 400 мм от пола. Оставшееся расстояние от обозначенной точки до столешницы



уменьшаем на 15–20 мм. Это и будет длиной всех соединительных кронштейнов.

На одной из досок отмечаем линиями места предполагаемого прилегания доски к ножкам стола. Отступив на



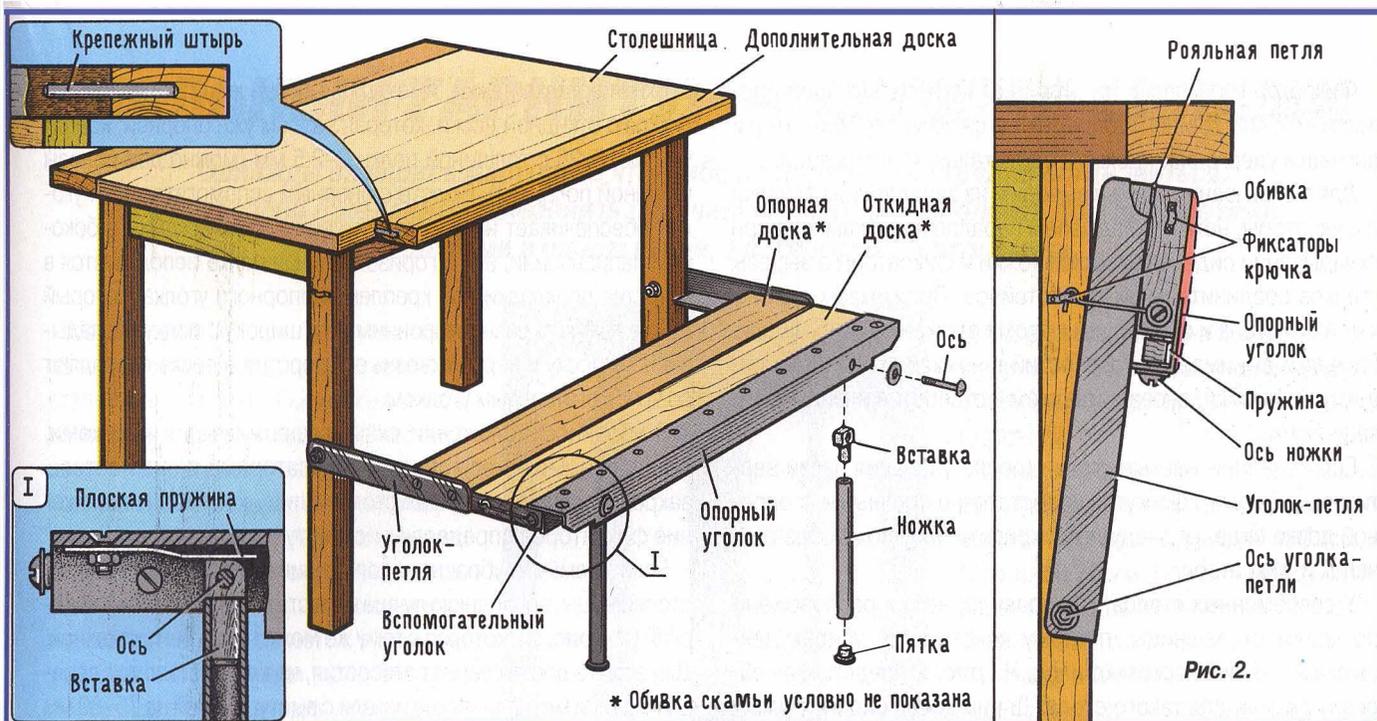


Рис. 2.

3–5 мм от этих линий влево и вправо, размечаем выборки под полки уголков, делаем пропилы глубиной, равной их толщине, затем выбираем стамеской древесину, оставляя у одного края доски полоску под соединительную петлю. На ровной поверхности (верстаке) прикладываем обе доски друг к другу длинными сторонами, предварительно положив между ними двойную полоску из материала будущей обивки сиденья, накладываем рояльную петлю и делаем на обеих досках разметку отверстий под ее крепление. Для этого лучше использовать винты М4 с гайками, для чего отверстия в петле делаем сверлом $\varnothing 4,1$ мм и раззенковываем под конические головки винтов.

Вырезаем заготовку обивки, приклеиваем или прибиваем мелкими гвоздями ее край по месту крепления петли к доске, накладываем петлю, шилом прокалываем обивку и приворачиваем петлю винтами. Гайки необходимо утопить в древесину, а выступающую часть винтов срезать.

Для крепления к сиденью уголков соединительных кронштейнов в каждом из них сверлим по 4 отверстия под винты М5 и зенкуем их под конические головки винтов. На противоположном конце уголка сверлим отверстие $\varnothing 15$ мм под ось опорной петли по центру вертикальной полки на расстоянии 15 мм от края. В этой же полке делаем вырез так, чтобы при соединении уголка с доской оставался просвет между краем выреза и ребром доски около 25 мм.

Соединение уголка с доской производим аналогично креплению рояльной петли. После этого на доску укладываем мягкую подкладку, накрываем обивкой, край которой крепим к нижней стороне доски.

Соединив уголки с доской, проверяем правильность их установки, для чего закрепляем на ножках стола в подготовленных отверстиях опорные петли и соединяем их с уголками посредством осей. Опорные петли изготовлены из отрезков полудюймовой водопроводной трубы. Длина от-

резков на 7–8 мм больше толщины ножки стола. По центру петли привариваем стержни $\varnothing 14$ мм необходимой длины с резьбой М14 на конце. У концов просверлены отверстия $\varnothing 4$ мм под фиксирующие шпильки.

Обустройство откидной доски начинаем с опорных уголков (вместо двух коротких можно использовать один во всю длину скамьи). Сверлим ряд крепежных отверстий в вертикальной и горизонтальной полках с шагом 200–250 мм, а также отверстия крепления ножек скамьи и фиксаторов. В качестве осей используем болты $\varnothing 10(12)$ мм, длиной 90 мм, для фиксаторов — шурупы $\varnothing 5$ мм.

Место крепления ножек выбираем таким образом, чтобы они были в одной плоскости с ножками стола. Отверстия под оси фиксаторов сверлим на расстоянии 40–50 мм от края уголка. Уголок прикрепляем к доске и сверлим в ней отверстия под оси ножек и под шурупы фиксаторов на соответствующую глубину. Затем снимаем уголок, пропиливаем и выбираем древесину под гайки осей так, чтобы гайки не проворачивались, крепим под рояльную петлю обивку и завершаем обустройство сиденья уже известным способом. Вкладываем в подготовленные места гайки и крепим уголок к доске шурупами $\varnothing 4$ мм. После этого приворачиваем к доске ножку, оставляя люфт 0,10–0,15 мм.

Ножки скамьи изготовлены из стальной хромированной трубки $\varnothing 20$ мм от детской коляски (для этой цели могут быть использованы отрезки водопроводной трубы 1/2" или стержень $\varnothing 18$ –20 мм). Длина ножек равна 450 мм. В верхний конец трубки запрессована вставка длиной 50 мм, в нижний — опорная пятка.

На расстоянии 25 мм от верхнего конца просверлено отверстие под ось, в нижней части ножки в той же плоскости просверлены два отверстия $\varnothing 6$ мм: на расстоянии 150 мм от конца — для фиксатора, на расстоянии 100 мм — для расчалки.

Фиксатор и расчалка изготовлены из нержавеющей проволоки Ø5 мм. Длины их определяются по месту. Фиксатор и расчалки удерживают ножку в вертикальном положении.

Для складывания скамьи выводим из зацепления расчалки и фиксаторы, ножки укладываем параллельно скамье, а при складывании сиденья заводим ножки и фиксаторы в вырезы уголков соединительных кронштейнов. Прижимаем скамью к ножкам стола и фиксируем в этом положении вертушками. Расчалки вынимаем из отверстий в ножках стола, обводим вокруг скамейки, снова вставляем в отверстия и фиксируем защелками.

Если соединительные уголки (после удаления части вертикальной полки) окажутся недостаточно прочными, к опорной доске сиденья следует прикрепить пару ножек без расчалок и фиксатора.

У современных столов, как правило, ножки расположены по краям столешницы, поэтому конструкция убирающейся скамьи будет несколько иной. На **рис. 2** представлен вариант скамьи для такого стола. Длина досок сиденья равна расстоянию между наружными сторонами ножек. Упрощается петля, состоящая из уголка со срезанной частью горизонтальной полки и болта Ø10–12 мм в роли оси. Для крепления уголка к доске в нем сверлят по два отверстия в горизонтальной и вертикальной полках.

Крепление и фиксация ножки также отличаются от предыдущего варианта. Для этой цели служат плоская пружина и

верхняя вставка ножки, имеющая в плане квадратную форму. По краю откидной доски, которая на 2 см уже опорной, крепят уголок 25х25 с толщиной полки 2–2,5 мм (можно две полосы шириной по 25 мм). Вместе с опорным вспомогательный уголок обеспечивает надежную фиксацию ножки скамьи в боковом направлении, а его горизонтальная полка используется в качестве подкладки при креплении опорного уголка, который лучше выбрать разносторонним. Его широкую полку накладывают на доску и через сквозные отверстия в доске скрепляют со вспомогательным уголком.

В убранном положении скамья удерживается крючками, укрепленными на ее торцах, и фиксаторами в виде петель, закрепленными на ножках стола. Длину крючков и положение фиксаторов определяют по месту.

Если скамья в убранном положении выходит за габариты столешницы, последнюю лучше нарастить дополнительной доской (см. **рис. 2**), которая к тому же может быть легкоъемной. Для этого в доске сверлят отверстия, на клею вставляют деревянные или металлические нагели с выступающей на 75–80 мм частью, а в столешнице сверлят ответные отверстия.

