

16 **Тайны вселенной**

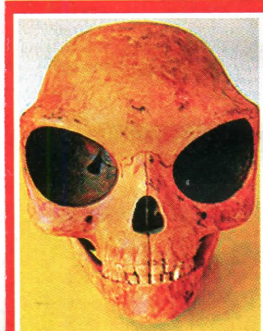
№11 2015

ГОСТИ С ЧУЖИХ ПЛАНЕТ

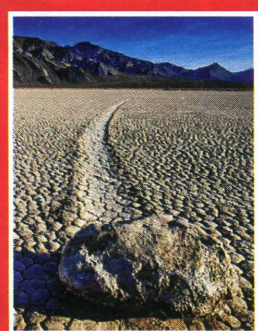
Тайна жизни во Вселенной



16+



Обнаружены останки инопланетян?



Камни, которые умеют «ходить»!

Уважаемые читатели!

Есть ли жизнь во Вселенной? Вокруг ответа на этот вопрос ученые давно ломают копыя. Одни из них считают, что жизнь широко распространена во Вселенной и в перспективе мы обязательно вступим в контакт с внеземными цивилизациями. Другие, их гораздо меньше, говорят об уникальности жизни на Земле и с пессимизмом относятся к возможности обнаружения братьев по разуму. Они указывают на 50-летние безрезультативные поиски сигналов от внеземных цивилизаций, по их мнению, молчание Вселенной красноречиво свидетельствует об отсутствии в ней разумной жизни или ее исключительной редкости. Правда, с обнаружением большого количества экзопланет, находящихся у других звезд, таких пессимистов становится все меньше и меньше. Многие ученые не теряют оптимизма и на счет обнаружения жизни в нашей Солнечной системе, наиболее перспективными объектами в этом плане считаются Марс и Европа (спутник Юпитера). Кроме того, исследователи говорят и о возможности существования небелковых форм жизни, что значительно расширяет границы ее поиска. А вот уфологи в наличии разумной жизни во Вселенной не сомневаются, многие из них верят в то, что инопланетяне уже побывали на нашей планете, об этом свидетельствуют не только различные рисунки странных существ в скаффандрах и «летающих тарелок», но и загадочные черепки предположительно внеземного происхождения. Они считают, что и теперь пришельцы обосновались не только на Луне, но и на нашей планете, построив десятки тайных баз на дне океанов и морей, а также в труднодоступных участках суши. Тема этого номера журнала — тайны жизни во Вселенной. Вы узнаете о взглядах ученых на перспективы обнаружения различных форм жизни, как в нашей Солнечной системе, так и на экзопланетах у других звезд. Ознакомьтесь с гипотезами о распространении «семян» жизни по всей Вселенной, версией о предполагаемых останках инопланетян и с другой крайне любопытной информацией по заявленной теме.

Редакция журнала
«Тайны Вселенной»

Читайте в этом номере:

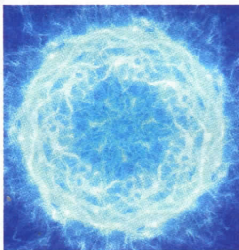
Стр. 4—7

Обнаружены останки
инопланетян?!



Стр. 8—10

Живые камни
и разумные плазмиды



Стр. 11—12

Тайна «кембрийского
взрыва»



Стр. 13—14

Кометы разносят
«семена» жизни
и вызывают эпидемии

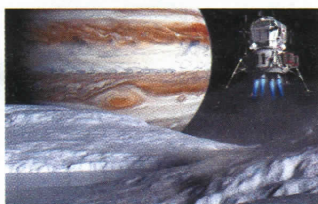
Стр. 15

Внеземная жизнь
десантируется
прямо на головы



Стр. 16—17

Кто прячется
подо льдами Европы?



Стр. 20—22

Стоит ли искать
братьев по разуму?



Стр. 23—25

Пришельцы
у нашего порога



Стр. 26—28

Как могут выглядеть
инопланетяне?



Стр. 29—31

Что объединяет
Венеру и Марс?



КОГДА ЛЮБОЙ МИКРОБ СТАНЕТ СЕНСАЦИЕЙ

■ Максим Сироткин

Поиски жизни во Вселенной — занятие трудоемкое, длительное и весьма затратное. Пока все попытки найти какой-нибудь самый простейший внеземной организм с помощью космических зондов закончились неудачей. Однако ученые не теряют оптимизма, некоторые из них даже уверены в том, что в ближайшие десятилетия нам удастся обнаружить жизнь на иных космических телах.

ЭНЦЕЛАД — ЕСТЬ ЛИ ЖИЗНЬ ПОДО ЛЬДОМ?

Недавно ученые НАСА заявили, что будут продолжать искать жизнь в пределах Солнечной системы. Если раньше наиболее перспективным для нахождения внеземной жизни небесным телом считался Марс, то теперь исследователи с большим оптимизмом смотрят в сторону других объектов. Они считают, что в прошлом на Красной планете, скорее всего, была жизнь, но сейчас условия для ее поддержания выглядят довольно неблагоприятными. Куда более интересными для них стали спутники Юпитера и Сатурна — Европа и Энцелад.

О Европе с ее подледным океаном уже много писали, а вот Энцелад гораздо менее известен широкой публике. По словам ученых, новые данные об Энцеладе (спутнике Сатурна) указывают на то, что на этом небесном теле велика вероятность существования жизни. Ученые уверены в наличии под ледяной поверхностью этого спутника океана, ведь над южным полюсом Энцелада поднимаются пары. Космическому аппарату «Кассини» удалось получить образцы этих паров. Ока-

залось, они состоят из маленьких частиц замороженной соленой воды, которая похожа на воду земных океанов. Это обстоятельство сразу вывело Энцелад в число наиболее перспективных объектов для обнаружения внеземной жизни.

Несмотря на небольшой размер (диаметр — 500 км), Энцелад является геологически активным небесным телом, на нем есть признаки вулканической активности. «Кассини» обнаружил атмосферу на спутнике, хотя его массы явно не хватает для ее удерживания. Раз атмосфера все же существует, значит, есть источники ее постоянного пополнения. Она состоит из водяного пара (65%), молекулярного водорода (20%) и углекислого газа (15%).

ДАЛЕКО И ОЧЕНЬ ДОРОГО

Ученые НАСА прорабатывали варианты отправки в 2020-х годах исследовательских зондов к спутнику Юпитера Европе и к спутнику Сатурна Энцеладу. К сожалению, в последнее время появляются сообщения, что из-за финансового кризиса эти проекты заморожены. Остается надеяться, что средства все же найдутся, иначе новой информации об этих загадочных небесных телах нам придется ждать слишком долго.

В последнее время ученые все чаще говорят о возможности жизни на Титане — спутнике Сатурна. Информация, собранная о Титане зондом «Гюйгенс», позволяет исследователям надеяться, что это небесное тело жизнь не обошла стороной. Например, наличие в атмосфере этого спутника до 5 процентов метана некоторые исследователи объясняют результатом жизнедеятельности микроорганизмов. Любой внеземной микроб, обнаруженный учеными, сразу станет сенсацией мирового масштаба. Увы, небесные тела (кроме Марса), где могут обитать эти микробы, слишком далеки от Земли. ■

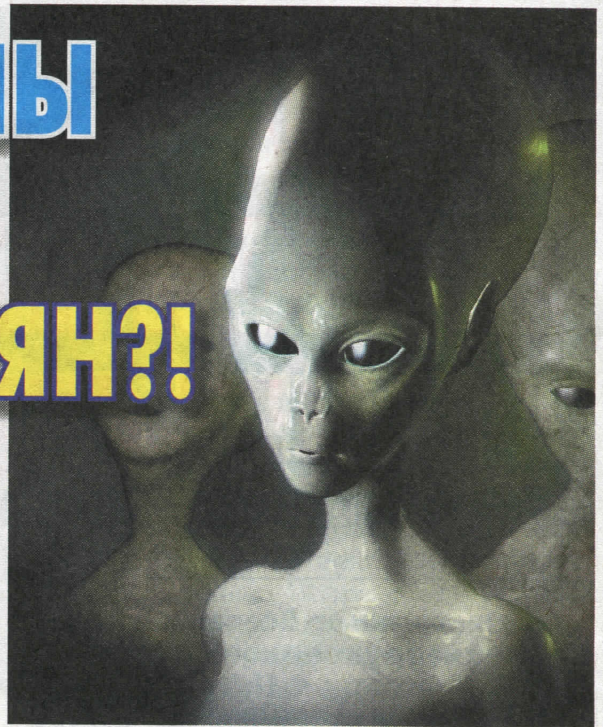
ОБНАРУЖЕНЫ ОСТАНКИ ИНОПЛАНЕТЯН?!

■ Максим Сироткин

Ученые уже несколько десятилетий практически безуспешно пытаются уловить сигналы от братьев по разуму. Отрицательный результат этих поисков позволил некоторым ученым мужам утверждать, что мы одиноки во Вселенной и являемся своеобразным уникальным явлением. Однако это не так: есть немало свидетельств того, что инопланетяне в прошлом уже не раз побывали на нашей планете.

ЗАГАДКА УДЛИНЕННЫХ ЧЕРЕПОВ

Между уфологами и учеными давно идет спор о загадочных вытянутых черепах, обнаруженных 85 лет назад в Перу. Многие уфологи считают данные артефакты черепами инопланетян, ученые же говорят об их искусственной деформации. Недавно генетики из Техаса, изучавшие эти загадочные черепа, сделали весьма сенсационное заявление. Ученые обнаружили ДНК, не соответствующую ни одному образцу из тех, что хранятся в генетическом банке человечества.



Относительно останков с необычными удлинёнными черепами один из экспертов Брайан Фостер заявил: «Это были мутации загадочного существа: человека, приматов или животного, неизвестного до сих пор. Некоторые фрагменты ДНК показывают, что мы имеем дело с новыми существами, весьма далекими от *homo sapiens*, неандертальцев и первобытных людей». Итак, получается, что генетический код существ с большими вытянутыми черепами имеет совсем мало черт, схожих с человеческими. А ведь еще в 90-х годах XX века некоторые исследователи предполагали, что это черепа пришельцев.

Вот краткая история обнаружения этих таинственных черепов. В 1928 году перуанский археолог Хулио Тельо на полуострове Паракас на южном побережье Перу сделал сенсационное открытие. Он обнаружил древнее кладбище, в гробницах которого находились останки людей со странными вытянутыми черепами. Эти загадочные черепа позже получили название «Черепя из Паракаса». Из песчаного грунта Тельо извлек более 300 вытянутых черепов, их возраст оценили предположительно в 3000 лет. Конечно, эти черепа удивляли и антропологов, и археологов, однако им быстро нашли вполне удобоваримое объяснение — искусственная деформация.

Десятки лет черепа пролежали в музее, внимание к ним привлек Роберт Коннолли, антрополог из Университета Ливерпуля. В 1995 году он тщательно обследовал черепа Паракаса, сфотографировал наиболее выдающиеся экземпляры и вместе со снимками других диковинных черепов из различных музеев мира продемонстрировал их изображения

широкой общественности. Все эти черепа настолько отличались от обычных человеческих, что многие заговорили об их принадлежности пришельцам, побывавшим в прошлом на нашей планете.

Скептики, в свою очередь, заявили, что часть черепов принадлежит различным уродцам, а часть подверглась намеренной деформации. Именно последняя и придала черепам из Паракаса столь экзотическую форму. Однако можно как угодно деформировать черепа, но объем мозга в них от этого не увеличится. «Раздуть» черепа еще никто не научился. Отличительной чертой черепов, обнаруженных Тельо, был большой объем. В них входило не менее 2500 см³ мозга, а объем некоторых достигал и 3500 куб. сантиметров. Для сравнения отметим, что «стандартный» человеческий череп вмещает около 1500 см³ мозга, а самый большой, известный медикам, вмещал всего 1980 см³.

Кроме гораздо большего объема, черепа из Паракаса отличались и массой, которая примерно на 60% превышала усредненную массу человеческого черепа. У них также была только одна теменная кость, а не две, как у человека. Итак, эти загадочные черепа даже без анализа ДНК значительно отличались от человеческих.

В свое время Роберт Коннолли сказал: «Достаточно было измерить черепа, и стало ясно, что они принадлежали существам с объемом мозга, превосходящим человеческий. Они точно не имеют никакого отношения к обезьянам или неандертальцам».

ПЫТАЛИСЬ УПОДОБИТЬСЯ БОГАМ?

Возможно, черепа из Паракаса принадлежали именно тем существам, которые невольно ввели на нашей планете моду на вытянутые черепа. Известный исследователь и пи-

НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

Настоящего Маугли недавно обнаружили в Чили. Женщина из города Арика заметила, как на свалке автомобилей полуголого мальчика кормит беременная собака. Она сразу же вызвала полицейских, которые нашли крайне истощенного ребенка, явно брошенного родителями. Современного Маугли срочно отправили в госпиталь под наблюдение врачей. Полиция уже разыскала мать мальчика, его дальнейшую судьбу решит ювенальный суд.



Черепы из Паракаса

ЭТО БЫЛИ МУТАЦИИ ЗАГАДОЧНОГО СУЩЕСТВА: ЧЕЛОВЕКА, ПРИМАТОВ ИЛИ ЖИВОТНОГО, НЕИЗВЕСТНОГО ДО СИХ ПОР. НЕКОТОРЫЕ ФРАГМЕНТЫ ДНК ПОКАЗЫВАЮТ, ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЕЛО С НОВЫМИ СУЩЕСТВАМИ, ВЕСЬМА ДАЛЕКИМИ ОТ НОМО SAPIENS, НЕАНДЕРТАЛЬЦЕВ И ПЕРВОБЫТНЫХ ЛЮДЕЙ.

сатель Эрих фон Дэникен предположил, что древние люди видели пришельцев с вытянутыми черепами, которые когда-то прилетали на Землю, и, деформируя головы своих детей, стремились «уподобиться богам». О распространенности деформированных черепов исследователь пишет так: «Их находят в Северной Америке, Мексике, Эквадоре, Боливии, Патагонии, Океании, степях Евразии, Центральной и Западной Африке, странах Магриба, Западной Европы (Бретань, Голландия), и разумеется, в Египте. Единственный континент, где они отсутствуют — Австралия».

Стоит отметить, что и на территории России в ряде районов также были обнаружены подобные черепа. Самые последние находки связаны с легендарным Аркаимом. Уже много писали об «инопланетянке» с вытянутым черепом, обнаруженной при раскопках в этом месте, однако кроме нее этим летом были найдены еще два захоронения мужчины-воина и 20-летнего юноши, у них были такие же деформированные черепа. Сотрудники музея-заповедника «Аркаим» уверены, что все об-

наруженные захоронения не имеют никакого отношения к пришельцам, это были сарматы, практиковавшие деформацию черепов. Кстати, изменение формы головы у детей производилось с помощью специальных «стяжек». Голову маленького ребенка или плотно стягивали тканью (веревками) или заключали ее между двух дощечек, которые стягивались веревками или бинтами.

Сравнительно недавно смитсоновский археолог Дамиан Уотерс и его команда обнаружили три удлинненных черепа в Антарктиде (регионе Ла Паил)! До этого никаких древних человеческих останков здесь никогда не находили. Относительно этой находки Уотерс сказал: «Мы просто не можем в это поверить! Мы не просто нашли человеческие останки на Антарктиде, мы обнаружили удлинненные черепа! Я должен ущипнуть себя каждый раз, когда я просыпаюсь, я просто не могу в это поверить! Это заставит пересмотреть наш взгляд на историю человечества в целом!»

