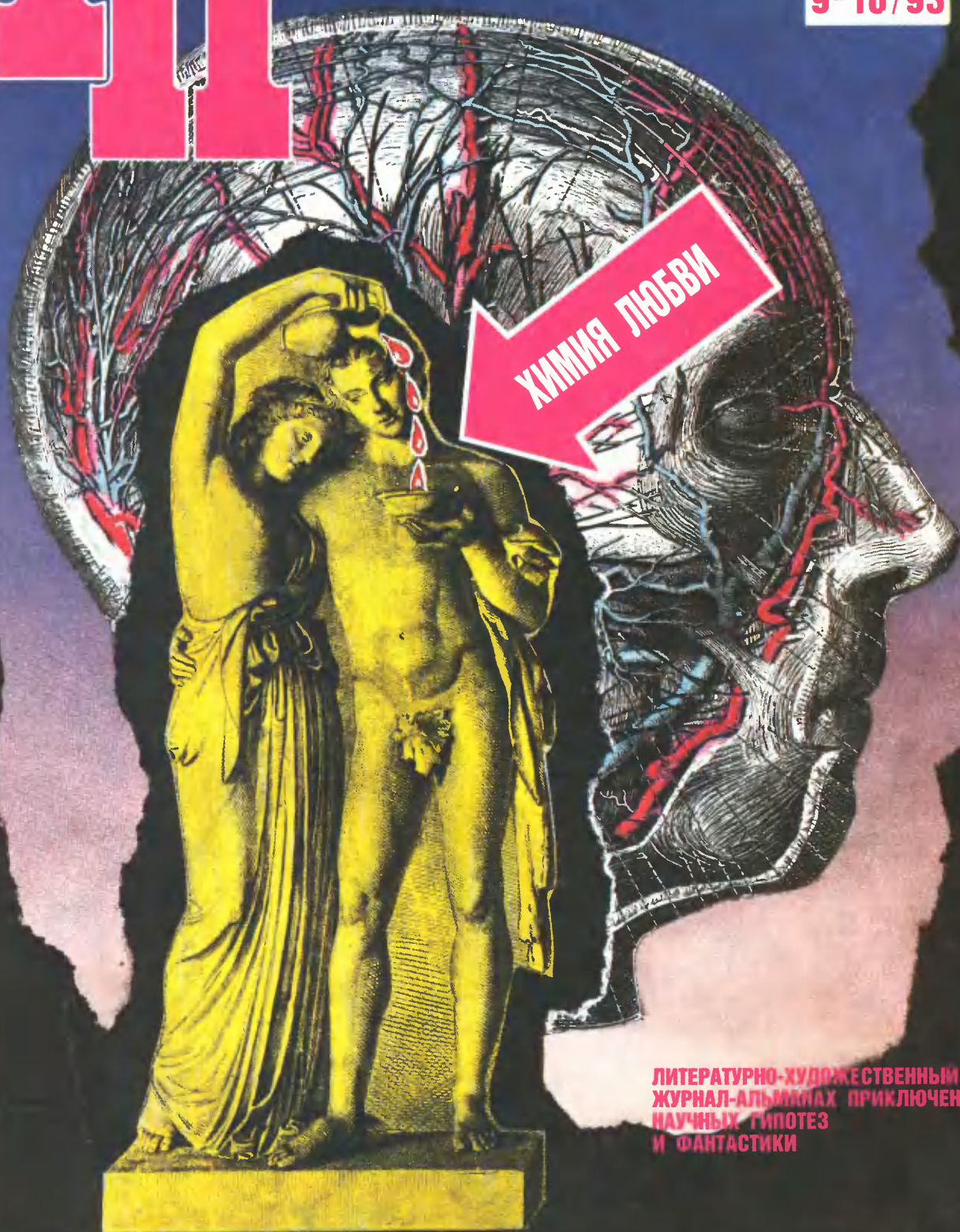


ЧУДЕСА И ПРИКЛЮЧЕНИЯ



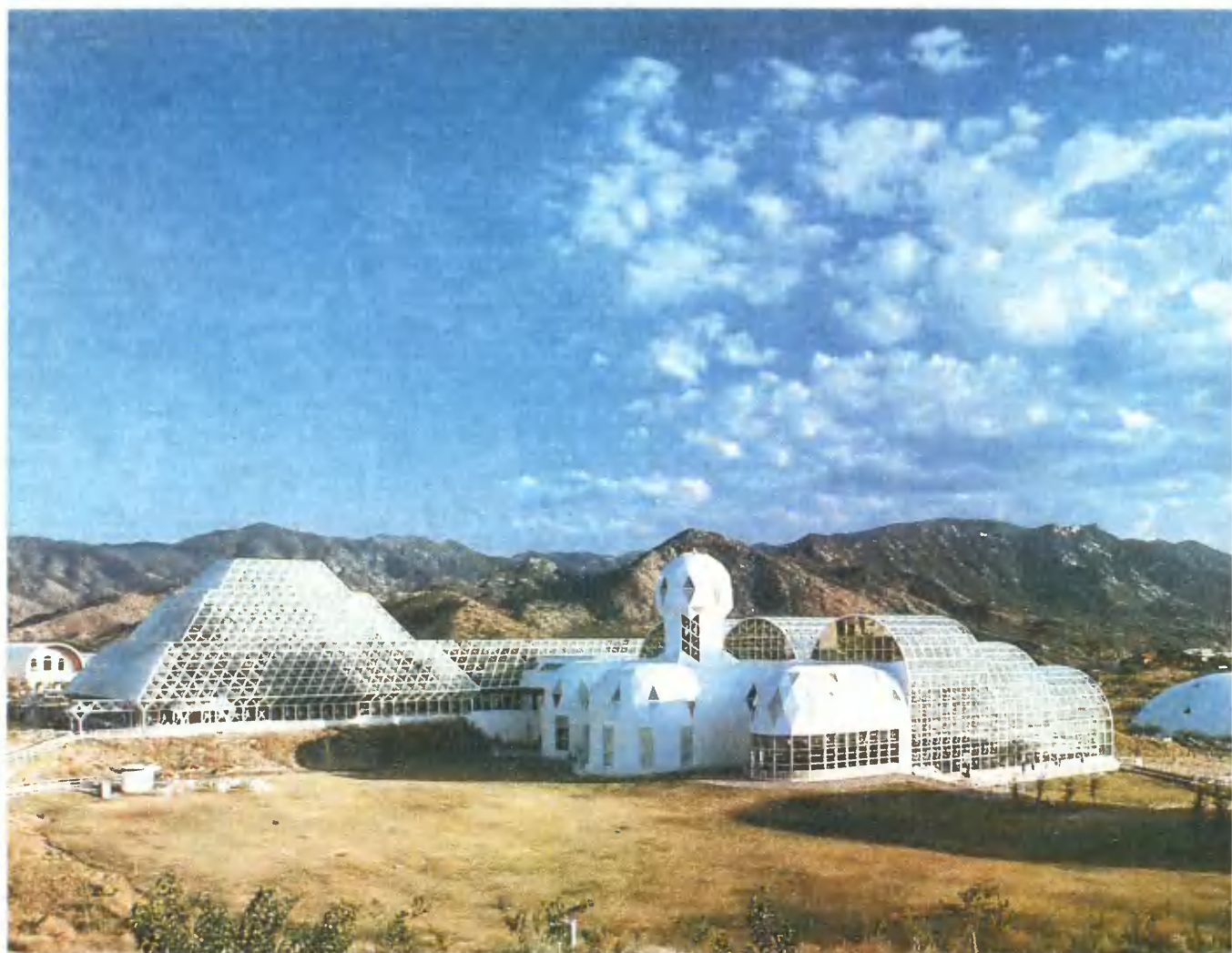
9-10/93

оправдание легенды о приворотном зелье



ХИМИЯ ЛЮБВИ

ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫМ
ЖУРНАЛ-АЛЬМАНАХ ПРИКЛЮЧЕНИЙ,
НАУЧНЫХ ГИПОТЕЗ
И ФАНТАСТИКИ



НА ЗЕМЛЕ, КАК НА ЛУНЕ

Добровольные затворники
лунного поселения
в штате Аризона.



РАЗГАДКА ФАНТОМА 1984 ГОДА

Неожиданные
предположения
о внеземных
визитерах.

18



КОГДА СИЛА ДУХА ПОБЕЖДАЕТ НЕДУГ...

...а мы не можем
объяснить,
как это
происходит.

22

ЧУДЕСА И ПРИКЛЮЧЕНИЯ

**ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ-АЛЬМАНАХ ПРИКЛЮЧЕНИИ,
ПУТЕШЕСТВИЙ, НАУЧНЫХ ГИПОТЕЗ
И ФАНТАСТИКИ**

**Журнал выходит
в содружестве
с научно-общественными
учреждениями:
Академией Космонавтики
им. К. Э. Циолковского;
Академией
энергоинформационных наук;
Всероссийским обществом
охраны памятников
истории и культуры.**

Главный редактор
Василий ЗАХАРЧЕНКО

Редакционная коллегия:
Сергей ВЛАСОВ
Джуна ДАВИТАШВИЛИ
Ирина ДАНЧЕНКО
Владимир ДЖАНИБЕКОВ
Михаил ЗАЛИХАНОВ
Михаил ИВАНОВ
Василий КОЛОШЕНКО
Герман МАЛИНИЧЕВ
Николай НЕКРАСОВ
Герман СМЕРНОВ
Василий СМЫСЛОВ
Вячеслав ТАБОЛИН
Аркадий УРСУЛ
Фирязь ХАНЦЕВЕРОВ

Технический редактор
Наталья КАЛЯКИНА

Учредитель:
Международное сообщество
писательских союзов.
Свидетельство о регистрации № 982
от 23 ноября 1990 г.

121285, Москва, ул. Воровского, 52.
Телефон: 290-39-89.
Мнения авторов не всегда совпадают
с точкой зрения редакции.
Рукописи не возвращаются
и не рецензируются.
При перепечатке ссылка
на «Чудеса и приключения»
обязательна.
Редакция в переписку не вступает.
С предложениями о рекламе
и распространении журнала
звоните по телефону: 291-78-64.

Сдано в набор 01.06.93.
Подписано в печать 30.06.93.
Формат 84×108½.
Тираж 77 000 экз. Заказ 483.
Цена свободная.
Типография издательства «Пресса».
125865, Москва, ул. «Правды», 24.

ФОРМУЛА ЛЮБВИ



Любовь... Что может быть сильнее этого вечного чувства во взаимоотношениях мужчины и женщины? Во имя любимого человека создавались великие произведения искусства, одерживались исторические победы, делались гени-

альные изобретения, совершались кровавые преступления.

Веками казалось, что чувство это, овеянное романтикой, не подчинено никаким законам, тем более законам точных наук. И вдруг... Формулы любви... Химия любви...

Недавно научная пресса опубликовала новые разительные сведения из этой, казалось бы, самой интимной области человеческих отношений: учеными выведена формула любви!

Она предстает перед нами в виде следующей закономерности: с детства накапливает человек в своей памяти богатейший архив незабываемых воспоминаний о прекрасном. Здесь и ласка матери, и любимый цвет глаз, и навсегда запомнившаяся манера поведения, и стройные ноги проходящей девушки, и веселый смех, и природная грусть, и скромность.

Второе положение формулы: как известно, биоэнергетическое поле — аура, окружающая каждого человека, имеет свой сугубо индивидуальный характер. Неожидающее сходство ауры у мужчины и женщины является первым толчком к тому, чтобы нахлынувший «архив памяти» немедленно начал накладываться на реальный образ привлеченного внимания партнера...

Как установили ученые, совпадение аур и последующее наложение «архива памяти» на привлечший ваше внимание образ автоматически заставляет человеческий мозг вырабатывать особые химические вещества — амфетамины. Те, в свою очередь, стимулируют выработку мозгом другого крайне активного вещества — окситоцина. Он повышает чувствительность нервных окончаний, возбуждая чувство любви. Если этот процесс происходит у мужчины и женщины одновременно, любовь переходит в страсть, наступает состояние своеобразного наркотического опьянения. Любовь с первого взгляда...

Казалось бы, цепочка взаимосвязей замкнулась. Скажут — все просто и закономерно: люби и будь любимым! Как бы не так... Процесс этот несравнимо сложнее, ведь это великое духовное таинство двух начал. И формула должна отвечать высочайшим требованиям.

И как тут быть с амфетаминами и окситоцином? Пусть знание того, что они существуют, не мешает любить и наслаждаться этим чувством!

2 ЧУДЕСА. ПРИКЛЮЧЕНИЯ

КОСМОНАВТ — ЖИВОЙ СВИДЕТЕЛЬ ПОЛТЕРГЕЙСТА

Барабашка
морочит
головы
записным
материалистам



28



42



ЧЕЛОВЕК И ВСЕЛЕННАЯ

Гидродинамические основы действия
колесницы пророка Ильи.
Солнечная аура — основа творчества.

36



СЕКРЕТЫ СЕКРЕТНЫХ СЛУЖБ

СЕКРЕТЫ СЕКРЕТНЫХ СЛУЖБ

Война в невидимой области духа.

50



ЖЕРТВА ГРАБЕЖА ПО СВОЕЙ ВОЛЕ

Однорукий бандит
торжествует.

Журнал принял активное участие в проведении на территории Всероссийского выставочного центра (бывш. ВДНХ) торгово-промышленной ярмарки «Веление Времени». 30 мая, в день, посвященный известной телепередаче «Это вы можете», телеканалом и журналом были проведены многочисленные мероприятия. Под эгидой журнала на выставке был проведен парад самодельных автомобилей, в павильоне «Космос» развернуты стенды умельцев — авторов журнала.

С посетителями выставки встречались братья Щербиныны, художники, создатели первых пластмассовых автомобилей в стране, изобретатель-конферансье Роман Романов, заслуженный изобретатель России Ю. Ермаков, изобретатель-музыкант Д. Курдючков, автор автомобиля-амфибии И. Рикман. Аквалангисты-подводники развернули выставку последних подводных находок в нашей стране и за рубежом.

Авторы журнала и члены редакционной коллегии ответили на многочисленные вопросы участников ярмарки. Центральное телевидение показало лучшие кадры прежних передач «Это вы можете».

В связи с публикацией в «ЧП» статьи «Обрnim величие Рериха» руководство журнала приняло активное участие в обсуждении судеб Международного центра Рерихов, нуждающегося в поддержке.

Б. И. Романенко — автор опубликованной в журнале статьи о выдающемся пионере космонавтики Юрии Кондратюке — награжден Федерацией Космонавтики медалью Кондратюка.



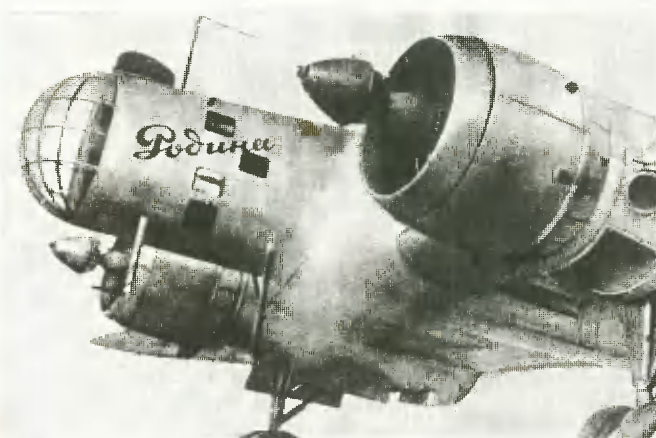
ДОЛИНА СМЕРТИ ДЛЯ ВОЗРОЖДАЮЩЕЙСЯ ЖИЗНИ

Трагические последствия катастрофы на Кракату.

58

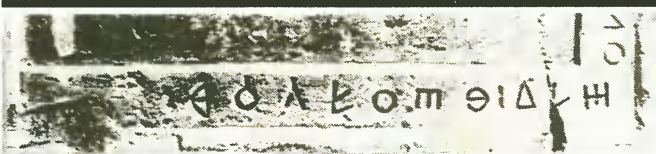


34



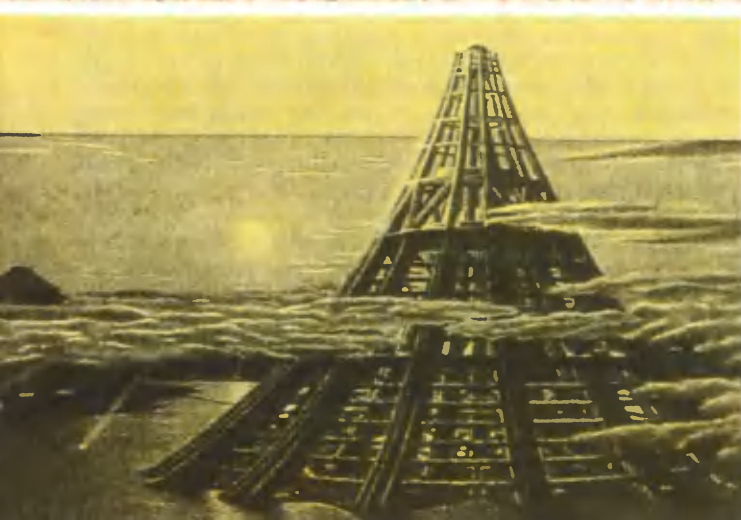
БЛАГОДЕ- ТЕЛЬНОЕ ПОРОЖДЕНИЕ АДСКОГО ЗАМЫСЛА

46



РУССКИЕ ПИСЬМЕНА НА ГРОБНИЦАХ АРАВИИ

44



ЧЕЛОВЕЧЕСТВО СТРЕМИТСЯ К ВЫСОТЕ

Поразительные проекты
японских архитекторов.
Башня — соперница Фудзиямы.

ВПЕРВЫЕ

17

ЧУДЕСА. ПРИКЛЮЧЕНИЯ. 5

**А. Л. МАШИНСКИЙ,
А. Н. БОЖКО,
Г. С. НЕЧИТАЙЛО
(Россия),
Ф. СОЛСБЕРИ
(США)**

НА ЗЕМЛЕ,



Только у великих народов рождаются мечтатели, идеи которых намного опережают свое время. В греческой легенде о Дедале и его сыне Икаре звучит стихийная мечта человека о полетах в небо, на Луну, к Солнцу. Существует немало мифов и сказок о невероятных способах для осуществления таких путешествий: люди летали на упряжке из четырех орлов и на коврах-самолетах, крылатых конях и коньках-горбунках.

Фантасты прошлого века уже «использовали» для этих целей различные технические средства, в том числе и пушки. С приближением мечты к реальности стало ясно, что единственный путь решения такой задачи — создание аппаратов с ракетным двигателем. В 1883 г. мечтатель из Калуги К. Э. Циолковский в работе «Свободное пространство» впервые описал космический корабль будущего. В «Грезах о Земле и небе» он высказал много замечательных идей, которые в значительной мере реализовались в современных космических программах. Одна из идей касалась проблемы обеспечения космического путника кислородом за счет растений. Он писал, что эта проблема почти не встречает затруднений, ибо в руках мирового путешественника будет безграничный запас лучистой энергии. Сегодня российские и американские ученые рассказывают об осуществлении двух полностью изолированных, замкнутых комплексов «БИОС» (Россия) и «Биосфера-2» (США). Научные исследования представляют исключительный интерес.

На основе идей К. Э. Циолковского была создана теоретическая космонавтика, которая получила блестящее развитие в XX веке благодаря практической деятельности другого мечтателя — С. П. Королева. Еще в пятидесятых годах он встретился с Л. В. Киренским, блестящим физиком из Красноярска, который в Институте физики развернул работы по созданию комплекса «Биос», где человек в замкнутом объеме мог длительное время жить и работать, получая извне только энергию.

Прообразом подобной системы является Земля. Ведь наша планета — по существу, замкнутая по массообмену экологическая система, у которой практически нет обмена веществ с остальной частью Вселенной.

Рассматривая биосферу Земли как оригинал для создания искусственной замкнутой экологической системы, красноярские ученые пришли к выводу, что она дает в лучшем случае лишь образец тех элементарных биологических и физико-химических процессов, которые позволяют только принципиально осуществить полностью замкнутую систему жизнеобеспечения человека. Реальное создание такой системы требует получения новых знаний, которые, основываясь на теоретических подходах, должны иметь экспериментальное решение.

Одним из таких решений был экспериментальный комплекс НЛК-наземный лабораторный или, как его еще называли под строгим секретом, Лунный комплекс, построенный в Москве на Хорошевском шоссе в Институте медико-биологических проблем. Там был проведен годовой медико-биологический эксперимент с тремя испытуемыми: Г. Маковцевым, Б. Улыбышевым и А. Божко. Эксперимент ставил многочислен-

КАК НА ЛУНЕ



А. Божко в иллюминаторе Лунного комплекса.

Восемь биосферян.

ные задачи медико-биологического обеспечения длительных космических полетов, в нем проходили испытания различные элементы систем жизнеобеспечения человека, длительное время оторванного от Земли. В состав комплекса входила оранжерея высших растений. Она помещалась в подстыкованном к обитаемому гермообъему блоке и имела посевную площадь, равную $7,5 \text{ м}^2$, представленную 24 кюветами, расположенными двумя ярусами. Мощные 6-киловаттные ксеноновые лампы через иллюминаторы заливали посевную площадь светом, имитируя заатмосферное Солнце, которое светило непрерывно в течение 14 суток, после чего был 14-суточный темный период, как на Луне. Поэтому комплекс и носил секретное название Лунный.

Растения в длительном эксперименте выращивались на ионообменных смолах, предварительно насыщенных микроэлементами, необходимыми для нормального роста. Выращивались укроп, капуста хибинская, кресс-салат, огуречная трава. Если со всей этой площади в один день убрать урожай, то использовать его будет трудно: витамины долго не могут храниться, да и сами растения теряют привлекательность при хранении. Поэтому был предложен специальный конвейер. В каждую кювету высевались семена только одного из 4 видов растений, и начиная с 4 дня через день испытатели начинали снимать урожай каждый раз с четырех кювет. Таким образом, в каждые «лунные» сутки испытатели в течение 10 дней непрерывно получали свежие овощи с витаминами, а на 14-е сутки у них еще оставался запас на «ночь». Так за 10 лунных суток было собрано более центнера овощей.

Наиболее урожайной оказалась огуречная трава: на 14-й день ее урожай составлял свыше $4,0 \text{ кг/м}^2$. Кресс-салат в этом





Отдых после работы.

возрасте давал $2-3 \text{ кг/м}^2$, капуста хибинская — свыше $2,0 \text{ кг/м}^2$, а укроп не более $2,0 \text{ кг/м}^2$. Работая в режиме конвейера, такая оранжерея обеспечивала для каждого испытателя до 150 г свежей зелени.

В процессе эксперимента была установлена принципиальная возможность выращивания высших растений в среде замкнутого объема при пребывании в нем человека и многократном использовании воды.

Первоначальный запас воды составлял одну тонну. За время эксперимента через почву (испарение) и растения (транспирация) прошло более 7 тонн воды из конденсата атмосферной влаги. Эта оранжерея имела, помимо унитарного течения, большой психологический эффект, который был впоследствии подтвержден во время длительных полетов на научных орбитальных станциях. Орбитальная станция, находясь в космическом пространстве, имеет внутри микромир, в котором живут, трудятся, отдыхают космонавты: люди, которые оторваны от привычных условий, от своих близких, от земной среды. И все, что может хоть в какой-то мере воссоздать земные условия, вызвать земные ассоциации, в конечном счете положительно скажется на работоспособности человека, на улучшении переносимости им условий космического полета. Была создана концепция фитодизайна космического объекта, исходящая из необходимости улучшения психологического климата для экипажа за счет включения в интерьер станции декоративных растений, которые должны вызывать положительные эмоции, отличаться ярким цветением и гармоничным

Врачебная проверка экспериментаторов.



сочетанием цветов, быть динамичными в процессе своего роста за счет изменения окраски, образования новых побегов.

При первой попытке введения декоративных растений в интерьер станции остановились на тюльпанах. Ведь первый полет человека в Космос, осуществленный Ю. Гагариным, проходил тогда, когда степи Байконура пламенели от цветущих тюльпанов. Эти цветы, таким образом, ассоциировались с героической историей космонавтики.