Необходимость применения расчалок в этой конструкции определится в процессе эксплуатации скамьи. Следует иметь в виду, что основные решения первого варианта скамьи могут использоваться и при изготовлении скамьи по второму варианту.

В. Андрияшин

Идеи
Материалы
Инструменты
Конструкции
Технологии

Дом

СОВЕТЫ ПРАКТИКОВ

08/2014

ДОМ, КОТОРЫМ МОЖНО ЛЮБОВАТЬСЯ с.13

Стильный камин с. 46

Тёплый огонёк с. 4

Дачная парилка с. 38

СТРОИТЬ НА ВЕКА И ЖИТЬ С КОМФОРТОМ

УЖЕ В ПРОДАЖЕ!

СПАЛЬНЫЙ ГАРНИТУР — СВОИМИ СИЛАМИ

Однажды взявшись мастерить что-либо из дерева, уже трудно остановиться. Это связано с желанием применить полученные навыки, наполнить дом предметами, сделанными в одном стиле, да и просто — сэкономить.

Когда приступаешь к внутреннему обустройству нового дома, хочется обустроить его так, чтобы мебель была, во-первых, функциональной, во-вторых, — красивой, своеобразной и подходящей к общему стилю дома, а, в-третьих, — недорогой. Всё это можно совместить, если сделать мебель своими руками. Тем более, что после строительства обычно остаётся много пиломатериалов: обрезки раушпунта (он лучше всего подходит для производства мебели), бруса, вагонки, блокхауса и т.д. А у нас к тому же был опыт, полученный при обустройстве кухни. Мы решили, что спальные гарнитуры для дачного дома нам тоже будут по плечу.

В процессе предварительных обдумываний мы исходили из принципа минимальной необходимости и посчитали, что для каждой спальни достаточно сделать кровать, столик и пару пуфиков.

Кровати. В мебельном магазине проконсультировались относительно размеров матрасов, так как их мы планировали купить готовыми. Стандартная длина матраса, как выяснилось, — 1,9 м, а ширина — от 0,8 м и выше. Для своих будущих кроватей выбрали матрасы шириной 0,9 и 1,6 м.

От материала, купленного для обшивки дома, у нас осталось несколько до-



Заготовки ножек для спинок кровати.

сок блокхауса. Толщина досок — 40 мм, ширина — 135 мм, так что прочность и жёсткость конструкции будет вполне достаточной.

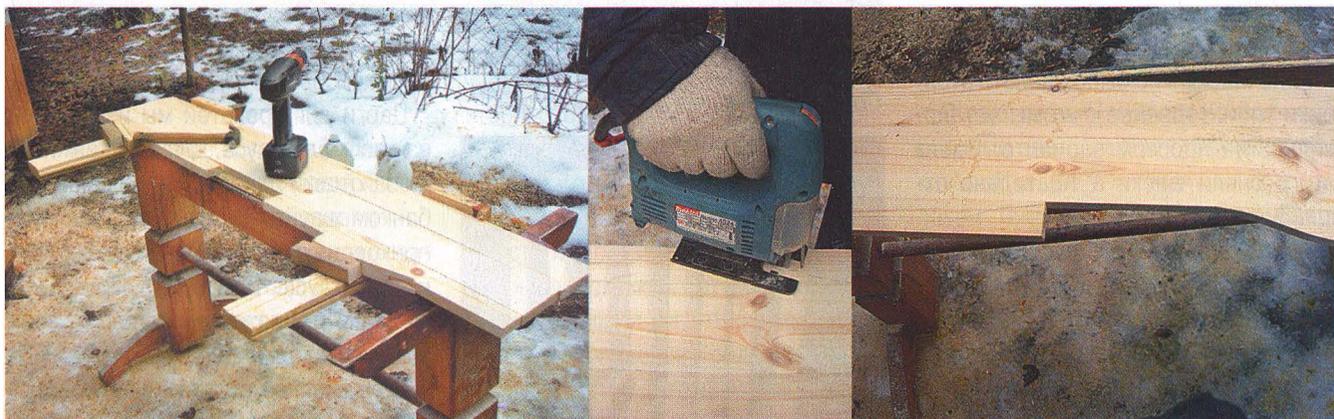
Спинки кровати решили сделать из двух панелей, которые изготовили из строганных досок шириной 100 мм и толщиной 20 мм. Панели, между которыми мы оставили небольшой зазор, соединяются по бокам с ножками.

Начали с изготовления ножек. Материал — брус 100x100 мм, а так как такая толщина нам была не нужна, мы дисковой пилой выпилили из этого бруса заготовки сечением 75x75 мм.

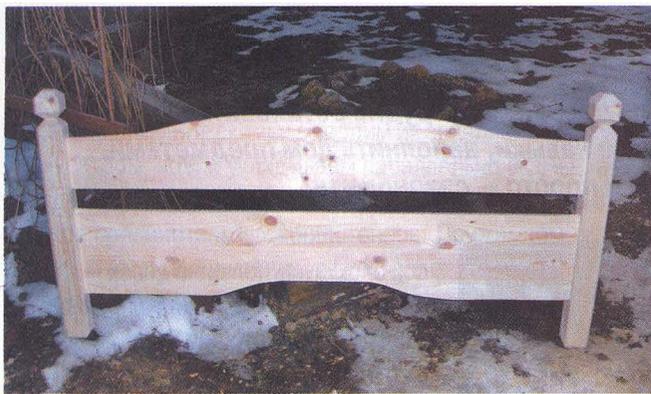
Здесь возникла небольшая сложность: глубина пропила у нашей пилы — всего лишь 55 мм. Пришлось делать пропилы с противоположных сторон навстречу друг другу. Что-



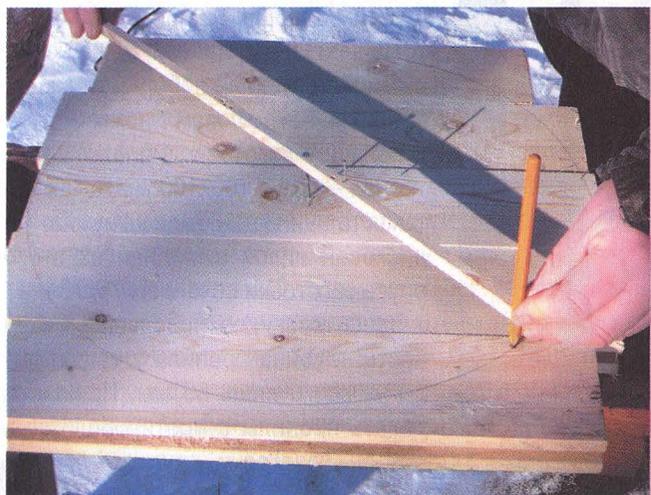
В каждой ножке фрезой vybrali пазы под торцы панелей.



Изготовление заготовки для панели спинки кровати.



Спинка большой кровати в собранном виде.



Основой для изготовления столешниц послужили щиты, сделанные из раушпунта толщиной 30 мм.

бы добиться их совпадения, вначале брус тщательно острогали для достижения точности прямых углов.

Из полученных заготовок выпилили нужные по длине бруски. Для передней спинки (стоящей в изголовье) выбрали длину 80 см, а для ножек задней спинки — 70 см. В верхней части каждой ножки с помощью дисковой пилы выпилили декоративные многогранные «шары».

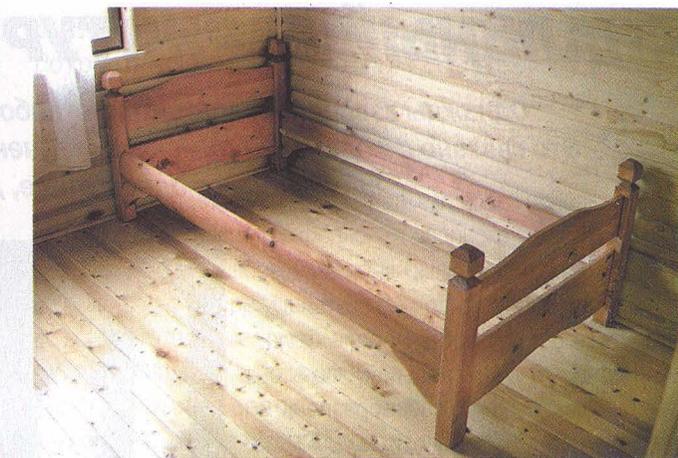
Конечно, можно было сделать столбики «поинтереснее», но мы остановились на простом варианте. После этого сняли фаски и тщательно отшлифовали все поверхности.

Далее перешли к изготовлению панелей для спинок, каждую из которых склеивали из двух досок. Длину панелей рассчитывали исходя из ширины матрасов.

На каждую спинку у нас ушло по две такие панели. После просушки мы



Столешница и ножки для стола готовы.



Каркас узкой кровати готов.