СЕНСАЦИОННАЯ НАХОДКА НА ОСТРОВЕ СИЛЕНД

Уфологи рассуждают здраво: если инопланетяне прилетали на Землю, они мог-

ли потерпеть здесь аварию, поэтому их останки вполне могут быть обнаружены или случайно, или в ходе археологических раскопок. В случае с черепами из Паракаса (судя по их количеству) то ли корабль, потерпевший на Земле катастрофу, был очень большой, то ли пришельцы предприняли попытку колонизации нашей планеты. В последнем случае они могли умереть от какой-нибудь эпидемии или быть ассимилированными (при возможности скрещивания) землянами или даже истреблены ими.

Помимо черепов из Паракаса, внеземным может быть так называемый силендский череп, который гораздо менее известен. Его нашли сравнительно недавно — в 2007 году на острове Силенд в деревушке Ольстикке (Дания). Загадочный череп обнаружил рабочий, ремонтирующий водосточные трубы в

одном из домов. По своим размерам силендский череп примерно в 1,5 раза превосходит человеческий. При взгляде на него сразу обращаешь внимание на огромные глазницы. Ученые предполагают, что обладатель таких внушительных глаз прекрасно видел в темноте. Из-за гладкой поверхности черепа ученые предположили, что загадочный гуманоид

Силендский череп



был неплохо приспособлен к жизни в довольно прохладном климате.

С помощью углеродного датирования удалось установить, что существо, которому принадлежал таинственный череп, проживало в период 1200—1280 годов нашей эры. А вот зарыт в землю этот череп был не ранее 1900 года. Можно предположить, что данный череп был своеобразной реликвией и сохранялся весьма длительное время. В 2008 году череп исследовали эксперты из Ветеринарной высшей школы Копенгагена, они не смогли его идентифи-

С ПОМОЩЬЮ УГЛЕРОДНОГО ДАТИРОВАНИЯ УДАЛОСЬ УСТАНОВИТЬ, ЧТО СУЩЕСТВО, КОТОРОМУ ПРИНАДЛЕЖАЛ ТАИНСТВЕННЫЙ ЧЕРЕП, ПРОЖИВАЛО В ПЕРИОД 1200—1280 ГОДОВ НАШЕЙ ЭРЫ. А ВОТ ЗАРЫТ В ЗЕМЛЮ ЭТОТ ЧЕРЕП БЫЛ НЕ РАНЕЕ 1900 ГОДА.

цировать, хотя и заявили, что он принадлежит млекопитающему. Стоит отметить отсутствие в исторических хрониках описания каких-либо земных существ с такими глазами, а вот к некоторым описаниям инопланетян этот череп очень даже подходит.

Старожилы рассказывают о местном предании, согласно которому в окрестностях Ольстикке жил член тайного общества «Орден Света Пегаса». Он хранил у себя ряд реликвий и артефактов, среди которых был череп очень необычного вида, найденный на Балканах. Сначала он хранился во Франции и Германии а потом был привезен в Данию. Стоит отметить, что кроме упомянутых выше черепов есть и другие, например, очень необычный по форме череп, обнаруженный в 2001 году в Родопах. Увы, официальная наука всеми способами открепляется от исследования предполагаемых останков инопланетян. ■

Я расскажу Вам, что ждет Вас в ближайшее время, БЛАГОДАРЯ ЧИСЛУ ВАШЕГО ИМЕНИ!

Денги, счастье, здоровье? Что же ждет Вас в самом ближайшем будущем?



Ника Армани, выдающийся экстрасенс и признанный во всем мире ученый, психолог. Специалист по нумерологии, создавший уникальную методику расчета счастливых чисел. Много лет помогает людям решить сложные проблемы, наладить взаимоотношения в семье, обрести желанное счастье.

1 Аккуратно впишите сюда свою фамилию, а также имя и отчество

Ваша фамилия

Ваши баллы

Ваши имя и отчество

Ваши баллы

2 КАЖДАЯ БУКВА фамилии, имени и отчества набирает некоторое КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ.

Чтобы узнать, СКОЛЬКО БАЛЛОВ набирает каждая буква фамилии, имени и отчества, воспользуйтесь таблицей. Перенесите значения баллов в клеточки под каждой буквой Ваших фамилии, имени и отчества.

А	Б	В	Г	Д	Е	Ё
Ж	З	И	Й	К	Л	М
Н	О	П	Р	С	Т	У
Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ
Ы	Ь	Э	Ю	Я		
Значение каждой буквы в баллах						
1	2	3	4	5	6	7

3 ПОСЧИТАЙТЕ СУММУ всех Ваших баллов и впишите ее сюда:

ЕСЛИ ВАШЕ ЧИСЛО СОСТАВЛЯЕТ ОТ 10 ДО 20 БАЛЛОВ

То в период с ноября 2015 года по декабрь 2015 года Вас ждет небывалый прилив энергии. Вы сможете завершить давно начатые дела, и приступить к новым.

ЕСЛИ ВАШЕ ЧИСЛО СОСТАВЛЯЕТ ОТ 21 ДО 40 БАЛЛОВ

Вас ждет неожиданное разрешение проблем, которые тяготят над Вами уже достаточное количество времени.

ЕСЛИ ЖЕ ВЫ НАБРАЛИ БОЛЬШЕ 41 БАЛЛА

ВАС ЖДЕТ НЕОЖИДАННЫЙ ПРИТОК ДЕНЕГ.
Причем суммы, которые Вы можете получить в течение ближайших 2-3 недель, достаточно внушительны.

Я готова дать Вам полную информацию* о том, что Вас ждет
В ПЕРИОД С 01 НОЯБРЯ ПО 31 ДЕКАБРЯ

Позвоните мне прямо сейчас!

8-800-775-77-07

Звонок для Вас бесплатно и с мобильного, и с городского!

На правах рекламы

Код акции: 03.11361.12092.109.2

* УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ, СООБЩАЕМ ВАМ СЛЕДУЮЩУЮ ИНФОРМАЦИЮ: УКАЗАННОЕ РЕКЛАМНОЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ФОРМОЙ ОПРОСА И НЕ ЯВЛЯЕТСЯ РЕКЛАМОЙ СТИМУЛИРУЮЩЕГО МЕРОПРИЯТИЯ ЛИБО ПРЕДЛОЖЕНИЕМ ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ ТОВАРОВ ИЛИ ОКАЗАНИЮ КАКИХ-ЛИБО УСЛУГ, В ТОМ ЧИСЛЕ В СФЕРЕ МАГИИ И АСТРОЛОГИИ. ДАННОЕ РЕКЛАМНОЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ РАЗМЕЩЕНО С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕРЕСА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ОТНОШЕНИИ ТАКИХ ТОВАРОВ И УСЛУГ, А ТАКЖЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЦ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ЖЕЛАЮЩИХ УЧАСТВОВАТЬ В РАЗЛИЧНЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ АКЦИЯХ И ИНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ, СТИМУЛИРУЮЩИХ ПРОДАЖИ ТОВАРОВ; ПОЗВОНИВ ПО УКАЗАННОМУ В НАСТОЯЩЕМ ОБЪЯВЛЕНИИ ТЕЛЕФОНУ, ВЫ РЕГИСТРИРУЕТЕСЬ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ КЛИЕНТ И ДАЕТЕ ОПЕРАТОРУ (ООО «ПОЧТА СЕРВИС», 127220, РОССИЯ, Г. МОСКВА, УЛ. НИЖНЯЯ МАСЛОВКА, Д.8, ОГРН 1057749621115) СВОЕ СОГЛАСИЕ НА ОБРАБОТКУ СВОИХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В ЦЕЛЯХ ПРОДВИЖЕНИЯ ОПЕРАТОРОМ СВОИХ ТОВАРОВ И УСЛУГ, А ТАКЖЕ РАССЫЛКУ КАТАЛОГОВ. УКАЗАННОЕ СОГЛАСИЕ ВЫ МОЖЕТЕ ОТОЗВАТЬ В ЛЮБОЙ МОМЕНТ, НАПРАВИВ ПИСЬМО ПО НИЖЕУКАЗАННОМУ АДРЕСУ. ПОМОЩЬ НИКИ АРМАНИ ОКАЗЫВАЕТСЯ БЕСПЛАТНО ДЛЯ КЛИЕНТОВ ООО «ПОЧТА СЕРВИС». РЕЗУЛЬТАТ МОЖЕТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ОЖИДАНИЙ КЛИЕНТА. В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КАКИХ-ЛИБО ВОПРОСОВ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПРОСИМ ВАС ОБРАЩАТЬСЯ ЗА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ПО ТЕЛЕФОНУ: 8-800-775-77-07 ИЛИ ПИСЬМЕННО ПО АДРЕСУ: ООО «ПОЧТА СЕРВИС», 127220, РОССИЯ, Г. МОСКВА, УЛ. НИЖНЯЯ МАСЛОВКА, Д.8. ЗВОНКИ ПРИНИМАЮТСЯ ОТ ЛИЦ, ДОСТИГШИХ 18-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА.

ЖИВЫЕ КАМНИ И РАЗУМНЫЕ ПЛАЗМОИДЫ

■ Андрей Сидоренко

Жизнь возможна не только на основе углерода — так утверждают те, кто упрекает ученых в «углеродном шовинизме». Исследователи, не боящиеся насмешек коллег, писатели — фантасты и некоторые уфологи верят в существование жизни на иной основе, например — кремния. Такой подход значительно расширяет наши возможности в поисках жизни даже на тех планетах, где, по мнению ученых, ее по всем параметрам не может быть.

МЕТАНОГЕНЫ ЖИВУТ НА ТИТАНЕ?

На просторах Вселенной будущие исследователи без сомнения обнаружат такие формы жизни, о которых сейчас пишут только фантасты. Правда, некоторые астробиологи тоже не дремлют и уже выдвигают гипотезы о существовании жизни не на углеродной основе. Например, в 2005 году Хизер Смит из

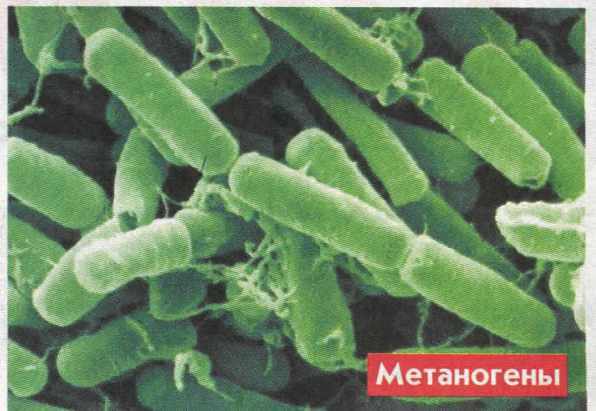
НЕВЕРОЯТНО, ПО ФАКТУ!

Астроном из университета Гавайских Островов Ричард Зеебе рассчитал, что из-за нестабильности Солнечной системы в ближайшие 5 миллиардов лет она может потерять Меркурий, который упадет на Солнце или Венеру. При этом Земле и другим планетам ничего не угрожает. На расчеты на суперкомпьютере Cray CS300 ученый затратил несколько месяцев; если бы он проводил их на обычном компьютере, на это ушло бы около 200 лет.

Международного космического университета в Страсбурге и Крис Маккей из Исследовательского центра Эймса в NASA заявили о возможности существования жизни на базе метана. Таких гипотетических существ они назвали метаногенами.

По мнению этих ученых, метаногены могут «кушать» водород, ацетилен и этан, выдыхая метан вместо углекислого газа. Если такие формы жизни существуют, их вполне можно обнаружить на Титане, спутнике Сатурна. Атмосфера этого небесного тела состоит в основном из азота, смешанного с метаном. Здесь, как и на Земле, есть большие жидкие озера и моря, состоящие не из воды, а из этано-метановой смеси. Астрономы предполагают, что во Вселенной найдется немало звезд, в планетных системах которых будут небесные тела с преобладанием метана в атмосфере, именно на них и могут жить метаногены. Могут ли они быть разумными? На этот вопрос отвечать еще рано.

О том, что живые организмы не являются чем-то стабильным и их биохимия может вступать в противоречие с основной распространенной «моделью», ученым подсказали бактерии из озера Моно-Лейк (озеро в кратере вулкана, штат Калифорния, США). Эти бактерии живут и развиваются в ядовитой среде, изрядно обогащенной мышьяком. Из-



Метаногены

вестно, что мышьяк обладает почти такими же свойствами, как и фосфор, поэтому этот токсичный элемент может заменять фосфор в живой клетке. А фосфор — основной компонент структуры ДНК и РНК, несущих генетический код жизни и являющихся существенными элементами всех живых клеток.

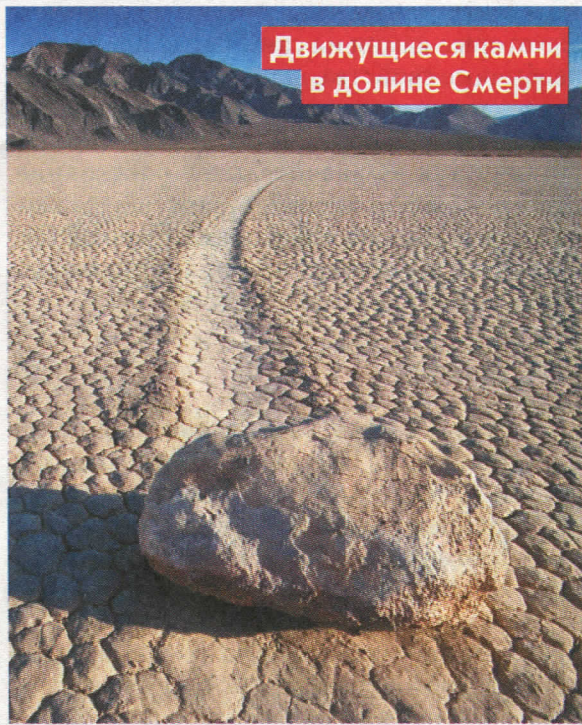
Для всех живых существ на Земле мышьяк является весьма сильным ядом, ведь, заменяя фосфор, он нарушает метаболизм живого организма, приводя его к смерти. До открытия уникальных бактерий озера Моно-Лейк ученые полагали, что замена фосфора мышьяком в клетках приводит к стабильной гибели живой клетки. Однако бактерии GFAJ-1 из озера без проблем заменяли в своих клетках фосфор мышьяком. Ученые провели любопытный эксперимент, поместив бактерии в среду, обогащенную мышьяком, из которой они постепенно удалили весь фосфор. Бактерии и не думали погибать, мало того, они успешно размножались, используя мышьяк для развития своего организма. Почему бы не предположить, что и кремний, который похож на углерод, может вполне заменять последний?

КАМНИ, КОТОРЫЕ УМЕЮТ «ХОДИТЬ»

Кремний, как и углерод, способен образовывать четыре связи, поэтому появление биохимической системы на основе кремния вполне реально. Организмы на основе кремния могут существовать при довольно высоких температурах, не исключено, что предполагаемые живые существа, обнаруженные российским профессором Л. В. Ксанфомалити на снимках поверхности Венеры, и являются представителями кремниевой жизни.

По мнению ученых, кремниевые организмы, по сравнению с углеродными, обладают большой продолжительностью жизни и весьма замедленной жизнедеятельностью. Отсутствие быстрой смены поколений существенно замедляет эволюцию таких организмов, поэтому возможность достижения ими статуса разумных существ пока можно оставить под вопросом.