В дальнейшем в устройствах «Вазон» и декоративной оранжерее «Малахит» выращивались тюльпаны, орхидеи, мирт. Своеобразный рекорд был поставлен маленьким древесным растением лимония кислая, которое росло на станции «Мир» в течение 2 лет. Шесть экипажей сменилось на станции, прежде чем дерево было возвращено на Землю. Такой рекорд может быть занесен в Книгу рекордов Гиннеса.

В исследовательских оранжереях «Фитон», «Светоблок», «Свет» были получены уникальные научные результаты, которые, с одной стороны, показали возможность прохождения растениями полного цикла онтогенеза в условиях космического полета, а с другой — были выявлены некоторые изменения в скорости и направленности некоторых сторон метаболизма, что вызвало создание новой отрасли знаний — космического растениеводства. Были решены задачи создания технических средств для роста растений, технологических режимов их выращивания в условиях невесомости.

Сегодня уже можно утверждать, что задача использования растений в системах жизнеобеспечения человека в Космосе принципиально решена, хотя и необходимо решить ряд проблем, над которыми и работают сейчас специалисты в России и в США.

Важные задачи были решены при проведении 180-суточного эксперимента в комплексе «Биос-3» с тремя испытателями. Этот комплекс заключен в стальной герметичный корпус в форме прямоугольного параллелепипеда, разделенного на равные герметичные отсеки. В двух из которых — высшие растения, в другом — одноклеточные водоросли, а в последнем — три комнаты, кухня-столовая, душ, туалет, входной шлюз и общее помещение, используемое как лаборатория, мастерская и комната отдыха.

В водорослевом отсеке — три культиватора по 10 м^2 светоприемной поверхности. В каждом из двух фитотронов выращивались на площади $17,5 \text{ м}^2$ пшеница и на площади $3,5 \text{ м}^2$ — овощи. Каждый из фитотронов давал в сутки около 1000 литров кислорода.

В фитотронах выращивались короткостебельная пшеница, свекла столовая, морковь, репа, капуста листовая, редис, лук, огурцы, щавель. Наиболее продуктивными были пшеница, морковь и репа: их урожаи превышали уровни, рекордные для полевых условий. Ежедневно в оранжерее синтезировалось около двух килограммов сухой биомассы. В среднем на каждого члена экипажа приходилось 200 г воздушно-сухого зерна и 388 г свежих овощей. В комплексе «Биос» была осуществлена полная регенерация атмосферы за счет высших и низших растений, в круговорот было возвращено до 95% воды.

Таким образом, реализация планомерной программы исследований растений в Космосе, серия крупномасштабных наземных экспериментов в Москве и Красноярске показали принципиальную возможность создания искусственной экологической системы для человека, которая может использоваться как

в Космосе, так и на Земле или других планетах, например, на Луне.

Итак, наши разработки были пионерскими. Но по объективным обстоятельствам времени секретными. Теперь они открыты и получили международное признание. В первую очередь их оценили американцы.

В настоящее время в США проводится крупномасштабный опыт по созданию искусственной, замкнутой экологической системы, сравнимой с биосферой Земли. Он принят группой из 4 исследователей. Для осуществления своего проекта они учредили фирму «Спейс биосферес венчер» неподалеку от г. Ораил в штате Аризона. В состав группы входили Джон Аллен, философ-эколог и движущая сила всего проекта; Маргарет Огастин, архитектор по образованию; Марк Нельсон, эколог; Эдвард Басс, председатель Совета директоров фирмы и филантроп с большим интересом к проблемам экологии Земли. У членов группы не было особых академических или научных заслуг, однако все они обладали большим мужеством, уверенность в себе и способностью к познанию нового. Еще в начале 80-х годов они стали размышлять о нашей планете и ее биомах, прикидывая, нельзя ли поместить большие образцы некоторых из этих биомов в герметичное стеклянное здание, которое ограничивало бы возможность обмена веществ и в то же время пропускало бы солнечный свет точно так же, как это происходит в биосфере Земли. Более того, они назвали свой проект «Биосфера-2», подразумевая под «Биосферой-1» все живые организмы планеты в обычной окружающей среде. В случае успешного создания замкнутой экологической системы они рассчитывали узнать много важного о биосфере Земли и, возможно, о том, как следует конструировать замкнутые экологические системы для будущих сверхдальних полетов астронавтов и космонавтов.

Во время пребывания в Ленинграде членам группы удалось познакомиться с трудами В. И. Вернадского, который еще в начале нынешнего столетия расширил наши познания о том, как действует биосфера Земли.

Члены группы ознакомились также с работами Института медико-биологических проблем и Института биофизики и установили тесные научные контакты с сотрудниками этих институтов. Конечно, это в значительной степени помогло в разработке проекта «Биосфера-2».

В начале 80-х годов началась подготовка к осуществлению проекта. Рассказывая о своей работе, американцы не исключали того, что создаваемое ими сооружение может послужить прототипом тех конструкций, которые когда-нибудь впоследствии предстояло возвести на Луне или на Марсе.

26 сентября 1991 года, когда 8 так называемых «биосферян» вошли внутрь герметичного сооружения, где им предстояло находиться в течение 2 лет, на осуществление проекта было уже израсходовано более 150 млн. долларов. В число этих 8 биосферян вошел и Марк Нельсон из инициативной группы. Перед обитателями «Биосферы-2» была поставлена одна цель — обитать внутри в течение двух лет.

Итак, площадь покрытого стеклом сооружения составляет около 1,28 га, а его внутренний объем — 17 000 куб.м. Особое внимание уделено герметичности всей конструкции, включавшей выполненные из нержавеющей стали сварной пол под почвой, систему водопровода и т. д. Внутри этого сооружения

было размещено от 3 до 4 тыс. различных биологических видов, включая 8 биосферян (4 мужчины и 4 женщины), которые должны были помочь в воспроизведении 7 земных биомов: влажный тропический лес, саванна, пустыня, океан, болото, зона интенсивного ведения сельского хозяйства и местообитание человека. В предназначенной для людей части этого комплекса есть жилые помещения, аналитическая лаборатория, пункты медицинской и ветеринарной помощи, оборудование для обработки пищевых продуктов, мощная компьютерная система, хорошо оборудованная мастерская по техническому обслуживанию и текущему ремонту, помещение для занятий физкультурой, а также средства для видеосвязи, обеспечивающие прямой контакт с людьми за пределами комплекса и доступ к коммерческим телевизионным программам.

Предполагаемый срок службы построенного комплекса составляет 100 лет. К его техническому проектированию инициативная группа привлекла целый ряд известных ученых и конструкторов. Начальная цель предпринимавшихся усилий состояла в том, чтобы внутри созданной конструкции «естественным образом», так, как это происходит в земной природе, установилось равновесие. Именно по этой причине регенерация отходов производится не с помощью мусоросжигательной установки, а путем утилизации процессов гниения. При всем при этом построенный комплекс является чудом архитектуры и высоких технологий, нашедших здесь свое практическое воплощение. Так, например, без системы охлаждения температура внутри конструкции из стекла в аризонской пустыне быстро поднялась бы до немыслимого уровня.

Проект является коммерческим предприятием, ориентированным на получение прибыли. На начальном этапе строители рассчитывали компенсировать крупные капиталовложения в проект путем продажи патентных прав на экологические технологии, разработанные в период проектирования и эксплуатации комплекса «Биосфера-2». В определенной степени эта цель достигнута. В настоящее время дополнительным источником дохода являются туристы, которые довольно активно посещают и осматривают комплекс — в прошлом году их число достигло 250 тыс. Каждый из них платит за посещение комплекса 10 долларов, что дает средства массовой информации повод называть проект «вторым Диснейлендом».

С момента, когда восемь биосферян остались в герметично изолированных отсеках «Биосферы-2», прошло уже больше года. Насколько успешно идет осуществление проекта? Ответ зависит от того, что понимать под словом успех. Если считать, что проект осуществляется успешно лишь в том случае, если все идет строго в соответствии с планами, то в данном случае мы видим явную неудачу. Однако осуществление проекта имеет на сегодняшний день полный успех — успех, в значительной степени благодаря имевшим место неудачам!

Ведь если бы все шло именно так, как было запланировано, это означало бы, что мы уже в совершенстве знаем биосферу Земли и нам уже нечего изучать, и это было бы для нас очень печальным обстоятельством! Неудачи же предполагают, что есть еще много неизученного и можно узнать много нового.

Пожалуй, наиболее неожиданным результатом стало падение концентрации кислорода внутри замкнутого комплекса с нормального уровня в 20% до примерно 15%. Это, однако, не явилось большим сюрпризом, так как известно, что дыхатель-

ный коэффициент у животных и коэффициент фотосинтеза у высших растений не совпадают по величине; по этой причине уровень содержания кислорода неизбежно должен был снизиться в данной замкнутой экосистеме. Включив в нее зеленые водоросли, можно было бы уменьшить величину происходящих изменений.

В биомах океана и болота «Биосферы-2» все же имеются зеленые водоросли, хотя, вероятно, не в таком количестве, чтобы их влияние могло быть заметным. С другой стороны, биомасса растений значительно превосходит биомассу животных в этом комплексе. Это и было показано в эксперименте. Более вероятной причиной этих изменений может быть окисление какого-то неорганического (а может быть, и органического) компонента системы «Биосфера-2», который скорее всего находится в почве. Обычно при окислении органического вещества выделяется углекислый газ, однако в этом случае не было зафиксировано сколько-нибудь значительного повышения уровня газа. Вот почему наблюдаемое падение уровня кислорода в «Биосфере-2» ставит интересные вопросы, на которые еще предстоит дать ответ в будущем. Пока, возможно, уже вскоре понадобится закачивать в комплекс чистый кислород, чтобы избежать нанесения вреда биосферам и другим живым организмам.

Следует упомянуть о том, что еще до начала осуществления проекта многие специалисты выражали сомнение в том, что с началом эксплуатации комплекса будет выдерживаться обещанный в свое время конструкторами низкий уровень (1% в год) просачивания воздуха через стенки. Зафиксированное падение концентрации кислорода свидетельствует о надежной герметизации стенок комплекса — значительно более надежной, чем можно было бы ожидать.

В течение всего времени здоровье биосферян находилось под тщательным медицинским наблюдением, и некоторые результаты представляют тут большой интерес. С одной стороны, количество эритроцитов в крови не увеличилось в той степени, в какой этого следовало бы ожидать при падении уровня кислорода внутри комплекса. Отсутствие подобной реакции в организме биосферян говорит о том, что атмосферное давление (которое в «Биосфере-2» не менялось), возмож-

но, играет во всем этом более важную роль, чем считалось ранее.

За время пребывания внутри комплекса биосферяне потеряли от 10 до 20% веса своего тела. Потери продолжались примерно до апреля 1992 года, после чего некоторые из биосферян даже несколько поправились. Главной причиной потерь в весе было уменьшение количества жира в организме, поскольку пищевой рацион биосферян содержал намного меньше жиров, чем они потребляли до начала эксперимента. Дело в том, что урожаи культур, содержащих большое количество жира (например, соевые бобы, земляные орехи), не были особенно обильными. При планировании эксперимента предполагалось, что биосферяне будут получать жир от потребления мяса животных, однако, с одной стороны, процесс воспроизводства некоторых мясных животных (например, свиней) проходил не столь активно, как ожидалось, а, с другой — забиваемые в пищу животные содержали столь же мало жира, что и сами биосферяне. Как говорится, таких тощих свиней свет не выдывал!

И все же, несмотря на потери в весе, биосферяне отнюдь не выглядят больными. Напротив, уровень холестерина в крови упал у них до самых низких пределов, и они чувствуют себя достаточно энергичными, выполняя свои ежедневные обязанности по поддержанию в порядке своего большого хозяйства. Один из них, доктор Рой Уолфорд, долгие годы посвятил изучению реакции организма животных на малокалорийную и высокопитательную диету. Это именно та диета, которой придерживаются сегодня биосферяне — около 2000 калорий в сутки и потребление насыщенной витаминами пищи. Доктор Уолфорд чрезвычайно рад возможности наблюдать реакцию организма человека на тот рацион питания, который ранее испытывался лишь на лабораторных животных. На сегодняшний день подтвердилось большинство его научных предположений.

За время с начала эксперимента первоначальный состав плодовых и других растений значительно изменился, и уже было несколько случаев, когда погибали незрелые плоды или урожай оказывался ниже ожидавшегося уровня. В частности, низкой урожайностью отличаются картофель, помидоры,

Г. Нечитайло в овощной оранжерее биокомплекса.



Одна из оранжерей замкнутой экосистемы.



Один
из авторов
проекта,
Фрэнк Солсбери,
у окна,
за которым
видны лица
четырех
похудевших
биосферян.



пшеница, некоторые бобовые и масличные культуры. Имеется предположение, что низкие урожаи фруктов, семенных и клубневых культур объясняются слишком высоким уровнем азота в почве «Биосферы-2». В период подготовки была привезена земля, перенасыщенная органическим веществом, но, как теперь выясняется, в ней присутствует большое количество азота, который стимулирует вегетативный рост растений и сдерживает развитие их плодовых частей. В этих условиях тем не менее удастся получать хорошие урожаи бананов и плодов папайи, которые занимают сегодня важное место в пищевом рационе биосферян. Хорошо чувствуют себя в условиях «Биосферы-2» также батат, свекла, некоторые виды тропических бобовых, например, гиацинтовые бобы.

«Биосфера-2» отличается чрезвычайным многообразием биологических видов — от 3 до 4 тыс. видов на площади всего в 1,28 га! Это своего рода эксперимент в области биологического разнообразия, который должен ответить на вопрос: какое количество видов можно содержать в одном месте и какова роль этого видового комплекса? Пока погибло лишь около 10% первоначально представленных биологических видов, причем есть такие виды, которые буквально процветают. В качестве примера можно назвать тараканов, которых можно встретить в «Биосфере-2» практически повсюду. Вероятно, это объясняется тем, что у них нет здесь естественных врагов, которые могли бы контролировать их распространение. Хорошо развиваются в «Биосфере-2» биомы влажного тропического леса, саванны и болота. В частности, возникла даже необходимость произвести основательную подрезку влажного тропического леса.

Осуществляемый проект является также экспериментом по выявлению генетической изменчивости видов. Ожидается, что

кое-какие качества видов будут утрачены с течением времени.

Разумеется, все это представляется нам очень интересным. Мы уже узнали и узнаем еще немало нового. Но означает ли это, что в один прекрасный день мы сможем создать «Биосферу-3» или «Биосферу-4» (или даже «Биосферу-10») на Луне или на Марсе?

Сейчас очевидно, что конструкции, подобные «Биосфере-2», никогда не будут возведены ни на Луне, ни на Марсе. Наиболее очевидной причиной этого является внутреннее давление, которое необходимо поддерживать в подобной конструкции для жизнедеятельности растений и животных, включая биосферян. У Луны нет атмосферы, а атмосфера Марса настолько разрежена, что практически ее также можно считать отсутствующей. При большой разнице между внутренним и внешним давлением в системе «Биосферы-4» не только могло бы возрасти просачивание воздуха через ее стенки, но в некоторых местах могло бы даже начаться разрушение этой системы.

Создание огромной конструкции, способной выдерживать вакуум снаружи и внутреннее давление, близкое к атмосферному земному, требует чрезвычайно непростых инженерных решений. Кроме того, при сегодняшнем уровне развития техники почти невозможно будет вывезти в Космос все то, что необходимо для строительства подобного сооружения. Кроме того, из-за большого числа биологических видов и биомов «Биосфера-2» оказывается намного более сложной структурой, чем та, что предназначается специалистами НАСА или российскими учеными для размещения в замкнутых системах будущего в Космосе или на поверхности Луны. Однако благодаря «Биосфере-2» конструкторы смогут узнать много важных вещей, которые пригодятся им при создании замкнутых экологических систем жизнеобеспечения новых поколений.



На протяжении столетий поэты, писатели, философы искали ответ на извечный вопрос: «Что такое любовь?»

Однако нашли его ученые: «В основе этого чувства лежат химические процессы».

Вы поражены? Шокированы? Но это так. Как подчеркивает академик РАН В. А. Таболин: «Если расшифровать «формулу любви», то на практике она означает, что в зависимости от выделения определенных химических веществ возникает непреодолимая тяга одного человека к другому конкретному человеку».

Прежде чем более подробно разбираться в этом процессе, нужно сделать небольшое отступление. Любовное чувство считается чисто романтическим, то есть неподвластным рассудку. Ведь не зря же в ходу быденное противопоставление: «женился по любви», «вышла замуж по расчету». Больше того, нередко бывает, что человек просто не может жить без какого-то индивида, хотя прекрасно осознает его недостатки. Как поется в песне: «Может быть, он не красивый... может, слишком молчаливый... Но люблю я вот такого и не надо мне другого. Полюбила, полюбила...»

Случается, что это чувство появляется буквально с первых минут или часов знакомства. И тогда говорят о «любви с первого взгляда». Традиционно она считалась чем-то мистическим, «предопределенным свыше». Отсюда даже родилось расхожее мнение о том, что «браки заключаются на небесах». Между тем сравнительно недавно исследователи установили, что каждый человек окружен биоэнергетическим полем. Причем вокруг головы оно образует некое подобие шара, так называемую «ауру». Некоторые экстрасенсы, обладающие способностью видеть ее, утверждают, что у разных людей аура окрашена в разные цвета, которые зависят от энергетических, психических и физических особенностей данного человека. Чем больше совместимы ауры двух индивидов, тем боль-

ВПЕРВЫЕ

ХИМИЯ

Сергей ДЕМКИН

шее взаимное влечение, симпатию они испытывают друг к другу. А при полном совпадении возникает «любовь с первого взгляда».

Однако чувство любви чаще нарастает незаметно и постепенно, пока в один прекрасный день человек вдруг не обнаруживает, что он влюблен. Конечно, бывает, что первоначально, когда он выбирает объект повышенного внимания, могут играть роль и меркантильные соображения. Но в основе все равно лежит неосознанное влечение, если речь идет о настоящей любви, а не о развлечении, выдаваемом за любовь.

Наконец, есть еще и третий вид любви — «неразделенная любовь». Как это ни парадоксально, в этом случае человек тоже испытывает наслаждение, хотя и не встречает ответного чувства. Почему это происходит, станет понятно, когда мы перейдем к анализу химических процессов, которые любовь вызывает в организме.

А теперь остановимся на одном немаловажном моменте, имеющем прямое отношение к механизму любви. Доктор психологических наук Аркадий Константинович Попов считает, что главной функцией мозга является приспособительная. В ходе эволюции нашему «командиру» приходилось все время вписываться в изменения окружающей среды: электромагнитные, гравитационные, магнитные, не говоря уже о климатических условиях, наличии продуктов питания или комфортной обстановки. Для этого ему нужна способность упреждающего предвидения. Необходимо запечатлеть существующую картину и рассчитать ее возможный будущий вариант. Тут уж не обойтись без памяти и аналитико-синтетических способностей, то есть мышления.

Наконец, на заключительной стадии после своей перестройки мозг должен оценить, правильно ли он отреагировал. Это делается путем сравнения с новой обстановкой, которое осуществляется с помощью эмоций. Причем, как полагает Аркадий Константинович, мозг работает в голографическом режиме, используя поступающие извне образы во всей их сложной совокупности — оптической, звуковой, химической, электро-



ЛЮБВИ

магнитной. Иначе говоря, он воспринимает зрительные, слуховые, вкусовые, обонятельные, осязательные возбуждения, поступающие от соответствующих рецепторов. Приходят же они не только в кору головного мозга, но и в подкорку.

Конечно, наши далекие предки не могли да и не старались разобраться, что именно в конкретном индивидууме вызывает приятное чувство или, наоборот, отвращение. Их реакция была чисто интуитивной и диктовалась подсознанием. Поэтому отголоски такого поведения очень живучи. В прошлом веке, например, в Китае европейцы воспринимались как «отвратительные белые дьяволы». В свою очередь, для европейцев оказался отвратителен «запах африканских негров». И рассудок зачастую бессиле преодолеть подобное отрицательное отношение. Мы нередко просто говорим, что кто-то неприятен нам, не отдавая себе отчет почему. Между тем ответ кроется в нашем подсознании.

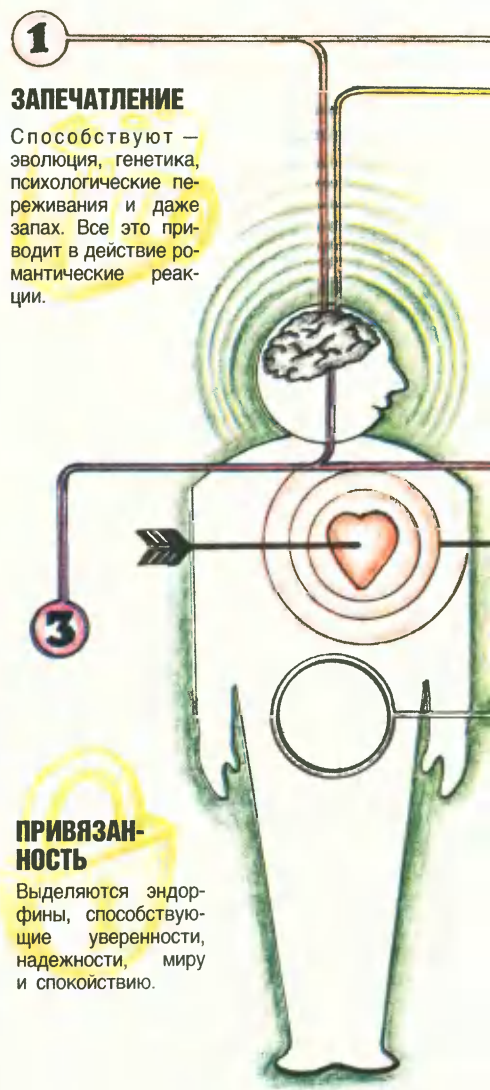
По словам академика Таболина, еще сравнительно недавно высшая нервная деятельность сводилась к «павловскому нервизму». Считалось, что всем и вся в человеке командует центральная нервная система, то есть кора головного мозга. На самом деле не меньшую роль играет и подкорка. В подсознании постоянно откладывается накапливаемый жизненный опыт: не только голограммы материальных объектов, но и прошлые ситуации, эмоции. Поступая оттуда в мозг, они во многом влияют на происходящие в нем процес-

сы и, следовательно, воздействуют на наше поведение.

Возможно, кому-то эти сугубо научные рассуждения покажутся неуместными, когда речь идет о такой «тонкой материи», как любовь. Но без этого нельзя понять биохимические процессы, лежащие в ее основе.

До недавнего времени ученые не принимали участия в вечном споре о том, что такое любовь, считая изучение данного чувства несерьезным делом. В последние годы их отношение изменилось. Когда они занялись проблемными исследованиями, то были вынуждены признать, что любовь реально существует, а не является абстракцией, придуманной влюбленными.

По мнению ряда ученых, «романтическая» любовь зародилась 200–300 тысяч лет назад с появлением гомо сапиенс, человека разумного. С большим основанием можно предположить, что породил ее вполне определенный орган — наш мозг. Решающую роль здесь сыграла его способность упреждающего предвидения. Оценивая потенциальных партнеров по всей совокупности их качеств, а не только внешность, он делал прогностические выводы прежде всего относительно их соответствия задаче продолжения рода. А контроль за правильностью выбора осуществлял аппарат эмоций и впоследствии сама жизнь. Если он оказывался удачным, то есть общение или союз с данным индивидуумом создавал для человека комфортную обстановку, «командир» незамедлительно поощрял сам себя.



ЗАПЕЧАТЛЕНИЕ

Способствуют — эволюция, генетика, психологические переживания и даже запах. Все это приводит в действие романтические реакции.

ПРИВЯЗАННОСТЬ

Выделяются эндорфины, способствующие уверенности, надежности, миру и спокойствию.

Вячеслав ТАБОЛИН,
академик Российской академии медицинских наук

ГДЕ ОНИ, ИСТОКИ ЛЮБВИ?

ОПТИМИСТИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

В основе жизнедеятельности человека лежат процессы обмена веществ и энергии в живом организме. Сам процесс обмена регулируется ферментами (энзимами), которые передаются по наследству по простой схеме: ген — фермент. В регуляции этого процесса принимают участие также и биологически активные вещества.