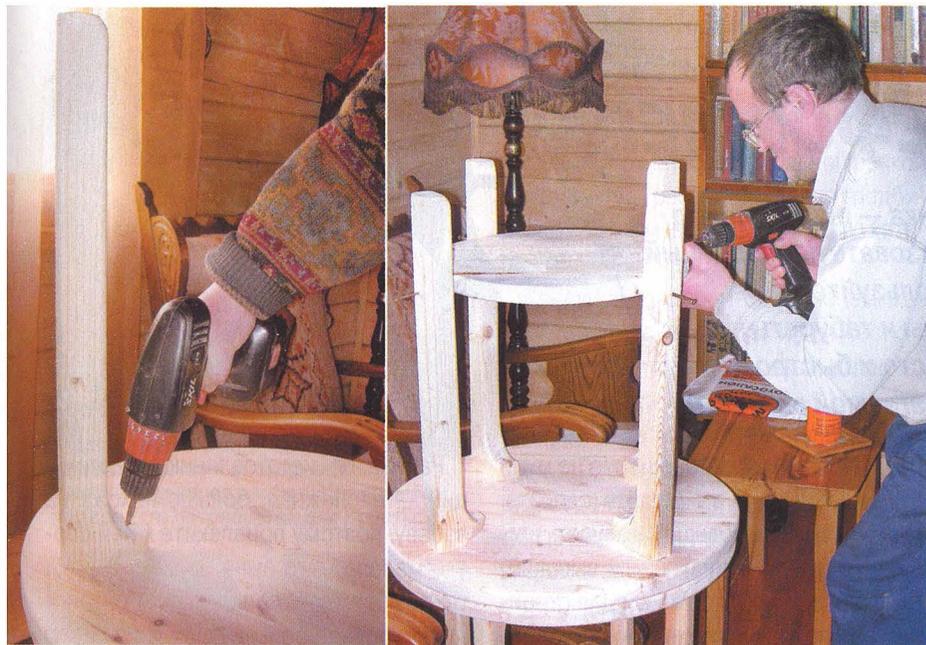
Каркас широкой кровати с прикрученными подматрасными планками.

опилили их лобзиком по плавной изогнутой линии вдоль кромки, что дало в итоге более выразительный вид всей спинке.

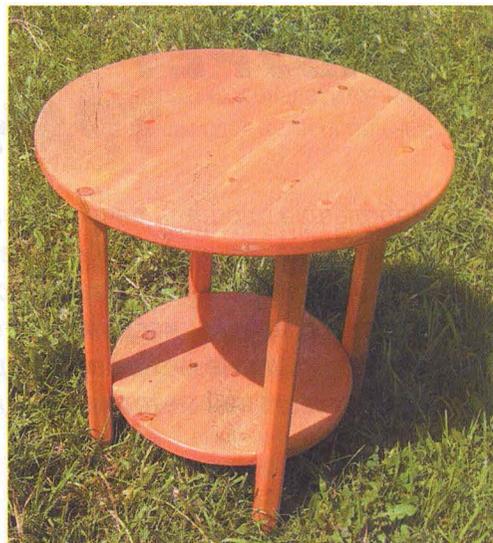
Далее нам предстояло собрать спинки будущих кроватей из ножек и панелей. Для прочности конструкции в ножках фрезой выбрали пазы под торцы панелей. Правильно и аккуратно подогнанные детали состыковали и посадили на клей ПВА. Спинки получились красивыми и жёсткими.

Царги для кроватей мы изготовили из досок блокхауса. Для этого выпилили заготовки длиной 1,9 м и сняли рубанком шпунты. Концы царг усилили, прикрепив здесь небольшие «флажки» из блокхауса. Благодаря этому царги стали симпатичнее и крепить их к спинке стало проще.

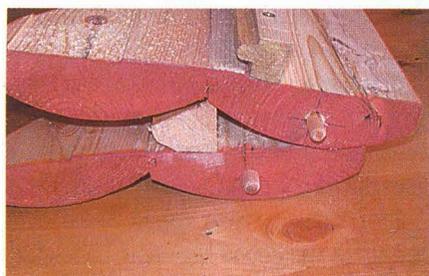
С внутренней стороны царг мы прикрепили специальные брусочки, на которые опирается подматрасный каркас.



Этапы сборки столика.



Столик готов.



Собираем боковинки и спинки с помощью мебельных шкантов.

Пропитав краской детали, покрыли их сверху лаком в два слоя.

Собирали кровати прямо на месте — в спальне. Царги прикрепили к спинкам на мебельных уголках и деревянных шкантах. На саморезы прикрутили подматрасные каркасные планки.

Столики и пуфики. Для каждой спальни мы решили сделать по небольшому круглому столику и пуфику. Стиль и конструкцию столиков и пуфов выбрали простые и практичные. Стол изготовили в виде этажерки. Под столешницей ближе к полу расположили большую круглую полку. Её можно использовать для хранения книг, журналов и тому подобное. Кроме того, эта полка дополнительно связывает ножки стола, что делает излишним их укрепление.

Пуфики по стилю и конструкции повторяют столики, только в уменьшенном масштабе.

Для изготовления столиков и пуфиков заранее склеили мебельные щиты из остатков раушпунта толщиной 30 мм в клиновых стяжках. Затем электролобзиком выпилили заготовки столешниц, нижних полок столов и сидений и полок пуфиков. Потом их отшлифовали и отложили в сторону на время, пока изготавливали ножки.



«Пушистые» пуфики удобны, надёжны и симпатичны.

Ножки мы сделали из досок толщиной 40 мм — для столиков и 30 мм — для пуфов. Верхние концы ножек имеют расширение для более надёжного крепления к столешнице и сиденью.

Прикрепили ножки к столешницам и сиденьям на саморезах и клею ПВА. Конструкции получились прочными и симпатичными.

В заключение столики покрасили в розовый цвет — в тон кроватей, возле которых они будут стоять, и покрыли лаком. Пуфики покрыли лаком. Сверху сиденья обтянули искусственным белым мехом, под который проложили поролон. Вот такая простая и красивая самодельная мебель для спален получилась из пиломатериалов, оставшихся от строительства дома.

А.Исаковский



Крепим подматрасные «решетки» саморезами.

Его мы сделали из остатков блокхауса толщиной 22 мм — для широкой кровати и из вагонки — для узкой кровати.

Основные детали будущих кроватей, таким образом, были изготовлены. Оставалось покрасить их и покрыть лаком. Какой выбрать цвет? Это вечная тема для семейных дискуссий! Для нашего дома мы остановились на тоне «розовое дерево».

ТАБУРЕТ — ТРАНСФОРМЕР

Небольшая площадь дачного домика — еще не повод сетовать на тесноту. Чтобы организовать полноценный быт в маленьком помещении, используйте складную мебель, например, столы и табуреты, сделать которые можно очень просто и быстро по оригинальной методике, предлагаемой автором.

Любая инженерная конструкция (а предлагаемый трансформер — не исключение) представляет собой сборку из нескольких (иногда даже десятков, а то и сотен) деталей и комплектующих. Если образец проработан качественно, то для воспроизведения его точной копии нужно лишь сделать по рабочим чертежам детали, подготовить в соответствии с перечнем стандартные комплектующие, а затем собрать все это в определенной последовательности с соблюдением технических условий.

«Изюминка» предлагаемого способа в том, что он позволяет смастерить трансформер (рис. 1) любых разме-

ров и пропорций. Совершенно не имеет значения, что вы решите сделать: маленький или большой табурет, широкий или узкий (низкий или высокий) стол, верстак или подмости для строительных работ. Не столь важно и какого сечения материалы оказались в вашем распоряжении. Не потребуется от вас и умения делать расчеты размерных цепочек. Нужно лишь определиться с размерами будущей конструкции. А далее даже измерительный инструмент не потребуется — следуйте простым инструкциям и через пару-тройку часов вы станете обладателем безукоризненно действующего трансформера.

Работа по изготовлению конструкции — несложная, больше похожа на забаву, поэтому привлеките к ней своего малолетнего сына или внука — от такого времяпрепровождения они получат гораздо большую пользу, чем от «стрелялок и гонялок» на компьютере.

Поскольку процесс изготовления трансформера не зависит от его размеров, смастерим в качестве действующей модели небольшую складную табуреточку, которая будет не лишней, когда туманным утром вы решите посидеть с удочкой на берегу тихой речушки.

Этот трансформер (рис. 2) по сути представляет собой две пары шарниров, жестко связанных проножками и планками сиденья. Между собой эти пары соединены также на осях вращения.

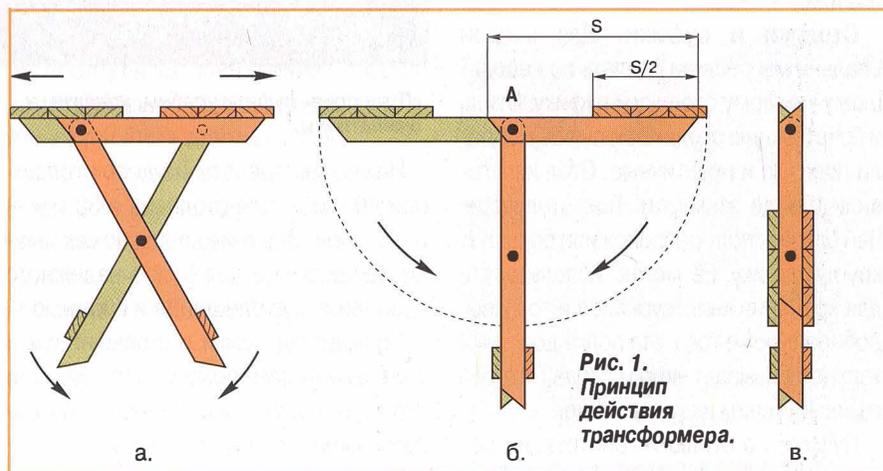


Рис. 1.
Принцип действия трансформера.

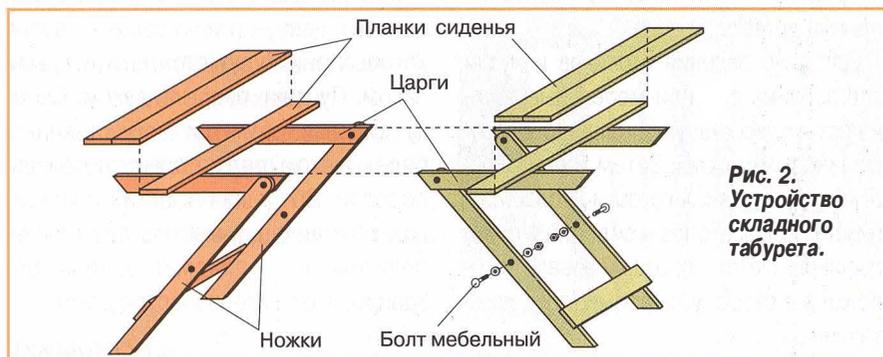


Рис. 2.
Устройство складного табурета.