Любопытно, что еще Герберт Уэллс, которого многие считают настоящим провидцем, в 1894 году размышлял о такой форме жизни: «Какое фантастическое воображение могло бы разыграться из такого предположения: представим кремниево-алюминиевые организмы — или, может, сразу кремниево-алюминиевых людей? — которые путешествуют через атмосферу из газообразной серы, положим так, по морям из жидкого же-



НЕКОТОРЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ВСЕРЬЕЗ ВЕРЯТ, ЧТО КАМНИ ЯВЛЯЮТСЯ ЖИВЫМИ СУЩЕСТВАМИ, ПРОСТО ОНИ НАСТОЛЬКО МЕДЛИТЕЛЬНЫ, ЧТО МЫ НЕ ЗАМЕЧАЕМ ПРОЯВЛЕНИЙ ИХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ, ОНИ НЕ ЗАМЕЧАЮТ НАС, НАСТОЛЬКО МЫ МОЛНИЕНОСНЫ ДЛЯ ЭТИХ СУЩЕСТВ.

леза температурой в несколько тысяч градусов или вроде того, чуть выше температуры доменной печи». Возможно, и на этот раз знаменитый фантаст окажется прав?

Ну а пока некоторые исследователи всерьез верят, что камни являются живыми существами, просто они настолько медлительны, что мы не замечаем проявлений их жизнедеятельности. В свою очередь, они не замечают нас, настолько мы молниеносны для этих существ.

НЕВЕРОЯТНО, ПО ФАКТ!

На Гавайях идет эксперимент NASA по имитации жизни на Марсе. Его цель — попытка предотвратить возможные конфликты среди будущего экипажа, связанные с замкнутым пространством, недостатком свежего воздуха, воды и пищи. Целый год 6 человек будут жить в пустынной местности Мауна-Лоа под куполом диаметром 12 метров, а наружу выходить только в скафандрах. Команда состоит из четырех американцев, француза и немца.

Некоторые камни на самом деле проявляют необычные свойства, например легендарный Синь-камень, по свидетельствам очевидцев, сумел каким-то образом самостоятельно передвинуться на значительное расстояние. Вспомним и о знаменитых движущихся камнях в калифорнийской Долине Смерти. Пишут, что движущиеся камни американские астронавты видели даже на Луне.

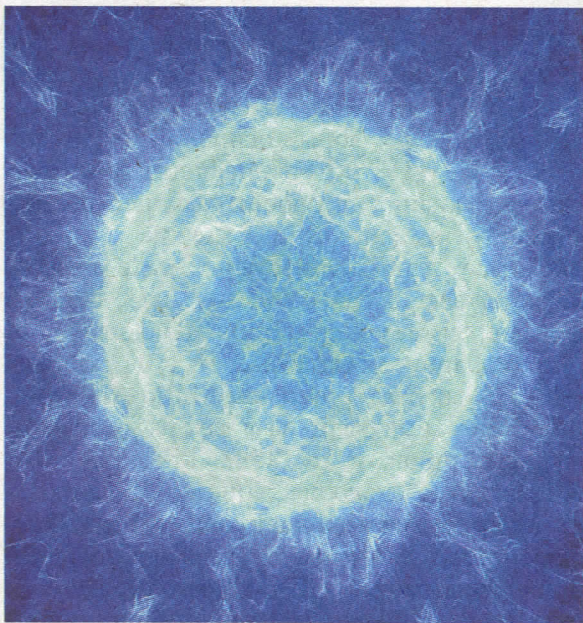
ЖИЗНЬ В ВИДЕ ПЛАЗМЫ

Джордано Бруно, которого сожгли на костре в Риме 17 февраля 1600 года, писал: «Ведь глупо и нелепо считать, что не могут существовать иные существа, иные виды разума, нежели те, что доступны нашим чувствам». Поразительно, что Джордано Бруно оказался более продвинутым, чем многие современные ученые, заиклившиеся только на углеродной форме жизни. Несомненно, во Вселенной нас ожидает много чудес и самых неожиданных живых существ.

Знаменитый на весь мир основоположник отечественной космонавтики К. Э. Циолковский считал, что даже на Солнце может быть

жизнь, но только в форме плазмы. Уфологи давно твердят о разумных плазмоидах, например, по мнению Генриха Силанова, в районе Хоперского разлома встречается немало загадочных разумных существ энергетической природы. В существовании особой формы жизни в виде плазмы уверен и руководитель клуба «UFO-Зеленоград» Егор Усачев.

В 2007 году международная группа ученых во главе с В. Н. Цытовичем из Института общей физики РАН установила, что при поляризации плазмы ее частицы самоорганизуются в форму спиральных структур. Они также могут делиться, образуя копии оригинальных структур, подобно ДНК, и индуцировать заряды в своих соседях. Цытович уверен, что «эти сложные, самоорганизующиеся плазменные структуры отвечают всем необходимым требованиям, чтобы считать их кандидатами в неорганическую живую материю. Они автономны, они воспроизводятся и они эволюционируют».



Сейчас нередко пишут и говорят о плазмоидах, кстати, этот термин впервые появился еще в 1956 году, его использовал Уинстон Г. Бостик (1916—1991). На счет плазмоидов существует, по меньшей мере, три гипотезы. По мнению ряда уфологов, в форме плазмоидов инопланетяне могут посещать нашу планету, а вот

по другой гипотезе такие существа являются представителями параллельного мира. Эзотерики же видят в плазмоидах форму существования души, покинувшей после смерти бренное человеческое тело.

Плазмоиды не являются какой-нибудь надуманной фантастикой или исключительной экзотикой, к ним, например, относятся все известные шаровые молнии. Да и во Вселенной плазма — наиболее распространенное состояние объектов, достаточно сказать, что все звезды являются огромными плазменными образованиями, а простран-

ство между ними заполнено разреженной плазмой. Если верить результатам исследований итальянского профессора геофизики Лео Бокконе, рядом с нами существует целый мир невидимых глазом образований плазменной природы.

Ученые назвали их криттерами, эти существа фиксируются современной чувствительной научной аппаратурой, кстати, они иногда получаются и на снимках, сделанных простым фотоаппаратом. ■



К. Э. Циолковский

ЗНАМЕНИТЫЙ НА ВЕСЬ МИР ОСНОВОПОЛОЖНИК ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КОСМОНАВТИКИ К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ СЧИТАЛ, ЧТО ДАЖЕ НА СОЛНЦЕ МОЖЕТ БЫТЬ ЖИЗНЬ, НО ТОЛЬКО В ФОРМЕ ПЛАЗМЫ.



■ Максим Сироткин

Раскрытие тайны происхождения жизни на нашей планете могло бы значительно помочь ученым прогнозировать распространение жизни во Вселенной. Однако, несмотря на продолжительные исследования, до сих пор не очень ясно, как на Земле появились первые живые организмы.

ЖИЗНЬ ЗАРОДИЛАСЬ В «ПЕРВИЧНОМ БУЛЬОНЕ»?

В древние времена ученые верили в самозарождение живых существ, по их мнению, они постоянно возникали из неживой материи: лягушки — из тины, черви — из земли, мыши — из мусора и т. п. Только в 1862 году знаменитому французскому химику и микробиологу Луи Пастеру с помощью оригинального опыта удалось доказать несостоятельность теории самозарождения. После этого научном мире утвердилась теория биогенеза, согласно которой все живое происходило только от живого. Однако сразу возник вопрос: когда и как на Земле появились первые живые организмы?

НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

В Якутске начала работу первая в России лаборатория по изучению ДНК вымерших животных. Об этом рассказал директор Музея мамонта Семен Григорьев.

Главная задача лаборатории — отыскать живые клетки для последующего клонирования. В первую очередь планируется возродить мамонтов. Ранее в марте 2015 года американские генетики сообщили, что им удалось вставить 14 генов мамонта в ДНК слона.

Самый простой ответ на этот вопрос дает теория креационизма, согласно которой все живые существа были некогда сотворены некой сверхъестественной силой (божеством, сверхразумом, сверхцивилизацией и т. п.). Довольно простой ответ предлагает и теория панспермии, по мнению ее сторонников, «семена жизни» переносятся с планеты на планету путешествующими по космосу кометами и метеоритами. Таким образом, жизнь не возникла на Земле, а была занесена на нее из космоса.



На данный момент из всех теорий происхождения жизни главной и наиболее признанной считается теория биохимической эволюции, предложенная в 1924 году советским биохимиком академиком А. И. Опариным. Данная теория полагает, что биологической эволюции сначала предшествовала длительная химическая эволюция, в период которой в океане появились «кирпичики» жизни — органические молекулы. Они усложнялись, совершенствовались, взаимодействовали друг с другом, образовался некий, как говорят, «первичный бульон», в котором и смогла возникнуть жизнь.

Хотя данную теорию происхождения жизни сейчас признает большинство ученых, она нередко подвергается довольно резкой критике. Например, сравнительно недавно астроном Фред Хойл заявил, что мысль о возможности происхождения жизни в результате случайных

взаимодействий органических молекул «столь же нелепа и неправдоподобна, как утверждение, что ураган, пронесшийся над мусорной свалкой, может привести к сборке „Боинга-747“».

ФАНТАСТИЧЕСКИЙ ЭВОЛЮЦИОННЫЙ СКАЧОК

Стоит отметить, что процесс возникновения жизни на Земле прошел очень быстро, 3,5 млрд лет назад появились первые простейшие организмы, и началась биологическая эволюция. Особое место в ней занимает так называемый «кембрийский взрыв». Несмотря на такое устрашающее название, речь идет не о какой-то катастрофе, наоборот, этот «взрыв» привел к стремительному возникновению множества самых разнообразных биологических форм.



Появление этих форм произошло по геологическим меркам настолько внезапно (за 3—5 млн лет), что это загадочное событие и назвали биологическим или кембрийским взрывом. Дело в том, что, несмотря на все старания палеонтологов, они не могут обнаружить признаков каких-то переходных форм от простейших одноклеточных организмов к многоклеточным организмам, многие из которых были вполне современного типа. Это был фантастический эволюционный скачок, который, как признавал сам Дарвин, не укладывался в его теорию постепенных эволюционных изменений.

Весьма информативным доказательством буйства жизни в этот период являются окаменелости шельфа Бэрджесса в Канаде, обнаруженные в 1909 году. Палеонтологи после нескольких десятилетий изучения этих находок пришли к выводу, что среди возник-

шего в кембрии биологического разнообразия оказались представлены родоначальники всех главных современных биологических классов. Сначала появились моллюски, членистоногие, губки, археоциаты, брахиоподы, немного позже — иглокожие, кораллы, мшанки и другие.

Очень важным событием было появление хордовых, ставших родоначальниками всех современных позвоночных, включая и человека. Любопытно, что на шельфе Бэрджесса также удалось обнаружить десятки различных организмов, родственных современным, но впоследствии вымерших. Особенно поразили палеонтологов находки уникальных биологических форм, не имеющих никаких связей с современными организмами.

Раньше ученые настолько затруднялись в объяснении «кембрийского взрыва», что некоторые из них даже начинали говорить о

неком акте сотворения или привнесения извне столь разнообразных и многочисленных биологических форм. словно какие-то пришельцы, решив дать толчок жизни на Земле, опорожнили в наш Мировой океан содержимое своего гигантского аквариума с самой различной живностью.

Однако сейчас ученые полагают, что впечатление «биологического взрыва» в кембрии было вызвано тем, что в то время у многих групп живых организмов появился твердый минерализованный скелет. Такой скелет обнаруживается в ископаемом состоянии, а вот мягкие части организ-

ПОЯВЛЕНИЕ ЭТИХ ФОРМ ПРОИЗОШЛО ПО ГЕОЛОГИЧЕСКИМ МЕРКАМ НАСТОЛЬКО ВНЕЗАПНО (ЗА 3—5 МЛН ЛЕТ), ЧТО ЭТО ЗАГАДОЧНОЕ СОБЫТИЕ И НАЗВАЛИ БИОЛОГИЧЕСКИМ ИЛИ КЕМБРИЙСКИМ ВЗРЫВОМ.

ма обычно никаких следов не оставляют. Получается, что в докембрии многие предки кембрийских групп уже существовали, но были бесскелетными, они не оставили окаменелостей, поэтому для палеонтологов докембрий выглядел почти безжизненным. Таким образом, теперь надо объяснить, почему морские организмы почти одновременно обзавелись скелетом.

Полагают, что это могло быть вызвано какими-то изменениями окружающей среды, например, резким уменьшением кислотности воды. Впрочем, есть и другие предположения, феномен бурного развития жизни в тот далекий от нас период еще предстоит объяснить ученым. ■

КОМЕТЫ РАЗНОСЯТ «СЕМЕНА» ЖИЗНИ И ВЫЗЫВАЮТ ЭПИДЕМИИ



■ Виталий Голубев

По мнению ученых, кометы вполне могли занести на Землю «семена» жизни. Согласно полученным данным, эти хвостатые странницы несут с собой не только воду в виде льда, но и органические соединения, поэтому гипотезу о важной роли комет в происхождении жизни на нашей планете можно считать вполне доказанной.

ХВОСТАТЫЕ ПРЕДВЕСТНИЦЫ БЕДЫ

Сотни лет появление на небе кометы считалось зловещим знамением, после которого стоило ожидать эпидемии, войны, мор скота, засуху, наводнения и прочие напасти. Стоит отметить, что представления о губительной силе комет возникли не на пустом месте, уж очень часто пролет комет совпадал с печальными для человечества событиями. Например, в 1347 году хвостатая гостья, прозванная «Черной кометой», прошла очень близко к Земле. Стоило ей исчезнуть, как «черная смерть» стала косить людей в Европе и Азии. За последующие 12 лет по различным оценкам эпидемия унесла от 75 до 200 миллионов человек.

Прохождение кометы в конце 1664 года закончилось вспышкой в начале следующего года эпидемии бубонной чумы в Лондоне, из-за которой умер каждый пятый житель города. Знаменитый писатель, автор книги о приключениях Робинзона Крузо, Даниель Дефо записал в своем дневнике, что прохождение кометы по

небу предвещало «тяжкую кару, медленную, но суровую, ужасную и жуткую, какой была Чума». Появление в 1680 году вблизи Земли «Кометы Кирха» закончилось эпидемией чумы в Вене, унесшей немало жизней.

Можно было бы еще привести примеры, когда появление кометы вблизи Земли заканчивалось эпидемией, однако ученые в свое время посчитали это лишь совпадениями. По их мнению, эпидемии были связаны с антисанитарией и грызунами, но не с космическими странницами. Тех, кто видел какую-то связь эпидемий с кометами, они обвиняли в невежестве. Прошло время, ученые получили о кометах довольно много самой различной информации, и их взгляды коренным образом изменились.

Сравнительно недавно появилась довольно любопытная гипотеза. Ученые предположили, что кометы на своей поверхности могут переносить сложные органические вещества, вирусы и даже бактерии. Когда такая космическая странница пролетает рядом с Землей, солнечный ветер сдувает с нее часть этого органического «багажа», которая попадает на

НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

Астронавт Базз Олдрин станет профессором нового института по изучению и заселению Марса при Технологическом институте Флориды. Базз Олдрин участвовал в миссии «Аполлон-11» и вторым после Нила Армстронга ступил на поверхность Луны. Он настаивает на подготовке к заселению Красной планеты уже к 2040 году. Долгосрочный проект ее освоения включает создание промежуточных баз на Луне и спутнике Марса Фобосе.

нашу планету, вызывая эпидемии и вспышки различных заболеваний.

ЖИЗНЬ ПРИШЛА ИЗ КОСМОСА!

Гипотезе о том, что жизнь на Землю пришла из космоса, уже немало лет. Еще в 1865 году немецкий учёный Г. Рихтер предложил гипотезу о занесении живых существ на нашу планету из космического пространства. Она получила название панспермия (греч. panspermia — смесь различных семян). Ученый полагал, что зародыши жизни попали на Землю из космоса с помощью метеоритов или «дрейфуя» под давлением света. Таким образом, Рихтер предложил идею о внеземном происхождении жизни на нашей планете, правда, не объясняя, каким образом она могла первично возникнуть где-нибудь во Вселенной.