Среди них группа амфетаминов — катехоломины, норадреналин и др. Поднятый журналом «Тайм» вопрос о химии любви — это часть общей проблемы изучения обмена веществ — метаболизма человеческого организма.

Если представить схему метаболизма — это обменный портрет человека, целая система со многими подсистемами. Они могут быть порой автономными, порой сопряженными с помощью метаболических цепочек.



2 ПРИТЯЖЕНИЕ

Мозг выделяет природные амфетамины, вызывающие эйфорию, приподнятое настроение. Длительность состояния от 2 до 3 лет.

4 «ХИМИЧЕСКИЕ ОБЪЯТИЯ»

Гипофиз вырабатывает окситоцин, который стимулирует сокращение мышц во время объятий.

Как установили ученые, в таких случаях мозг вырабатывает особые химические вещества — амфетамины, оказывающие стимулирующее действие на нервную систему, а следовательно, активизирующие жизненные процессы. Люди давно знают об этом из своего повседневного опыта. Присутствие объекта любви нередко вызывает у влюбленного румянец на щеках, учащенное дыхание, чувство величайшего блаженства, эйфорию. С точки зрения биохимии это, по сути дела, не что иное, как состояние наркотического опьянения, вызванного действием амфетаминов на нервные центры в коре головного мозга.

Однако в ходе исследований ученые убедились, что одними ими данный процесс не исчерпывается. Обнаружилось и другое химическое вещество — окситоцин, которое тоже вырабатывается мозгом и имеет прямое отношение к чувству любви. Оно повышает чувствительность нервных окончаний и стимулирует мышечные сокращения. Согласно последней гипотезе, именно выделение окситоцина возбуждает мужчин и женщин, заставляя их целоваться и ласкать друг друга, а также усиливает удовлетворение от интимных контактов. Когда его количество превышает средний уровень, возникает неистовая страсть, а от переизбытка амфетаминов вспыхивает безумная любовь.

В ходе эволюции для мужчин и женщин как представителей биологического вида очень трудными, ответственными были первые два-три года после

рождения ребенка. Необходимость добывания пищи лишала любого из партнеров возможности должным образом заботиться о нём в одиночку. Чтобы он выжил, была нужна пара индивидов. И для сохранения их союза на этот период природа позаботилась о поддержании взаимной тяги с помощью амфетаминов.

Хоть и говорят, что любовь вечна, есть и другая пословица: ничто не вечно под луной. Матушка-природа и здесь поступила предусмотрительно. В организме постепенно вырабатывается приспособляемость к амфетаминам. Их требуется все больше и больше, чтобы возбуждать нервные центры и тем самым поддерживать чувство любви. Через два-три года мозг уже не может выделять их в достаточном количестве. Отсюда неизбежный результат: любовь начинает постепенно угасать.

Но почему привыкание к стимуляторам происходит по истечении столь непродолжительного срока? Ведь ребенок еще слишком мал и по-прежнему требует много внимания. Думается, что объяснение можно найти, если обратиться к генам. При рождении он получает от родителей их полный набор, так называемый генотип. «За каждым ферментом проглядывает соответствующий ген. Поэтому генотип определяет не только все ферментные процессы в организме, но и само его строение, — говорит академик Таболин. — Стоит «потеряться» хотя бы одному гену, и нарушаются процессы жизнедеятельности, появляются биологические дефекты, ста-

Регуляция обмена веществ со стороны центральной системы осуществляется с помощью биологически активных веществ, выделяемых различными органами. В первую очередь это деятельность эндокринных желез: щитовидной, поджелудочной, половых, надпочечников и др. Отмечена и обратная связь. Гормоны эндокринных желез влияют на центральную нервную систему.

В свое время открытие Бантингом и Бестом гормонов поджелудочной железы, в частности инсулина при сахарном диабете, потрясло мир. Открытие было отмечено Нобелевской премией. Ученые начали активно изучать влияние других эндокринных желез на различные органы, включая их роль в активизации психической деятельности человека.

И вот новое потрясение в этой области.

Опыты Воронова, проведенные в 20-х годах, по пересадке

половых желез старым, уже облезлым крысам вызвали сенсацию. Крысы вдруг помолодели, активизировались, покрылись молодой шерстью и стали интересоваться молодыми крысами-самками. Кстати, опыты заинтересовали в свое время писателя Булгакова и воодушевили его на создание произведения «Собачье сердце».

Были и печальные факты в истории изучения гормонов. Русский доктор Казаков перед войной стал применять вытяжки из надпочечников при лечении ряда заболеваний. Однако в 1937 году он был репрессирован. А в 50-х годах за такие же исследования американским ученым была присуждена Нобелевская премия.

В последующие годы наука не стояла на месте. Наряду с гормонами эндокринных желез ученые начали открывать и изучать роль и других биологически активных веществ, регу-

вающие под вопрос выживаемость индивида. Иногда они столь серьезны, что мы говорим о врожденных уродствах. Это подметили еще наши предки: «Родила царица в ночь не то сына, не то дочь. Не мышонка, не лягушку, а неведому зверушку».

Так вот, обычно к 2—3 годам уже становится ясно, насколько жизнеспособен маленький человечек. Если шансов у него мало, то природа диктует представителям биологического вида гомо сапиенс только один путь: нужно, не медля, позаботиться о продолжении своего рода, возможно, с участием другого партнера. Меняя их, наши предки обеспечивали будущие поколения новым набором генов.

По свидетельству журнала «Тайм», современная статистика разводов подтверждает этот критический рубеж. Хелен Фишер, изучавшая традиции 62 народов, утверждает, что у большинства из них пик разводов приходится на супружеские пары, прожившие вместе в пределах четырех лет. Однако если у них рождается второй ребенок через три года после первого, то можно предположить, что их союз просуществует как минимум еще четыре года. Соответственно вновь усиливается биохимическая подпитка.

В то же время любовь часто остает после первых лет совместной жизни. Но это, как установили ученые, зависит уже от другой разновидности химических веществ. Хотя амфетаминов становится меньше, постоянное присутствие партнера постепенно увеличивает выработку мозгом эндорфинов, по

своему составу сходных с морфием. В отличие от первых они оказывают успокаивающее действие. Эти вещества вызывают у супругов чувство умиротворенности, спокойствия и безопасности. Поэтому утрата любимого человека обычно заставляет сильно страдать второго партнера, напоминая мучительную реакцию наркомана, лишённого привычного зелья. Что ж, ведь он действительно перестает получать свою ежедневную дозу эндорфина.

Если выводы ученых относительно химической основы любви верны, встает вопрос: поскольку прежний подход неизбежно должен был измениться, как теперь люди выбирают друг друга? Раньше, как уже говорилось, решающее значение имела прогностическая оценка соответствия партнера задаче продолжения рода. Но в наше время этот фактор уже не играет большой роли. Значит, в действие вступает нечто другое. Некоторые ученые считают, что на современном этапе в таких ситуациях на первое место выходит подсознание.

Психологи считают, что в каждом человеке заложено своеобразное «факсимиле любви». Оно напоминает постоянно обновляемый архив, куда еще в детстве заносится все, что показалось нам привлекательным, соблазнительным или, наоборот, отталкивающим в общении с другими людьми. Выющиеся волосы, стройные ноги, цвет глаз, то, как мама гладит по голове или как отец ныряет в воду, военная форма или белая шапочка доброго врача соседствуют там с руганью пьяного сосе-

да или подзатыльниками ворчливой родственницы. К подростковому возрасту этот архив уже окончательно сформирован из полученной в детстве информации.

Конечно, партнеры никогда полностью не отвечают всем требованиям сложившегося в подсознании собирательного идеала. Однако достаточно определенного набора характеристик, чтобы мозг получил сигнал из подкорки и начал вырабатывать амфетамины. Следующий партнер может обладать иным набором характеристик. Но в каждом случае чем больше сходство, тем вероятнее, что мозг станет «химичить» и человек влюбится. Причем у женщины это чувство развивается медленнее, поскольку ей требуется больше времени для оценки. И главным при выборе бывает пусть не осознанная, но предполагаемая способность мужчины стать хорошим отцом для ее детей. Зато, как свидетельствует статистика, мужчины склонны влюбляться чаще, чем женщины.

На этом можно закончить краткое изложение научного анализа «формулы любви». Впрочем, как пишет американский журнал «Тайм», «еще неизвестно, хотят ли люди знать, что они биологически предрасположены к этому чувству. Для большинства любовь всегда будет чем-то большим, чем сумма химических веществ и подсознательных реакций. В глубине души каждый все-таки надеется, что любовь никогда не откроет всех своих тайн и извечный спор о ее природе будет продолжаться».

лирующих деятельность сердечно-сосудистой системы. Были открыты такие вещества, как простагландины, эндорфины и др. Их воздействие на функции отдельных органов изучалось вначале на опытах с животными. Но как эти вещества действуют на нервную систему, изучалось мало.

Известна роль эндокринных желез в психической деятельности человека. Возьмем, например, функцию щитовидной железы. При повышении содержания ее гормона, например, при базедовой болезни, человек возбужден, отмечается сердцебиение, заметен блеск в глазах. Как говорится, душа поет. А при недостатке гормона наступает кретинизм. Наблюдается отсутствие всякой активности.

В нашей стране деятельность нервной системы рассматривалась в основном как условный рефлекс по Павлову, то есть как деятельность коры головного мозга. А роль подкорковых

отделов, с которыми связаны вопросы секса, памяти, увлечения и любви, были под запретом из-за того, что следовали в основном учению Фрейда.

Химию любви мы воспринимаем сейчас как сенсацию. Сообщение о влиянии биологически активных веществ, вырабатываемых самим человеком, на психическую деятельность человека для нас звучит ново. А ведь от этого зависит индивидуальность человека, и каждый человек становится единственным в своем роде. У кого-то биологически активных веществ выделяется больше, у кого-то меньше — отсюда и различная реакция на одно и то же событие.

Любовь — сильнейшее событие в психической деятельности человека. И не следует удивляться тому, что у истоков любви лежат биохимические процессы, проходящие в сложном человеческом организме.



АЛЬПИНИСТУ — ПОЛТОРА ГОДА!

Температура воздуха — минус 20°C, высота над уровнем моря — 6189 метров. Возраст мальчугана в комбинезоне и темных очках — неполные полтора года. На вершину Айленд Пик маленького Макото подняли на своих спинах родители — француз и японка. Конечно, медики не одобряют такого восхождения. Однако

совершили его люди отнюдь не легкомысленные. Опытные спортсмены, они провели несколько тренировок в Альпах и Гималаях, что позволило малышу быстро приспособиться к высоте. Кроме того, они припасли для него специальное детское питание и взяли с собой переносную ванночку: во время подъема маленький альпинист купался в теплой воде каждый день.



ТОПОРОМ ПО СТЕКЛУ! НУ И ЧТО?

Топор отскакивает от прозрачной поверхности этого окна, не оставив даже царапины на сверхпрочном стекле, разработанном в Германии.

ВОТ ТАК ВАЗОЧКА!

Японский гончар М. Фукуда посвятил пять месяцев своему новому произведению — гигантской декоративной вазе из глины. Ее вес — 2,4 тонны, а высота — 5,4 метра! Эта самая крупная в Японии керамическая ваза приобре-

тена городом Касама. Сейчас Фукуда реконструирует обжиговую печь и готовит в подарок парижскому Версалию новую вазу высотой 6,6 метра. Изделия японского мастера отличаются не только колоссальной высотой, но и высоким качеством.



НЕБЕСНЫЙ БУРАВ — СОПЕРНИК ФУДЗИЯМЫ

Так архитекторы японской строительной фирмы «Тайзей» назвали титаническое сооружение в противовес широко известному названию «небоскреб». Пирамидальное здание, изображенное на стр. 5, будет высотой 4 км и рассчитано на 700 тысяч жителей. Построенное на морском грунте, оно по высоте превзойдет Фудзию почти на четверть километра. На гигантской платформе площадью шесть квадратных километров, возвышающейся над уровнем океана, будет возведена тысяча этажей; нижние — для служебных помещений, контор, клиник, театров и кино. Здесь расположатся также парки с настоящими деревьями, прудами и водопадами. Далее до высоты 2 тысяч метров расположатся 500 этажей — жилые помещения, утопающие в зелени. Еще выше техническое пространство с солнечными и ветровыми электростанциями. И, наконец, на «макушке» бурава, там, где царит температура минус 10–11°C, проектируется огромный зимний стадион с круглогодичными лыжными трассами, катками, трамплинами, подъемниками и теплыми бассейнами. Здесь, над облаками, подлинное царство солнца и горного воздуха.

По словам фирмы, город — «небесный бурав» может быть построен к 2025 году. Вот бы дожиться!

ВПЕРВЫЕ



Евгений БУГАЕВ

ТАЙНА ТРЕТЬЕЙ МЕТКИ

Седьмого сентября 1984 года, самолет рейса 8352 Тбилиси — Ростов — Таллинн приближался к спящей столице Беларуси. В 4.07 штурман Лазурин неожиданно заметил в северо-западном направлении немигающую крупную звезду. Далее на глазах изумленного экипажа начала разворачиваться невероятная феерия.

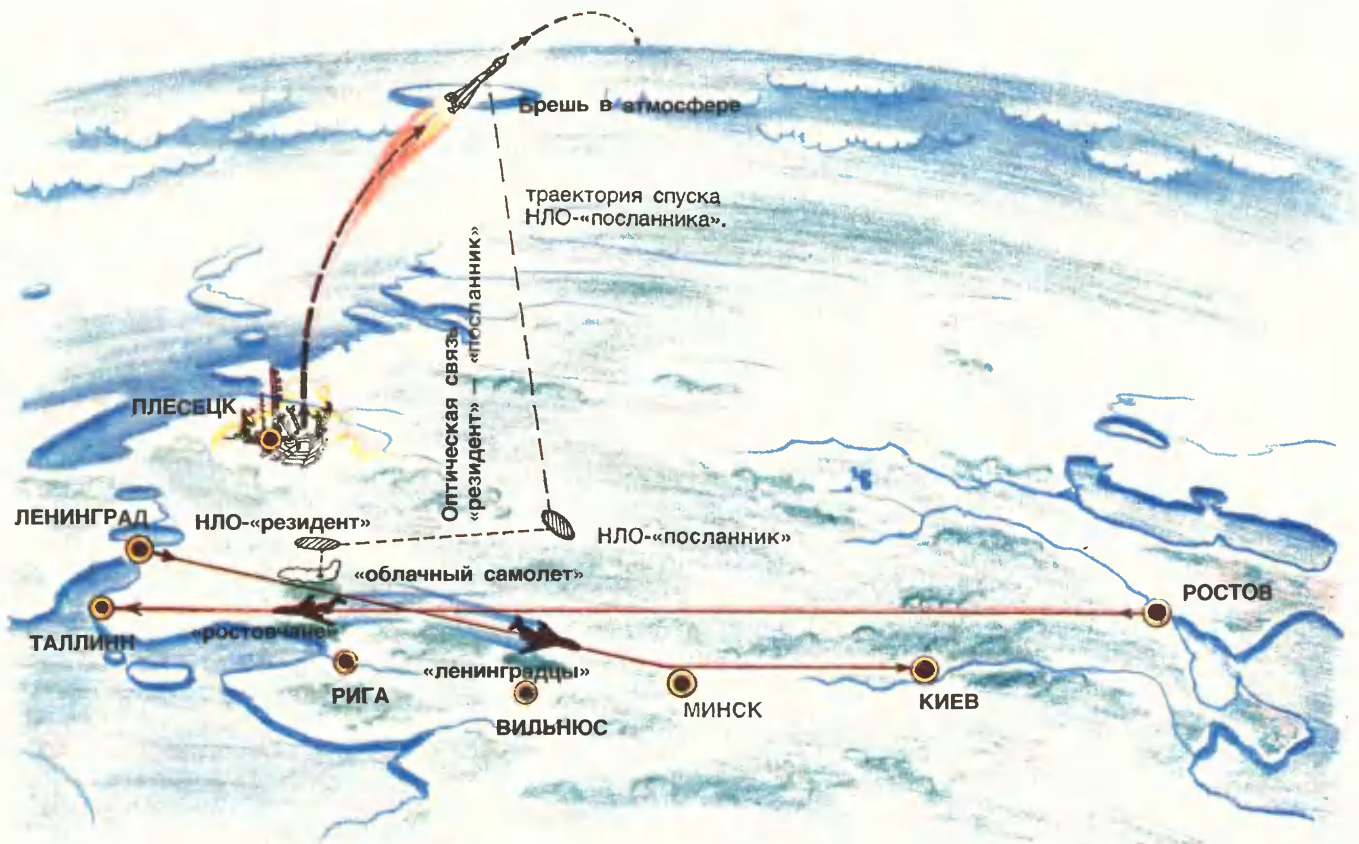
Из звезды возникает тонкий луч света, отвесно падающий на землю. Расширившись и обретя форму светового конуса, он поднимается от земли и освещает самолет. Когда до Минска оставалось сто двадцать километров, звезда вспыхнула, и на ее месте возникло зеленое облако. Облако падает вниз, проскакивая высоту, на которой шел самолет, а затем так же вертикально поднимается вверх и фиксируется точно напротив самолета. С этого момента самолет рейса 8352, экипаж которого мы в дальнейшем для простоты будем называть «ростовчанами» (по пункту последнего взлета), совершает свой полет не один. Параллельно ему, словно привязанное, со скоростью восемьсот километров в час на высоте пять тысяч метров будет лететь зеленое облако, с которым постоянно происходят некие метаморфозы.

Сперва на нем заиграли яркие огни, потом вырос «хвост»,

облако из эллиптического превратилось в четырехугольное. Далее на глазах изумленных «ростовчан» облако трансформировалось в облачный самолет без крыльев. По свидетельству пилотов, загадочный призрак тут же включил оптическую линию связи с кем-то невидимым: из объекта вверх в черное небо ударил тонкий луч света, не пропадавший длительное время. Не ограничиваясь этим, «облачный самолет» вторым лучом освещал землю.

В один из моментов командир «ростовчан» Черкашину показалось, что объект приближается к самолету с огромной скоростью, пытаясь пересечь его курс под острым углом. Черкашин крикнул штурману: «Передай на землю!» После первых же слов в эфире, переданных на землю, объект резко остановился.

В паре с «облачным самолетом» «ростовчане» прошли Вильнюс и Ригу. Воздушные диспетчеры этих городов последовательно фиксировали странный тандем. Совместный полет продолжался до Таллинна. После посадки таллиннский диспетчер сообщил экипажу, что на экране РЛС наблюдались не одна и даже не две, а целых три (!) метки. Диспетчер видел, что вслед за меткой ТУ-134 по экрану перемещались еще две,



ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ САМОЛЕТОВ И НЛО

хотя в воздухе в этот момент не было ни одного самолета. Две метки наблюдались постоянно, а одна то пропадала, то появлялась вновь...

Самолет рейса 7084 Ленинград — Борисполь — Батуми — Тбилиси («ленинградцы») стартовал в 4.01. Полет выполнялся на высоте десять тысяч метров, облачность отсутствовала. В 4.49 самолет вошел в зону наблюдения минских диспетчеров.

При прослушивании эфира экипаж «ленинградцев» определил, что встречный ТУ-134, следующий в эшелоне десять тысяч метров, наблюдает загадочный светящийся объект, находящийся выше.

Между командиром «ростовчан» и вторым пилотом «ленинградцев» Ю. Кабачниковым состоялся короткий диалог. На вопрос Черкашина Кабачников ответил, что они ничего не наблюдают. В радиообмен вступил диспетчер из Минска и сообщил «ленинградцам» направление и координаты, в которых они должны заметить необычное явление. Но те словно ослепли!

Загадочный объект «ленинградцы» увидели через две минуты после переговоров, в 4.54. Вот как описывает эту встречу Кабачников:

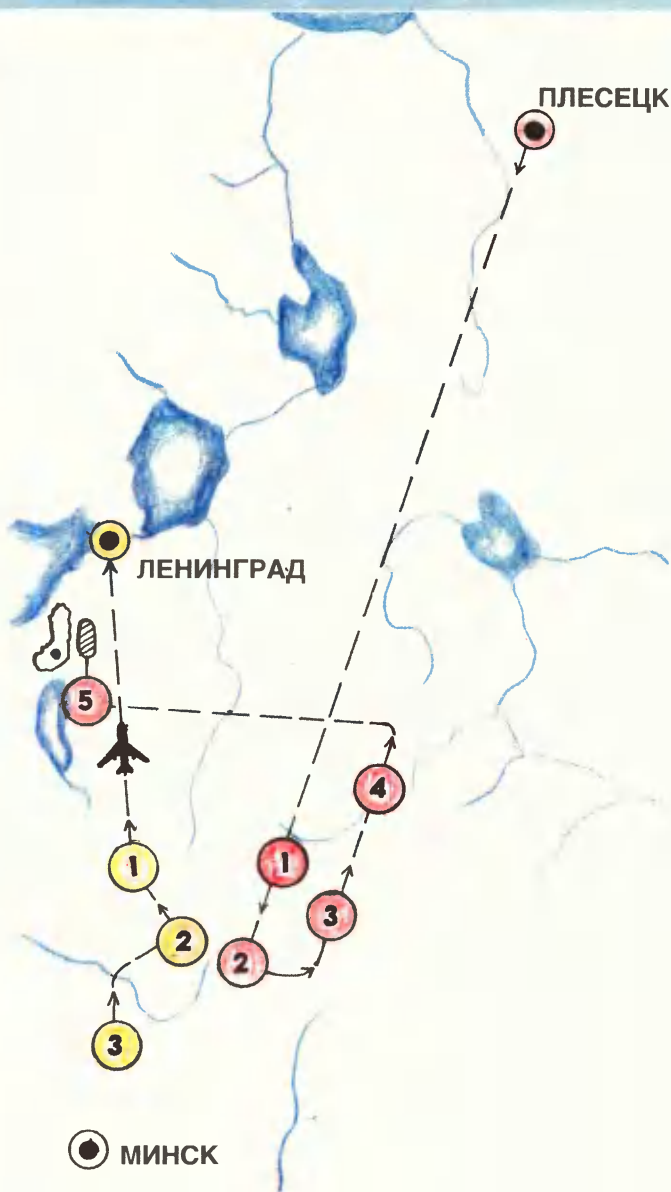
«Через одну-две минуты полета я обнаружил светящийся объект ярко-зеленого цвета. Объект находился левее и выше линии полета, имел сигарообразную форму, и от него отходили три ярких луча света. Цветовая интенсивность и форма лучей были различны, но все они имели голубовато-белый цвет и воспринимались мною, как свет ярких кварцевых ламп большой мощности. Одновременно вверх от объекта отходили еще два расширяющихся световых луча меньшей интенсивности, но более насыщенных в цветовом отношении и имеющих фиолетовый оттенок. Объект двигался с северо-востока на юго-запад, не меняя высоты полета.

По указанию диспетчера УВД, мы отвернули на двадцать градусов влево и направили самолет навстречу объекту».

Таким образом, рейсовый самолет, набитый пассажирами, начинает выполнять роль перехватчика. Имел ли право диспетчер подвергать такому риску жизнь пассажиров и экипажа? Обязан ли был командир самолета Гоциридзе исполнять это указание, и от кого оно исходило? Трудно поверить, что это безумное решение принял сам диспетчер. Ответов на эти вопросы пока нет.

В 4.55 самолет брошен на перехват НЛО. По свидетельству

Расхождение НЛО-«ПОСЛАННИКА» С САМОЛЕТОМ «ЛЕНИНГРАДЦЕВ»



- 1 — 1 взаимное расположение самолета «ленинградцев» и «посланника» в момент 4.54.
- 2 — 2 противостояние над Борисовом.
- 3 — 3 возвращение «ленинградцев» на прежний курс и разворот НЛО на 180°.
- 4 — 4 точка выброса «посланником» ложной цели-прикрытия в 5.00.
- 4 — 5 поворот «посланника» под прикрытием «облачного самолета» и последующий их уход в северном направлении.