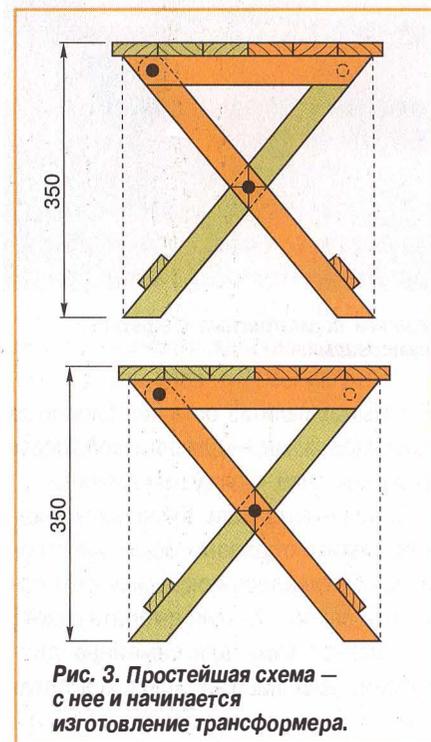
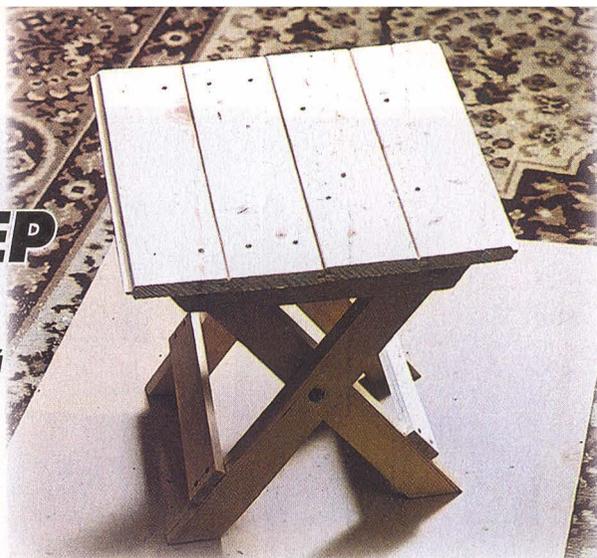
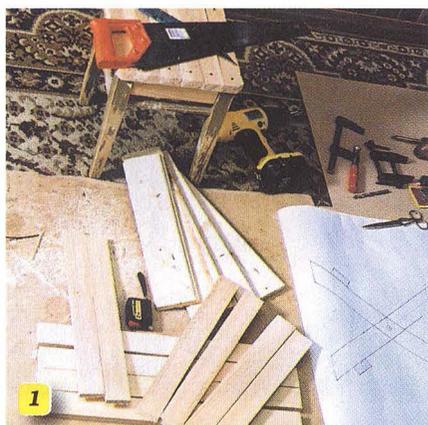
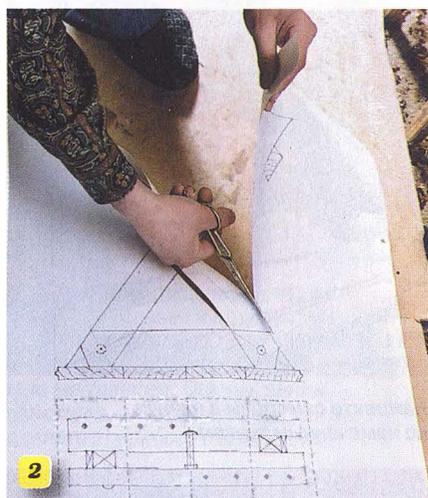


Рис. 3. Простейшая схема — с нее и начинается изготовление трансформера.





1 Немного рейки подходящего сечения, крепеж, обычный инструмент и несколько часов свободного времени — это все, что потребуется для работы.



2 Выполненный в натуральную величину чертеж можно раскроить.

Работу начнем как обычно — с подготовки материалов. Табурет с размерами 350x350x350 мм можно сделать практически целиком из реек сечением 20x45 мм, которых понадобится не более 4 пог. м. Для планок же сиденья можно использовать материалы другого сечения (например, обрезки вагонки, которая немного потоньше, но и пошире, чем узкие рейки). Впрочем и это

совершенно не принципиально. Главное, чтобы была достаточной толщина материалов — ведь сиденье должно выдержать ваш вес. И другой нюанс — дабы не заниматься продольной резкой материалов, размер сиденья подбирайте кратным ширине планок, из которых оно будет набрано.

Конечно, понадобится и крепеж: как для шарниров (осей), так и для жестких соединений планок сиденья и проножек (саморезы или гвозди).

Вот теперь можно приступать к работе. Процесс изготовления трансформера подробно проиллюстрирован **фотографиями**, поэтому внимательно следите за последовательностью наших действий.

Сначала начертим простейшую схему табурета в двух проекциях (**рис. 3**). В выбранный прямоугольник, обозначающий габариты будущего изделия, «вписываем» по диагоналям крест-накрест две планки, ширина которых определяется сечением имеющегося в наличии пиломатериала. Контур прямоугольника фактически зададут форму ножек табурета, а центр ромба, образованного пересечением планок, будет осью шарнира.

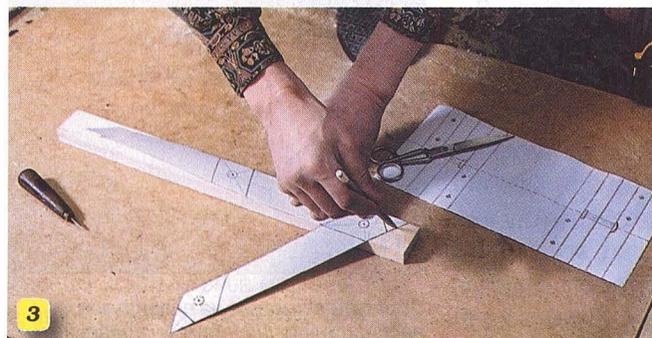
Наша поделка — небольшая, поэтому изготовим чертеж в натуральную величину без масштабирования (**фото 1**). Ножницами разрежем чертеж по контурам основных деталей (**фото 2**). Наложим выкройку деталей шарнира на заготовки сначала одной, а потом другой стороной (**фото 3**), отчертим линии реза и сразу же наколем шилом точки сверления отверстий для установки осей (**фото 4**). Затем выпилим шаблоны и просверлим отверстия по сделанным ранее отметкам (**фото 5, 6**).

Итак, у нас в руках шаблоны обеих деталей шарнира (ножки и царги соответственно). Нам же их понадобится по 4 шт. По шаблонам сделаем и остальные (**фото 7, 8**).

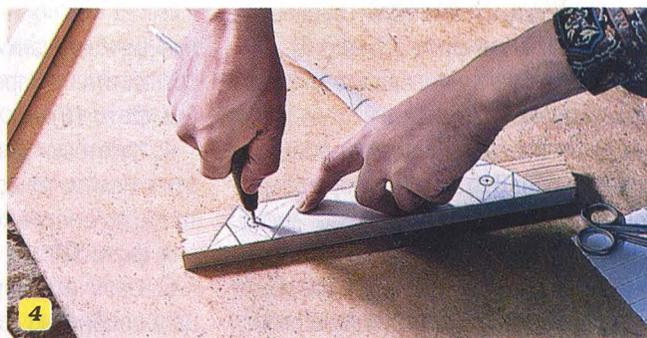
Отложим на время сделанные детали в сторону (**фото 9**) и займемся подготовкой элементов, которые попарно соединят шарниры. Количество таких планок зависит, разумеется, от сечения материала и размеров сиденья. По длине же отрезать детали точно в размер не нужно. К выбранным габаритам табурета добавим еще 2...3 см на припуск. А вот разметить места установки шурупов, которые скрепят планки с царгами (**фото 10**), нужно очень точно. Для этого воспользуемся второй выкройкой, вырезанной из проекции сиденья, и шилом наметим точки, где желательно сразу наживить саморезы (**фото 11**).

Теперь все готово для сборки конструкции. Если вы не хотите после окончания работы заниматься дополнительной подгонкой деталей, наиболее оптимальная, на мой взгляд, последовательность действий следующая. Сначала нужно соединить все шарнирные части конструкции (ножки — с царгами и ножки — с ножками) и только после этого стянуть получившиеся «половинки» (из четырех деталей каждая) планками сиденья и проножками. Основные моменты сборки трансформера показаны на **фото 12...22**, поэтому не буду повторяться, а лишь обращу внимание на некоторые тонкости работы, которые этого заслуживают.

1. В качестве осей шарниров лучше использовать мебельные стяжки (шпильку и две глухие втулки в виде грибка со шлицем на шляпке). Их гораздо легче установить, да и не будут



3 Наложите выкройку на заготовку, отчертите по ней линии реза, а затем наколите шилом точки сверления отверстий для осей шарниров.