Теория панспермии довольно популярна среди современных ученых, ее сторонники считают, что органические вещества и микроорганизмы могли быть доставлены на Землю с помощью метеоритов и комет. Периодически появляются сообщения об обнаружении в метеоритах таинственных образований, похожих на примитивные формы жизни, правда, скептики полагают, что их биологическая природа еще не доказана. Последние данные о кометах позволяют утверждать, что их роль в возникновении жизни на Земле могла быть определяющей.

Первые наиболее полные сведения о кометах появились в 1997 году, когда на земном небосклоне появилась комета Хейла—Боппа. При ее изучении удалось установить, что она содержит много воды, различных газообразных и углеродных соединений. Это небесное тело несло «багаж», наполненный «кирпичиками», из которых могла возникнуть жизнь. Научному сообществу пришлось изменить взгляды на происхождение органических молекул и предположить, что именно космические «поставщики» (кометы и мете-

ориты) занесли на Землю исходный материал, из которого возникла жизнь.

Академик Алексей Розанов из Палеонтологического института РАН в одном из интервью заявил: «Лично я убежден: доставку бактерий на Землю осуществили кометы. Ледяное „тело“ кометы — водная среда, в которой бактерии прекрасно сохраняются и вполне могут стать основой для построения основ будущей жизни и биосферы». Такой взгляд ученого на происхождение земной жизни сейчас поддерживают многие его коллеги, а новые данные о кометах лишь подтверждают точку зрения Алексея Розанова.

В 2004 году космический аппарат NASA «Стардаст» взял образец пыли из хвоста кометы 81P/Вильда, в котором в 2006 году ученые из Центра космических полетов Годдарда в Гринбелте (штат Мэриленд, США) обнаружили глицин, простейшую аминокислоту, входящую в состав многих белков. Участница исследования астробиолог

Джейми Элсила отметила: «Это первый случай обнаружения аминокислоты в кометном веществе. Наше открытие служит подтверждением теории о том, что некоторые необходимые для зарождения жизни молекулы сформировались в космосе, а затем были доставлены на Землю метеоритами и кометами».

Много новой информации о кометах принесла ученым миссия «Розетта», целью которой было изучение кометы Чурюмова—Герасименко (67P). 12 ноября 2014 года впервые в истории исследования космоса была осуществлена мягкая посадка

спускаемого аппарата «Филы» на поверхность кометы. Хотя посадка «Филы» оказалась не очень удачной: ему не удалось подзарядиться энергией с помощью солнечных батарей (попал в тень), он все же успел передать ряд сенсационных данных. Например, исследовательский робот обнаружил на комете молекулы органических веществ, которые, попав на Землю, могли бы участвовать в возникновении жизни. Теперь главенствующую роль комет в происхождении жизни на нашей планете многие считают вполне доказанной. ■



Спускаемый аппарат «Филы»

При изучении кометы Хейла—Боппа удалось установить, что она содержит много воды, различных газообразных и углеродных соединений. Это небесное тело несло «багаж», наполненный «кирпичиками», из которых могла возникнуть жизнь.

ВНЕЗЕМНАЯ ЖИЗНЬ ДЕСАНТИРУЕТСЯ ПРЯМО НА ГОЛОВЫ



■ Максим Сироткин

Вто время как ученые упорно ищут внеземную жизнь на далеких планетах, микроскопические инопланетяне, возможно, регулярно падают на головы людей с космической пылью и дождевыми осадками.

ПЫЛЬ БЫВАЕТ НЕ ТОЛЬКО В КВАРТИРЕ

Часто вспоминая о кометах, астероидах и метеоритах, мы совсем забываем о космической пыли, которая ежедневно выпадает на нашу планету. Еще академик В. И. Вернадский в своей работе «Об изучении космической пыли» отмечал, что пыль «падает непрерывно, и возможно, эта непрерывность падения существует в каждой точке биосферы, распределена равномерно на всю планету. Удивительно, что это явление, можно сказать, совсем не изучено и целиком исчезает из научного учета».

Согласно гипотезе Ф. Хойла и Ч. Викрамасингха значительная доля межзвездной пыли состоит из бактерий. Если это так, то можно предположить, что на наши головы вместе с пылью вполне могут падать и внеземные микроорганизмы. Попадает же на нашу планету космической пыли немало. По оценке А. Н. Симоненко и Б. Ю. Левина (1972 г.), приток космической пыли на поверхность Земли составляет 102—109 т/год, по другим, более поздним исследованиям 107—108 т/год. Влияние этой пыли на биосферу и человека нуждается в долгосрочном и серьезном изучении. Кстати, в последние годы при исследовании космических пылинок ученые обнаружили сложные органические соединения, после этого некото-

рые из них стали более уверенно говорить о космических микробах.

ПРИШЕЛЬЦЫ ИЗ СТРАТОСФЕРЫ

Группа английских ученых недавно сделала сенсационное открытие, когда воздушный шар, поднявшийся на 27 км в стратосферу, вернулся на земную поверхность и принес с собой крошечные биологические организмы неясного происхождения. Исследователи посчитали, что они появились в стратосфере из космоса. Профессор Милтон Уэйнрайт из Шеффилдского университета заявил: «Судя по имеющейся в науке информации, они прибыли из космоса». По мнению ученого, «не существует механизма, при котором эти формы жизни могли достичь такой высоты». Исключением является лишь очень сильное извержение вулкана, но три года до запуска шара таких извержений не было.

Ученые не исключают, что добытые ими организмы, возможно, содержат ДНК, данное обстоятельство может подтвердить гипотезу о том, что жизнь на Землю пришла из космоса. Согласно предположению исследователей, микроорганизмы попали в околоземное пространство с одной из комет. В другом случае два вида бактерий были обнаружены в пробах, взятых метеозондом в самых верхних слоях атмосферы на высоте 41 км над южной Индией. И в этом случае ученые склоняются к мысли о внеземном происхождении бактерий. Если это соответствует истине, то по приблизительным подсчетам исследователей ежегодно на Землю может выпадать не менее тонны микробов. Так что тем, кто ищет внеземную жизнь, она, возможно, нередко десантируется прямо на головы... ■

КТО ПРЯЧЕТСЯ ПОДО ЛЬДАМИ ЕВРОПЫ?



■ Федор Перфилов

Сейчас многие американские астрономы и планетологи, занимающиеся поиском жизни в Солнечной системе, считают, что обнаружить жизнь можно скорее на Европе, спутнике Юпитера, с ее огромным океаном, чем на пустынном Марсе.

ЛЕДЯНОЙ СПУТНИК ЮПИТЕРА

Иногда на иллюстрациях к статьям о предполагаемой жизни под ледяной оболочкой океана Европы, спутника Юпитера, можно увидеть наших земных дельфинов. Конечно, было бы приятно встретить подобных морских животных в сотнях миллионов километрах от Земли, однако могут ли столь развитые существа обитать подо льдами столь далекого от нас спутника гигантской планеты? Пожалуй, большинство ученых сейчас ответят на этот вопрос отрицательно, и у них будут для этого вполне веские основания. Какие же формы жизни ученые предполагают обнаружить на Европе?

Европа — один из четырех больших спутников Юпитера (всего их 16). Орбита спутника слегка вытянута, поэтому Европа то приближается к Юпитеру, то удаляется от него. Благодаря влиянию гравитации огромной планеты, Европа испытывает то растяжение, то сжатие. Из-за этого ее недра разогреваются, что позволяет, несмотря на холод у поверхности, поддерживать в жидком состоянии значительное количество воды. По расчетам ученых, в центре Европы присутствует твердое металлическое ядро, которое покрыто слоем горных пород. Далее идет жидкий океан, глубиной до 100 км, затем поверхностная кора

из льда, толщиной от 10 до 30 км. Средняя температура у поверхности спутника — минус 160 градусов Цельсия, поэтому не удивительно, что толщина приповерхностного льда достигает столь значительной величины.

Из-за огромного океана, покрытого льдом, поверхность Европы считается самой гладкой в Солнечной системе. Однако и на этой поверхности есть хребты из льда, выпуклые и вогнутые образования — лентикулы (лат. — lenticulae — веснушки), различные полосы и хаотичные области. Эти особенности рельефа прямо говорят о том, что подо льдом присутствует жидкая вода. Например, образование ледяных хребтов объясняется намораживанием льда в местах разломов, через которые к поверхности «пробивается» жидкий океан.

На фотографии поверхности Европы бросаются в глаза многочисленные темные линии. Некоторые из них полностью опоясывают спутник, их ширина может достигать 20 километров. По мнению ученых, эти цветные полосы свидетельствуют о различии химического состава воды океана и льда на его поверхности. Есть и предположение о том, что цвет полос может быть вызван жизнедеятельностью микроорганизмов, обитающих под ледяным покровом спутника.

НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

Всередине прошедшего лета астроном-любитель Стивен Барон запечатлел «шоу» НЛО над ночным Лас-Вегасом. Видеозапись была сделана с помощью прибора ночного видения. Сначала на записи видны четыре НЛО, которые, выстроившись в ряд, движутся сомкнутым строем. Затем в небе появляется еще одна группа из четырех НЛО, которые сначала движутся хаотично, а потом выстраиваются в одну линию и улетают.

ЗДЕСЬ ПРОСТО РАЙ ДЛЯ МИКРОБОВ!

Итак, речь зашла о возможности существования жизни на Европе. Какие к этому есть предпосылки? Ультрафиолетовое излучение Солнца и радиация воздействуют на поверхностный лед, расщепляя его на водород и кислород. Если более легкий водород быстро выносится в космос, то кислород остается у поверхности спутника. Конечно, его не очень много и атмосфера Европы разрежена по сравнению с земной примерно в триллион раз. Однако кислород через поверхностные трещины из-за перемешивания слоев льда вполне может попадать в воды океана. Полагают, что концентрация кислорода в океане Европы вполне может быть сравнима с его концентрацией в глубинах океанов нашей планеты.

Получается, что на Европе есть жидкая вода, обогащенная кислородом, есть тепло, идущее из недр спутника. Полагают, что на дне океана могут быть даже действующие вулканы. Рассуждая о возможной жизни на Европе, планетолог Джозеф Берне из Корнельского университета сказал следующее: «Долгое время полагали, что для существования жизни нуж-

ны, по крайней мере, три условия — солнечный свет, атмосфера и вода. Теперь, обнаружив жизнь на морском дне, где нет атмосферы и солнечного света, зато полным-полно воды, первые два условия мы вполне можем отбросить. Раз уж огромные моллюски и трубчатые черви на нашей планете вполне могут существовать в таких условиях, питаюсь микробами, которые кишмя кишат в теплой воде во-

Получается, что на Европе есть жидкая вода, обогащенная кислородом, есть тепло, идущее из недр спутника. Полагают, что на дне океана могут быть даже действующие вулканы.

круг подводных вулканов, то почему бы не предположить, что нечто подобное может существовать и на Европе?»

Может быть, в океане Европы и нет существ, подобных дельфинам, или других крупных существ, но зато микроорганизмы

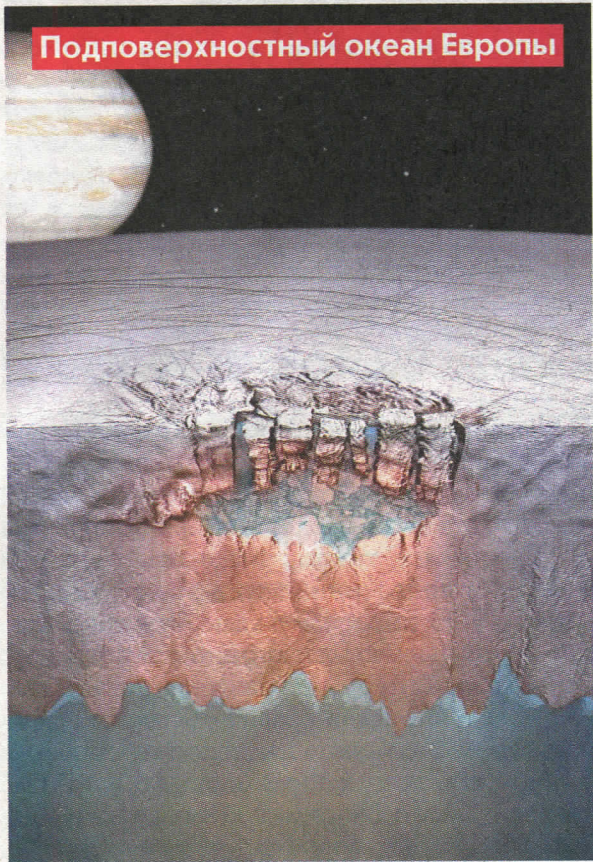
на спутнике Юпитера, скорее всего, существуют. В этом уверен планетолог Томас Голд, он говорит: «Микробы — вот кто правит миром. Причем не только на Земле. Микробы вообще распространены по Вселенной, а уж на Европе прожить им сам бог велел. Такого океана, как тамошний, во всей Солнечной системе, наверное, больше не сыскать».

ОСТАЕТСЯ ТОЛЬКО ФАНТАЗИРОВАТЬ

После обнаружения на Европе океана, столь перспективного для обнаружения жизни, возникли самые различные проекты дальнейшего изучения этого небесного тела. Одни предлагали, чтобы спускаемый аппарат пробурил ее ледяной панцирь и взял пробы воды, исследуя их на наличие микроорганизмов. Другие говорили даже о заброске на Европу минисубмарины, которая проплавала бы лед и поплавала бы в глубинах ее загадочного океана.