членов экипажа, объект резко повернул влево и остановился. Этот маневр НЛО, судя по всему, должен был послужить предостережением пилотам, но ТУ-134 продолжает идти, не сворачивая, словно на таран. В ответ на эти, мягко говоря, странные действия НЛО осветил своим лучом кабину самолета и произвел ряд сложных манипуляций, освещая лучом землю.

Однако эти действия не произвели на экипаж ТУ-134 должного впечатления. С решимостью, достойной камикадзе, самолет мчался навстречу НЛО.

Тогда объект резко снизился и занял высоту несколько меньшую высоты полета самолета, одновременно удаляясь на северо-восток (в обратном направлении!). ТУ-134 вернулся на расчетный курс, но заинтригованные пилоты продолжали наблюдать за загадочным объектом.

Около 5.00, по уверению летчиков, НЛО опять резко развернулся влево. При этом было видно, как по его боковой поверхности перемещаются яркие огни и последовало уже знакомое нам превращение НЛО в некое подобие самолета, с формами и пропорциями, близкими к ТУ-134. Далее Кабачников сообщает:

«В момент расхождения со встречным ТУ-134 объект находился на той же высоте и, пока нам удавалось наблюдать его, следовал параллельно со встречным бортом. Объект мы наблюдали до 5.10».

Если сопоставить показания двух экипажей, мы сразу увидим одну странность: в 4.49 «ростовчане» летят в паре с «облачным самолетом», «ленинградцы» НЛО не наблюдают, в 4.54 для «ростовчан» обстановка остается неизменной, то есть справа от них параллельным курсом на север следует «облачный самолет», а «ленинградцы» в этот момент обнаруживают слева сверху от себя сигарообразный НЛО, который движется с северо-востока на юго-запад. Это свидетельствует о том, что «ростовчане», летевшие на север, эскортировались одним НЛО, а «ленинградцы», следовавшие на юг, другим!

Более того, известно, что в 4.10 «ростовчан» отделяло от Минска сто двадцать километров. Двигаясь со средней скоростью восьмьсот километров в час, они до 5.00 пролетели более шестисот километров, то есть находились примерно в пятистах километрах севернее Минска. «Ленинградцы» же стартовали с опозданием в 4.01. Значит, к 5.00 они преодолели восьмьсот километров и находились над пригородами Минска. А следовательно, никакого расхождения на встречных курсах с «ростовчанам» в 5.00 Кабачников наблюдать не мог. В это время самолеты разделяло несколько сот километров!

Это полностью опровергает официальную версию событий, утверждающую, что экипажи обоих самолетов в течение некоторого времени наблюдали один и тот же НЛО.

Но тогда какие же два объекта наблюдал Кабачников после пяти часов?

Большинство очевидцев в своих показаниях по-разному описывают поведение НЛО. Одни видели «приземление», другие — полет и зависание объектов над землей, третьи — бьющие неизвестно откуда и куда лучи света, четвертые наблюдали гуманоидов. Анализ этих фактов убеждает, что существуют различные этапы функционирования НЛО. На наш взгляд, условно можно выделить по меньшей мере три укрупненных этапа: «прорыв», «работа» и «уход».

Загадочные события, происшедшие в минской воздушной зоне, судя по всему, являются одним из вариантов «прорыва», то есть проникновения через верхние слои атмосферы к поверхности Земли.

7 сентября 1984 года около четырех часов с космодрома Плесецк, расположенного северо-восточней линии Ленинград — Минск, производился запуск искусственного спутника. НЛО использовали брешь в защитной оболочке Земли, всегда образующуюся как при запуске, так и при посадке космических аппаратов. В исследуемом варианте «прорыва», помимо НЛО, проходившего через брешь (назовем его «посланником»), участвовал еще один НЛО («резидент»). Его задачей была корректировка трассы спуска «посланника». Нам кажется, что «ростовчанам» довелось увидеть НЛО-«резидента», а «ленинградцы» наблюдали действия «посланника».

Рассмотрим события в минской воздушной зоне с точки зрения этой версии.

4.07 Экипаж следовавшего в Таллинн самолета замечает НЛО-«резидент» в момент включения им светового луча.

4.09 «Резидент» обнаружил присутствие «ростовчан». Луч поднялся с земли и устоял в самолет — практически мгновенно НЛО среагировал на присутствие свидетелей.

4.10 В центре пятна происходит вспышка, затем возникает зеленое облако. Вспышка означала стремительный выброс по направлению к самолету ложной цели-прикрытия. С четырех часов десяти минут вплоть до самой посадки «ростовчане», словно замороженные, будут следить за подброшенной им яркой управляемой игрушкой, задача которой — скрыть действия «резидента», оставшегося за прикрытием.

Диспетчер в Таллине наблюдал на экране РЛС три метки. Третья, периодически исчезающая и появлявшаяся, принадлежала ложной цели, а две постоянные — самолету «ростовчан» и «резиденту». Едва возникнув, прикрытия начинает совершенствоваться, обретая в течение нескольких минут форму облачного самолета. Поскольку Ту-134 находился в профиль к НЛО, то и его облачная копия, синтезированная «резидентом», получилась также в профиль, то есть без крыльев.

4.17 Из-за «облачного самолета» вверх в небо устремляется тонкий луч света. Это укрывшийся за прикрытием «резидент» направил луч в брешь, образовавшуюся в слоях атмосферы при старте ракеты-носителя с космодрома Плесецк. Заработал посадочный маяк. Судя по кадровым зарисовкам, выполненным вторым пилотом «ростовчан» Г. Лазуриным, маяк работал по меньшей мере до 4.43.

Двигаясь параллельно «ростовчанам», «резидент» лучшим обеспечил направленный спуск «посланника» по нисходящей траектории, именуемой авиаторами «горкой». Судя по взаимному расположению бреши в атмосфере и курсу движения «резидента», наиболее вероятное направление спуска «посланника» с северо-востока на юго-запад.

Здесь мы подошли вплотную к ответу на вопрос: «Какие два объекта наблюдал второй пилот «ленинградцев»?

В **4.54** НЛО-«посланник» замечен «ленинградцами». В этот момент НЛО двигался с северо-востока (от Плесецка!) на юго-запад. В отличие от «резидента» «посланник» производит впечатление менее расторопного и абсолютно не подготовленного к встрече с самолетом. Он позволяет «ленинградцам» увидеть себя целиком, чего не дал «ростовчанам» «резидент». «Ленинградцы» ведут активный радиообмен с диспетчером, но

«посланник» словно ничего не видит и не слышит в отличие от минского НЛО, стремительную реакцию которого на радиопереговоры отметили «ростовчане».

4.55 Самолет Ленинград — Тбилиси брошен на перехват. Посланник по-прежнему безмятежен.

4.58 Расстояние от самолета до НЛО быстро сокращается, остается менее ста километров. Только теперь «посланник» почувствовал опасность, но реакция его была совсем иной, чем у «резидента». Он не выстрелил ложную цель, а, резко остановившись, осветил сфокусированным лучом кабину самолета. И только позже, словно уступая настырности летчиков, «дал задний ход», то есть стал уходить в том же направлении, откуда прибыл, на северо-восток.

После того как «ленинградцы» легли на прежний курс, «посланник», пролетев немного на северо-восток, словно успокоившись, вспомнил о своих чудесных возможностях. Примерно в 5.00 он совершает выброс ложной цели влево от себя. «Ленинградцы» восприняли это событие как резкий поворот уходящего объекта влево. В действительности же НЛО продолжал движение на северо-восток, одновременно «дорабатывая» свое прикрытия, которое на глазах «ленинградцев» постепенно превратилось в «облачный самолет». Далее НЛО под прикрытием ложной цели пересек сзади трассу «ленинградцев» и, совершив еще один поворот, летит в паре с «облачным самолетом» в общем направлении на север. Оглядываясь назад и видя удаляющиеся объекты «в хвост», Кабачников в условиях ограниченной ночной видимости принимает ложную цель за Ту-134 «ростовчан», а летящий рядом НЛО идентифицирует верно — это действительно был НЛО, ранее наблюдавшийся им же «посланник».

Все происшедшее ранним сентябрьским утром 1984 года в минской воздушной зоне можно было бы рассматривать как загадочное, интересное с точки зрения любителя НЛО-навтики явление, если бы не трагические события, следовавшие за ним.

Вскоре погиб В. Гоциридзе и тяжело заболел Ю. Кабачников, командир и второй пилот «ленинградцев». Нельзя утверждать с полной уверенностью, что причиной этих несчастий была встреча с неопознанным объектом, но и нельзя забывать, что пилоты подверглись прямому воздействию луча НЛО во время безумной «лобовой атаки» на «посланника», осуществленной неизвестно по чьему приказу. Что, если события под Минском были своего рода пробным камнем? Человечество, в очередной раз не додумавшись до сути явления и не приняв необходимых мер, обрекло себя на всевозрастающее вмешательство НЛО в дела земные.

Далее последовали Чернобыль, ужасающая серия аварий, катастроф, крушений, кровавые междоусобные конфликты. Трудно винить в этих трагедиях деятельность НЛО, но вряд ли можно отрицать, что в наше неспокойное катастрофическое время количество аномальных явлений, связанных с появлением неопознанных летающих объектов, резко возросло.

Наша цивилизация варварски самоуничтожается в бесконечных войнах и разрушает колыбель разумной жизни — земную биосферу. А когда недужится вселенскому микроорганизму — Земле, то нарушается и благополучие макроорганизма — Космоса, из которого приходят и в который вновь уходят НЛО — космические челноки жизни и смерти...

«ГЛАВНОЕ — ОЧЕНЬ ЗАХОТЕТЬ ЖИТЬ»



Наш журнал далеко не случайно уделяет внимание проблемам народного целительства. Во-первых, эта тематика всегда интересна, а в наше время кризиса официальной медицины еще и важна. Во-вторых, она связана с настоящими чудесами — исцелением от тяжелых недугов. В-третьих, наши читатели настоятельно просят публиковать материалы о народной медицине, нетрадиционных подходах к воздействию на организм человека. Публикуя статью журналиста Валерия Кондакова о целительнице Наталье Ивановой, мы можем только согласиться с мнением автора: чудеса, да и только!

Волею журналистских судеб я познакомился с удивительной четой Ивановых из Калининградской области. Он — физик, она — потомственный целитель. Все шло буднично в их жизни, пока Наташа не попала на практику в онкологический диспансер. Страдания раковых больных буквально потрясли ее, перевернули всю жизнь. В результате Ивановы продали квартиру в городе, отказались от привычной работы, налаженного быта. Они по дешевке приобрели заброшенный домик в лесу, где на свой страх и риск стали выхаживать умирающих раковых больных. Двое молодых людей, сравнительно мало сведущих в медицине, взялись тягаться с гигантскими онкологическими центрами в решении неразрешимой до сих пор проблемы. Ну, не дерзость ли это?

В ответ Наташа обезоруживающе отвечает: «Мы не лечим раковых больных, мы всего лишь оказываем им психологическую поддержку. А почему люди при этом выздоравливают, нам, честно говоря, и самим не совсем понятно...»

Да, Ивановы не претендуют ни на открытие, ни на лавры исцелителей от страшной болезни. Они всего лишь... жалеют обреченных людей. И это подкупает.

— **Выходит, фатальных болезней нет?**

— Я не знаю, — отвечает Наташа. — Зато знаю другое. Когда я впервые попала в онкодиспансер, то была потрясена: это же ад на земле! Кто поможет умирающим людям? Неужели не найдется добрый человек?.. Я физически чувствовала их боль и, честное слово, не могла отказать безнадежной больной, которая попросилась ко мне на лечение.

— **Расскажите о ней подробнее.**

— Мы с Юрой привезли Катю к нам

домой умирающей. У нее был страшный диагноз — злокачественная опухоль прямой кишки. Операция не помогла — пошли метастазы. Врачи сказали: «Заберите ее, пусть умирает под присмотром». А дальше было вот что. Примерно на третий день у нее прекратилась рвота, появился аппетит. Помаленьку Катя начала ходить. Через две недели я позволила мужу навестить ее. Он был потрясен переменой. К его приезду Катя развела костер в саду, сама приготовила шашлыки и с удовольствием их ела.

— **Что было дальше?**

— Для меня эта история поучительна тем, что оправившуюся от болезни Катю вдруг словно подменили. Она стала грубой, постоянно выказывала недовольство. Кончилось тем, что Катя перестала выполнять мои рекомендации, унижала меня, выискивала всякие недостатки. Несколькими раз я прощала ей эти выходки, но в конце концов не выдержала и отказала ей в лечении. Но, даже не долечившись, она прожила еще пять с половиной месяцев. Этот факт я расценила как первую, пусть и не окончательную победу. Не окончательную, потому что я, видя у пациентки отсутствие настоящей воли к жизни, не смогла переломить ее психику. А победа — от того, что собственными глазами наблюдала, как рак отступал, как в процессе лечения исчезали проросшие метастазы.

— **Какой же урок вы извлекли для себя?**

— Я все больше и больше убеждаюсь, что процесс оздоровления организма онкологического больного напрямую связан с психикой. Чаще всего окружающие и сам пациент на подсознательном уровне делают все, чтобы набравшая силу болезнь без помех завершила свое черное дело. И одна из причин этого — всеобщее убеждение в обреченности заболевшего раком че-

ловека и, как следствие, безысходность.

— **Вы придерживаетесь иного мнения?**

— Я пришла к убеждению, что во многих случаях онкология — скорее болезнь души, всей личности, чем тела. Очень часто она возникает на почве явного или скрытого стресса. Вот пример. Молодой солдат попал в гущу межнационального конфликта в Средней Азии. От простого ушиба у него возникла саркома голени. Сделали операцию — ампутировали ногу. Вскоре обнаружили новообразования в легких. Вскрыли грудную полость и ужаснулись — легкие были нашпигованы метастазами. У меня нет ни малейшего сомнения в том, что душа молодого солдата была настолько потрясена увиденным во время межнациональной резни, что отказалась оставаться в мире, где с легкостью убивают детей и женщин. Но для того, чтобы уйти из материального мира в духовный, необходимо было уничтожить здоровое тело. Будьте уверены, душа знает, как это сделать, — на то и рак.

В подтверждение духовной причины онкологической болезни приведу невероятный случай. У жены сельского жителя обнаружили злокачественную опухоль и предложили сделать операцию. Он потребовал от врачей направления в Москву. Местная медицина начала чинить препятствия, отчего мужчина решил поехать без направления. Чтобы приодеть жену к предстоящей поездке в столицу, он направился с ней в райцентр. Ничего не говоря, привел в магазин одежды, к шубам из натурального меха: мол, пусть покрасуется напоследок. Кто-то из продавщиц сказала: «Мужчина, вы не в тот отдел попали, вам нужно вон в тот». И указала на вешалки с фуфайками. Мужчина ответил, что это не их дело, и стал примерять жене самые дорогие шубы. Жена стояла в растерянности, не понимая,

что происходит. А он выбрал норковую шубу и заплатил в кассу восемь тысяч рублей — по тем временам бешеные деньги. Все случившееся так сильно подействовало на психику жены, что она быстро пошла на поправку, а вскоре вовсе избавилась от страшного недуга.

Проанализировать случившееся несложно. В душе каждая женщина мечтает быть неотразимой, но, увы, обстоя-

— Значит, для излечения рака тоже нужен стресс, но только с положительным знаком?

— Успех во многом зависит от умения установить истинную, часто скрытую глубоко в душе причину заболевания. Если это удастся, то первый шаг на пути к выздоровлению сделан. Следующий шаг — выявить в окружении больного лиц, тормозящих лечение или угне-

щую его информацию. Пожалуй, самое трудное — это вылечить психику родственников, и если это удастся, то с больным начинают происходить чудеса. Но полностью избавиться от онкозаболевания независимо от его стадии может лишь тот, кто душой почувствует острую необходимость своего дальнейшего пребывания в этом мире.

— Поясните, пожалуйста.



Наталья ИВАНОВА

тельства часто не позволяют сбыться этой мечте. Муж, купив в магазине самую дорогую и красивую вещь, своим поступком разбудил душу женщины: произошло то, что могло произойти только в мечтах. Женщина оказалась в сильной стрессовой ситуации, которая повлияла на решающий ход болезни.

тающих его психику. Создание здорового психологического окружения играет чуть ли не основную роль. Ни у кого не должно даже мысли возникать о трагическом исходе — чувствительность заболевшего организма повышается до такой степени, что человек начинает телепатически принимать эту убиваю-

— К нам на лечение привезли больного из Рязани. На мой вопрос: «В чем смысл вашей дальнейшей жизни?» — он пожал плечами: «Надо бы на огород сходить...» Мы задали этот же вопрос детям, которые его привезли, и они не смогли ответить ничего конкретного: мол, пусть еще маленько поживет.

Мы обязательно спрашиваем больных: «Что вы еще не успели сделать на Земле? Зачем вам необходимо продолжение жизни?» Если вы не нашли в себе цели, а просто трусливо хотите существовать, что ж, доживайте оставшееся время. Но если ваше «я» восстало против собственной никчемности, значит, у вас есть шанс выздороветь. В этом случае нужно делать не то, что говорит разум, а то, что чувствуешь. Чувствуете, что не нужны родственникам, — откажитесь от них. Чувствуете, что должны расстаться с нажитым добром, — расставайтесь без малейшего сожаления. Чувствуете, что должны совершить подвиг, — делайте, у вас, уверяю, получится.

Если же вы не можете найти достойную вашей жизни цель, а это действительно трудно, тогда ставьте перед собой самые трудновыполнимые задачи. Например, докажете своей натуре, что в нынешнем тяжелом состоянии вы можете пройти тысячу километров: «Пройду — буду жить, не пройду — значит, так Богу угодно». Или можно уйти в лес без пищи и не выходить оттуда до тех пор, пока болезнь не отступит.

Знаете ли, во время подобных испытаний у всех без исключения больных развивается интуиция, до предела возрастает чувствительность, включаются мощные защитные резервы организма, перестраивается психика. То есть происходит все, что необходимо для полного выздоровления.

— Читатель наверняка ждет примеров чудесных исцелений.

— Родственникам учительницы Зинаиды Р. врачи сообщили, что жить ей осталось максимум два месяца, которые она проведет в тяжких страданиях. Но прошло уже полтора года, а Зинаида не собирается умирать. Мне удалось вылечить ее душу, то есть перевести сознание на иной, более высокий уровень. Она стала иначе воспринимать окружающий мир, произвела личностную переоценку ценностей. «Теперь я чувствую, что еще нужна в этом мире, — призналась она мне. — Своей жизнью я хочу вселить надежду в людей, заболевших раком. Я чувствую, что победить эту болезнь может лишь сам заболевший».

У тракториста Бориса К. была злокачественная опухоль поджелудочной железы в последней стадии. По сути, это конец. Он перенес две операции, принял около тысячи уколов морфия. При лечении у нас отказался от наркотиков, сам установил себе срок жизни: дожидаться рождения внука и хоть немного понынчить его. И, представьте себе, вылечился! Действительно дождался внука и два месяца нянчил его.

Затем заявил, что наши ограничения в диете ему надоели: он хочет пить, курить, есть все подряд. Болезнь скрутила его за пять дней.

Инженер К. Новиков прошел химиотерапию и облучение, но болезнь прогрессировала. Тогда он обратился к нам. Анализы стали нормальными после девяти сеансов. Примечательно, что в ходе лечения у Новикова появилась острая жажда жизни. Недавно я провела с ним два контрольных занятия и пришла к выводу, что состояние его организма превосходное. У меня нет опасений за здоровье этого человека.

Люба А. жила с мужем недалеко от семипалатинского полигона. Во время операции по поводу язвы желудка у нее обнаружили раковую опухоль, которую удалили. Но болезнь прогрессировала: обнаружили метастазы в печени. После очередного курса химиотерапии врач объявила родственникам о безвыходной ситуации. Люба обратилась к нам за помощью. Через три месяца были проведены анонимные (для беспристрастия) медицинские анализы — врачи не обнаружили онкологии у Любы. Но тут возникла проблема с родственниками, которые никак не хотели верить в чудо. Я порекомендовала Любе переехать из Семипалатинска в любую экологически чистую зону, и лучше всего — на природу. Или хотя бы отделиться от матери — главного источника психологического давления. Но Люба не решается на перемены. Как нынешняя ситуация повлияет на ее здоровье, покажет время.

— Да, случаи самые разные. Роднит их лишь то, что вы тем или иным образом помогли людям. Но как именно?

— Единого, стереотипного метода лечения онкологических заболеваний, по моему глубочайшему убеждению, быть не может. Во всех известных нам случаях, кроме двух, путь к оздоровлению осуществляется через абсолютно непохожие обстоятельства. Можно смело утверждать, что у каждого онкологического больного есть собственный, единственный и неповторимый путь выхода из трагического положения. Пройдя по нему, человек сам устраняет причину, вызвавшую болезнь и постоянно подливавшую масло в пожирающий организм огонь. Но в основе всех случаев выздоровления непременно лежит сильный положительный психический стресс. Лежит переворот в сознании, переоценка духовных ценностей, высокая цель в дальнейшей жизни. Обстоятельства, в которые попадает заболевший, размывают заиклившееся сознание — и тогда происходит чудо.

— Выходит, чтобы вылечить тело, сначала надо вылечить душу.

— Именно так. Раковый больной живет с постоянным ощущением того, что дни его сочтены. Сама эта мысль убивает, уносит из этого мира. Она, словно могильщик, стоит над постелью больного и твердит: «Ты умираешь!» К чему человек готовится, то и написано на его лице.

Чтобы снять этот гипноз неминуемой смерти, надо уйти далеко ото всех, отдать себя в руки природы. Птицы, лес, земля, трава, дождь подскажут вам, что нужно есть, где спать, какую воду пить. А когда вы станете здоровым, вы будете совсем не тем, кто ушел в лес. Той мудрости, которой вам не хватало среди людей, вы научитесь у великого целителя — природы. Пройдя этот путь, вы поймете, как нужно жить, чтобы никогда не болеть...

Земля слухом полнится: о Наташе Ивановой люди прослышали от Бреста до Приморья. Ей звонят, пишут, к ней едут отовсюду. Письма почтальон приносит не в фирменной сумке — в мешке.

— Почти каждое письмо — это крик о помощи, — говорит Наташа. — Да, очень тяжело читать их: люди в беде. А я одновременно могу лечить лишь двух больных, желательнее же — одного. Это очень сложная работа: ведь мне надо входить в состояние пациента, чувствовать его боль как свою собственную. Если больных много, то мой организм не справляется с переработкой информации, а значит, эффект лечения снижается.

— Где же выход?

— Есть еще одна методика, которая требует от больного полной самостоятельности. Я «вхожу» в его состояние и даю задание, которое он волен выполнить или не выполнить. В назначенный срок он является ко мне и получает новое задание.

— А почему вы занялись именно онкологией?

— Онкология — самая трагическая область медицины. Но, как ни странно, именно этим она и привлекла меня. Лечение раковых больных сложное, оно требует духовности, заставляет много думать, рассуждать. Болезнь эта вовсе не фатальна и, безусловно, излечима. Иначе бы я не бралась за нее. Те изменения, которые происходят в состоянии здоровья человека, позволяют утверждать это со всей определенностью.

— Есть ли у вас документальные подтверждения полученных результатов?

— Конечно, есть. И главное из

них — это люди, которых давно не было бы в живых без нашей помощи.

— Читатели спрашивают, интересовались ли вашим опытом официальной медицины?

— Этого не было, но мы, честное слово, на медицину не в обиде. Дело в том, что сейчас появилось множество разных шарлатанов, которые предлагают самые невероятные универсальные методы лечения онкологических заболеваний. Медицина, как говорится, на каждый чих не наздоровается: ведь десятки таких саморощенных «методов» оказываются откровенным блефом. Иначе и быть не может, потому что, по моему убеждению, невозможно универсальное лечение онкологии: раковые болезни очень разные и первопричины у них не схожи. К каждому пациенту нужен свой, именно на него рассчитанный подход...

В медицине устранение близлежащей причины может, конечно, оказать благотворное влияние на состояние человека, но что касается онкологии, то в ней все гораздо сложнее: истинная причина болезни часто смещается в далеко запредельную, духовную область. С помощью обычных исследований выявить ее невозможно. Да и находится она, как правило, там, куда можно попасть только с помощью необычных способностей некоторых целителей. В случае, если удастся выявить такую первопричину, открывается дорога к выздоровлению. Но тут многое, если не все, зависит от стремления самого пациента к борьбе за дальнейшее продолжение жизни в физическом теле. От его воли и, конечно, от природы.