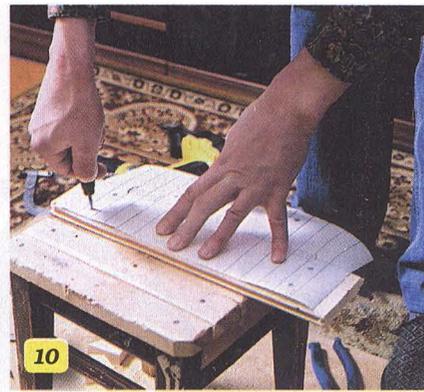




5



7



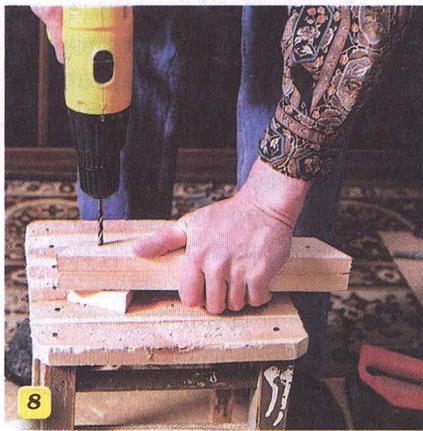
10

Детали для сиденья точно в размер не отрезайте. Наложите выкройку на заготовку и наколите шилом места установки шурупов-саморезов.



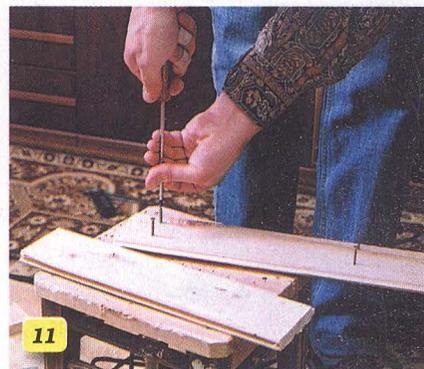
6

Выпилите шаблоны и просверлите отверстия по точкам разметки.



8

Нужное количество деталей заготовьте по шаблону.



11

Наживите саморезы в планки по намеченным точкам.

они самопроизвольно выкручиваться при многократных циклах складывания-раскладывания трансформера.

Если такого крепежа в вашем распоряжении не оказалось — не беда. Можно воспользоваться и обычными мебельными болтами подходящей длины (см. **фото 12**). Однако в любом случае отверстия под оси нужно раззенковать, чтобы крепежные детали были полностью «утоплены» в древесину — иначе шарниры работать не будут.

2. Правильно расположите шарнирные «половинки» конструкции перед соединением их планками сиденья и проножками (см. **фото 13, рис. 3**).

3. Чтобы точно установить планки сиденья на царги, отчертите на их верхних ребрах оси симметрии (продольные и поперечные). В этом случае при сборке конструкции вам останется лишь выставить по поперечной оси первые (встречные) дощечки, которые, упираясь друг в друга, фиксируют конструкцию в разложенном положении (см. **рис. 1**). Нажив-



9

Детали шарниров готовы к сборке.

ленные же в планки шурупы нужно будет совместить с продольной разметкой (см. **фото 13**).

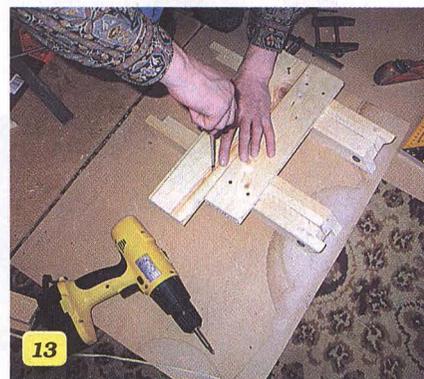
4. Заготовки для проножек также не отпиливайте точно в размер — сделайте это по месту в конце сборки изделия (см. **фото 18**).

5. Окончательную отделку изделия целесообразно сделать после проверки работы механизма сложения



12

Оси шарниров — мебельные стяжки или болты с гайками.



13

Обратите внимание на правильное расположение шарнирных «половинок» перед их соединением.

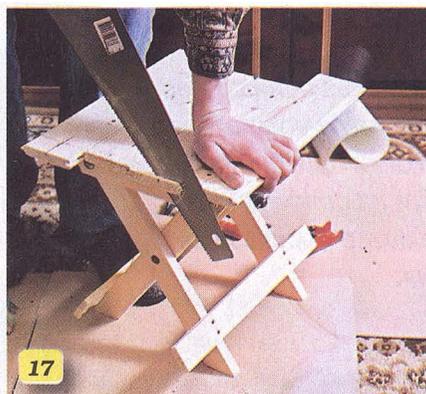


Шарнирные «половинки» соедините планками сиденья и проножками сначала по внешним царгам и ножкам, а затем, перевернув сборку, — и по внутренним. Осевые линии, нанесенные на царги, помогут вам сделать эту работу очень точно.

(см. фото 19...21). Убедитесь что все в порядке, а потом частично разберите трансформер (выверните все оси). Получившиеся четыре модуля (две половинки сиденья и две опоры) можно покрыть лаком без опасений, что он засохнет в местах сочленения деталей и склеит их.

Ну вот, пожалуй, и все. Как видите, я не лукавил. Нам действительно практически не пришлось пользоваться измерительным инструментом – разве что габариты изделия мы перенесли на бумагу с помощью линейки. В то же время трансформер функционирует безукоризненно (надеюсь и у вас тоже) без всяких подгонок.

Мы показали, как сделать табурет. Но точно также можно смастерить и стол для пикника. Для него и нескольких табуретов найдется место в багажнике автомобиля и при выезде за город вам не придется искать ровное место на травке, чтобы разместить угощение для компании. Изделие с большими габарита-



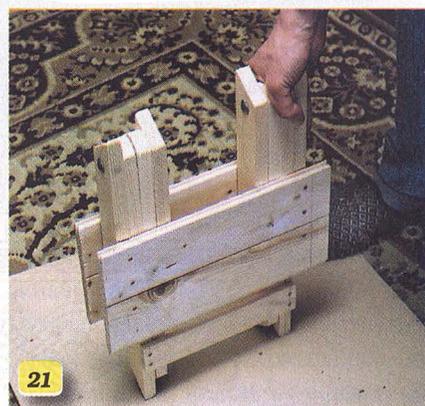
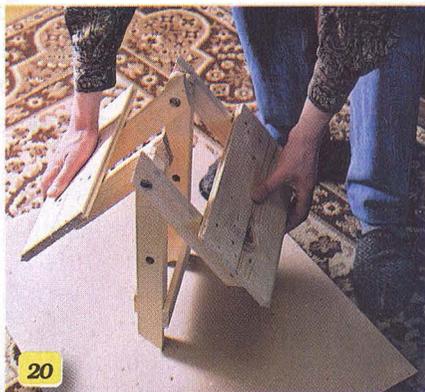
Теперь можно отрезать по месту планки сиденья...



... и проножки.

ми может послужить столом для дачного чаепития в беседке или на веранде дачного домика. Наконец, это могут быть подмости или складной верстак (его, правда, придется оснастить различными упорами и другими приспособлениями для удобства работы).

В заключение хочу обратить внимание читателей еще на один вопрос. А именно, при любых ли пропорциях размеров изделия его можно будет перевести из одного положения в другое? Выяснить это можно с помощью циркуля. Установите его иглу в точку **A** на чертеже (см. **рис. 1**) и проведите дугу по направлению к ножке. Если точка пересечения не попала на проножку, все в порядке. Если нет, то поварьируй-



19...21 Механизм трансформации работает безукоризненно – можно отправляться на рыбалку. Но все же лучше сначала вывернуть все оси и отдельно доработать (зашлифовать и покрыть лаком) каждую из составных частей табурета.

те пропорции — измените размеры сиденья или высоту трансформера.

И, наконец, последнее. Если что-то вас смущает и не все пока понятно, смастерите сначала небольшой макет трансформера из тонких реечек, полосок фанеры или даже картона. Времени такая работа займет немного, а неясности развеет без порчи материала. И, пожалуй, что еще важнее — без трепки нервов.

А. Фадеев

РЕЗНОЙ ДИВАНЧИК

В. Анфимов — автор интересных и красивейших работ — подвесных потолков с резными орнаментами в отделке, резной мебели для интерьеров, декоративных панно, украшающих сейчас многие жилища Ярославля. Много лет проработал главным художником и мастером на монтажно-ремонтном комбинате. В 1988 году он создал свой кооператив, позже превратившийся в фирму «Творчество», делающую на заказ резные деревянные элементы для интерьеров. Сейчас В. Анфимов по-прежнему проектирует и собирает с помощниками оригинальную мебель, аналогов которой, пожалуй, не найти на современных мебельных предприятиях. В статье автор рассказывает об основных этапах её изготовления.



Вячеслав Леонидович Анфимов.