В НАСА даже начали разработку нового проекта для изучения Европы под названием Clipper, бюджет которого оценивался в 2 млрд долларов. Предполагалось, что он мог быть запущен уже к 2021 году, однако в целях экономии бюджетных средств проект заморозили. Правда, Европейское космическое агентство (ЕКА) планирует миссию по изучению Юпитера, ее вполне можно переориентировать и на исследование Европы, но все рассчитано на 2025—2030 годы. Этот проект тоже вполне могут заморозить, у европейцев сейчас немало проблем. Похоже, в ближайшие десятилетия любителям пофантазировать можно «заселять» далекую ледяную Европу не только микробами, но и дельфинами, а то и разумными подводными гуманоидами. ■

Подповерхностный океан Европы



УДИВИТЕЛЬ

■ Подготовил Максим Сироткин

Начинается переселение народов



По сообщению Sentinel Republic, ученые Исследовательского центра American Progress пришли к выводу, что глобальное потепление климата вызовет очередное переселение народов. Центр опубликовал данные многолетнего анализа о повышении уровня океана и изменения береговой линии от штормов и других стихийных бедствий. Исследователи считают, что приведенные ими сведения как нельзя лучше показывают возможные негативные последствия потепления климата. Кстати, они говорят, что переселение народов на нашей планете уже началось. Первыми жертвами последствий глобального потепления стали коренные жители Аляски. Из-за тающих льдов и наступающей на сушу воды они уже вынуждены покидать свои деревни и переезжать в другое место. Ученые не исключают, что всеобщее потепление станет причиной массового исхода людей из городов. ■

В Японии растет число долгожителей



На Ямале нашли шахты эпохи неолита

Археологи Уральского федерального университета (УрФУ) сделали сенсационную находку: им удалось найти на Ямале каменные шахты эпохи неолита, их возраст оценивается в 6000 лет. Археологический памятник состоит из 200 сооружений. Руководитель экспедиции доцент кафедры археологии и этнологии исторического факультета УрФУ Любовь Коссинская сообщила корреспонденту ТАСС следующее: «Наши специалисты работают на Ямале с 2012 года. Шахты с древними орудиями позволяют предположить, что камень здесь начали добывать около шести тысяч лет назад. До этого у нас не было никакой информации о древних людях в эпоху неолита на этой территории». Шахты обнаружили 21 августа на территории Сугмутского месторождения. Ранее столь древние шахты находили только в Центральной и Западной Европе, а также на Украине и в Казахстане. ■



Полвека назад японское правительство начало дарить долгожителям, перешагнувшим 100-летний рубеж, памятные серебряные чашки. Тогда таких долгожителей было всего 153 человека. С тех пор число долгожителей в Японии постоянно растет, эта страна, по данным ВОЗ, имеет самую высокую среднюю продолжительность жизни, которая составляет 84 года. Теперь долгожителей стало так много, что японское правительство уже не в состоянии обеспечить памятной серебряной чашкой тех, кому исполнилось 100 лет. По данным Kyodo News, в 2018 году их будет 39 тысяч. ■

НОЕ РЯДОМ

Соображают не хуже людей



Осообразительности дельфинов уже немало писали, вот еще один весьма любопытный пример. Ученые из Института исследований морских млекопитающих (Миссиси-

пи) научили дельфинов обменивать на рыбу любой мусор, попавший в бассейн. Таким образом, дельфины помогали поддерживать бассейн в чистоте, а за свою работу получали рыбу. Дельфиниха Келли быстро сообразила, что за любую бумажку, вне зависимости от ее размера, она получает одинаковое количество рыбы, и предприняла весьма хитроумный тактический ход. Она припрятала на дне в закоулках бассейна бумагу и стала отрывать от нее небольшие кусочки в обмен на рыбу. Вскоре она проявила еще большую предприимчивость. Как-то Келли поймала чайку, залетевшую в бассейн, и получила за нее очень много рыбы. После этого она перестала сразу съедать всю рыбу, специально оставляя часть ее для приманивания чаек. Прошло немного времени, и Келли научила охотиться на чаек всех остальных дельфинов. ■

Сны помнят только интеллектуалы

Ряд опытов и исследований позволил американским ученым сделать следующий любопытный вывод: помнить сны могут только люди с высоким уровнем интеллекта. От умственных способностей зависит и красочность сновидений. В подтверждение своих слов ученые рассказали об исследовании, в котором принимали участие около 2 тысяч человек. Перед тем как расспросить участников об их снах, все они прошли тест на интеллект. Оказалось, что люди с высоким уровнем интеллекта могли достаточно легко и детально описать свои сновидения, а вот добровольцы с низким уровнем не сумели вспомнить, что им снилось. Та-



кое различие эксперты объяснили следующим образом: мозг человека, обладающего высоким уровнем интеллекта, не прекращает работать и во время сна, снабжая сознание красочными образами. А вот у людей с низким IQ мозг во время сна «отключается». ■

В 107 лет хочет стать невестой!

По сообщению агентства Reuters, 107-летняя жительница Китая Ван Гуйин, которая ни разу в жизни не была замужем, планирует найти себе жениха. По словам Ван Гуйин, она никогда не была замужем, так как считала, что это опасно. В юные годы она не раз видела, как ее дяди избивали и оскорбляли своих жен. «В то время все семьи жили именно так. Мысль о замужестве приводила меня в ужас», — рассказала китаянка. После того как ее мать, отец и старшая сестра умерли, Ван Гуй-



ин переехала в деревню, где жила в одиночестве и вела хозяйство. В 74 года здоровье уже не позволило ей заниматься физическим трудом, и ее племянник забрал Ван в город Чунцин, где она и проживает. Гуйин обеспокоена тем, что становится для своих племянников, самому младшему из которых 60 лет, большой обузой. Представители местных властей обещали помочь 107-летней невесте в поисках мужа. Для начала ей и ее семье посоветовали попробовать подыскать кандидата в женихи в домах престарелых. ■

СТОИТ ЛИ ИСКАТЬ БРАТЬЕВ ПО РАЗУМУ?

■ Виталий Голубев

Каковы наши шансы отыскать на просторах Вселенной братьев по разуму? Стоит ли нам специально заявлять о своем присутствии, рассылая в космические дали информацию о нашей планете и цивилизации? Поиск ответов на эти вопросы вызывает порой весьма оживленные дискуссии среди ученых, нередко имеющих противоположные точки зрения на проблему поиска внеземных цивилизаций.

ПОЛВЕКА ПОИСКОВ С НУЛЕВЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ

Идея поисков братьев по разуму во Вселенной базировалась на предположении, что развитые цивилизации могут посылать в космос радиосигналы, пытаясь связаться с другими цивилизациями. Первая попытка уловить такие искусственные радиосигналы, посланные внеземными цивилизациями, известна под названием проект «Озма». Ее инициатором был американский астроном Фрэнк Дрейк из Корнельского университета. Под его началом молодые астрономы из Национальной радиоастрономической обсерватории в Грин-Бэнк (Западная Вирджиния) пытались обнаружить искусственные радиосигналы, идущие от двух соседних звезд — тау Кита и эпсилона Эридана.

Для прослушивания этих звезд Дрейк выбрал частоту приема 1,420 ГГц (или длину волны 21,1 см). Этот выбор не был случайным, ведь на этой частоте излучает рассеянный в космо-

се атомарный водород, самый распространенный во Вселенной элемент. Поиск сигналов от внеземных цивилизаций был начат в 1960 году, а в 1961 году Фрэнк Дрейк организовал в Национальной радиоастрономической обсерватории первую конференцию по контактам с внеземными цивилизациями. На этой конференции ученый представил свою знаменитую формулу оценки возможного количества разумных цивилизаций в нашей галактике. Согласно этой формуле, только в нашей галактике Млечный Путь может существовать от 10000 до 100000 разумных цивилизаций.

Казалось, достаточно было лишь настроиться на прием внеземных посланий и получать их чуть ли не каждый день. Однако кроме ошибочного инцидента из-за радиопомех от военного источника, ничего представляющего интерес услышано не было. Проведя несколько месяцев за безрезультативным прослушиванием выбранных звезд, Дрейк оставил это занятие и стал изучать магнитное расщепление спектральных линий космического водорода (эффект Зеемана). Проект «Озма», названный так по имени принцессы страны

НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

Профессор Нью-Йоркского университета Митио Каку утверждает, что технология телепортации живого человека в пределах Земли или в космическом пространстве будет доступна через несколько десятилетий — или, по крайней мере, в следующем столетии. Известный ученый-физик, один из создателей теории струн, пришел к выводу, что для появления технологии телепортации на данный момент практически все готово.

Оз из сказки Фрэнка Баума, закончил свое существование.

В 1973 году к прослушиванию космоса приступил мощный радиотелескоп обсерватории Университета штата Огайо, работы велись до 1995 года и никаких результатов не принесли. Правда, 15 августа 1977 года был зафиксирован мощный, но краткий (всего 72 с) радиовсплеск. Его природа так и не была установлена, возможно, это был земной сигнал, отраженный от какого-то объекта в космосе. Какое-то время «ловцы» космических посланий называли свою программу SETI (Communications with Extraterrestrial Intelligence — коммуникации с внеземным разумом), однако до коммуникаций было явно далеко, поэтому их заменили на поиск (Search) и аббревиатура стала SETI.

Отсутствие каких-либо результатов по программе SETI привело к тому, что в начале 1980-х была предпринята попытка лишить ее ассигнований. Тогда программе удалось отстоять, но через несколько лет средства на нее выделять перестали. 20 ноября 1984 года был учрежден частный SETI Institute, который занимается астробиологией и поиском сигналов от внеземных цивилизаций. В последнее время в программу SETI активно привлекают добровольцев, которые с помощью своих домашних компьютеров помогают ученым обрабатывать гигантский объем информации. Когда энтузиастам SETI говорят об отсутствии каких-либо результатов, они отвечают, что пока обследована лишь ничтожная часть Вселенной и у них все еще впереди.



СОГЛАСНО ФОРМУЛЕ, ТОЛЬКО В НАШЕЙ ГАЛАКТИКЕ МЛЕЧНЫЙ ПУТЬ МОЖЕТ СУЩЕСТВОВАТЬ ОТ 10 000 ДО 100 000 РАЗУМНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ.

Во-вторых, разумные цивилизации, достигая определенного технологического уровня, могут самоуничтожиться, развязывая на своей планете термоядерный конфликт. Причем такой конфликт не обязательно может быть целенаправленной самоубийственной агрессией, по мнению исследователей, скорее, у него будет несанкционированный характер, вызванный сбоем в военных системах или ошибочной интерпретацией.

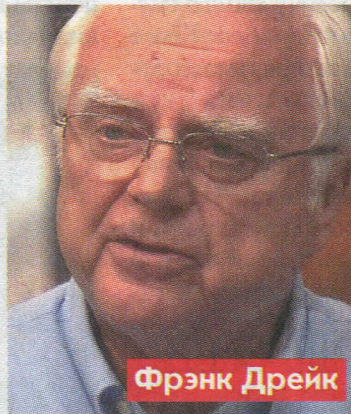
В-третьих, внеземные цивилизации, достигшие высокого уровня развития, могут использовать для связи средства, о которых мы пока даже не имеем представления. Кроме того, суперцивилизации могут обмениваться информацией между собой, используя остронаправленные каналы связи, в таком случае поймать их передачу у землян крайне мало шансов.

В-четвертых, цивилизации могут не успевать достигать технологического уровня, при котором они могут отправить о себе сообщение и сделать попытку связаться с иным разумом. Их гибель может быть связана со вспышками гамма-излучения.

Когда звезды исчерпывают все свое ядерное горючее, в них происходит гравитационный коллапс и они превращаются в нейтронные звезды. При столкновении таких небесных тел происходит мощнейший взрыв и вспышка гамма-излучения огромной интенсивности. Самое печальное, что при таких вспышках любая галактика может быть полностью стерилизована и все формы жизни в ней уничтожены.

ПОЧЕМУ МОЛЧИТ ВСЕЛЕННАЯ?

Почему же молчит Вселенная, почему предполагаемые братья по разуму не стремятся связаться с нами и с другими цивилизациями? Ответ на этот вопрос может быть самый разный. Во-первых, как предполагают некоторые исследователи, разумная жизнь на Земле может оказаться уникальным явлением. В таком случае все наши попытки связаться с внеземными цивилизациями обречены на неудачу.



Фрэнк Дрейк

Таким образом, получается, что возникшая в галактике разумная цивилизация уничтожается еще на раннем этапе развития.

Как видите, для молчания Вселенной достаточно много причин, какая из них главная, нам пока не важно.

НАС МОЖЕТ ОЖИДАТЬ УЧАСТЬ АМЕРИКАНСКИХ ИНДЕЙЦЕВ

Стоит ли нам пытаться искать братьев по разуму? Известный американский ученый Стивен Хокинг сравнительно недавно выступил с предупреждением, что контакт с внеземной цивилизацией может закончиться для землян весьма плачевно, ученый напомнил судьбу индейцев после открытия Америки Колумбом. Это предупреждение было высказано в связи с тем, что молодые горячие исследователи все чаще выступают за передачу своего сигнала, а не пассивное ожидание чужого. Такое направление поиска внеземного разума получило название «Active SETI».

Как и Хокинг, против передачи в космос своих сигналов выступает Майкл Мишу, автор вышедшей в 2007 году книги «Контакт с инопланетными цивилизациями: наши страхи и надежды при встрече внеземного разума». В интервью portalу Space.com он сказал: «Про-

НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

Британские нейрофизиологи предполагают, что примерно 2,5% населения Земли страдает от так называемой афантазии — неспособности представить в своей голове образ близких людей, сцен из фильмов и даже каких-то простых вещей, говорится в статье, опубликованной в журнале Cortex. Пока ученые не знают, почему возникает афантазия и как она развивается, за исключением того, что она может быть как врожденной, так и приобретенной.



Стивен Хокинг

ИЗВЕСТНЫЙ АМЕРИКАНСКИЙ УЧЕНЫЙ СТИВЕН ХОКИНГ СРАВНИТЕЛЬНО НЕДАВНО ВЫСТУПИЛ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ, ЧТО КОНТАКТ С ВНЕЗЕМНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИЕЙ МОЖЕТ ЗАКОНЧИТЬСЯ ДЛЯ ЗЕМЛЯН ВЕСЬМА ПЛАЧЕВНО...

грамма Active SETI противоречит традиционному взгляду самих пионеров SETI, которые ставили перед собой целью «слушать, но не передавать». На счет возможного контакта с внеземным разумом, спровоцированного подачей сигналов с Земли, Мишу говорит: «Нет никаких исторических и других научных доказательств, которые бы говорили нам о том, что все последствия этого контакта будут именно такими, на какие рассчитывают те, кто отправляет эти сигналы».

Стоит вспомнить, что в 1974 году мощнейший радиотелескоп в Аресибо направил в космос закодированное послание, в котором была вся основная информация о Земле и нашей цивилизации. А в 1977 году НАСА запустило в космос аппараты-близнецы «Вояджереры», на борту каждого аппарата находится золотая пластина с приветствием братьям по разуму, кото-

рые, возможно, когда-нибудь встретят эти зонды. На пластине также есть информация о нашей планете, различные сведения о земной цивилизации.



Вы бы дали незнакомому человеку свой адрес и все данные о себе? Может нам не стоит «кричать» на всю Вселенную о своем существовании, а разобраться сначала с феноменом НЛО? Вдруг те, кого мы ищем в космических просторах, уже давно на Земле?.. ■

ПРИШЕЛЬЦЫ У НАШЕГО ПОРОГА

■ Андрей Волков

Если удастся доказать, что на Луне хозяйничают пришельцы, а на нашей планете у них есть десятки тайных баз, то все разговоры об уникальности жизни во Вселенной и исключительности человечества не будут стоять выеденного яйца.

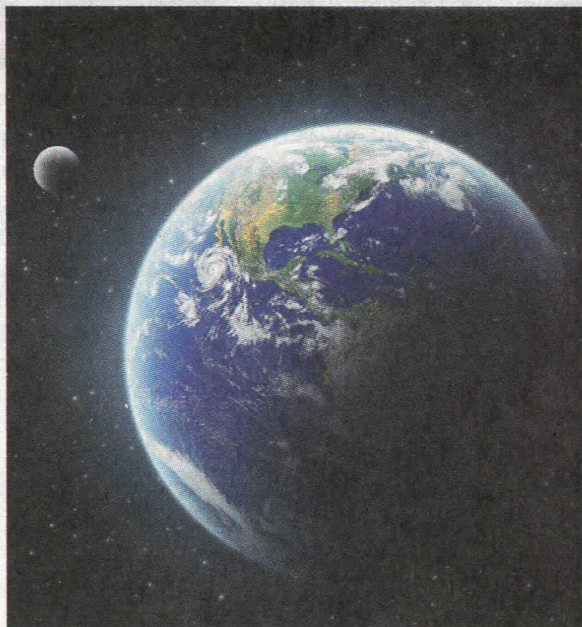
ПОЧЕМУ СКРЫВАЮТ ПРАВДУ О ВНЕЗЕМНЫХ «ГОСТЯХ»?

Большинство уфологов уверено в том, что правительства ведущих стран мира давно знают о присутствии пришельцев на Луне и на нашей планете, но хранят эту тайну от своих народов. Почему столь сенсационная информация является тайной? Одни говорят, что сообщение об этом факте буквально обрушит стабильность нашего и без того хрупкого мира, другие ожидают панику, политический, экономический и религиозный кризисы. Нередко в качестве негативного примера приводят знаменитую панику в США, когда во время трансляции по радио в октябре 1938 года романа Г. Уэллса «Война миров» тысячи человек поверили, что марсиане на самом деле напали на Землю.