— Пожалуй, подробнее об этом.

— Человек, вне всякого сомнения, — часть природы. Он настолько связан с ней невидимыми нитями, что обрыв любой из них неизбежно ведет к дисгармонии в организме, а следовательно, к разного рода расстройствам и болезням. Свяжите эту оборвавшуюся ниточку — и здоровье улучшится. Но природа — это не просто чистый воздух, родниковая вода и здоровая биоэнергетическая атмосфера. Природа — универсальный кладень целительных средств, на количественный и качественный состав которых влияет множество факторов, начиная от времени года и кончая положением планет на небе. Иными словами, за миллионы лет все живое научилось чутко реагировать даже на невообразимо тонкие изменения в окружающем мире, включая Вселенную. В этом смысле человек не является исключением. А раз так, то и комплекс мер по лечению организма должен постоянно подстраиваться под

меняющееся состояние мира. Если для учета многочисленных внешних факторов, влияющих на пациента, врачу нужен дар от Бога, то в природе такой учет доведен до автоматизма. Больному остается лишь принять правила игры, предложенные природой.

— Поясните, пожалуйста, на примере.

— Случилось так, что пятеро парней, прошедших Афганистан, познакомились в онкологическом диспансере — у каждого был неутешительный диагноз. Понимая собственную обреченность, они рассуждали, как им быть дальше, что предпринять, чтобы избежать статистической неизбежности. Один из парней вспомнил слова своего деда: «Когда тебе уже никто не сможет помочь, обратись за помощью к природе — она поможет». Трое решили рискнуть, двое рисковать отказались.

Ничего не говоря врачам, смельчаки отказались от дальнейшего лечения и со скандалом выписались из больницы. Уехав в глушь, ребята в течение двух месяцев безвылазно жили в лесу, питались только тем, что давала им природа, жили, как говорится, только за счет того, что Бог послал. Страшно исхулав, парни к концу обозначенного срока вовсе забыли о своем прежнем состоянии. Обнаружив же удивительные изменения в собственном здоровье, они решили выйти к людям. А когда поинтересовались судьбой двух оставшихся товарищей по несчастью, то узнали, что тех уже нет в живых.

И, как всегда в подобных ситуациях, врачи были крайне удивлены случившимся. И, как всегда, не нашлось среди них такого, который взял бы на себя смелость досконально изучить происшедшее и обратить полученные знания во благо иных людей. Но все мы под одним небом ходим, и наша задача состоит в выявлении природных механизмов, природных методик, открывающих путь к выздоровлению практически обреченных людей.

— Считается, что болезнь, которую вы занимаетесь, не только страшная, но и очень... дорогая.

— К сожалению, это так. Например, Алеше Сиконину для лечения потребовались дефицитные импортные препараты. Отцу, простому слесарю, предложили их купить за... миллион рублей. Светлане Алахае посоветовали собрать деньги для лечения за рубежом, но когда она узнала, что потребуется 1,2 миллиона долларов, отказалась от затеи. Ввиду того, что в условиях свободного рынка плата за лечение становится не по карману многим, мы решили сосредоточиться на изучении способов самостоятельного вывода организма из

кризисных ситуаций.

— Какие такие неведомые силы помогают вам в лечении?

— Все силы, которые существуют в природе, и даже такие, о которых никто еще не говорил, а многие и вовсе не догадываются об их существовании. Об этих силах знают немногие люди, которые серьезно занимаются сходными проблемами. Какова природа этих сил, я сказать не могу. Почему? Во-первых, суть этих сил сложно сформулировать. Во-вторых, это знание дается только тому, кто сумеет правильно им воспользоваться, никому не навредив. Такова мудрость природы.

— А сколько длится у вас один сеанс? И сколько времени необходимо для полного излечения человека?

— Когда я работаю с больным, мое психологическое время течет иначе. Бывали сеансы по пять часов, а я воспринимала их как двадцать минут, но бывают двадцать минут как два часа. Что касается полного исцеления, то это, естественно, не три-четыре сеанса, как обещают некоторые шарлатаны-целители. Многое зависит, повторяю, от самого больного, от его стремления к жизни, от его личностных установок.

— Но не опасно ли такое целительство для вас самой? Ведь вы сопереживаете, как бы принимаете на себя опасную болезнь пациента.

— Да, такая опасность есть. Я не раз задавалась вопросом, что же происходит в моем организме. Наверное, те же патологические процессы, что и в организме пациента. Но можно поставить вопрос и по-другому. Если исследовать состав моей крови в период, когда я никого не лечу и чувствую себя вполне здоровой, а затем взять кровь, когда при работе мой организм входит в болезненное состояние, то, сравнивая результаты анализов, наверно, можно обнаружить вещества, которые могли бы стать лекарством для определенной группы онкозаболеваний. Предположение, согласитесь, заманчивое и перспективное.

— Ваш главный вывод из всего, что вы делаете?

— Обретенный опыт работы с безнадежными больными, фундаментальные изменения в органах пациентов вплоть до исчезновения опухолевых образований позволяют мне серьезно заявить о целесообразности исследований в избранном направлении. Но на решение проблемы, на разработку какого-либо универсального метода, к сожалению, рассчитывать ни в ближайшее время, ни в перспективе не приходится.



И ЭТО НАША ПЛАНЕТА



Ледниковый
гриб
под пиком
Коммунизма.
Памир, 1988.

Фотографии
Юрия
ЕРШОВА

Еще один
красавец...
Альпинисты
Василий
Самойленко
и Александр
Синьковский
не рискнули
укрыться
в тени
гриба.
Они стоят
впереди
за десять
метров
от него.
Так
безопаснее.

ЮРИЙ АРТАМОНОВИЧ ПОШЕЛ ПО ГРИБЫ

Эти удивительные фотографии прислал в редакцию журнала инженер-электронщик из Днепропетровска Юрий Артамонович Ершов. Он уже не молод — ему за шестьдесят. Но всю свою жизнь он занимается спортом — более чем сорока его видами! Хотя в книгу Гиннеса заноси! От водных лыж до парашютизма!

Среди них и альпинизм — покорение вершин Тянь-Шаня, Памира, Кавказа...

Из всех красот высокогорья внимание разностороннего спортсмена привлекает поразительное явление приро-



ВПЕРВЫЕ

ды — каменные грибы на ледяных ножках. Они образуются, когда с горного склона на ледник срываются со скал каменные глыбы. Падая на лед, они вмерзают в его поверхность. Но под воздействием альпийского солнца лед медленно тает, и через какое-то время каменная глыба оказывается на ледяной ножке. Находясь в тени «шляпки», ножка гриба подтаивает значительно медленнее, хотя постепенно становится все тоньше и тоньше.

Диву даешься, когда видишь многотонную глыбу на тоненькой, как бы хрустальной подставке. Годы проходят, прежде чем гриб обрушивается.

Юрий Артамонович собрал большую коллекцию грибов с разных горных хребтов. Лишь небольшую часть этой уникальной коллекции мы публикуем сегодня, не переставая удивляться чудесам природы.

Альпинисты под каменным зонтиком гигантского гриба. Тянь-Шань, 1982.

Какое поразительное равновесие! Когда альпинисты спускались с вершины, ледяная ножка уже подломилась.



ПОЛТЕРГЕЙСТ —



В последнее время мы все чаще узнаем о проявлениях полтергейста. «Шумный дух» доставляет массу неприятностей тем, в чьей квартире он появляется. Публикуя статьи очевидцев, наблюдавших проявления полтергейста, мы делаем попытку дать научное объяснение этим таинственным явлениям.

Сергей ДЕМКИН

«РУЧАЮСЬ: ЭТО НЕ БЫЛО ДЕЛОМ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РУК»

Говорит космонавт Владимир АКСЕНОВ



кухне все было в полном порядке. Но, когда Сергей поравнялся с открытой дверью спальни, то не поверил своим глазам. В ярком лунном свете, заливавшим комнату, на полу было отчетливо видно какое-то огромное мохнатое существо.

Сергей позвал товарища. После недолгого совещания они решили включить свет и посмотреть, кто же это пожаловал к ним в гости. Но выключателя в спальне на привычном месте у двери не оказалось. Между тем неведомое существо, лежавшее в глубине комнаты, не двигалось. Тогда молодые люди вооружились электрическим фонарем и вошли в нее. Позднее ребята признались, что им стало страшно, когда они увидели царивший там разгром. Большой платяной шкаф был опрокинут, а на нем и вокруг валялись ворохи одежды и белья. Первой мыслью было: «Кто же это все натворил?» Второй: «Что теперь скажут родители?» Ведь нечего было и думать пытаться навести хоть какой-то порядок в этом хаосе. А раз так, они пошли в гостиную и от испуга крепко уснули. «Очень хорошая реакция», — смеется Владимир Викторович.

Утром первой с дачи вернулась жена. И пришла в ужас от того, что увидела дома. Начали они втроем пытаться навести порядок, естественно думая, что все это натворил неведомый хулиган, который сумел проникнуть в квартиру, пока сын провожал друзей. Но страшный кавардак, конечно же, оказался им не по силам. Поэтому, когда Владимир Викторович приехал, он

застал его практически в первозданном виде.

— Жена встретила меня у порога и говорит: «Володя, ты только не расстраивайся. Тут у нас такое дело...» — вспоминает Владимир Викторович. — Когда я прошел в спальню и посмотрел, первое впечатление у меня тоже было, что кто-то, как говорится, по-черному нашкодничал. Потом стал оценивать нанесенный ущерб. И чем больше разбирался в сути последствий то ли взрыва, то ли чего-то еще, тем больше убеждался, что все это не было делом человеческих рук.

Прежде чем продолжить свой рассказ, Аksenov ведет меня на место происшествия. Небольшая комната сына расположена рядом с просторной спальней. А ванная примыкает к ней под прямым углом. В спальне справа перпендикулярно двери стоит трехстворчатый платяной шкаф. Расстояние до кроватей в дальней части комнаты не меньше двух метров. Слева находится стенной шкаф для белья и одежды. Эти «географические» пояснения необходимы, чтобы лучше понять дальнейший рассказ хозяина.

— Представьте себе: шкаф лежит на полу, немного не доставая до кроватей. Рядом валяются дверцы стенного шкафа. Его стенка, жестко крепившаяся гвоздями, тоже вырвана из гнезда и отброшена в сторону. Повсюду разбросана одежда. К тому же все это густо посыпано табаком, в который превратились хранившиеся в стенном шкафу раскрытые кубинские сигары. А вот одежда и белье совершенно

Профессия летчика-космонавта научила Владимира Викторовича Аксенова быть готовым к любым «внештатным ситуациям». В космосе ему не раз доводилось сталкиваться с ними. Но то, что он увидел в этот январский день, если и не ошеломило, то поставило его в тупик.

Накануне Владимир Викторович уехал с женой на дачу встречать Новый год. В московской квартире собрались друзья сына Сергея. К пяти часам утра, когда пошли первые трамваи, он вышел проводить гостей. Обрато вернулся примерно через час вместе с Митей Кубасовым. В столовой, гостиной, на

НЕОБУЗДАННАЯ СТИХИЯ ИЛИ РАЗУМНАЯ СИЛА?

не пострадали.

Если мысленно провести секущую плоскость через прямой угол со шкафом в спальне и продолжить ее в ванную и комнату сына, то и там обнаружились следы чего-то необычного: в ванной все флаконы и пузырьки, стоявшие на полочке, которую пересекла эта плоскость, оказались на полу, причем по-прежнему в вертикальном положении. И ни один из них не разбился. У сына книги из шкафа, находившиеся на этой линии, аккуратной стопкой переместились на пол. Но магнитофон и маленький телевизор остались на месте и были в полном порядке.

Между прочим, не могу не упомянуть о любопытном совпадении. В ту ночь на даче мы ходили гулять. И разговор зашел о странных вещах, которые случаются в полнолуние. В частности, один мой приятель рассказал, как сам был свидетелем такого «казуса»: вечером оставили остро наточенные топоры, а утром они оказались совершенно тупые, будто ими нарубили кучу дров...

Пока Владимир Викторович описывал последствия загадочного происшествия в новогоднюю ночь, я с удивлением заметил в углу спальни телевизор «Сони» с проломленной задней стенкой. Перехватив мой взгляд, Аксенов объяснил:

— Да, это еще одна «жертва». Раньше он стоял на платяном шкафу. Видимо, при падении ударился о спинку кровати. Но вот что поразительно: трубка осталась целой, хотя внутри платы изрядно помяты.

Мы возвращаемся в кабинет, и Аксенов переходит ко второй части своего повествования:

— Когда я начал разбираться в сути происшедшего, больше всего меня озадачили детали. Начнем со шкафа. Вы видели, какой он громоздкий, одному человеку с места не сдвинуть. Однако шкаф лежал дверцами вниз, причем ключи по-прежнему торчали в замках. Если бы он просто упал, то ключи обязательно бы погнулись, да и на паркете были бы вмятины от удара. Кстати, зеркало на внутренней стороне дверцы не разбилось. Самое же невероятное то, что половинка одной из петель, крепящих дверцы, была про-

должно разорвана по «живому телу», словно листочек бумаги. А ведь чтобы разорвать эту цельковую металлическую плоскость, нужно усилие в десятки тонн. Причем все шурупчики остались на месте. Одежда же, как я уже говорил, каким-то непонятным образом оказалась выброшенной из шкафа.

— А плечики, на которых она висела, оставались в нем?

— Да. И это тоже непонятно. Потом на тумбочке у кровати стоял будильник. Внешне он выглядел совершенно целым, только стрелки остановились на половине шестого. Видимо, в это время все и случилось. Когда сын отнес часы в ремонт, мастер изумился: «Кто это так над ними поработал? Все колесики-шестеренки внутри смяты».

Выключатель в спальне был оторван. Но больше всего пострадал стеной шкаф. Впрочем, и тут разрушения оказались какими-то странными. Дверцы и боковую стенку отбросило, а один конец нижней полки продавило. Как раз в этом месте под ней стояли бутылки с вином. Так вот они были аккуратно сдвинуты в противоположный угол.

— Выходит, ни один хрупкий предмет не разбился?

— Да. Это-то никак и не укладывается в общую схему происшедшего.

— Насколько я могу судить, вы считаете, что здесь имело место проявление какой-то одной силы или нескольких силовых импульсов? А вы не допускаете мысли, что квартиру посетило какое-то существо, возможно, энергетически-полевое по своей природе, которое действовало, следуя определенной логике?

Владимир Викторович задумался, очевидно, взвешивая «за» и «против», а потом сказал категорическим тоном:

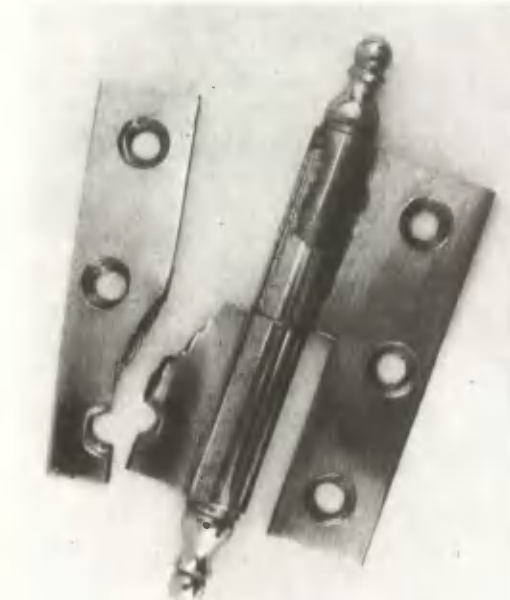
— Нет. Это был мгновенный, измеряемый долями секунды, невероятно сильный выход, прорыв какой-то энергии, сопровождавшийся воздушными и другого рода энергетическими волнами, которая в данной точке продемонстрировала свою силу. Впрочем, — спешит поправить свою невольную оговорку Аксенов, — это, видимо, была не демонстрация силы, а просто действие тех сил, которые нашли здесь выход. Почему они нашли его именно здесь,

дело другое. Кстати, когда я во всем разобрался, то пригласил наших космонавтов, показал им «эпицентр». Но и они ничего другого предложить не смогли. Лишь согласились, что тут явно действовал не человек.

Вот где все это произошло.



Чтобы разорвать эту металлическую плоскость, нужно усилие в десятки тонн.



В этом я тоже был уверен. Поскольку произошедшее в квартире космонавта во многом соответствовало «типичному» проявлению полтергейста, я попробовал отстоять перед хозяином эту версию. Во-первых, как и в других случаях, здесь имело место «опрокидывание» тяжелого предмета без его повреждения: неведомая сила словно бы осторожно положила шкаф. Да и стоявший на нем телевизор скорее всего пострадал случайно, так сказать, по недосмотру, хотя, судя по целой трубке, спущен был плавно.

Во-вторых, не обошлось без телепортации предметов — одежды — через материальные преграды — стенки шкафа. К этой же категории следует отнести и перемещение флаконов, книг.

Наконец, силовые воздействия явно были дискретными по времени и месту. Те же бутылки в стенном шкафу нужно было отодвинуть раньше, чем оказалась продавленной полка над ними. А будильник вообще стоял на тумбочке на расстоянии не меньше трех метров от плоскости гипотетического энергетического выброса. К тому же, несмотря на его огромную силу, стеклянные предметы и одежда остались целы.

Если же исходить из того, что тут действовала какая-то «энергетическая сущность», хотевшая именно «продемонстрировать свою силу», как обмол-

вился Аксенов, это выглядит вполне объяснимым.

Но Владимир Викторович не согласился с моей трактовкой:

— Возможно, здесь была точка перехода из одного мира в другой, прорыв из одного пространства в другое, который сопровождался какими-то разрядами, излучениями энергии или энергетическими волнами. Однако они действовали не целенаправленно разрушительно, а просто прошли в данном месте. И то, что попало в зону их действия, тем или иным образом реагировало. Нет сомнения, что эти волны или импульсы не входят в обычный энергетический спектр Земли.

— А как вы объясните дискретность действия таких волн?

— Ну, хотя бы тем, что их было несколько, разделенных по времени. Или же процесс носил импульсный характер.

— Хорошо, пусть так, — не сдавался я. — Но как объяснить выборочный и своего рода «щадающий» характер воздействия? Разве не напоминает оно действия некой силы, которая вполне осмысленно старается не причинить слишком большого ущерба?

Владимир Викторович не стал отрицать сей странный факт, но сказал, что объяснить его можно по-разному. Например, особыми свойствами неизвестной энергии при взаимодействии с материальными объектами нашего мира.

Поскольку Аксенов признал, что ее источник лежит в ином мире, я спросил, не наблюдались ли проявления полтергейста на наших или американских орбитальных станциях? Ответ был отрицательным.

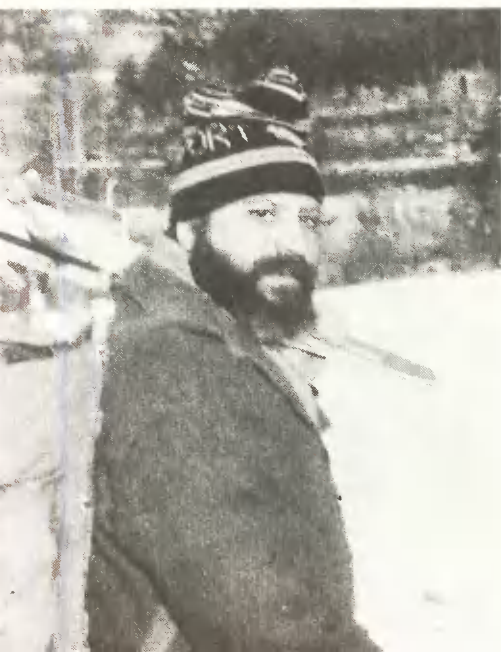
Раз уж речь зашла о космосе, то, думается, уместно привести гипотезу о тесной связи числа проявлений полтергейста и появлений НЛО, согласно которой максимумы обоих явлений, как правило, совпадают. Причем это относится не только к нашему времени. Так, статистические данные за прошлый век свидетельствуют о том, что годами активизации обоих этих феноменов были 1835-й, 1846-й, 1849-й, 1897-й. Правда, в некоторых случаях максимум полтергейста на несколько месяцев опережал максимум регистрации НЛО.

По данным же красноярских исследователей Ф. Б. Бакшта, Н. С. Новгорова и В. Г. Прохорова, больше всего полтергейстные вспышки коррелируют с изменением интенсивности суммарного действия космогеофизических факторов. Обычно его пик бывает за три дня до проявления полтергейста, а сам он тяготеет к благоприятным в геофизическом плане дням. Так что, кто знает, может быть, есть какая-то связь нового феномена у Аксеновых с полнолунием? И не предчувствием ли был их разговор в ту ночь о загадочных явлениях при полной луне?

Сергей АРЕФИН

ДОБРОТА И «ШУМНОМУ ДУХУ» ПРИЯТНА

Говорит экстрасенс Олег ДОБРОВОЛЬСКИЙ



Недавно мне довелось услышать любопытную историю, связанную с полтергейстом. Рассказал ее человек, которому я верю на все сто процентов. Это действительный член Академии энергоинформационных наук Олег Брониславович Добровольский, народный целитель и экстрасенс широкого профиля. Работая ведущим инженером-экспериментатором в Институте теоретической и экспериментальной физики, он одновременно получил еще два высших образования — проектировщика автоматических систем управления и организатора управления научными исследованиями.

Я перечисляю все это, чтобы заранее снять возможные подозрения отно-

сительно суеверности или причастности к оккультизму моего героя. Итак, вот что поведал мне Олег Брониславович:

— Несколько лет назад меня пригласили в одну семью, которую буквально терроризировал «шумный дух». Я много слышал об этом феномене, но сам с ним не сталкивался. Естественно, было интересно посмотреть на егоделки. Как я убедился, они вполне соответствовали «классическому» рисунку: пеленьница «прыгала» со стола на пол; в прихожей с вешалки птицами слетали пальто; кто-то стучал в потолок и т.д. и т.п.

В середине вечера заглянула соседка и попросила у хозяйки взаимных двести рублей. Та ответила, что у нее нет денег. Правда, потом она призналась: деньги есть, как раз просимая

сумма, но она отложила ее себе на пальто. Хозяйка открыла шкаф, где в шкатулке хранились деньги, — пусто. «Опять этот проклятый полтергейст! Отдай, дьявол, деньги!» — в сердцах закричала потерпевшая.

Не успела она произнести это, как из ванной послышался шум льющейся воды. Мы бросились туда. Ванна оказалась до половины налита водой, в которой плавали восемь двадцатипятирублевых.

Вернувшись в комнату, женщина продолжала на все корки ругать невидимого проказника. И он не замедлил отреагировать. На сей раз звук глухого удара донесся из кухни. Там, на столе, завернутые в бумагу, лежали полтора десятка котлет, которые я принес с собой для общего ужина. Так вот кто-то с такой силой шмякнул их на пол, что «осколки» фарша разлетелись чуть ли не по всей кухне. В довершение ко всему в самый большой комок фарша была вдавлена сигарета. У меня шевельнулось подозрение. Я тогда бросил курить, но на всякий случай носил с собой пачку «Явы». Достал из кармана пальто злополучную пачку. Целлофановая оболочка была цела. Распечатал — так и есть: одной сигареты не хватало.

Выглядело все это впечатляюще, но, честно говоря, ни малейшего намека на возможное объяснение мне в голову не приходило. И тут случилось нечто необычное.

Пока мы говорили, я держал на коленях хозяйскую кошку и гладил ее. А когда собрался уходить, спустил мурку на пол. В то же мгновение она взвилась в воздух и с жалобным «мяу» отлетела в сторону, словно кто-то с силой поддал ее ногой.

Не знаю, что подтолкнуло меня обратиться к «невидимке» с мягкой укоризной: «Ну зачем же ты так делаешь? Ты же хороший, и кошка хорошая. Вам нужно жить в мире...» В общем, постарался уговорить его, как маленького ребенка.

Перед уходом полез зачем-то в стоявший у кресла мой портфель и — о ужас! — зачерпнул горсть воды. В тот день я взял с работы распечатки ЭВМ, нужно было к утру просмотреть их. И вот нате вам.