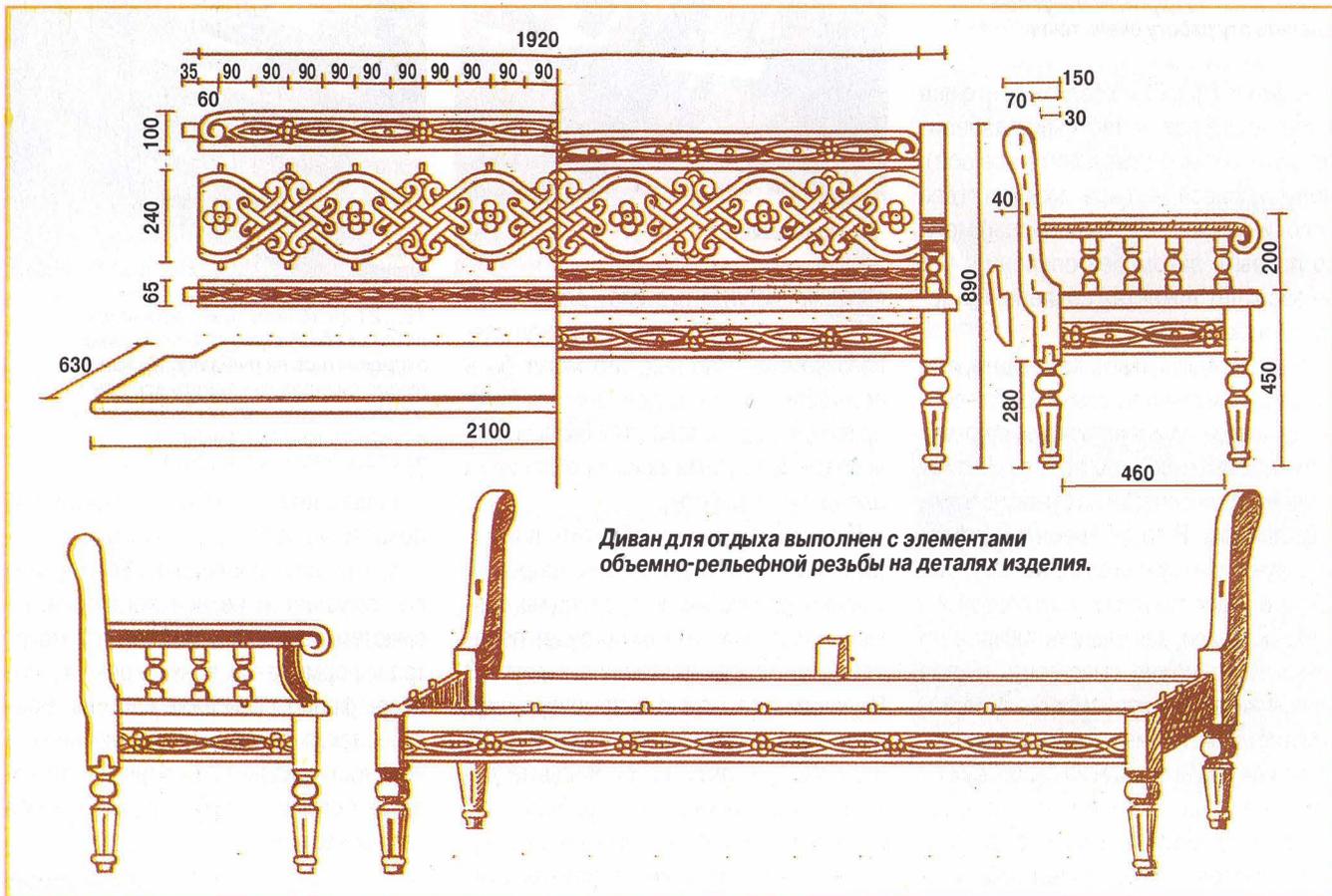
По профессии я — столяр и, конечно же, неравнодушен к деревянной мебели. Если подумать, то даже чисто практически она по сравнению с мягкой мебелью имеет преимущества — протер ее влажной тряпочкой и древесина как новая. А мягкая мебель, например, рвется, засаливается, пыль вообще никакими пылесосами не удалишь. Пока до пенсии доживешь, два-три

комплекта мягкой мебели увезешь на дачу или отдашь соседям.

У нас в столярном цехе есть станки и соответствующее оборудование, начиная от камер для сушки древесины и кончая прессами для ее формования. Я разработал комплект мебели для столовой — диван, стол и кресло. В целом это — ансамбль, который выполнен в одном стиле с использованием элементов

резьбы, характерной для русских мастеров прошлых времен. Причем диван специально сделал широким: если положить на него матрас и подушки, он превращается в отличное спальное место.

Меня часто спрашивают, а можно ли сделать что-то похожее в домашних условиях? Отвечу, что да, можно — ведь старые столяры-краснодеревщики самым простым инструментом создава-





Мебель, разработанная В. Анфимовым.



ли настоящие шедевры! Просто времени на это уйдет существенно больше, чем в цехе, где имеется настроенное оборудование, рассчитанное на серийное производство длинных заготовок или деталей, имеющих габариты, сильно отличающиеся от размеров стандартных пиломатериалов. Для изготовления сиденья и столешницы выбираем сосновые доски. Собранный из них щит с двух сторон проклеиваем горячим прессом: березовым шпоном — поперек, а дубовым — вдоль. Для ножек, подлокотников, балясин, подстолья понадобятся заготовки из березы, а для спинки и царг с резьбой — из осины или липы.

Затем по шаблону переносим рисунок на обрабатываемую поверхность доски или болванки. На токарном станке вытачиваем балясины для подлокотников, ножки для дивана и кресел, столбики для стола, шканты для соединения деталей. Обрабатываем углы и кромки деталей, «прокатываем» границы резьбы (фрезеруем канавку по контуру бу-

дущего резного рисунка). Вырезаем шипы и специальными фрезами выбираем пазы. На фрезерном станке по контуру рисунка выбираем фон рельефа резьбы глубиной 8 мм, то есть снимаем слой древесины на плоских участках между выпуклыми элементами рельефа. Используем фрезы концевые, цилиндрические, трехзубые со спиральной канавкой. На сферических поверхностях фон выбираем вручную стамесками из инструментальной стали. Вручную выполняем и проработку объемной резьбы с последующей зачисткой.

Изделия собираем с использованием клея ПВА, стягивая соединения ваймами.

В заключение в покрасочной камере наносим многослойное декоративно-защитное покрытие лаком и полируем. Используем лак НЦ2139 матовый, колерованный под светлый дуб или махагон.

Для каждого типа деталей понадобятся свои заготовки. Для небольших элементов, как правило, нужны отрезки цельной древесины. В отдельных случаях необходимо склеивать доски для получения длинных заготовок или деталей, имеющих габариты, сильно отличающиеся от размеров стандартных пиломатериалов. Для изготовления сиденья и столешницы выбираем сосновые доски. Собранный из них щит с двух сторон проклеиваем горячим прессом: березовым шпоном — поперек, а дубовым — вдоль. Для ножек, подлокотников, балясин, подстолья понадобятся заготовки из березы, а для спинки и царг с резьбой — из осины или липы.

Затем по шаблону переносим рисунок на обрабатываемую поверхность доски или болванки. На токарном станке вытачиваем балясины для подлокотников, ножки для дивана и кресел, столбики для стола, шканты для соединения деталей. Обрабатываем углы и кромки деталей, «прокатываем» границы резьбы (фрезеруем канавку по контуру бу-

дущего резного рисунка). Вырезаем шипы и специальными фрезами выбираем пазы.

На фрезерном станке по контуру рисунка выбираем фон рельефа резьбы глубиной 8 мм, то есть снимаем слой древесины на плоских участках между выпуклыми элементами рельефа. Используем фрезы концевые, цилиндрические, трехзубые со спиральной канавкой. На сферических поверхностях фон выбираем вручную стамесками из инструментальной стали. Вручную выполняем и проработку объемной резьбы с последующей зачисткой.

Изделия собираем с использованием клея ПВА, стягивая соединения ваймами.

В заключение в покрасочной камере наносим многослойное декоративно-защитное покрытие лаком и полируем. Используем лак НЦ2139 матовый, колерованный под светлый дуб или махагон.

дущего резного рисунка). Вырезаем шипы и специальными фрезами выбираем пазы.

На фрезерном станке по контуру рисунка выбираем фон рельефа резьбы глубиной 8 мм, то есть снимаем слой древесины на плоских участках между выпуклыми элементами рельефа. Используем фрезы концевые, цилиндрические, трехзубые со спиральной канавкой. На сферических поверхностях фон выбираем вручную стамесками из инструментальной стали. Вручную выполняем и проработку объемной резьбы с последующей зачисткой.

Изделия собираем с использованием клея ПВА, стягивая соединения ваймами.

В заключение в покрасочной камере наносим многослойное декоративно-защитное покрытие лаком и полируем. Используем лак НЦ2139 матовый, колерованный под светлый дуб или махагон.

В. Анфимов

РЕЗНОЙ СТОЛИК В ТЕХНИКЕ БЛОЧНОЙ МОЗАИКИ

**Нет предела совершенству!
Особенно, если у человека
есть тяга к творчеству
и освоению профессии.
В том числе и профессии
столяра-краснодеревщика.**

Из всех видов и способов декорирования столярно-мебельных изделий резьба занимает ведущее место. Для украшения мебели, рам для картин и зеркал применяют различные виды резьбы — плоско-выемчатую и рельефную, ажурную и накладную, горельефную и скульптурную. Резьба, также как и мозаика, является воплощением авторского замысла. Каждый мастер выполняет ее по-своему, со свойственным только ему индивидуальным почерком. Примером служит этот чудесный резной столик с наборной столешницей, сделанной в технике блочной мозаики.

А как рождаются такие декоративные изделия? Вот, что рассказывает художник, высококлассный столяр-краснодеревщик и резчик по дереву **Виктор Комиссаров**.

— Иногда какую-нибудь идею целый год вынашиваешь в голове. Устав от работы, опустишь руки, держащие резец, закроешь глаза и видишь разные варианты задуманного изделия на фоне чудесных картин, нарисованных великим мастером — воображением. Вот так появился на свет журнальный столик «Черные лебеди», когда предстала предо мной серебристая гладь озера, по которой величаво плыли гордые и красивые черные лебеди. И я уже не мог не воплотить эту картину в моем любимом материале — дереве, с его живой и теплой текстурой, наполненной солнцем, ароматом ли-

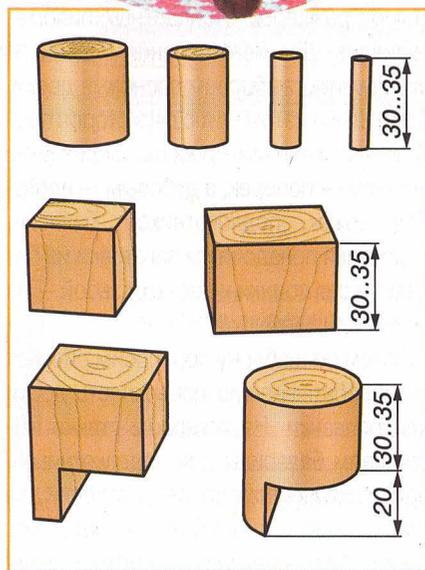
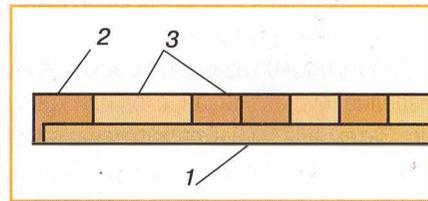


Рис. 1. Блоки-заготовки различной формы для наборной столешницы.