Конечно, с тех пор прошло уже немало лет и можно предположить, что более осведомленные и продвинутые наши современники уже по-иному воспримут сообщение о прибытии инопланетян на Землю. Однако стоит вспомнить о многочисленных фантастических боевиках последнего десятилетия, в которых пришельцы обычно предстают коварными и безжалостными захватчиками, такой «раскрученный» образ инопланетян вряд ли позво-

лит населению спокойно принять известие о прибытии внеземных гостей.

Интересно, что все эти боевики в основном сняты в США, в стране, правительство которой многие уфологи обвиняют в тайном сговоре с пришельцами. Есть основания говорить о том, что в феврале 1954 года президент США Дуайт Эйзенхауэр вступил в контакт с пришельцами, с которыми было заключено секретное соглашение. Поразительно, что на контакт с американцами сначала вышла инопланетная раса «Скандинавы», это были пришельцы-блондины со светло-голубыми глазами, похожие на людей. Они хотели поднять духовный и интеллектуальный уровень землян, но отказались передавать внеземные технологии и потребовали остановить разработку новых видов вооружений. «Скандинавы» также предупредили американцев о другой инопланетной расе «Greys» (серые), сообщив, что это безжалостные захватчики, с которыми нельзя вступать в контакт.



ВЫБРАЛИ НЕ ТЕХ ПРИШЕЛЬЦЕВ...

Конечно, американцев не устроили условия «Скандинавов», кончилось все тем, что они вступили в сговор с «Greys», обещавшими поделиться передовыми технологиями. Пришельцы обещали помогать только американскому народу, обе стороны договорились держать достигнутое соглашение в тайне, «серым» разрешалось похищать (с возвратом) некоторое количество американцев для своих генетических исследований, похищенным потом стирали память об их пребывании у инопланетян. Этот сговор с пришельцами, о котором поведал миру уфолог У. Купер, был по сути предательством по отношению ко всему остальному человечеству, да и к своему же американскому народу.

Бывший полковник американской армии Филип Корсо в своих мемуарах написал следующее: «По сути, мы сдались наиболее агрессивной расе инопланетных пришельцев. Они диктовали нам свои условия, заведомо зная, что мы боимся любой огласки наших соглашений». Уже через год стало ясно, что пришельцы обманули американцев и не выполняют условия соглашения. Они похищали гораздо большее количество людей и не всех возвращали обратно. Кроме баз, предоставленных «серым» со стороны США, они самовольно стали создавать базы в разных странах без ведома их правительств и народов.

Когда между пришельцами и американским спецназом возник вооруженный конфликт на подземной базе S-4, который закончился полным поражением янки, стало ясно, что ситуация полностью вышла из-под контроля. Не удивительно, что добренькие инопланетяне исчезли из художественных фильмов, освободив место для безжалостных монстров.



ЛУНА СТАЛА БАЗОЙ, НО НЕ НАШЕЙ

Конечно, можно сказать, что вся эта информация о соглашении американцев с пришельцами является выдумкой уфологов. Кому-то потребуются гораздо более веские

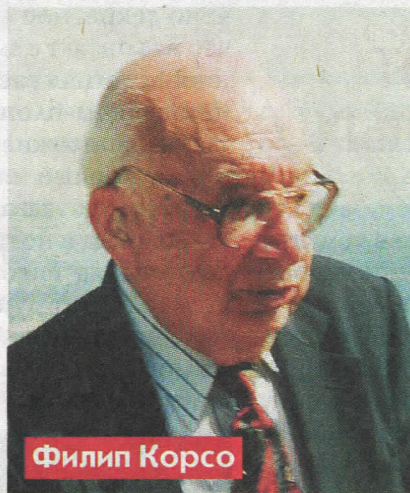
доказательства присутствия внеземного разума на Земле и в ее окрестностях. Пожалуй, такие доказательства проще всего искать на Луне, ведь на Земле многое можно объяснить атмосферными эффектами, секретными испытаниями нового оружия, лжесвидетельствами различных ненормальных или жаждущих всемирной славы индивидов. Луна же еще практически чиста от воздействия человека.

Однако с тех пор, как появились телескопы, на этом якобы пустынном и безжизненном

спутнике Земли было замечено множество самых различных аномальных явлений. Многие астрономы наблюдали на Луне свечения, вспышки, какие-то геометрические фигуры, пролетающие над диском Луны огромные объекты.

В 1968 году НАСА выпустило каталог с описанием около 600 аномалий на поверхности Луны, объяснить которые с научной точки зрения довольно сложно.

Казалось бы, высадка американцев на Луну должна была поставить точку во многих вопросах, однако тайн только добавилось. Аме-



Филип Корсо

По сути, мы сдались наиболее агрессивной расе инопланетных пришельцев. Они диктовали нам свои условия, заведомо зная, что мы боимся любой огласки наших соглашений.

риканские астронавты через некоторое время после своей героической миссии признались, что все полеты «Аполлонов» с 1968 по 1972 год отслеживались кораблями внеземных цивилизаций. А американский астронавт Нил Армстронг сразу после высадки на Луну буквально прокричал: «О Господи! Здесь находятся другие космические корабли, они выстроились вдоль дальнего края кратера. Они наблюдают за нами!».

Астронавт Митчелл после возвращения на Землю сказал: «У меня до сих пор болит шея от того, что приходилось постоянно крутить головой, ведь мы буквально кожей ощущали, что мы там не одни. Оставалось только молиться». После прекращения лунной программы конструктор американских ракет Вернер фон Браун заявил: «На Луне есть внеземные силы, которые гораздо мощнее, чем мы можем предположить, но я не имею права говорить о подробностях».

Немало любопытных сведений о пришельцах на Луне содержала сенсационная книга Джорджа Леонарда «На нашей Луне есть еще

кто-то», которая вышла в Великобритании в 1977 году. Подобная же информация содержалась и в книге Фреда Стеклинга «Чужие базы на Луне». В этих книгах рассказывалось о наблюдениях у поверхности Луны огромных НЛО, о работающих на поверхности спутника загадочных гигантских механизмах.

ОНИ УЖЕ ДАВНО НА ЗЕМЛЕ!

Уфологи и даже (в основном анонимно) представители НАСА утверждают, что тайное мировое правительство запретило сообщать о присутствии пришельцев на Луне. Оставим спутник Земли в покое и попробуем поискать доказательства присутствия инопланетян уже на нашей планете. Из-за широкого распространения видеокамер, цифровых фотоаппаратов и смартфонов, позволяющих делать фотоснимки и видеозаписи, в последнее время появилось множество документальных свидетельств наличия в небе различных НЛО. Их формы, скорость, невероятные маневры позволяют утверждать, что многие из НЛО являются искусственными объектами внеземного происхождения.

НЛО наблюдали военные, звезды кино и эстрады, и даже американские президенты. Материальным доказательством присутствия



Нил Армстронг

О Господи! Здесь находятся другие космические корабли, они выстроились вдоль дальнего края кратера. Они наблюдают за нами!

на Земле пришельцев являются имплантаты, которые обнаруживаются у землян, переживших похищение инопланетянами.

В ряде случаев их удается извлечь, но иногда они находятся в мозге, и их извлечение невозможно без риска для жизни человека. До сих пор неизвестно предназначение имплантатов, исследователи опасаются, что в «час X» они могут превратить людей в зомби, выполняющих команды пришельцев.

Известный российский уфолог, бывший морской офицер, академик Владимир Георгиевич Ажажа утверждает, что пришельцы уже построили на Земле более 120 баз, из которых 40% составляют подводные. По его информации в Европе располагается 49 баз, в России — 30, а в США — 13. Пришельцы уже у нашего порога, а мы продолжаем рассуждать о том, есть ли разумная жизнь во Вселенной... ■

НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

Китайские врачи города Янчжоу Куспешно извлекли 15-сантиметровую ложку из желудка 27-летней пациентки по имени Ван, которая, по ее словам, проглотила столовый прибор, увлекшись поеданием лапши. На извлечение ложки у медиков ушло два часа, их манипуляции обошлись без повреждения внутренних органов женщины. Однако, по мнению врачей, ложка была слишком большой, чтобы проглотить ее случайно.

КАК МОГУТ ВЫГЛЯДЕТЬ ИНОПЛАНЕТЯНЕ?



■ Максим Сироткин

Как могут выглядеть инопланетяне? Ответ на этот вопрос волнует не только ученых и сценаристов фантастических фильмов, но и многих людей, интересующихся исследованиями космоса и проблемой внеземной жизни. Давайте узнаем, что думают ученые об облике существ, которые могут обитать на других планетах под светом иных звезд.

ФАНТАЗИИ НА ТЕМУ СЕЛЕНИТОВ

Как могут выглядеть инопланетяне? Неужели где-то в просторах Вселенной людям могут встретиться отвратительные и беспощадные монстры наподобие жутких созданий из фантастического фильма «Чужие»? Способна ли жизнь на других планетах породить разумных насекомых или осьминогов? На эти вопросы пыталось ответить немало ученых, писателей-фантастов, уфологов, художников и журналистов. Любопытно, что облик инопланетян интересовал даже античных мыслителей. Конечно, главным небесным телом, привлекающим их внимание, была Луна.

Например, Плутарх в своих рассуждениях о спутнике нашей планеты ссылался на некоего чужестранца, обнаружившего в Карфагене древние священные пергаменты и узнавшего из них много сведений о Луне. Именно с его слов Плутарх дал такое описание лунной поверхности: «Подобно тому, как и у нас на Земле есть глубокие и обширные заливы... так и на Луне есть

углубления и выемки». Древнегреческий писатель и историк, размышляя о жителях этого небесного тела, писал: «Обитатели Луны, если таковые есть, вероятно, телосложения не тучного и способны питаться чем приходится <... > Верхнее пространство производит живые существа тонкой организации и с ограниченными животными потребностями».

В отличие от Плутарха, который предполагал, что лунные жители представляют собой существа «тонкой организации», немецкий астроном Иоганн Кеплер (1571—1630) видел в них гигантов с большим весом. Он писал о селенитах: «По внешности они могли бы подходить к лунным просторам с их гораздо более высокими горами и более глубокими долинами, чем на Земле, и поэтому обладали бы весьма большим весом тела и были бы способны возводить гигантские сооружения. Поскольку их день длится 15 наших земных суток, то днём становится невыносимо жарко... Они углубляют свои гигантские равнины, выкапывая круглые котлованы и насыпая вынутый грунт в виде кольцеобразных валов. Быть может, они роют свои колодцы и в поисках глубоко залегающей воды. В таких углублениях они могут укрыться в тени, отбрасываемой насыпанными стенами, и, оставаясь на дне ко-



лодца, перемещаться вслед за тенью по мере движения Солнца. Они могут даже построить своего рода подземный город. Вырыть в круглом цоколе множество нор, а пашни и пастбища расположить в центре, чтобы, скрываясь от Солнца, им не приходилось удаляться от своих владений на слишком большое расстояние».

Немало описаний обитателей Луны можно найти в различных фантастических произведениях. Например, герой рассказ Эдгара По «Необыкновенное приключение некоего Ганса Пфалля» добрался до Луны на воздушном шаре. Конечно, он повстречался там с селенитами, правда, они оказались весьма уродливы: у них отсутствовали уши, руки отличались громадными размерами, а туловище имело шарообразный вид.

Всекие предположения и фантазии на тему селенитов очень быстро прекратились, когда выяснилось, что на Луне нет ни атмосферы, ни воды, а температура изменяется от -160 до $+100$ °С. После этого фантасты принялись описывать жителей Венеры или Марса.

КАК ГЕРБЕРТ УЭЛЛС ОБИДЕЛ МАРСИАН

Вот как два французских романиста Фор и Граффины описали жителей Венеры в своем произведении «Необыкновенные приключения русского ученого» (1889 года):

«Одни из них походили на обитателей страны пирамид (Египта): продолговатое лицо, обрамленное густой черной, тщательно завитой бородой, совершенно голый череп, черные огненные глаза, — словом, весь тип подтверждал это

В отличие от Плутарха, который предполагал, что лунные жители представляют собой существа «тонкой организации», немецкий астроном Иоганн Кеплер видел в них гигантов с большим весом.



сходство. Одеты они были в короткие туники, обуты в подобие древних котурнов красного цвета. Другие походили не то на людей, не то на животных. При общей фигуре человека, эти существа были вместо человеческой кожи покрыты чем-то вроде тюленьей шкуры; ноги оканчивались круглыми плоскими ступнями, походившими на лапы уток; длинные мускулистые руки спускались почти до колен; их пальцы, как и пальцы ног, были снабжены

плавательными перепонками; на плечах сидела круглая голова, с большими глазами и широким ртом».

Однако куда более Венеры ученых и фантастов интересовал Марс. На-

личие на Красной планете каналов, открытых астрономом Д. Скиапарелли в 1877 году, долгое время считалось доказательством существования разумных марсиан. Наиболее известным произведением на тему марсианской цивилизации является, конечно, знаменитый роман Герберта Уэллса «Война миров». О том, что писатель, как и многие просвещенные люди того времени, весьма интересовался марсианскими каналами, говорит факт, что 19 октября 1888 года Уэллс выступил в своем родном университете с лекцией «Обитаемы ли планеты?». В ней он в основном говорил о Марсе и высокоразвитой цивилизации на этой планете, которая смогла создать грандиозную сеть оросительных каналов.



Правда, в своем романе Герберт Уэллс, описывая марсиан, не очень польстил им, посудите сами: «... в этих существа не было ничего земного. Это были большие круглые тела, скорее головы, около четырех футов в диаметре, с неким подобием лица. На этих лицах не было ноздрей (марсиане, кажется, были лишены чувства обоняния), только два больших темных глаза и что-то вроде мясистого клюва под ними. Сзади на этой голове или теле (я, право, не знаю, как это назвать) находилась тугая перепонка, соответствующая (это выяснили позднее) нашему уху, хотя она, вероятно, оказалась бесполезной в нашей более сгущенной атмосфере. Около рта торчали шестнадцать тонких, похожих на бичи щупалец, разделенных на два пучка — по восьми щупалец в каждом».

Кроме этого писатель сделал этих монстров бесполоыми (размножались почкованием), лишил их пищеварительной системы, питались же они, впрыскивая себе в вены свежую живую кровь других организмов. В общем, пофантазировал господин Уэллс вволю в отличие от многих других фантастов, которые в основном придавали марсианам человеческий облик. Судя по фотографии черепа на марсианской поверхности, последние, скорее всего, были правы.

ОНИ ПОХОЖИ НА ЛЮДЕЙ?

По мнению британского палеонтолога Саймона Морриса, инопланетяне, скорее всего, внешне и биологически похожи на людей. Ученый предупреждает, что с большой вероятностью они имеют и человеческие недостатки — жадность,



Мичио Каку

этом парить в атмосфере, используя для этого специальные мешки, наполненные газом.

Знаменитый физик-теоретик Мичио Каку полагает, что инопланетяне должны иметь стереоглаза (глаза хищника) и обладать особыми конечностями, которыми «можно манипулировать средой для создания машин и, в конце

концов, звездолетов». Они также должны обладать языком и письменностью, чтобы иметь возможность передавать знания. Так что гигантские медузы Адерин-Покок вряд ли смогут строить звездолеты.