Я пришел в отчаяние. Но даже про себя постарался воздержаться от резких слов в адрес «шумного духа». Сказал только, что он напрасно это сделал, поскольку сорвал мне очень важную работу.

И что вы думаете? Когда я достал распечатки, чтобы по возможности промокнуть их газетами, они оказались совершенно сухие, а в портфеле не было и следа воды. Правда, когда я первый

раз зачерпнул ее, она показалась мне какой-то странной, похожей на ртуть.

Ну, ладно, только-только все мы немного успокоились, как у дочки хозяйки вдруг намочила кофта на спине, а во вмятине на тахте появилась целая лужица. Пришлось мне опять выступать в роли главноуправляющего. Помогло и на сей раз. И кофта, и тахта моментально высохли.

А перед уходом я возьми да и обратись к полтергейсту: «Слушай, — говорю, — ты — вещество хорошее, — почему я его так называл, не представляю. — Хочешь, пойдем со мной. Будешь у нас жить».

Поступил, конечно, опрометчиво, поскольку в то время я жил у тещи в большой квартире на Цветном бульваре. Дочь с грудным сынишкой занимали спальную, а мы с тещей — гостиную. Ее кровать была отгорожена самодельной ширмой из створки шкафа на ножках.

Так вот, придя домой, поработал до часу ночи и лег спать. Но только прикоснулся головой к подушке, как кто-то начал стучать по ширме. Теща храпит, ничего не слышит, а я уснуть не могу. Встал, выдвинул ширму на середину комнаты, прислушался. Стучит в правом нижнем углу с внешней стороны. Не без опаски положил на это место ладонь. Стук стал раздаваться с внутренней стороны. Накрыл это место второй рукой. Звуки пошли изнутри.

И тут у меня закралось сомнение: «Может быть, после событий вчерашнего вечера у меня просто начались звуковые галлюцинации?» Дочь тревожить не стал, она и так с ребенком за день намаялась. А позвал соседку, врача по профессии. Она подтвердила, что тоже слышит стук.

После этого я наконец-то поверил, что мое приглашение было принято: «шумный дух» пришел ко мне. Забегая вперед, скажу, что, когда я потом поинтересовался у моих знакомых, они подтвердили, что с того памятного вечера полтергейст никак у них не проявлялся. Я же тогда оказался в дурацком положении: сам на свою шею пригласил такого беспокойного гостя. Три часа ночи. Мне утром на работу, а он стучит и стучит. Чисто интуитивно я решил действовать только добром. Объяснил, что и как, пообещал завтра пообщаться с ним, а сейчас стучи не стучи, но я буду спать.

Не знаю, подействовало мое увещание или нет. Я же так устал после всех треволнений, что уснул как убитый.

К этому остается добавить, что Оникс, как мы называли «невидимку», прожил с нами года два. Без проказ не

обходилось, но характер их был более или менее терпимый. Во всяком случае, ничего не горело, и мебель не опрокидывалась. Хотя посуда билась. Да и коту с кошкой, жившим в нашей квартире, порой от него перепало. Со временем я пришел к твердому выводу, что Оникс — существо разумное. А началось с того, что однажды я достал компас и по какому-то наитию попросил: «Если ты здесь, поворачай стрелку». И стрелка компаса пришла в движение.

Позднее я применял в общении с ним рамку для биолокации. Задавал вопрос, и, если ответ был «да», она отклонялась влево. Если «нет» — вправо. Естественно, я поинтересовался, любит ли он меня? Да. Мою дочь? Да. Ее сына? «Да» было еще резче и быстрее, чем у нас. Тещу? Видимо, не очень, поскольку рамка колебалась туда-сюда. Вообще людей? Рамка оставалась неподвижной. Кошек? Нет. Еще удалось выяснить возраст Оникса — около двухсот лет. Для «них» это юность. Рост — где-то порядка метра.

С Ониксом я старался разговаривать регулярно. Опасался, что без общения — даже одностороннего — он может почувствовать себя обделенным вниманием, обидится, и тогда может начаться наихудшее. Я даже наметил программу экспериментов, но все не было времени. А потом Оникс исчез. Видно, перебрался жить в другое место.

И все-таки мне довелось еще раз встретиться с Ониксом. Произошло это в Венгрии. Однажды ночью мне не спалось. Настроение было подавленное, потому что дела шли неважно. Нахлынула волна ностальгии. Я с теплотой вспомнил наш дом на Цветном, моих близких, проказника Оникса. И вдруг раздался отчетливый стук. «Это ты?» — еще не веря себе, спросил я. Стук повторился. Да, это Оникс давал знать, что явился разделить мое одиночество. Под его стук в конце концов я и уснул.

За время общения с «шумным духом» я пришел к кое-каким выводам. Во-первых, полтергейст — это «нечто» разумное. Во-вторых, реагирующее не только на наши слова и действия, но и на мысли. Наконец, что очень важно, это «нечто» обнаруживает положительную реакцию на доброту. Для более развернутых суждений о «шумном духе» нужны не только сбор и анализ фактов, но и эксперименты.

Кстати, меня иногда спрашивают: от Бога это или от дьявола? Не является ли полтергейст проявлением дьявольских сил и не кощунственно ли поэтому всякое общение с ним?

Я твердо уверен, что нет. Сам я кре-



ДУХОВНЫЙ ТЕЛЕГРАФ

щенный. В моем даре целительства вижу, если хотите, промысел Божий. Ведь Христос и сам не раз исцелял людей. Достаточно вспомнить хотя бы прозревшего слепого, оживление Лазаря, исцеление паралитиков. И если бы любое общение с таким феноменом, как полтергейст, было как-то связано со злом, не сомневалась, что я бы почувствовал это. Хотя бы на моей способности помогать людям.

То, что рассказал Олег Брониславович, представляется мне весьма важным. Прежде всего мало кто отважится на такой эксперимент — пригласить к себе в дом «шумного духа» с его недоброй славой. Ведь не было никаких гарантий, что за его появлением не последуют крупные неприятности, хотя

бы те же поджоги. Во-вторых, поскольку он послушался Добровольского, это, видимо, свидетельствует о том, что поведение сущности, которую называют полтергейстом, не является жестко запрограммированным, а подразумевает свободу выбора. Отсюда следует и другой вывод: этот феномен по своей природе дискретен, то есть за ним стоит зное число отдельных сущностей. Причем не исключено, что каждая имеет свои «личные» особенности.

Поэтому пока еще рано говорить о возможности управлять полтергейстом с помощью благожелательного внимания. Хотя создается впечатление, что своими выходками «шумный дух» стремится привлечь его к себе, как бы ищет своеобразного общения.

ОПОЗНАНИЕ НЕВИДИМКИ

Кто или что несет вину за злобредный полтергейст?

Оригинальный подход к разгадке его тайны предложил американский физик Дональд Карпентер. Прежде всего он установил, что при механических проявлениях происходит выделение энергии в виде импульсов продолжительностью менее секунды. Швыряние различных предметов, отверстия в стекле, громкие стуки — все они укладываются в эти временные рамки. Причем максимальное количество энергии, очевидно, затрачивается тогда, когда полтергейст связан с тяжелыми вещами — шкафами, столами, холодильниками. Их вес Карпентер взял в среднем за 50 килограммов. С другой стороны, учитывая размеры подобных предметов, можно исходить из того, что их центр тяжести при опрокидывании приподнимается максимум на 10—15 сантиметров. Таким образом, количество затраченной энергии должно быть не меньше 30 и не больше 120 джоулей, а в среднем где-то порядка 60 джоулей.

Далее Карпентер рассуждал так. Поскольку длительность каждого импульса чрезвычайно мала, его мощность должна быть достаточно велика — во всяком случае, не меньше 6000 ватт. Температура воздуха в месте проявления полтергейста практически не меняется. В результате длительных наблюдений удалось установить, что лишь в редких случаях она снижается на градус-полтора по Цельсию. Это значит, что «шумный дух» черпает энергию не из окружающего пространства. К тому же он все время перемещается. Его энергетические выбросы в течение «сеанса» регистрируются в разных местах одного и того же помещения или в разных комнатах и даже на разных этажах здания. А поскольку количество импульсов не ограничивается каким-либо числовым пределом, логично предположить, что энергией полтергейст запасается заранее. Поэтому его можно сравнить с мощным конденсатором.

Но энергия не возникает из ничего, подчеркивает Карпентер. В любом случае должен иметься ее материальный носитель. Следовательно, по своей природе полтергейст тоже материален. Таков первый вывод, сделанный американским физиком.

А нельзя ли вычислить массу «шумного духа»? Так сказать, прикинуть его массуiveness?

Оказывается, можно. Карпентер взял за отправную точку количество энергии, расходуемой полтергейстом за один импульс. Далее он предположил, что она равняется такой же части его общей массы, какую составляет от общей массы весящего 70 килограммов грузика энергия, затраченная им за 10 часов, когда он поднимает в час на полметра по триста 25-килограммовых мешков. Путем несложных вычислений Карпентер получил цифру 11,4 грамма. Такова должна быть средняя масса «шумного духа». Если же исходить из минимального и максимального расхода энергии за один импульс, то она может колебаться в пределах от 5,7 до 22,8 грамма.

Однажды в подъезде своего дома в штате Теннесси я беседовал с настоятелем Нашвилльской епископальной церкви, и вдруг как будто кто-то сказал мне на ухо фразу, которую я невольно повторил вслух: «Сию минуту скончалась моя младшая сестра». «Как вы можете это знать?» — удивился мой собеседник. Я ничего не мог ответить ему на этот вопрос, ведь я даже не знал, что сестра была больна. Тем не менее я сказал это — и печальное известие вскоре подтвердилось.

Еще случай. После горного перехода в восточной части штата во время гражданской войны я стоял однажды на одном из наблюдательных постов на холме, ожидая прибытия пленных. Собиралась гроза. И вдруг какой-то внутренний голос сказал мне: «Поднимись на холм повыше». Я послушался, и едва успел сделать несколько шагов, как электрическая молния пролетела так близко, что я почувствовал запах озона. Дерево, около которого я стоял, с треском раскололось... Что за голос спас меня от верной смерти? Ответить на этот вопрос я не могу.

У меня был близкий друг. Он собирался уехать из Нашвиллы в Чарльстон. Повинуясь какому-то странному предчувствию, я сказал ему: «Подожди с отъездом до завтра. Мне кажется, что с отходящим поездом что-то случится». «Вздор! — ответил он. — Я должен ехать»... Через несколько часов мы узнали, что поезд свалился с моста в реку и что среди погибших был мой друг.

И, наконец, расскажу о случае, потрясшем меня и моих близких. Моя мать жила в 350 милях от меня. Она страдала от язвы кишечника. Однажды часов в 11 вечера мои мысли невольно сосредоточились на матери. Я впал в состояние как бы раздвоения: физически я находился у себя дома, а мысленно — у постели больной матери вместе с доктором и двумя какими-то дамами, которыми она говорит: «Если бы здесь был сын, он бы вылечил меня». Я взглянул на часы, было четверть двенадцатого. Я подошел к матери, положил руку ей на голову, другую на живот и уверенно говорю: «Скоро все пройдет, вы выздоровеете». Grimаса страдания на ее лице исчезает, и она засыпает. Я больше ее не вижу и обнаруживаю себя в своей комнате. Утром навел справки и узнал: все было так, как мне привиделось. Мать после этого прожила еще несколько лет.

Борис МАНСКИЙ

Доктор Мак-Фолл,
бывший сенатор. 1889.

НЕ ПОДДАЮЩИЕСЯ ОГНЮ

Случай, относящийся к 155 году нашей эры, описывает в своей книге «Людисаламандры» француз Оливье Леруа. Он рассказывает о святом Поликарпе Смирнском, которого привязали к столбу для сожжения на костре. Когда огонь запылал, пламя вокруг святого изогнулось(!), и он оставался невредимым до тех пор, пока один из солдат не пронзил его копьем.

О подобном случае упоминает другой француз, Гаддис, в книге «Таинственный огонь и свет». «Во время восстания комаров в южной Франции в начале XVIII века, — пишет он, — был схвачен и приговорен к сожжению на костре их предводитель Клари. Охваченный пламенем со всех сторон, он оставался невредим. Когда костер погас, не только на самом Клари, но и на его одежде не было никаких следов огня».

В середине того же XVIII века в Париже жила некая Мари Сонэ, получившая прозвище «несгораемая». Она могла сунуть ноги в чулки в жаровню с углями и держать их там, пока чулки не сгорали дотла. О Мари можно прочитать в книге Е. Дингуалла «Удивительные случаи с людьми» издания 1947 года.

Наконец, совсем недавний случай, не менее фантастичный и так же трудно объяснимый с точки зрения всех законов физики. По сообщению агентства ТАНЮГ, Бранко Попович, житель югославского города Сплит, около 20 минут на глазах многочисленной толпы танцевал босиком на «ковре» из двух с половиной тысяч бритвенных лезвий, закрепленных остриями вверх. При обследовании авторитетным жури подов Бранко после танца их кожа оказалась совершенно невредимой. Осмотр же «ковра» вызвал удивление ученых — многие лезвия погнулись, а некоторые почернели и оплавлились(!).

Одни ученые просто отвергают все эти примеры по известному принципу: «Этого не может быть, потому что не может быть никогда». Другие пытаются искать ответы в особенностях строения человеческой кожи, способной мгновенно менять температуру, а потом сохранять ее в течение нескольких секунд. Третьи просто говорят, что «речь идет о некоем физическом явлении, которое еще не понято и не имеет объяснения». В любом случае ответ рано или поздно будет найден.

СТРАННЫЕ ПРЕДЧУВСТВИЯ

В семье нас было трое детей: две сестры и брат. Все мы отличались странными: иногда по ночам разговаривали с кем-то невидимым, вставали с кроватей, ходили по квартире и т. п. Все это беспокоило взрослых, но со временем они привыкли и стали относиться к нашим странностям вполне спокойно.

Прошли годы... Сестра Соня вышла замуж и уехала к мужу в один из при-

З. «Чудеса и приключения» № 9 10

морских городов. Через два месяца после нашей разлуки я получила от сестры веселое письмо, но в конце его стоял постскриптум, который очень напугал меня: «А знаешь ли, дорогая моя Саша, что, несмотря на то, что я теперь здорова и счастлива, мне порой кажется, что недолго проживу и умру непременно 23 ноября, если не в этом году, то в будущем. Помнишь, мама не раз говорила, что и мама наша предчувствовала свою смерть и даже собственноручно сшила себе погребальный наряд?»

К концу первого года после замужества сестра начала жаловаться на свое здоровье, и отец настоял, чтобы она приехала посоветоваться с доктором Арендтом, который знал ее с колыбели. Боже мой, в каком виде она возвратилась к нам! Из здоровой цветущей девятнадцатилетней девушки она превратилась в живые мощи. Приехала она в половине мая, а 23 ноября, в назначенный ею самой день, скончалась на руках отца.

Во время болезни она постоянно вспоминала брата, чуть ли не каждую ночь видела его во сне, звала в бреду. Отец написал сыну, чтобы тот немедленно приехал. От брата долго не было никаких известий, и только накануне Рождества мы получили от него письмо из Мценска. Оказалось, что он неожиданно заболел и более трех месяцев находился в госпитале. В этом письме брат писал: «Милая Саша, напиши мне немедленно, что с Соней, жива ли она? Вообрази, что во время моей болезни она ни на минуту не покидала меня. Я постоянно чувствовал ее присутствие. Когда мне было особенно плохо, мне казалось, что не фельдшер, а сама Соня подносит мне ложку с лекарством. Но как только опасность миновала, она меня покинула. При свидании расскажу тебе еще об одном странном обстоятельстве, убеждающем меня, что Сони уже нет на свете».

По приезде брат рассказал мне следующее: «Когда я окончательно выздоровел, я уговорил фельдшера не сидеть со мной ночью, а только приготовить лекарство и поставить на столик рядом с постелью. Он поставил подле меня свечку, склянку с лекарством, стакан воды, положил столовую ложку. После его ухода я взял чистый листок бумаги и накрыл им стакан. Проснувшись ночью, я принял лекарство, залил его водой, потом взял листок, чтобы снова накрыть им стакан. И вдруг увидел, что на бумаге что-то написано карандашом. Представь себе мой ужас, когда я прочел: «23 ноября твоя сестра скончалась». Кем было написано это известие, до сих пор не знаю».

А. П. «Русская старина». 1890.

ЯВЛЕНИЕ ДРУГА

В 1887 году в газете «Московский листок» Т. Пассек рассказала любопытную историю, приключившуюся с ее мужем — известным

русским историком и этнографом Вадимом Пассеком (1808—1842) и его другом, историком и писателем Михаилом Погодиным (1800—1875). Вот что поведал Пассек своей жене:

— В университете я подружился со студентом своего курса помещиком Орловской губернии Орловым. Почти все время мы проводили вместе и часто навещали Михаила Петровича Погодина, который был расположен к нам обоим. Уехав в свое имение, Орлов регулярно писал мне. Однажды я получил письмо от кого-то из близких ему людей, где говорилось, что Орлов сильно заболел горячкой и находится почти в безнадежном состоянии. Я часто спрашивал о нем и, наконец, узнал, что он поправляется. А вскоре от него самого пришло письмо, где он уведомлял меня, что он уже хорошо себя чувствует и через две-три недели собирается в Москву. Я с нетерпением ждал его.

Как-то раз я пошел к Погодину, с которым часто общался. В этот раз у нас завязался интересный спор о прошлом русского народа. Я стоял на своем, а Михаил Петрович упорно со мной не соглашался.

— Постоять, Вадим Васильевич, — прервал он наш спор, — я сейчас вам принесу одну книгу...

Сказав это, Михаил Петрович пошел в библиотеку, а я, оставшись один, раскрыл окно и стал смотреть на широкий двор, освещенный солнцем. Вдруг вижу: отворяется калитка, и в нее входит Орлов. Тихо идет по двору, не поднимая глаз. Подходит к крыльцу. Увидя Орлова, я чрезвычайно обрадовался. Желая ему дать знать о себе, я перенулся через подоконник и громко крикнул:

— Орлов, здравствуй!

Но он точно не обратил на мои слова никакого внимания и медленно, с опущенной головой взялся за медную ручку двери и пошел в сени. Спустя одну-две минуты я услышал, что кто-то подходит к двери, я бросился ее открывать и лицом к лицу столкнулся с Михаилом Петровичем.

— Что это вы, Вадим Васильевич, вылетели мне навстречу? — удивленно спросил он.

— У вас гость, — ответил я ему.

— Кто такой?

— Орлов.

— Очень рад, — сказал Михаил Петрович. — Я его очень люблю.

Мы вышли в диванную и стали ждать Орлова. Но он почему-то не шел. Тогда, немало удивившись, мы пошли в переднюю, но и там никого не было.

— Куда девался пришедший господин? — спросил Михаил Петрович у слуг.

— Никто не приходил, — ответили ему.

— Как никто? — возразил я. — Я сам видел, как на крыльцо вошел молодой барин в зриванской шапке.

И только тут у меня мелькнула мысль, зачем Орлову понадобилось надеть зриванскую шапку, в которой он обычно ходил в Москве зимой. Мы подивились, не находя ответа. Ведь я сам видел его и даже окликнул.

Спустя несколько дней я получил письмо от одного из родственников Орлова, что тот неожиданно скончался именно в тот день и час, когда я видел его из окна дома Михаила Петровича Погодина...



КАК САНДВИЧЕВЫ ОСТРОВА НЕ СТАЛИ НАШИМИ

В архивах Российско-Американской компании сохранились весьма любопытные документы начала XIX века. Тут и письма к Александру I, и отчеты капитана русского корабля «Открытие», и докладные записки комиссионеров компании. Из них следует, что в 1816 году начались попытки капитальной колонизации Гавайских островов (тогда Сандвичевы). Выходцы из Русской Калифорнии добрались до архипелага, сумели расположить к себе местного царька и начать меновую торговлю. До 1819 года они построили там факторию, вскопали огороды, посадили сады. Дружественным туземцам давали христианские имена, русские медики лечили их от опасных болезней. Все складывалось хорошо, но ответы из канцелярии К. Несельероде были слишком осторожны и уклончивы (это как раз тот скороспелый «граф», которого друзья Пушкина прозвали «сукиным сыном»). Официальное присоединение островов к Российской империи задерживалось. Тем временем американские купцы и колонизаторы начали активно действовать и богатым подкупом переманили туземцев на свою сторону. Всех комиссионеров Российско-Американской компании заставили эвакуироваться. Словом, неумехи были и в то время. Гавайи просто прозевали, а Аляску продали за бесценок...

ЭКЗОТИКА НЕБЕЗОПАСНА

Журналы Западной Европы каждый осенне-зимний сезон помещают рекламу фирм, предлагающих отдохнуть от холода и туманов в экзотике Юго-Восточной Азии. Восемь часов полета — и вы в джунглях. Беда в том, что туристические конторы считают за привлекательную сторону восточные базары, морские пляжи с пальмами, местную острую пищу и экскурсии в ботанические заповедники. А европейцам это скучно, их

тянет на приключения в «первобытной обстановке». И тогда им устраивают палаточные городки в лесу и... начинают ЧП. То выловят рыбу с ядовитым мясом, то получат укусы змей, то почувствуют ожоги от местных орхидей.

Осенью 1992 года в джунглях Тайланда пришлось на вертолетах вывозить весь туристический лагерь. В «райский уголок» проник бешеный слон и начал крушить палат-



ки. Одного из любителей экзотики он сперва поднял на бивнях, а затем сбросил и растоптал. Другого покатил ударами хобота. Остальные разбежались по лесу, и их пришлось отыскивать с полицейскими собаками. Кстати, случай такой не единственный. Бывают и хуже расплаты за экзотику.

НЕ В ГЛИНЕ ЛИ НАЧАЛО НАЧАЛ?

Конечно, происхождение жизни на планете достаточно загадочно и окружено веером гипотез разной степени достоверности. Между тем у многих народов существуют легенды, повествующие о том, что первые люди и животные были слеплены из глины. И вот американский биохимик Л. Койен и английский химик-органик Г. Смит утверждают, что увидели в таких легендах определенный смысл. Они выдвигают новую гипотезу, согласно которой жизнь в виде первичной протоплазмы зародилась не в белковом бульоне теплых лагун древних морей, а в полужидких пластах глины на суше. Как оказалось, глина может служить превосходным катализатором сложных органических реакций.

МАКАКА ЗА ШТУРВАЛОМ «БОИНГА»

В международном аэропорту имени Кеннеди близ Нью-Йорка произошло забавное ЧП. Там приземлился «Боинг» рейсом из Китая. Пассажиры и летчики вышли, а в грузовом отсеке остались клетка с азиатскими макаками, закупленными для научных центров. Примерно через час одна из обезьянок выбралась на волю и пробралась в пилотскую кабину. Резвилась она там почти два часа. Как заявил потом главный пилот Д. Снайд, «даже два класса разнужденных школьников не смогли бы набедрокнуть больше»! Макака сломала штурвал, перекусила множество проводов, открыла массу ручек на пульте управления, разрегулировала настройку десятков приборов...

Пилот скромно умолчал о том, что неуклюжесть его коллег, пытавшихся отловить шалунью, привела к тому, что были побиты стекла приборов, порваны шнуры радиоустановки, помяты металлические кожухи навигационного оборудования. Поймать резвую обезьянку удалось лишь вызванным на подмогу пожарникам со связкой бананов.

ЧТО ТАМ ПОДО ЛЬДОМ?

Антарктиду изучают вот уже более 200 лет. Но ученые до сих пор не могут составить топографическую карту шестого континента. Ледовый панцирь в большинстве районов достигает толщины трех километров. Вот он и скрывает не только рельеф, но и контуры материка. Зондажное бурение приносит исследователям образцы вулканических пород, каменного угля, окаменевших хвойных деревьев, костей доисторических животных. Недра там богатые. А вот о ландшафте можно лишь делать предположения. Например, норвежцы утверждают, что Антарктида схожа с их страной — много невысоких гор и фиордов. Канадские ученые на основе косвенных данных считают, что со стороны моря Росса в континент вдается обширный морской залив, достигающий почти до Южного полюса. Американцы же утверждают, что там не залив, а сквозной пролив, делящий континент на две неравные

части. Однако истинная картина прояснится лишь в следующем веке при комплексных международных исследований...