стьев, хвои и смолы, просто сводящим с ума и вдохновляющим к творчеству...

Начинают изготовление стола со столешницы. Ее основой служит фанера толщиной 18–20 мм, на которую наклеивают заранее приготовленные деревянные блоки. Форма блоков может быть различной: цилиндрическая, кубическая (**рис. 1**). У краевых блоков, которые приклеивают по периметру основы, делают выборку, равную толщине фанеры. При использовании цилиндрических блоков на поверхность основы сначала приклеивают блоки большего диаметра, а в промежутки между ними — более тонкие. Полностью набранную столешницу через прокладки стягивают струбцинами и оставляют сохнуть под «прессом» на 1–2 суток (**рис. 3**). В качестве клея можно применить ПВА.



**Рис. 2. Разрез столешницы:
1 — основа; 2 — краевые блоки;
3 — блоки набора.**

Рис. 3. Набор столешницы, приклеенный к основе, оставляют сжатым струбцинами до полного высыхания клея.

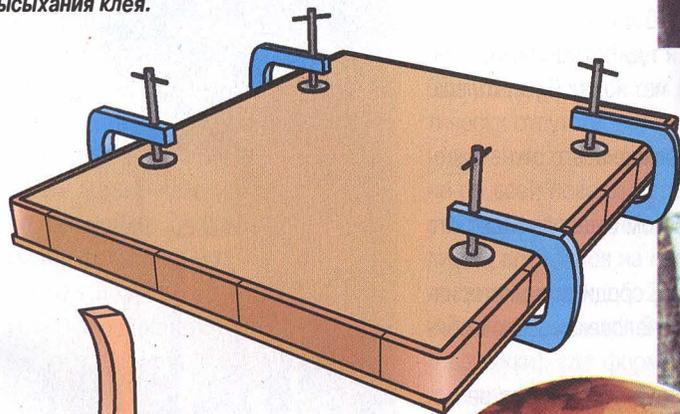
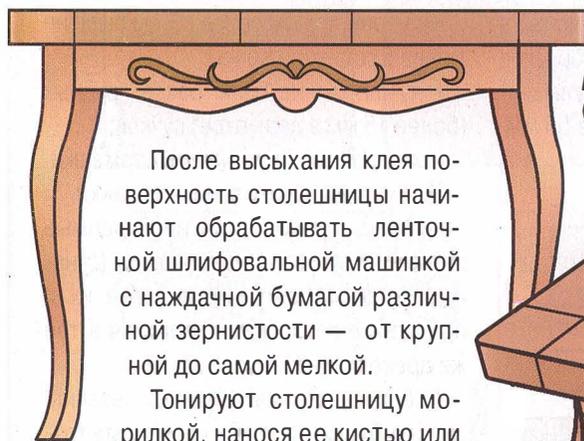


Рис. 4. Схема крепления столешницы, ножки и царг.



Рис. 4. Стол (вид сбоку).



После высыхания клея поверхность столешницы начинают обрабатывать ленточной шлифовальной машинкой с наждачной бумагой различной зернистости — от крупной до самой мелкой.

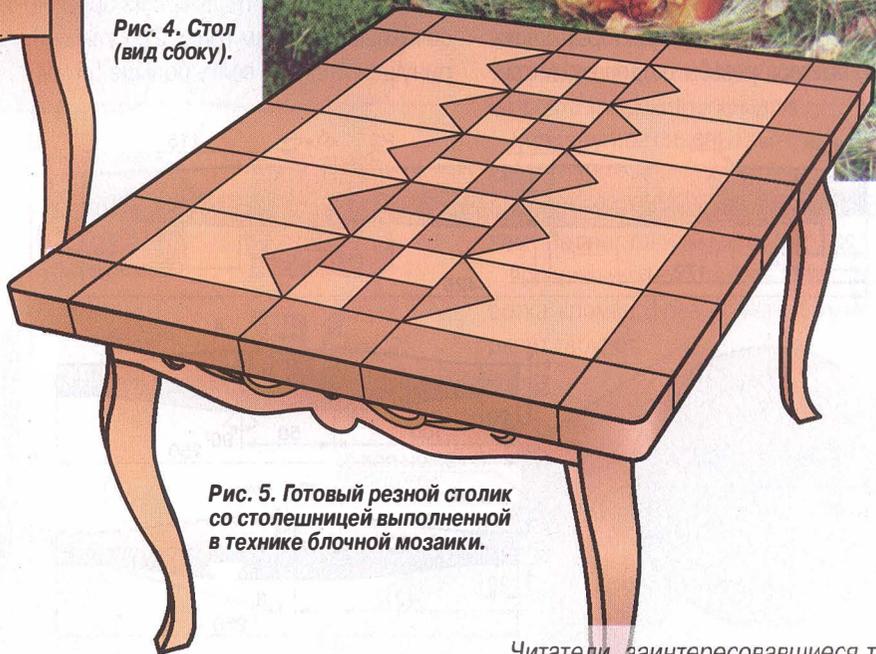
Тонируют столешницу морилкой, нанося ее кистью или с помощью пульверизатора.

Дав высохнуть красителю (около 10 часов), столешницу покрывают 4–5 слоями лака с промежуточной сушкой (при необходимости — и шлифовкой) каждого слоя. Лаковое покрытие целесообразно наносить пульверизатором.

Ножки изготавливают по шаблону, нарисованному в натуральную величину. Резьба может быть выполнена как по самой ножке, так и накладной. Шиповое соединение царг с ножка-

ми усиливают шурупами, заворачиваемыми под углом (рис.4). Столешницу к царгам приклеивают клеем ПВА и также усиливают соединение шурупами.

Рис. 5. Готовый резной столик со столешницей выполненной в технике блочной мозаики.



Читатели, заинтересовавшиеся технологией блочной мозаики, резьбой по дереву, могут обратиться с вопросами по адресу: 141080, Московская обл., г. Королев, до востребования В. Н. Комиссарову.

ректировать диаметр шипа. Сверлить лучше на стационарном станке, но можно использовать ручную дрель.

Заготовку для сиденья склеивают «на гладкую фугу» (чисто профугованными кромками) клеем ПВА, зажимая струбцинами. Но сначала проверьте клеящие свойства применяемого клея. И если после высыхания клей оставляет в соединении белый, а не полупрозрачный цвет, то лучше им не пользоваться.

После сушки пласти сиденья строгуют. Не забудьте придать заготовкам округлые формы.

Вытачивая посадочные места на ножках и проножках, нужно обеспечить правильную «посадку»

их в просверленные гнезда. Это значит, что зазор между шипом и гнездом должен быть в пределах 0,1–0,2 мм. То есть, шип в гнездо должен входить без особых усилий, иначе слой клея будет практически отсутствовать, но не допустимы и шатания, т.к. склеивание произойдет не по всей поверхности, а небольшими участками. Имеет смысл изготовить калибры для шипов из металлической полосы толщиной 1,5–2 мм (рис. 3). Как ими пользоваться? В том месте ножки (проножки), где формируется посадочный размер, за 0,5–1 мм до достижения

нужного диаметра, не выключая двигателя, надвиньте перпендикулярно оси вращения калибр на заготовку. Он оставит бороздку, до основания которой и нужно снять материал до посадочного размера. Проверьте еще раз совпадение желаемого с действительным.

Чтобы исключить каждый раз разметку карандашом того, что и где протачивать на заготовке, сделайте еще один шаблон (рис. 4). В ровную деревянную планку длиной немного больше готовой детали и сечением 10x50 мм, согласно чертежу забейте 40-мм гвозди. Шляпки откусите, оставшиеся концы опилите до одинаковой длины и остро заточите. Когда заготовка оцилиндрована до исходного диаметра детали, этот шаблон прикладывается так, чтобы каждый гвоздик оставил заметную риску на вращающейся заготовке. Так отмечают ключевые места и конечный размер детали.

Когда навыки точения прочные, а глаз хорошо помнит форму, нет нужды изготавливать контрольный шаблон. В готовом табурете ножки находятся на значительном расстоянии и мелкие погрешности формы заметить трудно. Но если каждая из ножек у вас получается разной, лучше сделать шаблон из плотного картона или кровельного железа на весь контур вытачиваемой детали. Если деталь симметрична (проножки), хватит и одной половины шаблона.

Вытачивать сиденье будет безопаснее, если его заготовку закрепить шурупами на планшайбе. Шурупы следует ввинчивать в места, где потом будут сверлиться гнезда для ножек. Не забудьте снизить скорость вращения шпинделя.

Если круглое сиденье выточить по каким-то причинам не удастся, его можно заменить на квадратное или близкое к нему по очертаниям (рис. 5).

Толщину нужно оставить ту же. Обработка кромки фрезой значительно украсит табурет.



Рис. 4.