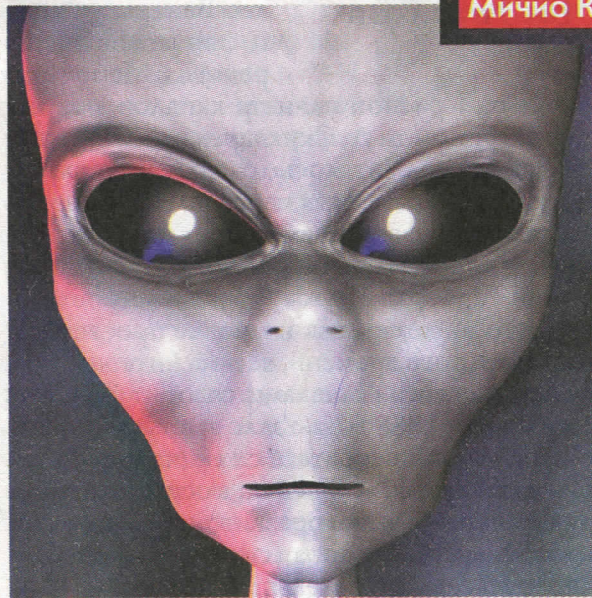
Если ученые насчет облика инопланетян только дискутируют, то уфологи на основании многочисленных рассказов контактеров уже составили некое подобие классификации внеземных разумных существ. Все они двуногие и, кроме ящероподобных пришельцев, в разной степени похожи на людей. Больше всего среди них гуманоидов карликов, однако, встречаются и гиганты. «Классикой» же стал образ так называемых «серых» — гуманоидов с большой лампочковидной головой и огромными темными глазами. ■



«Лицо» на Марсе

агрессивность и склонность использовать чужие ресурсы. А вот исследовательница Мэги Адерин-Покок полагает, что инопланетяне могут выглядеть как гигантские медузы и при

ИНОПЛАНЕТЯНЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ СТЕРЕО ГЛАЗА (ГЛАЗА ХИЩНИКА) И ОБЛАДАТЬ ОСОБЫМИ КОНЕЧНОСТЯМИ, КОТОРЫМИ «МОЖНО МАНИПУЛИРОВАТЬ СРЕДОЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МАШИН И, В КОНЦЕ КОНЦОВ, ЗВЕЗДОЛЕТОВ».



ЧТО ОБЪЕДИНЯЕТ ВЕНЕРУ И МАРС?

■ Федор Перфилов

Казалось бы, Марс и Венера слишком разные планеты, чтобы у них было нечто общее, однако такое общее есть — в далеком прошлом на этих небесных телах было немало воды. Поразителен и тот факт, что ученые даже сейчас предполагают наличие жизни на этих планетах.

ИСЧЕЗНУВШИЕ ОКЕАНЫ МЕРТВЫХ ПЛАНЕТ

Сравнительно недавно американский планетолог доктор Дэвид Гринспун обратил внимание ученых на тот удивительный факт, что породам на поверхности Венеры 500—700 миллионов лет, а ведь ее формирование происходило пять миллиардов лет назад. В отличие от Венеры возраст ряда пород на поверхности Земли составляет более 4 миллиардов, а Марса — около 3,8 миллиарда лет. Чем же объяснить такую поразительную молодость поверхности Венеры?

Гринспун полагает, что причиной ее омоложения стала глобальная катастрофа. Все началось с мощнейшего парникового эффекта, в результате которого вся вода на поверхности испарилась, а тектонические движения почти остановились. Тепло из недр планеты, а также накопившееся на поверхности, привело к повсеместному плавлению коры Венеры.

Ученые уверены, что миллиарды лет назад на Венере были океаны или, по меньшей мере, крупные водоемы. Они не отрицают возможность зарождения в этих океанах жизни. Не исключается и вариант появления на этой планете самой первой жизни в нашей Солнечной системе. Дело в том, что при разогреве Солнца какое-то время условия на Венере для развития жизни были куда более благоприятными, чем на Марсе и Земле.

Как и на Венере, на Марсе в далеком прошлом были самые настоящие моря и океаны, этот, уже не подвергающийся сомнению большинством исследователей, факт объединяет эти две планеты, претерпевшие в своей истории разрушительные глобальные катаклизмы. Чем подтверждается наличие в прошлом Красной планеты океанов и морей? Во-первых, в марсианских метеоритах были обнаружены водорастворимые соли, характер-

Поверхность Венеры



НЕВЕРОЯТНО, НО ФАКТ!

Суд Франции назначил 39-летней женщине инвалидность из-за непереносимости электромагнитного излучения от электрических устройств. Пока научного подтверждения аллергии на электромагнитное излучение не существует. Лишь единицы ученых и врачей признают наличие такого состояния, при котором самочувствие людей страдает из-за телевизоров и других бытовых устройств. Полагают, что суд присвоил женщине инвалидность в качестве исключения.

ные для земных океанов. Во-вторых, на ряде снимков поверхности планеты геоморфологам и геологам удастся различить древние береговые линии. В-третьих, «Марс Глобал Сервейер» передал на Землю уникальный снимок поверхности, на котором отчетливо видны самые настоящие слоистые осадочные породы, а они, как известно, образуются только на дне океанов и морей. Наличие осадочных пород было подтверждено и марсоходами. Например, «Оппортюнити» обнаружил на краю кратера Индевор отложения глины.

ЖИЗНЬ НА КРАСНОЙ ПЛАНЕТЕ БЫЛА ИЛИ ЕСТЬ?

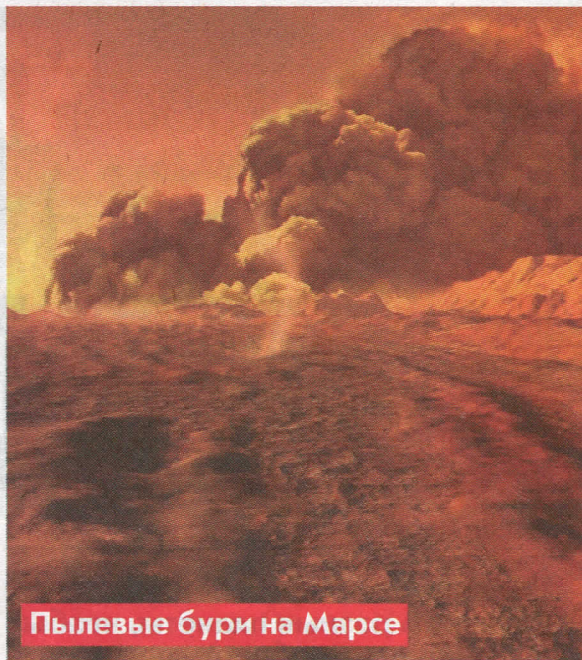
Наличие в прошлом Марса океанов говорит о том, что жизнь на этой планете могла не ограничиться только микроорганизмами, а развиться до вполне сложных форм. Некоторые ученые считают, что миллиарды лет назад на Марсе был теплый и влажный климат. Например, доктор геолого-минералогических наук профессор А. Портнов, ознакомившись с данными о составе красного по цвету марсианского грунта, пришел к выводу, что он мог образоваться только при наличии теплого климата, обилия воды и свободного кислорода в атмосфере.

В своей статье ученый подчеркивает: «Красный цвет в Космосе не-

КРАСНЫЙ ЦВЕТ В КОСМОСЕ НЕОБЫЧЕН, ПОСКОЛЬКУ ЭТО ЦВЕТ ЖИЗНИ, ЦВЕТ КРОВИ, ЦВЕТ ТРЕХВАЛЕНТНОГО ЖЕЛЕЗА. ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ЧЕРНЫЕ БАЗАЛТЫ С ДВУХВАЛЕНТНЫМ ЖЕЛЕЗОМ ПОКРЫЛИСЬ КРАСНОЙ КОРКОЙ ТРЕХВАЛЕНТНОГО ГИДРОКСИДА ЖЕЛЕЗА, ТРЕБУЮТСЯ ВОДА И СВОБОДНЫЙ АТМОСФЕРНЫЙ КИСЛОРОД, ИНАЧЕ ГОВОРЯ, НУЖЕН ФОТОСИНТЕЗ, НЕОБХОДИМА ЖИЗНЬ.



Предполагаемое «животное» на Марсе



Пылевые бури на Марсе

бодный атмосферный кислород, иначе говоря, нужен фотосинтез, необходима жизнь».

Итак, жизнь на Марсе точно была, в этом уже мало кто сомневается. Что же произошло, почему цветущая планета превратилась в мертвую пустыню? На этот счет есть несколько

гипотез. Согласно одной из них Марс стал жертвой кометы или крупного астероида, другая гипотеза связывает трагедию Красной планеты с гибелью Фазтона, осколки которого обрушились на марсианскую поверхность. Профессор А. Портнов полагает, что у

Марса когда-то был третий спутник, приблизившийся к планете на критическое расстояние и разорванный ее гравитационными силами. Фрагменты спутника упали на Марс, буквально выжгли его поверхность, испарили воду и практически уничтожили атмосферу.

О возможности существования в прошлом на Марсе разумной цивилизации уже много писали, поэтому не буду останавливаться на этой теме подробно. Вы, наверное, читали о «марсианском сфинксе», десятках пирамид, выступающих из песка прямоугольных фундаментах, «стеклянных туннелях», обнаруженных на поверхности черепах и костных останках гуманоидов и животных, ряде других не менее интересных артефактах. Надо отметить, что у гипотезы о марсианской цивилизации довольно много сторонников, есть они и среди ученых.

Замерзшая вода на Марсе



Нас же интересует вопрос: есть ли сейчас жизнь на Красной планете? Современные условия на Марсе далеки от райских. Средняя температура на планете составляет около -40°C , в зимние периоды падает до -125°C . Крайне разреженная атмосфера состоит из 95% углекислого газа, 5% азота и аргона, а также 0,1% кислорода. Подавляющая часть воды находится в замерзшем состоянии в виде льда. Уровень жесткой радиации при высокой активности Солнца настолько высок, что стоит вопрос о невозможности существования даже микробов.

29 сентября этого года в новостях по различным телеканалам прозвучало сенсационное сообщение НАСА о наличии на Марсе жидкой соленой воды, которая временами стекает по стенкам кратеров. Кстати, в 2003—2004 годах. НАСА уже сообщало о жидкой воде, просачивающейся из-под земли, которую удалось зафиксировать на дне глубокого каньона. Наличие такой воды значительно повышает шанс обнаружить на Красной планете простейшие формы жизни. Что же касается жесткой радиации, ученые установили, что микробы умеют ей сопротивляться и даже могут путешествовать в космическом пространстве на метеоритах и астероидах.

Может, на Марсе удастся найти и что-нибудь покрупнее, чем микробы. Например, известный исследователь марсианских фотоснимков и первооткрыватель ряда загадоч-

ных артефактов Джозеф Скиппер уверен, что обнаружил на снимках растения. А на фото, сделанном «Оппортюнити», удалось найти какое-то загадочное марсианское животное, передвигающееся на четырех лапах.

СКОРПИОНЫ ЕСТЬ НЕ ТОЛЬКО НА ЗЕМЛЕ?

Казалось бы, на раскаленной Венере уж точно нет места живым организмам, однако сейчас эта планета тоже считается перспективной для обнаружения жизни. В 2013 году прозвучало сенсационное заявление российского профессора Леонида Ксанфомалити о живых существах, которых ему удалось обнаружить при анализе старых снимков поверхности Венеры, переданных на Землю в 70—80-х годах с «Венеры-13» и других советских спускаемых аппаратов.

На снимках оказались объекты, которые появились и исчезли в объективе камеры межпланетной станции, которая сделала серии последовательных снимков. Это позволило ученому предположить, что они являются живыми существами. Среди них особенно интересен «скорпион» длиной около 17 сантиметров, который весьма похож на земных членисто-

ногих, он появляется в поле зрения камеры на 90-й минуте съемки, а потом бесследно исчезает, оставляя после себя канавку в грунте.

Конечно, скептики выразили сомнение в реальности этих живых существ, по-

считав их за дефекты при съемке и расшифровке сигнала, а то и просто игрой воображения ученого. Однако у Леонида Ксанфомалити нашлись и сторонники, которые считают, что живые существа на Венере могут функционировать на отличной от земных организмов биохимической основе. А вот зарубежные ученые считают, что микроорганизмы могут присутствовать в верхних слоях облачной системы Венеры. Установлено, что в атмосфере Венеры есть карбонильный сульфид, который на Земле воспроизводится исключительно при участии микроорганизмов. ■

29 СЕНТЯБРЯ ЭТОГО ГОДА В НОВОСТЯХ ПО РАЗЛИЧНЫМ ТЕЛЕКАНАЛАМ ПРОЗВУЧАЛО СЕНСАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ НАСА О НАЛИЧИИ НА МАРСЕ ЖИДКОЙ СОЛЕНОЙ ВОДЫ, КОТОРАЯ ВРЕМЕНАМИ СТЕКАЕТ ПО СТЕНКАМ КРАТЕРОВ.



Изображение «скорпиона» на Венере

НА ТИТАНЕ ЖИВУТ ГИГАНТСКИЕ СУЩЕСТВА?!

■ Виталий Голубев

На Титане — спутнике Сатурна, по мнению ученых из НАСА, вполне возможно существование жизни. Пять лет назад ученые говорили только о бактериях, дышащих водородом, сейчас речь идет уже о довольно внушительных существах. Есть ли на самом деле жизнь на Титане? Ответ на этот вопрос пока вызывает споры, все решит лишь дальнейшее изучение этого загадочного небесного тела.

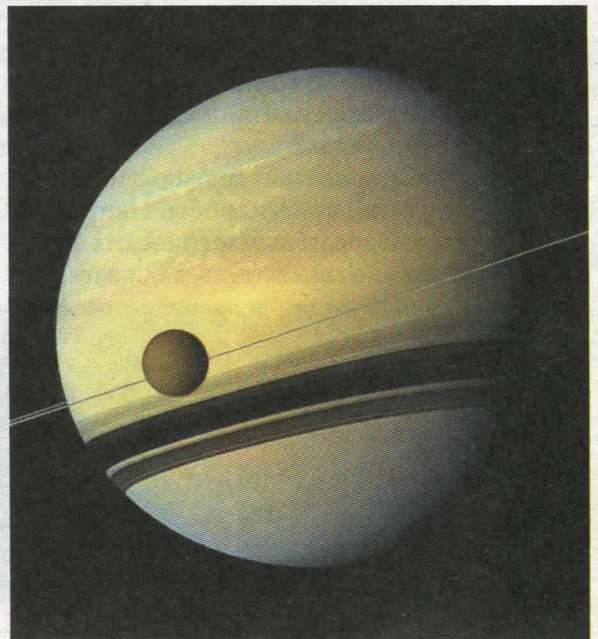
СПУТНИК, У КОТОРОГО ЕСТЬ АТМОСФЕРА

Среди десятков спутников Сатурна (известно 53 спутника) выделяется самый большой из них — Титан, который по своим размерам занимает второе место среди всех спутников планет Солнечной системы. Его диаметр составляет 5150 км, он уступает только Ганимеду — спутнику Юпитера. Любопытно, что Титан даже больше планеты Меркурий (диаметр — 4878 км). Как Луна к Земле, он повернут к Сатурну одной стороной, период его обращения вокруг Сатурна составляет чуть меньше 16 суток (15 суток, 22 часа и 41 минуту).

Титан был открыт в 1655 году голландским астрономом Христианом Гюйгенсом. Этот спутник Сатурна давно интересует ученых, ведь он единственный среди спутников Солнечной системы имеет атмосферу. Она состоит в основном из азота (90—97%), присутствуют также метан (2—5%) и аргон (около

0—6%), есть следы этана, водорода (0,2%) и двуокиси углерода. Поверхность Титана постоянно затянута облаками, поэтому увидеть, что скрывается под ними, практически невозможно. Длительный период ученые гадали, как выглядит поверхность загадочного спутника, представляет она собой океан или является твердой, состоящей из горных пород.