НУ, НАКОНЕЦ, ПРИЗНАЛИ

В оазисах пустыни Эль-Хали в знойной Аравии вот уже 35 лет ищет и находит воду позоходец Максуд Васид. Однако до самого последнего времени полезную для крестьян работу он делал тайно. Слушатели культа почему-то признавали его способности «греховными», ибо о таком ничего не говорится в Коране. Но вот совсем недавно во время засухи Васид нашел удачное место для колодца близ поселения, которому грозила поголовная эвакуация в другие места, конечно, вместе со всей обслугой местной мечети. Когда вода была признана пригодной для питья, мусульманские священники признали талант Васиды. Более того, в молитвах



они поставили его на третье место после Пророка и короля. Кстати, водозналец использует веточку, но отыскивает воду в тот момент, когда закрывает глаза. Влагу он чувствует голыми пятками...

ИНКУБАТОР 70-МИЛЛИОННОЙ ДАВНОСТИ

В пустыне Гоби не проходит и года без неожиданных находок. Одна из последних действительно напоминает инкубатор. Монгольские и российские ученые откапали там огромную залежь скорлупы яиц хищных утконосных динозавров. Свои яйца доисторические чудовища аккуратно укладывали в своеобразные гнезда. Они рыли неглубокие ямы, обкладывали их ветками, а затем располагали яйца вертикально. Между ними



тоже укладывали ветки для укрепления кладки и теплоты. Но вот что особенно интересно: количество таких гнезд в одном месте достигало несколько десятков. Следовательно, «инкубатор» был общим, динозавры вели стайный образ жизни. При этом они были заботливыми родителями. Палеонтологи нашли среди скорлупы множество мелких костей других животных с явными следами размельчения. Это остатки пищи, которую взрослые особи доставляли к гнездам для прокорма прожорливого потомства.

НЕБЕСНОЕ ТЕЛО ИСЧЕЗЛО БЕССЛЕДНО

Наглость воришек никогда и нигде не знала границ. Казалось бы, чему удивляться, особенно в наши дни. Однако случай, происшедший в мексиканском городе Мерида, из ряда вон выходящий. В одну из ночей из местного театра исчез каменный метеорит весом более 100 кг.



Его привезли как большую достопримечательность по случаю национальной конференции ученых. О нем должна была развернуться дискуссия, особенно о химическом

составе. Метеорит, названный «Альенде», был обнаружен в пустыне на севере страны в 1969 году. Считалось, что упал он на нашу грешную землю 4 миллиона лет назад. Разумеется, был он большой редкостью. И участники конференции справедливо устроили скандал по поводу пропажи, но полицейские не смогли открыть следов преступников. Но зачем гангстерам метеорит?

КАК ВЫГЛЯДИТ НОСОРОГ?

С начала XVI века во всех европейских книгах по зоологии его изображали с более крупным рогом, чем это есть на самом деле. Тело было покрыто крупной роговой чешуей, а на шее — чудовищно грозный и непонятный капюшон. Словом, свирепый дракон, да и только! И такое было эталоном до XIX века. В чем же тут причина? В огромном авторитете немецкого художника и графика Альбрехта Дюрера, который сам не видел, но первым изобразил экзотическое животное со слов тогдашних путешественников. С Дюрером долго не брался спорить ни один ученый. И только немецкий зоолог Альфред Брем в своей знаменитой книге «Жизнь животных» в 1863 году дал подлинный внешний вид африканского носорога. Однако именно это кое-кому не понравилось. В сердитом письме из Швеции один зоолог написал Брему, что тот «слишком упростил вид животного». Автор книги деликатно ответил: «Природа развивается. Развиваются и наши представления о ней».

ИСКУПАТЬСЯ В БАНЕ КРЕЗА

Лидийский царь Крез имел огромный золотой запас. Его богатство вошло не только в легенду, но и в пословицу, дошедшую до наших дней. Но, как выяснилось, царь, живший в VI веке до н. э., отличался еще и изрядным здоровьем. Этому в немалой степени способствовали регулярные посещения бани с серной водой.

Не так давно археологи нашли мраморные развалины царской купальни близ его резиденции в древнем городе Сидасе. Современные турецкие инженеры и строители сумели расчистить и восстано-

вить источник целебной воды. На его основе близ городка Демерджа построен оздоровительный центр. Туристы могут осмотреть руины лидийского поселения и крепостной стены вокруг него, а заодно испытать на себе омолаживающую силу теплой воды, которая так полюбилась знаменитому Крезу.

СУД НАД ХРИСТОФОРом КОЛУМБОМ

Итак, отгремели торжества по случаю 500-летия открытия Америки. Выпито много шампанского, произнесено множество высокопарных речей. А вот в Центре прав человека при университете штата Миннесота индейцы провели показательный суд над Колумбом. Первооткрывателя обвинили в совершении многих тяжких преступлений...

В любой непредвзятой биографии Колумба повествуется, что уже в самые первые дни пребывания его флотилии на Багамских островах испанские моряки бросились грабить и убивать индейцев, насиловать и насаждать принудительный труд. Из-за золота, пищи и пряностей они похищали и пытали туземцев с бесчеловечной жестокостью. Алчность не имела границ. Все то, что потом творили конкистадоры, начали моряки Колумба. И суд признал первооткрывателя Нового Света виновным в геноциде, терроризме, насаждении рабства и распутства.

ОСТОРОЖНО: ПРИВИДЕНИЯ!

На шоссе близ норвежского городка Лиллехаммер есть участок с крутым спуском, после которого начинаются резкие повороты. Столичные мотоциклисты выбрали его для своих гонок, что доставляет



Рисунки Татьяны КОНСТАНТИНОВОЙ

много хлопот местным врачам «Скорой помощи». Сердобольные жители повесили там знак, предупреждающий об опасности, но лихачи лишь поддавали газ. Инцидент следовал за инцидентом, пока не появился новый знак, официально нигде не зарегистрированный. Он предупреждал, что в этом месте дорогу пересекают... привидения. Необычная фигура в белом балахоне подействовала отрезвляюще. Но вот что примечательно: по округе поползли слухи, будто тут появились настоящие привидения. Полицейские, как следует из протоколов, сами их видели...

РОЧЕСТЕР В ЮБКЕ

В Петербурге живет госпожа Крыжановская — знаменитый автор романов, написанных автоматическим способом. По ее словам, романы она пишет легко и быстро, как будто кто-то незримый водит ее рукой. Сама госпожа Крыжановская не имеет ни малейшего представления о содержании написанного. В тексте нет ни помарок, ни исправлений. Написанное ею в течение получаса очень неразборчиво и требует последующей расшифровки и многочасового переписывания набело. Замечательно, что романы пишутся всегда по-французски, который хотя и знаком госпоже Крыжановской, как выпускнице одного из русских институтов, но далеко не настолько, как русский. Родной же язык ее матери — немецкий. Уже написаны Крыжановской (вернее надиктованы ей) шесть романов, среди них три исторических — «Эпизоды из жизни Тиверия», «Бенедиктинское аббатство», «Фараон Мернетта». Все романы диктуются от имени умершего английского писателя Рочестера.

«Санкт-Петербургские ведомости».
1888.

ОТ РЕДАКЦИИ: в этом году романы Крыжановской собирается выпустить в свет акционерное общество «Молодая гвардия».





В №10—12 1992 года мы начали публикацию цикла статей под рубрикой «Человек и Вселенная». В предыдущих номерах опубликовано четырнадцать статей цикла, посвященных различным аспектам этой темы. Ныне мы предлагаем вниманию читателей еще две статьи инженеров Олега Митрофанова и Евгения Виноградова.



Олег МИТРОФАНОВ

15. КОЛЕСНИЦЫ ДРЕВНИХ ПРОРОКОВ

Теперь все знают: табак — яд, но мало кто догадывается, что и у табачной тучи тоже есть серебряная подкладка. Иначе как бы Гельмгольц изучал вихри — ведь именно дым позволяет видеть кольца, пускаемые курильщиками-виртуозами. Под названием «кольцо курильщика» вихревое кольцо и вошло в науку.

Однако быстро выяснилось, что лучше обойтись без курильщика — для массового производства колец куда удобнее наполненная дымом коробка, в одной из стенок которой проделано круглое отверстие. Если щелкнуть по противоположной упругой стенке, из отверстия вылетит аккуратное колечко. Оно вылетит и в том случае, когда в коробке дыма нет, но такое кольцо из неподкрашенного воздуха, естественно, невидимо, и обнаружить его можно лишь косвенно, например, по действию на пламя свечи. Удивительные свойства вихрей ставят задачи, неразрешимые

и поныне, но нас будет интересовать самое бесхитрое — способность вихревого кольца или пары вихрей к самодвижению.

Взаимодействие кольца со средой (жидкой или газообразной) проявляется в том, что на него действует сила, под влиянием которой кольцо перемещается в направлении собственной оси (рис. 1). Постепенно теряя энергию, оно увеличивается в размерах и замедляется. Если бы потеря энергии не было (идеальная жидкость) или если, подпитывая кольцо, эти потери восполнять, оно сохранил размеры и скорость.

Проще всего подпитывать кольцо вихреобразователями, подобными тем, которые еще Флетнер устанавливал на своих судах. Но роторный движитель Флетнера создает тягу только при ветре, поскольку основан на эффекте Магнуса, знакомом футбольным болельщикам как «сухой лист». Иное дело, встречно вращающиеся роторы

(рис. 2), по сути, те же самые параллельные вихри — чтобы на них действовала сила, им не нужно перемещаться относительно среды.

Довольно теории — у нас в руках экзотический способ создания тяги и реальная возможность полетать на вихре. Или поплавать.

* * *

Люди рвутся в небеса. А вот вода, хоть и колыбель жизни, привлекает меньше. Чтобы не идти на перелом натуры, давайте и мы подумаем, как воплотить идею кольца курильщика в летательном аппарате. Кстати, многое из того, что годится для полета, подойдет и для плавания.

Параллельные роторы, как уже говорилось, создадут тягу, мало того, вращение вызывает еще один эффект: центробежные силы выносят воздух из роторов, и конструкция приобретает



В 1906 году английский пароход встретился в Персидском заливе у берегов Омана с огромным световым кольцом, исторгавшим лучи, к счастью, не повредившие судно. Это одна из одиннадцати подобных встреч, зарегистрированных с 1848 по 1910 год. Что это было? Летящая тарелка? Посланник других миров или массовая галлюцинация? Никто не может ответить на эти вопросы...

плавучесть. Разумеется, для достижения практически полезной плавучести объем роторов должен быть соизмерим с объемом дирижабля.

О положительных качествах аппаратов легче воздуха много пишут, но у них нетрудно отыскать и недостатки — продолжения достоинств. Им необходимы прочные газонепроницаемые оболочки, поскольку плавучесть летательных аппаратов обеспечивается легкими газами. Они вынуждены либо брать балласт, который ухудшает их характеристики, либо использовать громоздкие устройства и приводы для изменения размеров оболочки или объема заполняющего ее газа. Кроме того, водород взрывоопасен, гелий дорог, а другие газы и нагретый воздух не позволяют получить значительной подъемной силы при разумных размерах оболочки.

В вихрях же частицы газа находятся в равновесии (в противном случае вихрь не мог бы существовать), и, следовательно, роторам газонепроницаемость ни к чему. Их даже можно заменить отдельными лопатками, установленными вдоль образующих или радиусов. Естественно, не нужен и балласт — изменение подъемной силы до-

стигается изменением скорости вращения роторов. Ну а о безопасности воздуха нечего говорить.

А как управлять этим сооружением, если допустить, что оно подымется в воздух?

Очевидно, изменение скорости вращения одного из роторов вызовет крен (рис. 3), сближение концов — тангаж (рис. 4), а перекося — поворот (рис. 5) *. То есть все, что нужно для маневрирования.

Одно плохо — для поддержания разрежения и тяги придется непрерывно вращать громоздкие роторы... если не найдется другого способа вращать воздух. Вообще-то бегущее электрическое поле в состоянии увлечь тяжелую компоненту ионизированного воздуха, а уж она потащила бы за собой все остальное.

Реализовать такой вихреобразование можно по-разному. Первое, что приходит в голову, — это коммутируемые электроды на ободу ротора, которые создадут электрическое поле, ана-

* Выражения «крен», «тангаж», «поворот» употреблены здесь для краткости, точнее было бы говорить о моментах относительно продольной, поперечной и вертикальной оси.

логичное вращающемуся магнитному в синхронном электродвигателе. Но существует и иное решение. Можно заставить электромагнитную волну бежать вдоль поверхности за счет подпитки изнутри через так называемые направленные ответвители. Для этого в поверхности ротора придется прорезать окна с соответствующим шагом, установив за ними направленные ответвители, связанные с источником электромагнитных колебаний. К сожалению, скорость этой волны слишком велика, и вызвать вращение ионизированного воздуха ей не удастся. Чтобы согласовать скорости движения частиц газа и распространения волны, ее необходимо замедлить приблизительно до скорости звука в воздухе. Сделать это не просто — по-видимому, потребуются покрыть ротор каким-либо пьезоматериалом и из возбужденных в нем акустических волн выбрать подходящую.

Прорезь способна служить и очагом ионизации, если напряженность поля в прорези превысит электрическую прочность воздуха. Так как прочность воздуха падает с уменьшением давления, он легче ионизируется на больших высотах, и это обстоятельство, вместе с соображениями безопасности, означает, что взлет и посадку следует осуществлять на «механической тяге», а крейсерский полет — на заторможенных роторах, окутанных вращающейся плазмой.

Головокружительные перспективы! Но стоит ли фантазировать на тему ионно-вихревого движителя, когда неизвестно, сумеет ли эта штука вообще оторваться от земли. Хватит ли у нее силы?

Судите сами. Вот такая запись есть в Московском летописном своде за 1406 год: «Того же лета по Петрове дни в волости Нижнего Новгорода бысть буря и вихор страшен зело и взял человека и на лошади с колесницами, и бысть носим бурюю, донде же и невидим бысть. На другии же день обретоша колесницу его на другой стране великия реки Волги, висящу на высоте древе, а лошадь лежаше мертва на земле, человека же без вести нет».

Должно хватить.

Мы установили общие принципы и убедились в осуществимости идеи. Прежде чем сделать следующий шаг, имеет смысл придумать термин, обозначающий новое транспортное средство. Пусть будет «вихревка», пока не нашлось словечка поудачнее.

Вихревка из параллельных роторов неэстетична, а значит, есть основание предположить какие-то пороки конструкции. Подкрепим это слишком уж общее соображение простеньким расче-

1. Вихревое кольцо.
2. Система из двух роторов создает тягу.
3. Эффект от торможения левого ротора.
4. Роторы под углом.



том: примем диаметр ротора в 10 метров, тогда площадь его торца окажется около 80 м². Учитывая, что внутри вращающегося ротора возникает некоторое разрежение (пусть давление составит половину забортного), легко увидеть, что при стандартном атмосферном давлении прикладываемая к торцу некомпенсированная осевая нагрузка достигнет 400 тонн!

Значит, придется громоздить внутренние продольные балки или обладающие большей устойчивостью фермы. Но коли мы собрались лететь, лишний вес работает против нас. Вот если бы сделать ротор без торцов...

А почему нет? Согнем его в кольцо и замкнем на самого себя. Получится прокручивающийся тор — механический бублик. В общем, надо увеличить число роторов хотя бы до четырех (рис. 6.).

На рисунке видна какая-то периодическая структура на поверхности роторов. Так художник изобразил то ли прорези-окна направленных ответителей, то ли электроды, возбуждающие опоры — ноги посадочного устройства, чтобы роторы не задевали грунт. Надо еще найти место для гондолы экипажа и транспортировки грузов. Удобнее всего использовать пространство между роторами, кое-что можно расположить и на неподвижной оси в полости самих роторов.

Перед нами, возможно, работоспособная, хотя тоже не слишком эстетичная конструкция, вроде аэроплана на заре авиации. Пожалуй, в ней есть даже что-то пугающее. Гораздо складнее выглядит многороторная вихревка (рис. 7). Колеса, находящиеся в колесе. Колесо в колесе?! Позвольте. Это уже было: «И по виду все четыре сходны, как будто бы колесо находилось в колесе». Ну, конечно! Это Книга пророка Иезекииля.

Иезекииль (около 622 года до нашей эры, год смерти неизвестен) — третий из «больших пророков» иудаизма и автор одной из книг Ветхого завета, носящей его имя.

Сейчас мало кто осмелится отрицать, что библейские тексты содержат в себе историческое зерно. Библия признана памятником мировой культуры, но согласитесь, что технические описания в Ветхом завете — это уж слишком. И тем не менее пророк Иезекииль то и дело пускается в технические подробности: то о размерах (в тростях и локтях) земельных участков, постро-

ек, стен, жертвенников и столбов и о том, как они ориентированы на местности, — привязаны, говорим мы теперь; то о мерах объема и веса (как соотносятся ефа и бат и сколько их в хомере, сколько сиклей в мине, а гер в сikle), — этот пророк с явным инженерным уклоном.

Поэтому отнесемся к его словам с вдумчивым вниманием и полной серьезностью. Разумеется, здесь стоит привести лишь часть наиболее прозрачных мест и исключить повторы:

«... когда я находился среди переселенцев при реке Ховаре, отверзлись небеса, и я видел видения Божии.

...

4. И я видел: и вот бурный ветер шел от севера, великое облако и клубящийся огонь, и сияние вокруг него.

5. А из середины его как бы свет пламени из середины огня; и из середины его видно было подобие четырех животных, — и таков был вид их: облик их был как у человека;

6. И у каждого — четыре лица, и у каждого из них — четыре крыла;

7. А ноги их — ноги прямые, и ступни ног их — как ступни ноги у тельца, и сверкали, как блестящая медь.

...

15. И смотрел я на животных — и вот, на земле подле этих животных по одному колесу перед четырьмя лицами их.

16. Вид колес и устройство их — как вид топаза, и подобие у всех четырех — одно; и по виду их и по устройству их казалось, будто колесо находилось в колесе.

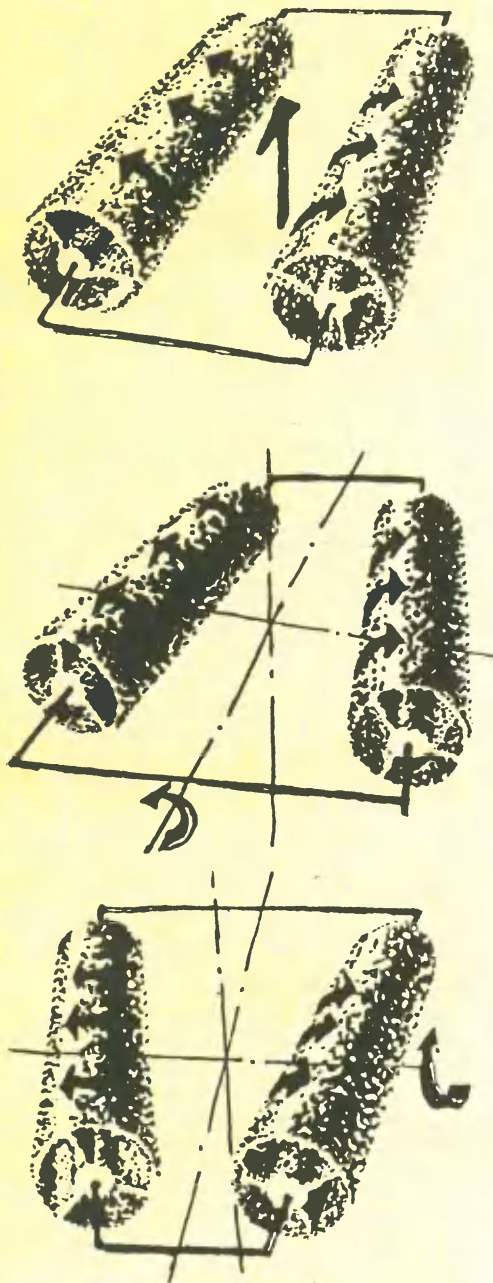
17. Когда они шли, шли на четыре свои стороны; во время шествия не оборачивались. (Вероятно, «шли» применительно к колесам надо понимать, как «вращались». Наши роторы тоже должны вращаться, не меняя направления, «не оборачиваясь», каждый в свою сторону, как бы стремясь укатиться прочь. — О.М.)

18. А ободья их — высоки и страшны были они; ободья их у всех четырех вокруг полны были глаз. (Как не понять ужас Иезекииля при виде огромных, еще не остановившихся роторов. Они покажутся жутковатыми и современному человеку. Кстати, «глаза» на ободьях — не окна ли направленных ответителей, да и цвет топаза характерен для материала, контактирующего с плазмой. — О.М.)

19. И когда шли животные, шли и колеса подле них; а когда животные поднимались от земли, тогда поднимались и колеса.

...

22. Над головами животных было подобие свода, как вид изумительного



кристалла, простертого сверху над головами их.

...
24. И когда они шли, я слышал шум крыльев их, как бы шум многих вод, как бы глас Всемогущего, сильный шум, как бы шум в воинском стане...

...
26. А над сводом, который над головами их, было подобие престола по виду как бы из камня сапфира; а над подобием престола было как бы подобие человека вверху на нем».

Похоже, речь идет о каком-то прозрачном «как изумительный кристалл» обтекателе или остеклении кабины, и о шуме двигателей или движителей, и о пульте управления. Судя по всему, Иезекииль неоднократно видел этот аппарат и несколько раз возвращается к его описанию. В конце концов он вводит настоящий технический термин, называя его «слава Господня»:

«Такое было видение подобия славы Господней...»

«И встал я и вышел в поле; и вот там стояла слава Господня, как слава, которую видел я при реке Ховаре; и пал я на лице свое...»

«И поднялась слава Господня... и двор наполнился сиянием славы Господа».

Читая эти главы книги Иезекииля, сквозь все редакции и переводы слышишь — он пытается языком своей эпохи рассказать о том, чему стал очевидцем и участником. Это было что-то очень важное и совершенно выходящее за рамки привычных представлений. Ему буквально не хватает слов. Заметим, кстати, чтобы описать подобное явление, не достанет технической подготовки и у многих людей двадцатого века.

Представьте, что вы один из тех переселенцев «при реке Ховаре» и вам довелось увидеть несущийся во главе состава паровоз. Вряд ли в вашем отчете об этой встрече будут фигурировать золотниковый механизм, сухопарник, предохранительный клапан и другие важные детали, а уж тем более теоретические соображения о цикле Карно. Мне кажется, там вообще не упоминалась бы ни паровая машина, ни способ сжигания топлива, ни превращения воды.

Вероятнее всего, были бы описаны самые бросающиеся в глаза черты: дым, грохот, цвет паровоза с тендером да колеса... Хотя шум и дым лишь огорчительные издержки производства, снижающие КПД и загрязняющие среду. Мы-то знаем — паровоз движется отнюдь не с помощью шума и дыма или цвета колес.

Также следует помнить, что книга неоднократно переводилась и редак-

товалась, и каждый раз переводчик и редактор невольно адаптировали материал по уровню своего разумения.

Трудно, однако, предположить, что видение «славы Господней» — выдумка. Такое не могло даже присниться, если стоять на позициях современной психологии. Описания кошмаров и видений, в том числе библейские, подтверждают наше заключение. В них всегда содержится знакомое и уже виденное, но только чудовищно преувеличенное и причудливо переплетенное.

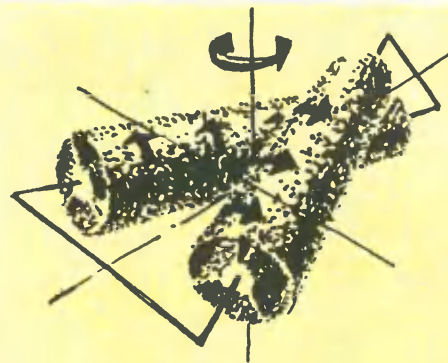
Здесь же все слишком неправдоподобно для выдумки — чересчур перегружено техническими деталями. Настаивая на подобной версии, Иезекииль лишь порождает недоверие к своей проповеди. Следовательно, существовали веские причины, заставлявшие его идти на риск прослыть лжецом.