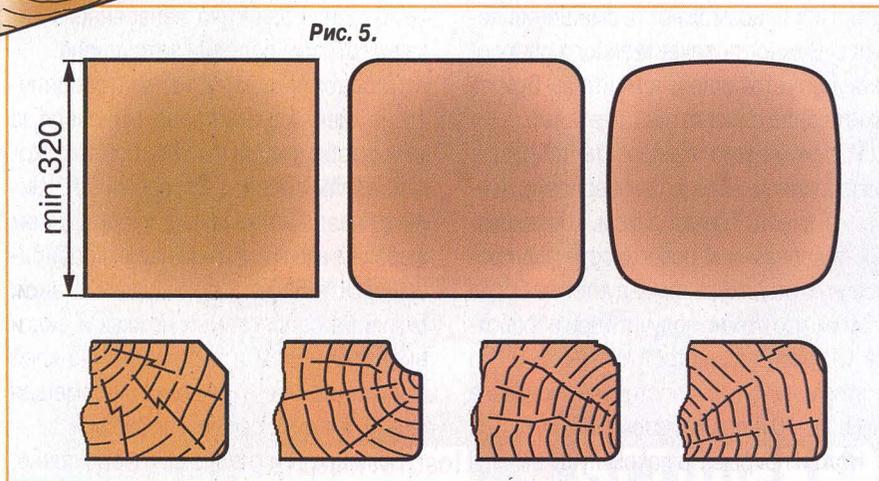


Рис. 5.

min 320

Рис. 6.

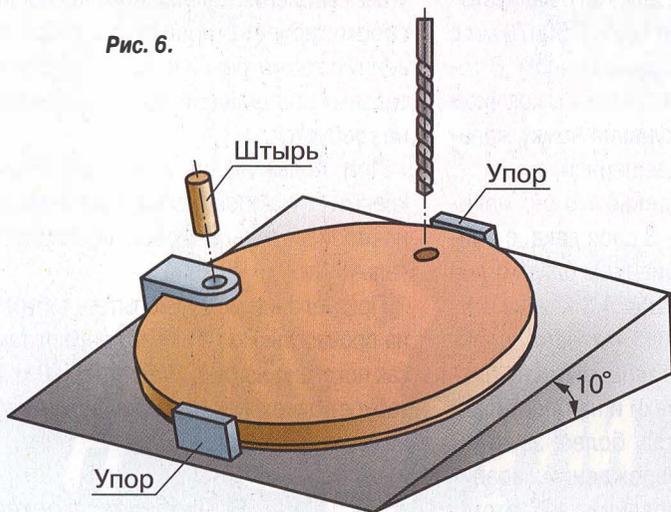


Рис. 7.



СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Научно-популярный прикладной журнал-дайджест

МИРОВОЙ ОПЫТ

№4/2014 (84)

Выходит 1 раз в два месяца

Издаётся с 2000 года

Учредитель и издатель **ООО «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»**

Главный редактор **Юрий СТОЛЯРОВ**

Дизайн, цветокоррекция, вёрстка

Галина ЧЕРЕШНЕВА

Отдел рекламы

Тел.: (495) 689-92-08

geron@master-sam.ru

Адрес редакции:

127018, Москва,

3-й проезд Марьиной Рощи, дом 40, стр. 1

Тел./факс: (495) 689-04-69

www.master-sam.ru sp@master-sam.ru

Распространение —

ЗАО «МДП «Маарт».

Генеральный директор **Александр ГЛЕЧИКОВ**

Адрес: 127018, Москва, а/я 149,

тел. (495) 744-5512;

maart@maart.ru

Отпечатано в типографии

ООО «Брянский печатный двор» Зак. № 21613

241050, г. Брянск, пр. Ст. Димитрова, д. 44.

Цена свободная.

Журнал зарегистрирован

в Федеральном агентстве

по печати и массовым коммуникациям.

Регистрационный номер ПИ № ФС77-27586.

Точка зрения редакции может не совпадать

с мнением автора статьи.

Редакция не несёт ответственности

за содержание рекламных материалов.

Перепечатка материалов журнала

и использование их в любой форме, в том числе

и электронных СМИ, возможны только

с письменного разрешения издателя.

©ООО «Гефест-Пресс»

«Советы профессионалов», 2014 г., №4

(дизайн, текст, иллюстрации)

Дорогой читатель!

Новые и интересные номера
журнала «Советы профессионалов»
Вы сможете получать легко и выгодно
через интернет магазин

READ.RU

• Достаточно позвонить
на наши номера телефонов:

✓ 8 495 780-07-08

✓ 8 800 780-07-08

или

• Заказать самостоятельно
через удобный и простой
каталог сайта: www.read.ru
в любое время.

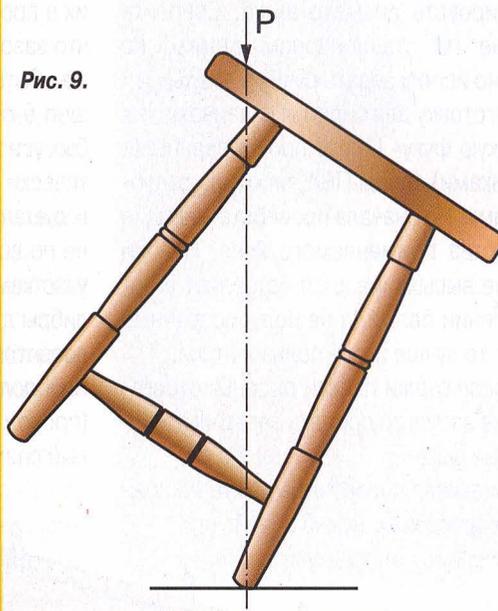
Мы ждём Вас!

Всегда выгодные условия!

Рис. 8.



Рис. 9.



Не менее ответственный момент — сверление гнезд. Поскольку все они (кроме проножек) наклонные, необходимо изготовить кондукторы (рис. 6, 7), обеспечивающие нужный угол захода сверла и невозможность смещения детали. Важность качественного сверления диктуется еще и тем, что вы будете иметь дело с уже готовой деталью.

Я рекомендую лакировать табурет в разобранном виде до засверловки, чтобы не залить гнезда лаком. Шероховатость деревянной поверхности под прозрачную отделку рекомендуется не более 16 мкм, что можно получить при обработке шкуркой зернистостью №№ 8–6. Но к этому надо идти постепенно: сначала №№ 12–10 и только потом №№ 8–6.

Ножки покрывать лаком лучше методом окунания. Лак для этого наливается в пластмассовую трубу $\varnothing 50-70$ мм с забитым пробкой одним концом. В торец шипа забивают гвоздь с крючком (рис. 8). После окунания ножку желательно сушить подвешенной.

Проножки и сиденье можно лакировать кистью в 2–3 слоя лака, с обязательным шлифованием шкуркой на тканевой основе №№ 4,3 каждого из них. Я предпочитаю матовые полиуретановые лаки. Глянцевые же облажают бликами грехи и на блестящей поверхности всегда более заметны следы мелких повреждений, возникающих при пользовании табуретом.

Лакировать можно и готовое (собранное и склеенное) изделие, но тогда, лучше работать пульверизатором. Однако осуществить это в домашних условиях довольно сложно, да и промежуточная зачистка нанесенного лака на готовом изделии затруднена.

Порядок сборки. Сначала соединяем на клею все три проножки, следя за тем, чтобы они были в одной плоскости, а углы сопряжения равны 90° . Шипы в гнезда вставляем до упора. Даем высохнуть клею. Затем насухо собираем весь табурет. Карандашом ставим метки на сопрягаемых ножках и сиденье. Разбираем и теперь уже на клей ставим ножки в сиденье, совмещая метки, и тут же сажаем проножки.

Если шипы и гнезда выточены точно, углы сверления соблюдены, то после сборки табурет сохраняет пространственную геометрию и никаких дополнительных стягивающих приспособлений не требуется.

При пользовании долгосохнущими клеями (типа эпоксидных) сборку можно производить в любой последовательности.

При желании можно испытать табурет на прочность. По ГОСТу это делают так, как показано на рис. 9. Если $P=100$ кг, а табурет целехонек, тогда изделие тянет на высшую категорию.

В. Горбачев, Москва

сам себе МАСТЕР

www.master-sam.ru 8/2014



Журнал
для всех, кто
любит работать
руками и ценит
комфорт!



С фантазией

Обустройство
девичьей комнаты с.15



Заглядение

Клумба, устроенная
в самодельной тележке с.30



Раз, два и готово!

Эффектная скамья
из старых стульев с.26

Намного проще,
чем кажется!

Встроенная мебель

Как её сделать самому и вписать в интерьер с.18

ПАРИЛКА

Правильные полы с.12

КОЛОДЕЦ

Замок или отмостка? с.21

ГАЗОБЕТОН

Секреты использования с.7

Реклама

КУПИ ЖУРНАЛ
«Сам себе мастер»!

16+

ДЕЛАЙ ВСЕ САМ – ЖИВИ ИНТЕРЕСНЕЙ!



КУПИ
ЖУРНАЛ!

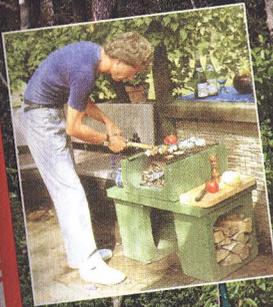
МАСТЕРЮ, СТРОЮ, РЕМОНТИРУЮ

САМ

В ДОМЕ И НА УЧАСТКЕ

Цветочный ковер
для изгороди с. 33

Украшаем подворье
резьбой с. 30



Мангал –
простой
и надёжный
с. 27

Двухъярусный
ДЕТСКИЙ УГОЛОК с. 40



В доме у космонавта
Владимира Аксёнова с. 4



Плывать по рекам
можно и на даче с. 9



Такой бассейн легко
сделают и дети с. 28

Лестница на мансарду
форму ступеней с. 36

Бесшумный кондиционер
Ремонт в домашних условиях с. 50

www.master-sam.ru

САМ Журнал для домашних мастеров 8' 2014

Реклама

16+