Высказывалось предположение, что под плотной «крышей» облаков у поверхности спутника могут быть вполне приемлемые условия для существования белковой жизни. Некоторые ученые даже говорили о сходстве атмосферы Титана с атмосферой, когда-то существовавшей на еще молодой Земле. Для такого предположения есть вполне серьезное основание, ведь в атмосферах Титана и нашей планеты сейчас главенствует молекулярный азот.



Снимки Титана, переданные в 1980 году «Вояджером-1», не позволили получить об этом небесном теле информацию, которая больше всего интересовала ученых. Ее пришлось ждать более 20 лет. В 1997 году НАСА совместно с Европейским космическим агентством (ЕКА) закончило проект «Кассини-Гюйгенс». Межпланетный аппарат «Кассини» с атмосферным зондом «Гюйгенс» стартовал к Титану. В июле 2004 года зонд «Гюйгенс» отделился от аппарата «Кассини» и совершил посадку на поверхность Титана. Ученые наконец-то получили долгожданную информацию о том, что скрывалось под плотными облаками спутника Сатурна.

КТО ТАМ КУШАЕТ АЦЕТИЛЕН?

Зонд «Гюйгенс» своей информацией разочаровал немало ученых, которые надеялись обнаружить на Титане хоть какие-то следы жизни.

На поверхности Титана оказалось очень холодно: средняя температура составила минус 178 °С. С помощью «Кассини» исследователи обнаружили на поверхности спутника Сатурна множество озер, из 60% уже картографированной площади они составляют около 14%. Есть на Ти-

тане и моря, например, Море Кракена занимает площадь в 400 тысяч квадратных километров. Конечно, ни озера, ни моря не заполнены водой, в них «плещутся» углеводороды. Предполагается следующий состав жидкости озер и морей: этан (76—79%), пропан (7—8%), метан (5—10%).

Полагают, что вокруг каменного ядра Титана, диаметром около 3400 км, располагается несколько слоев льда и предположительно слой жидкости. Впрочем, на снимках поверхности Титана видны валуны, вряд ли они состоят из льда. «Удивительно, насколько поверхность Титана напоминает земную», — после длительного изучения Титана заявила американский планетарный геолог Розали Лопес из Пасадены. И это не преувеличение, на Титане есть озера, реки, моря, горы и равнины. Некоторые ученые даже предполагают, что Титан наравне с Марсом может стать будущим прибежищем для человечества.



Зонд «Кассини-Гюйгенс»

Если первая информация, полученная от миссии «Кассини-Гюйгенс», разочаровала тех, кто ожидал обнаружить на Титане признаки жизни, то вскоре они опять преисполнились оптимизма. Еще в 2005 году была высказана гипотеза о возможности существования на Титане особых бактерий, дышащих водородом и питающихся ацетиленом. Если такие бактерии на самом деле есть на спутнике Сатурна, то у его поверхности должен присутствовать дефицит ацетилена и водорода. Поразительно, но такой дефицит был подтвержден «Кассини»!

У поверхности не удалось обнаружить никаких следов ацетилена, хотя, исходя из состава атмосферы, солнечный ультрафиолет должен постоянно его производить. Получается, что этот ацетилен кто-то поглощает! Это вполне

Мы считаем, что находящийся в атмосфере Титана водород используется биологическими формами аналогично тому, как на Земле живые организмы дышат кислородом.

могут делать некие организмы, дышащие водородом и производящие метан. В 2010 году сторонники наличия жизни на Титане высказывались уже гораздо смелее. Крис Маккей из НАСА заявил: «Мы считаем, что находящийся в атмосфере Ти-

тана водород используется биологическими формами аналогично тому, как на Земле живые организмы дышат кислородом». Исследователь не исключил, что речь идет о совершенно новой форме жизни, полностью отличной от земной.

ОНИ МОГУТ БЫТЬ ОЧЕНЬ БОЛЬШИМИ!

А недавно ученые из США и Германии допустили существование на Титане гигантских долгоживущих организмов. Результаты своих исследований авторы опубликовали в журнале Life. По мнению ученых, жизнь



существов на Титане может быть основана исключительно на химии углеводородов. Если на Марсе организмы вполне могут напоминать земные, то биохимия обитателей Титана, как считают исследователи, должна быть полностью другой. Так как роль воды на Титане играют жидкие метан и этан, роль внутриклеточной жидкости у организмов могут исполнять растворы углеводородов.

Очень холодные условия на Титане (минус 180 градусов Цельсия) должны были привести к очень медленному обмену веществ у здешних организмов, причем их клетки, скорее всего, будут достигать весьма внушительных размеров. Любопытно, что старение живых существ на Титане будет происходить гораздо медленнее, чем у земных организмов. Стоит отметить, что заявления зарубежных ученых о возможной жизни на

Титане носят довольно смелый характер, однако лучше ошибиться, чем потом кусать локти,

когда кто-нибудь другой заявит об этом открытии.

Что же касается российских ученых, то они не верят в возможность жизни на Титане. «Информация в пресс-релизе NASA — вещь серьезная, а группа, опубликовавшая это сообщение — авторитетная, — сказал доцент МФТИ и старший научный сотрудник Института космических исследований РАН Александр Родин. — Если они сочли нужным высказать такую гипотезу, такова их политика. Но прорывных чисто научных публикаций на эту тему не было, потому с научной точки зрения обсуждать нечего». Кстати, Александр Родин давно занимается исследованием Титана, поэтому его мнение не является голословным.

Ученый также отметил следующее:

«Мы действительно видим на Титане очень сложную органическую химию. Там много углеводородов. Но однозначных данных, которые свидетельствовали бы о наличии жизни, мы не получаем. А то, что мы знаем об условиях на Титане, говорит, скорее, против наличия там жизни». По мнению исследователя, пока наличие жизни на Титане — лишь вопрос веры, то есть можно верить или не верить в эту жизнь, но заявлять о ее реальном существовании нет никаких серьезных оснований.

Когда же наступит новый этап исследования Титана? По планам НАСА, спутник Сатурна будут изучать с помощью специальной



Александр Родин

Мы действительно видим на Титане очень сложную органическую химию. Там много углеводородов. Но однозначных данных, которые свидетельствовали бы о наличии жизни, мы не получаем. А то, что мы знаем об условиях на Титане, говорит, скорее, против наличия там жизни.

автоматической подводной лодки, которую опустят в море Кракена. Энергией мини-субмарину снабдит небольшой ядерный реактор. Сценарии связи с Землей будут осуществляться во время выхода субмарины на поверхность. Увы, ждать

этой новой миссии придется довольно долго, она будет реализована не ранее 2040 года. ■

9 ИЗ 10 МУЖЧИН СЧИТАЮТ, ЧТО РАЗМЕР ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

МЕТИЛНИКОТИНАТ – КОМПОНЕНТ, КОТОРЫЙ ПОМОЖЕТ ВАМ УВЕЛИЧИТЬ РАЗМЕР

Различные социологические исследования, проведенные в крупнейших столицах мира, нашли точку соприкосновения различных культур – желание мужчины увеличить размер своего мужского достоинства.

В последние годы хирургическое вмешательство стало одним из путей решения этой проблемы, но риски, связанные с оперативным вмешательством, реабилитация и возможные осложнения свидетельствуют о том, что эта альтернатива нецелесообразна в большинстве случаев.

Сегодня мечта мужчины об увеличении своего органа любви, без хирургического вмешательства сбывается.

Многие медлаборатории искали передовые технологии для решения этого вопроса. На помощь пришла наука. В ходе исследований были выявлены удивительные способности метилникотината – одного из компонентов крем-геля «Эректосил» и доказана его эффективность.

ЧТО ТАКОЕ МЕТИЛНИКОТИНАТ?

Methylnicotinate – стимулятор активности интимной сферы у мужчин. Оказывает сосудорасширяющее и раздражающее действие, улучшает микроциркуляцию крови и имеет согревающий эффект. Также метилникотинат содействует выведению избыточной жидкости и токсинов из тканей и улучшает их оксигенацию.

КАК ДЕЙСТВУЕТ ЭТОТ УДИВИТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ?

Метилникотинат способствует нормализации деятельности мочевыделительной системы, улучшению кровообращения и устранению застойных явлений в области малого таза.

При нанесении крема «Эректосил» на кожу происходит расширение кровеносных сосудов, тем самым улучшается кровоток! А ведь устойчивая мужская сила является результатом, именно, прилива крови к главному мужскому органу.

Сегодня «Эректосил» меняет взгляд на стандартную профилактику проблем в интимной сфере мужчин. Ученые и врачи уверены, что «Эректосил» способствует решению проблемы возрастного снижения влечения к противоположному полу.

«Эректосил» применяется при сексуальной дисфункции у мужчин со слабым либидо. Здоровые мужчины применяют его для повышения чувствительности во время акта любви и достижения стабильной мужской силы.



ПОЧЕМУ РАЗМЕР ОЗНАЧАЕТ УДОВОЛЬСТВИЕ ДЛЯ ОБОИХ ПОЛОВ?

● большой половой орган считается более эстетичным, чем маленький;

● размер органа влияет на сознание женщины, а ожидание удовольствия способствует оргазму;

● для мужчины же, это имеет особо важное значение! Ведь чтобы доставить удовольствие партнерше, важно избежать нежелательных последствий, связанных с преждевременной потерей мужской силы.

КАКИЕ ЕСТЬ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ТОГО, ЧТО ЭТОТ НОВЫЙ ПРОДУКТ РАБОТАЕТ?

Мы провели частный опрос, в котором приняли участие мужчины разных возрастных категорий и различной активности интимной сферы, в том числе с различными нарушениями в данной области. Результаты показали, что 9 из 10 опрошенных мужчин заметили усиление мужской силы, увеличение размера и твердости своего главного мужского органа, во время интимного общения с противоположным полом.

ЭТОТ ПРОДУКТ ПОМОЖЕТ ДОСТИЧЬ СТАБИЛЬНОЙ МУЖСКОЙ СИЛЫ?

Усиление кровообращения вследствие применения крема «Эректосил» имеет и другие плюсы,

кроме увеличения полового органа, – Вас ожидает более сильное и длительное возбуждение, поэтому «Эректосил» может быть использован даже для решения серьезных проблем в интимной сфере.

Кроме того, несколько опрошенных сообщили, что наблюдалось усиление чувствительности и увеличение продолжительности интимного общения после нанесения продукта.

КОГДА БУДЕТ ПОЛУЧЕН РЕЗУЛЬТАТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ?

При нанесении «Эректосила» почти мгновенно, в течение нескольких секунд, вы заметите приятное ощущение тепла и покалывания на поверхности Вашего мужского достоинства, вызванные сосудорасширяющим действием продукта. Соответственно, и увеличение размера главного мужского органа происходит сразу.

«МОЯ ДЕВУШКА НЕ ЖАЛУЕТСЯ НА МОЙ РАЗМЕР, НО МНЕ ХОТЕЛОСЬ БЫ ПОПРОБОВАТЬ «ЭРЕКТОСИЛ». ЧЕГО Я МОГУ ОЖИДАТЬ?»

Улучшения качества возбуждения. Кроме того, как было установлено, существует связь между размером жезла любви и множественными оргазмами у женщин. Используя этот продукт, вы сможете доставить большее удовольствие своей партнерше.

ЭТО БЕЗОПАСНО ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ?

Разработанный на основе эффективных компонентов, этот продукт не представляет ни малейшего риска, ни для сердца, ни для других органов вашего организма в целом.

СЕГОДНЯ ТЫ МОЖЕШЬ ИМЕТЬ ТО, ЧТО ВСЕГДА ХОТЕЛ!

Конфиденциальные консультации

ЗВОНИ НЕМЕДЛЕННО!

Если есть сомнения, проконсультируйтесь со своим врачом и/или фармацевтом.

ВНИМАНИЕ!

Вы получите почтовую посылку без названия товара на ней, инструкция по применению будет находиться внутри.

МЫ ГАРАНТИРУЕМ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ.

Сделайте заказ по телефону
8 (495) 781-42-14

Пришлите SMS* на номер

+7 (925) 007-30-03

Пример SMS: код продукта, цена, фамилия, имя, почтовый индекс, город, улица, номер дома, квартиры
* Стоимость SMS согласно тарифам вашего оператора связи

betaproduct.rus@gmail.com
www.xxl-sila.com

Закажите продукт по почте

КУПОН ЗАКАЗА КРЕМА «ЭРЕКТОСИЛ»:

ФИО:.....

Индекс:.....

Область:.....

Район:.....

Город:.....

Улица:.....

Номер дома: Квартира:.....

Моб. тел.:.....

E-mail:.....

ВЫБЕРИТЕ

ПОДХОДЯЩИЙ КУРС:

«XXI-СИЛА» (2 упаковки крема «Эректосил») за 990 руб.
КОД ПРОДУКТА 327 05 092

«XI-СИЛА» (1 упаковка крема «Эректосил») за 690 руб.
КОД ПРОДУКТА 327 05 091

Обработка и упаковка заказа – 239 руб.

Просто заполните купон, вырежьте и отправьте почтой по адресу:
115088, г. Москва, а/я №88.

ООО «Лаборатория клинической иммунологии»

Оплата при получении заказа на почте
* Заказывая продукт, я согласно Закону РФ «О защите персональных данных» соглашаюсь предоставить свои персональные данные ООО «Лаборатория клинической иммунологии», а также предоставляю разрешение на обработку моих персональных данных и доступ к ним третьим лицам, в границах и с целью выполнения моего заказа. ООО «Лаборатория клинической иммунологии», адрес: 115191, г. Москва, 2-я Рошинская улица, дом 4. ОГРН 1127746143425. Свидетельство о гос. регистрации № RU779932.001.E.010278.12.13 от 20.12.2013 ** Стоимость сообщений и звонков согласно тарифам вашего оператора. Косметическое средство является противозастойным, необходимо ознакомиться с инструкцией. Реклама.

СЧАСТЛИВЫЕ КЛИЕНТЫ.

ТЕ, КТО ПОПРОБОВАЛ ПРОДУКТ, РЕКОМЕНДУЮТ:



«Я никогда не был доволен размером своего мужского достоинства. Я привлекателен и у меня нет никаких проблем с тем, чтобы найти себе пару. Тем не менее, во время интимного общения я никогда не чувствовал себя комфортно. Сегодня я не переживаю во время интимта. Это положительно отражается на моем поведении в постели! И я могу дать ей много-много удовольствия. Оказалось, это «вопрос размера», и для меня это перестало быть проблемой».

Николай, г. Ростов-на-Дону



«По правде говоря, я действительно удивлен, ведь никогда не думал, что это будет так быстро и здорово. Результат даже при первом использовании очень заметен. Просто удивительно, как наука продвинулась в решении проблемы, которая, как мне казалось, не будет решена в ближайшем будущем. Сегодня я снова почувствовал себя молодым, совершенно другим человеком».

Александр, г. Воронеж

Подписка в каждый дом! Дешевле, чем покупать! Удобней, чем искать!



Индекс
на I полугодие
2016 года:

10043

Индекс на 2016 год:

24983

Годовая подписка дешевле на 10%!

Федеральное государственное унитарное предприятие "Почта России" Ф СП - 1
Бланк заказа периодических изданий

АБОНЕМЕНТ На газету
журнал (индекс издания)

«Тайны»
(наименование издания)

Вселенной» Количество комплектов

На 2016 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда
(почтовый индекс) (адрес)

Кому

Линия отреза

ДОСТАВОЧНАЯ
КАРТОЧКА (индекс издания)

ПВ место литер

На газету **«Тайны Вселенной»**
журнал (наименование издания)

Стоимость	подписки	руб.	Количество комплектов
	каталожная	руб.	
	переадресовки	руб.	

На 2016 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Город
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	село
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	почтовый индекс
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	область
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Район
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	улица
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	дом
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	корпус
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	квартира
					Фамилия имя отчество