Как бы то ни было, а пророк опорочил новизну вихревки — вот под занавес еще цитата из главы 10:

«13. К колесам сим, как я слышал, сказано было: галгал *».

И сноска: «* вихрь»(!) — действительно, галгал по древнееврейски — вихрь. Выходит, некто объяснял любопытствующему Иезекиилю, что колеса — это вихреобразователи!

Не странно ли, что «херувим» переводится как «колесница» и современник Иезекииля — Будда — тоже почему-то отождествляется с колесом, которое вошло в государственный флаг Индии. Да и наш отечественный Илья-пророк вопреки здравому смыслу по сю пору пользуется колесницей для заоблачных полетов. Неужто авторов легенды воображение подвело и они вместо легкокрылых птиц выбрали за прототип телегу?



- 5. Вращение — результат перекоса.
- 6. Четырехроторная вихревка размером с трехэтажный дом.
- 7. Колеса в колесе — оптимальная конструкция.
- 8. Не напоминает ли колесница Иезекииля четырехроторную вихревку?



КНИГА ПРОРОКА ИЕЗЕКИИЛЬ.
Глава 10.

16. ВДОХНОВЕНИЕ НА КРЫЛЬЯХ МАГНИТНЫХ БУРЬ

Что такое вдохновение? Художник всегда жаждет неповторимо излить в образы свою пророческую душу, ученый всегда пытается найти порядок в хаосе, обручить теорию с практикой, организатор всегда стремится достичь наибольшего отношения отдачи к затратам. Но все это долго и мучительно не дается, несмотря на усилия знающих свое дело людей. И вдруг в один волшебный момент, неожиданно-негаданно, задача разрешается вроде бы сама собой, просто и естественно, как легкий вздох. Вот это и есть вдохновение, о котором Пушкин говорил: «Искать вдохновения всегда казалось мне смешной и нелепой причудой: вдохновения не сыщешь — оно само должно найти поэта».

Так откуда же берется вдохновение?

Его дарит первое божество людей — Солнце! Оказывается, оно влияет не только на становление способностей и характера людей («Ваше слово, товарищ гений!» ЧП № 2/1993), но и на проявление уже сложившихся способностей. Именно наше всемогущее светило временами ниспосылает нам состояние творческого горения.

Осенью 1938 года в одном из массачусетских колледжей испытывались абитуриенты. Преподаватели были удивлены легкостью и быстротой, с которыми молодые люди решали трудные задачи. И вдруг, как сговорившись, «вундеркинды» перестали «ловить мышей». Повальная смена одаренности бездарностью заставила предположить какую-то общую причину этого странного явления. Анализ обстановки показал, что как раз во время испытания разразилась магнитная буря и внезапное поглупение будущих студентов совпало с ее концом. Стало ясно, что во всем «виновата» буря.

Но какая из ее составляющих? Что конкретно? Магнетизм? Радиация?

Сперва по привычке думали, что магнетизм. Будто бы нейроны стимулируются собственными магнитной бурей короткопериодическими пульсациями геомагнитного поля. Но, оказалось, ничего подобного.

Недавно исследователи Ленинградского института ядерной физики обнаружили, что очень малые дозы рентгеновского облучения — в десятки тысяч раз меньшие вызывающих лучевую болезнь и в сотни раз меньшие рентгенокабинетных — вызывают у подопытных животных и человека примерно

такое же возбуждение нервных клеток головного мозга, как и раздражение мозга электрическим током. Причем наиболее эффективными оказались очень короткие импульсы излучения, продолжительностью около 10^{-9} с. При этом люди ощущали легкость мысли, приподнятость настроения, прилив энергии. Но известно, что во время магнитных бурь интенсивность фоновой радиации тоже значительно возрастает и все мы подвергаемся примерно такому же ионизирующему облучению, как в опытах ленинградских физиков. Вывод ясен: и в том, и в другом случае дело решает обстрел нейронов корпускулами. Он-то и приводит нас в эйфорический экстаз. Прав Лао Цзы: «Самое могущественное в мире — это то, что не может быть увидено, услышано, почувствовано».

Видимо, стимуляция мозга не монополия рентгеновских лучей. Многие проникающие излучения должны давать тот же эффект. Причем мысль одаренных людей оживляется уже слабыми магнитными бурями, неощутимыми для простых смертных, потому что одаренные люди наиболее радиочувствительны.

Как видим, вдохновение прилетает на крыльях магнитной бури. А она капризна, отсюда и таинственно-внезапная редкость вдохновения. И ответственно за него радиационное «крыло» бури. Хотя, может, и магнитное помогает? Это еще предстоит выяснить.

Здесь следует пояснить, что магнитная буря — это кратковременное (от минут до часов) возмущение магнитного поля нашей планеты, сопровождаемое всплеском уровня радиационного фона и другими явлениями. А возмутитель — Солнце. Точнее, мощные вспышки-выбросы вещества и излучений, время от времени сотрясающие поверхность светила между пятнами. Последние образуются в местах сгущения магнитных полей солнечной плазмы и служат хорошими индикаторами солнечной активности.

Количество пятен на Солнце сильно меняется в цикле длительностью примерно 11 лет. Годы наименьшего и наибольшего количества пятен — это годы пониженной и повышенной солнечной активности. Относительное число солнечных пятен W , называемое числом Вольфа, может меняться от 0 до 200. Вообще-то существует целая иерархия

солнечных циклов разной длины, вплоть до 5000 лет. Из них наиболее сильно отражаются на земных процессах 11-летний и 58-летний циклы.

Бури на Солнце вызывают бури в человеческом обществе, обостряя мысль, возбуждая эмоции людей. Мы даже не представляем себе, до какой степени наше настроение зависит от солнечной активности. Поскольку она меняется медленно, с годами, мы успеваем привыкнуть к нашему состоянию и почти всегда считаем его нормальным. Но бесстрастная статистика свидетельствует о том, что в годы активного солнца страсти неизменно накаляются. Больше заключается браков. Значит, разгорается пламя любви. Но больше и разводов, вообще раздоров. Значит, «драконы Эдема» вырываются из-под контроля разума. Не случайно революции 1789 года (Франция), 1848 (Австрия, Венгрия, Германия, Италия, Франция), 1859 (Италия), 1871 (Франция), 1905, 1917 (Россия) пришлись как раз на максимумы солнечной активности (в 11-летнем цикле). На это указывал еще А. Чижевский. Здесь, конечно, велика роль социальных факторов, но и Солнце далеко «не безгрешно».

А как относятся к солнечной активности творческие победы разума? Распределение по фазам 11-летнего солнечного цикла 1868 выдающихся открытий в области математики, механики, астрономии и физики, сделанных за период 1700—1981 годов, показало, что в годы пониженной, умеренной и повышенной солнечной активности относительная частота открытий (точнее, публикаций об открытиях) составляет соответственно 0,99, 0,86 и 1,14. Как видим, открытия тяготеют к активному солнцу. Оно и понятно, ведь в эти годы сильные магнитные бури бывают чаще. Выходит, радиостимуляция вдохновения, когда душа творца «трепещет и звучит», — обычное в природе дело.

Поскольку открытие и публикация о нем разделены неопределенным промежутком времени, частота публикаций представляет собой сглаженную частоту открытий. Следовательно, изменение частоты открытий в течение 11-летнего солнечного цикла больше того, которое дают вышеприведенные цифры.

Гении сверхсолнечечувствительны. Поэтому гений и вдохновение — «близнецы братья». Например, Пушкин. Не случайно он любил осень. Это ведь



Рубрику
«Путевка в жизнь»
ведет
Ю. М. ЕРМАКОВ,
заслуженный
изобретатель
РСФСР

СКАЗКИ И БЫЛЬ

«Понасочиняв массу игр, аттракционов, игротек и не найдя спонсоров, принялся с горя писать сказки, прямо как Ганс Христиан какой-нибудь», — сообщает читатель К. из Липецка. Автор не скрывает, что лишился покоя, когда узнал о миллионах Рубика, сколотившего свой капитал на каком-то кубике. Однако начинающему сказочнику не мешало бы знать не только имя своего кумира Ганса Христиана Андерсена, но и мотивацию произведений великого датского писателя: гуманизм, вечное добро, дружба. Сравните, уважаемый К., свою «крутую», как вы пишете, сказку «Приключения Тихого Ужаса» с андерсеновским «Огнивом». Сказки гуманиста осуждают общественное зло, рисуют с юмором сильных мира сего. Пером писателя водила величайшая любовь к людям, а не жажда денег. А теперь пройдемся по гребню, разделяющему сказку и быль.

ВОЛШЕБНОЕ ЗЕРКАЛО

«Я занимаюсь фотографией. Хотелось бы делать снимки, не привлекая внимания людей», — пишет москвич Е. Федорук. Для этого нужна скрытая камера. Они есть, миниатюрные, которые можно спрятать в лацкан пиджака, очки, перстень и другие предметы туалета. Миниатюризация технологий, так называемые нанотехнологии, позволяют производить крошечные камеры.

Другое решение задачи. Известно, что глаз любого живого существа — наисовершеннейшая фотокамера. Минимальный размер изображения на сетчатке человеческого глаза составляет два микрометра. Древнеиндийские сказания уверяют, что в мгновения чрезвычайной концентрации человеческий глаз способен различать доли микрометра.

Так вот, приняв к сведению фантастические возможности нашего зрения, используем физиологический аппарат как фотокамеру. Ее основные элементы: глазное яблоко — идеальный объектив, который автоматически

отслеживает и фокусирует предмет вожделений, сетчатка на дне глазного яблока — система палочек и колбочек, та же фоточувствительная пленка; зрительный тракт и, наконец, тот участок коры го-



ловного мозга, который производит электрические сигналы в цветное объемное изображение. Остается немного: продублировать усиленные биотоки на экран или

на диск памяти компьютера. Дело за электронщиками. Они наклеивают на выбритый затылок фотографа эластичную микросхему, соединяют ее жгутом проводов с карманным компьютером, мечта сбылась. Дорого, конечно, но за экзотику надо платить.

Дешевле в заранее известных местах съемки установить стекла, покрытые тончайшей пленкой платины. Такие стекла обладают замечательной прозрачностью. С теневой стороны сквозь них все видно, а с освещенной — все отражается, как в зеркале. Поставив платиновые стекла в офисах, ателье, банях, зверинцах, вы сможете наблюдать и фотографировать удивительные сцены. А в автомобиле с такими стеклами вы можете спокойно сфотографировать любопытного льва где-нибудь в кратере Нгоронгоро...

«СОН, ВЫЗВАННЫЙ ПО- ЛЕТОМ ПЧЕЛЫ...»

и другие сны предлагает записывать на видеоманитонфон или компьютер неунывающий фантазер Е. Федорук. Причем в цвете и со звуком. Это прекрасно удава-

лось в цвете испанскому художнику — сюрреалисту Сальвадору Дали, фрагмент названия картины которого вынесен в заголовок. Полное же название закончим словами: «...вокруг граната за секунду до пробуждения». Картина изображает прыжок двух разъяренных тигров на прекрасную женщину, безмятежно спящую на белом камне в форме материка, омываемом безбрежным голубым океаном. Тигры выпрыгивают из граната...

Дали не скрывал, что все сюрреалистические полотна он писал на мотивы своих сновидений. Свой метод творчества он назвал параноидно-критическим и безмерно гордился этим открытием. Параноидный элемент Дали нашел в сновидениях.

Итак, нужен ли прибор для записи снов на видеоманитонфон? «Нужен, нужен, — утверждает Е. Федорук. — Особенно пригодился бы психиатрам, психологам, ясновидцам». Подумав, и я бы не отказался. Сколько раз, бывало, вспоминал очень важное, приснившееся ночью, но тщетно. А включил бы видеотехнику, — и на тебе, изобретение на блюдечке ждет автора.

ОЖИВШИЕ ХИМЕРЫ

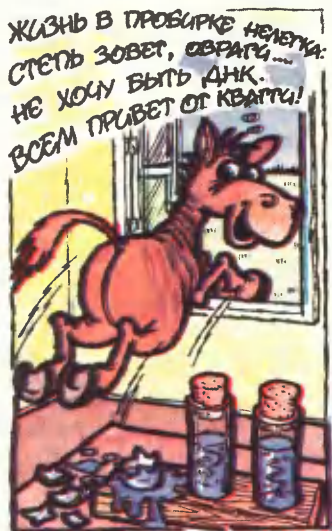
«Здравствуйте! Извините за беспокойство. Беспокойство и побудило меня обратиться к вам», — пишет из Алтайского края В. Воинов. Он просит рассказать о теории бессмертия Б. В. Болотова, проживающего в Киеве.

Борис Васильевич Болотов — человек нелегкой судьбы. Долгое время он работал в Киевском институте электродинамики. Автор 140 изобретений, нескольких заяв-

вок на открытия, более 200 научных работ, лауреат конкурса «Техника — колесница прогресса» 1990 года. За тринадцать лет до лауреатства, в 1977 году, он отпечатал рукопись под названием «Бессмертие — это реально» и хотел ее издать, но за крамольные мысли попал под следствие в марте 1983 года. Все экземпляры были изъяты у автора и уничтожены. После суда отбывал наказание за антисоветскую деятельность в исправительно-трудовой колонии усиленного режима. Освобожден в 1990 году.

Находясь в колонии, Борис Васильевич не терял времени даром. Беспокойная натура ученого-изобретателя жаждала деятельности, и ему удалось получить разрешение на опыты в мастерской. Он соорудил кустарный реактор, в котором достигались очень высокие температуры, порядка 4000°C. Последовательно развивая гипотезу английского химика и биохимика Уильяма Праута (1785—1850), согласно которой атомные массы элементов могут быть выражены целыми числами, кратными атомной массе водорода, Болотов разработал свою систему химических элементов. Суть ее в том, что все элементы Периодической системы переходят из одного в другой по мере изменения атомного строения и массы. Эти переходные элементы между основными Периодической системы элементов Д. И. Менделеева Болотов назвал изо- и эзостерами, изостазам и изотопами. Некоторые из новых, неизвестных веществ, полученных на своем кустарном реакторе, Болотов демонстрировал в присутствии специалистов по телевидению 16 января 1991 года. Среди новых материалов он показал изостер золота, полученный из алюминия и свинца, изостер платины или зобар ртути (что одно и то же), полученный последовательным отрывом альфа-частиц из свинца, порошок «звездного» вещества, которое плавится при темпе-

ратуре 4000°C и не растворяется ни в одной кислоте. Псевдоядерный процесс на своем реакторе Болотову удалось осуществить благодаря тончайшему размельчению исходных компонентов, микроскопическая пыль которых обладала агрессивной активностью и переходила в другое вещество при температуре реактора.



Рисунки Геннадия ЕГОРОВА

Итак, отдавая должное заслугам Б. В. Болотова в общей системе построения элементов, хочу отметить, что его взгляды на бессмертие носят философский характер, и я затрудняюсь оценить реальность его идей. Мне больше по душе генетический подход к этой проблеме. Недавно в научной прессе появилось сообщение, что американские исследователи обнаружили ДНК, возраст которой составляет 30 миллионов лет. Эту ДНК они извлекли из насекомых, которые оказались замурованными в янтаре.

Ученым повезло. Ведь молекулы ДНК сравнительно быстро распадаются после смерти организма. Правда, еще в 1984 году была впервые получена ДНК от давно умершего животного квагги, похожего на зебру. Ученые извлекли ее тогда из чудом сохранившейся шкуры. По-

следние квагги были истреблены более 100 лет назад.

Вечно хранить молекулы ДНК позволяет холод. Быстрое замораживание останавливает биологические и разрушительные процессы не только отдельных клеток, но и целых их конгломераций — организмов. Уникальный случай произошел в январе 1987 года в альпийском городке Радшадт. Его житель, 23-летний Феликс Унгер, замерз и пролежал в сугробе более 19 часов. Местный врач В. Ауфмессер и его коллеги из Зальцбурга, куда доставили пострадавшего, отогревали несчастного в течение долгих часов. Когда температура тела повысилась до 27°, врачи «запустили» сердце с помощью электрошока. Унгеру повезло. Его мозг не получил необратимых изменений.

Прекрасно сохранилось тело мамонтенка Димы, пролежавшего в вечной мерзлоте десятки тысяч лет и найденного на территории Колымы в 1977 году. К сожалению, погибли все молекулы, несущие генетическую информацию. Кто знает, будь они живы, ученым и удалось бы вырастить в пробирке мамонта. Еще в 1978 году на Международной ассамблее по охране природы и природных ресурсов, проходившей в Ашхабаде, биофизик Б. Н. Вепринцев и биолог Н. Н. Ротт высказали мысль о воспроизводстве животных из глубоко замороженных клеток. К тому времени проблема эта была решена с растениями. Метод клонации позволил выращи-

вать растения из клеток. Сегодня научились выращивать животных из эмбрионов. Успехи современной генной инженерии позволяют надеяться и на клеточное размножение животных. (Не навредить бы!) Для этого уже создаются банки хранения генетической материи в замороженном виде. Первый в мире генетический банк был создан в нашей стране академиком Н. Н. Вавиловым. Бесценная, единственная в мире уникальная коллекция семян многих видов и сортов культурных растений земного шара, собранная Н. Н. Вавиловым и его помощниками в ВИРе (Всесоюзном научно-исследовательском институте растениеводства), была сохранена во время блокады Ленинграда.

В заключение можно сказать, что вечная жизнь существует в потомстве, которое передает от прапрапрадедов генетическую информацию о прошлой жизни. И не так уж редко случаи, когда в человеке под действием случайного импульса пробуждается реликтовое (древнее) сознание и он видит себя наяву в давным-давно прошедшей жизни. Об одной такой неординарной личности, Михаиле Михайловиче Потапове, наш журнал рассказал в № 9 за 1992 год в статье Л. Алабина «Не дочь» ли он Эхнатона?. Потапов вдруг с необъяснимой очевидностью ощутил, что именно при фараоне Эхнатоне он жил в Египте и знал лично фараона.

Все мы дышим воздухом фараонов и наших предков.

ЧТО ТАМ ЗА БУГРОМ?

СРОЧНЫЙ КОНКУРС ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ вынуждена объявить фирма «Бритиш телеком», АТС которой обслуживает радиотелефонную связь. Мошенники научились подбирать код чужих устройств и вести переговоры, экономя до 7 тыс. фунтов за полгода. Цель конкурса — найти надежное средство защиты интересов абонентов.

ШАРИК, КОТОРЫЙ ПИШЕТ ВОДКОЙ, изобретен в ФРГ. Ручкой водят по чугуну, стали, меди, титановым сплавам, никелированным поверхностям. Предназначается для маркировки и клеймения. Заряжается, естественно, царской водкой, следы которой не стираются. Сама ручка, конечно, сделана из керамики.

Бывает, уедешь далеко-далеко и неожиданно встречаешь там своего соседа по дому. Такая встреча удивляет не меньше, чем другие.

Когда отправляешься в арабские страны, то заранее предвкушаешь увидеть нечто необычное. экзотическое. Тем удивительнее бывает узнать, что, например, самовар представляет собой неотъемлемую часть арабского быта, да еще и называют его тем же самым словом, что и у нас.

В Йемене поражает многое. Минареты города Сана напоминают космические ракеты, застывшие перед стартом в небо. Диковинные плоды, неповторимая архитектура, живописные склоны гор с террасовыми полями. Вот бородастые мужчины в национальных юбках неторопливо идут по улице. На боку — кривые кинжалы «джанбийи», но по тому, как они прогуливаются парочкой, взявшись за руки. их скорее можно принять за первоклашек, идущих в школу, чем за суровых горцев. И все же, несмотря ни на что, все чаще и чаще ловишь себя на ощущении, что ты среди знакомых тебе людей. Поведением, манерой общаться, простотой и искренностью йеменцы напоминают русских. Не случайно, наверно, слово «русий» (русский) издавна приобрело здесь значение «друг». И не столько политические тому причины, сколько сходство национальных характеров, некое сродство душ. И не только душ. Среди множества йеменских лиц с ярковыраженными южноаравийскими чертами встречаются такие, которые ты уже вроде бы где-то видел — не то в Рязанской, не то в Калужской области. Вот только излишнюю смуглость убрать, да глаза и волосы посветлее. Сходятся русский с йеменцем очень быстро и легко. Сергей моментально становится «Серджием», а Абдель Васиа — Васей. Словно какая-то историческая память срабатывает. Такое впечатление, что люди не знакомятся, а возобновляют прерванное ранее знакомство.

Примерно в 30 км к юго-востоку от Саны находится местность с названием Страна Русских (Биляд эр-Рус). Никто не помнит, когда и почему назвали так этот район, как никто не помнит, почему огромный солончак на юго-востоке Аравийского полуострова получил название Отцы Русских (Аба эр-Рус).

Не только зыбкие субъективные ощущения, но и вполне конкретные факты указывают на то, что в памяти жителей Аравии сохранилось воспоминание о неких «бледнолицых братьях». Предки гордых аравийских бедуинов называли себя словом «ахмар», что значит «крас-



Рисунок на стеле, обнаруженной близ египетской деревни Абу-Сир.

Валерий ОСИПОВ

НЕОЖИДАННЫЕ ВСТРЕЧИ: РУССКИЙ В АРАВИИ

ный, рыжий, светлой масти». Есть целый район недалеко от йеменской столицы, выходы из которого носят «фамилию» Ахмар. Светлый цвет кожи и волос издавна рассматривался бедуинами как признак знатности происхождения. Для них представление о превосходстве, высоком социальном ранге, благородстве прочно ассоциировалось со светлым цветом кожи, волос, глаз. «Светлоокрашенными» в произведениях бедуинских поэтов выступают герои, воины-богатыри, вожди, цари. «Сколько отважных воинов среди них, надежных, чистых, сияющих белизной, как белоснежная газель!» — писал знаменитый бедуинский поэт шестого века Антара ибн Шаддад. В Коране образ людей с белыми лицами получил религиозное осмысление как образ людей добродетельных. В арабский язык вошел фразеологизм «да осветлит Аллах лицо твоё», то есть сделает тебя почтенным, уважаемым.

Путешествие к востоку от йеменской столицы в город Мариб дает новую пищу для размышлений. Здесь, посреди светло-желтой пустыни с сиротливо стоящими отдельными горами, когда-то была столица легендарной царицы Савской с мраморными дворцами и храмами, а рядом — одно из чудес света: марибская плотина. О путешествии царицы Савской в Иерусалим, к царю Соломону, во главе огромного каравана с золотом и благовониями охотно пишут все, кто затрагивает тему сабейского государства. Благо, что это событие подробно описано в Библии и Коране (сура «Муравьи»). Сабейское царство, существовавшее на территории Йемена в XI—II вв. до н. э., было высокоразвитым сельскохозяйственным и торговым государством. На древних скульптурах видны изображения пшеничных колосьев, виноградных гроздьев и листьев, фигурки баранов и быков. Лица людей — европейские. Сабейская цивилизация не могла появиться внезапно. Ей должен был предшествовать длительный период накопления опыта, развития культуры. Правдоподобным выглядит объяснение феномена сабейской цивилизации как ответвления цивилизации Дильмун. Словом «дильмун» индоевропейцы-шумеры называли нынешние Бахрейнские острова и прилегающие к ним районы Аравийского полуострова. В шумерской мифологии Дильмун связывался с представлениями о создании высочайшей культуры, с «золотым веком» человечества. С третьего по первое тысячелетие до н. э. Дильмун посредничал в торговле между народами Двуречья и Индией. Жители этого государства превратили острова Икарос (ныне Файлака). Тилос (ныне Бахрейн) и Арад (ныне Мухаррак) в хлопковые плантации. Греческое зву-

чание имеют не только древние названия этих островов, но и современное название Ормузского пролива. Это от слова «Гермес» (имя бога торговли). А вот в слове «кувейт» (буквально: «маленький кут») сохранился тот же корень и в том же значении, что и в русском языке: «огороженное место, укрепление». Значит, название государства Кувейт и его столицы родственно названиям таких, скажем, населенных пунктов, как поселок Красный Кут в Саратовской и Ворошиловградской областях.

Много тайн хранит еще йеменская земля. В 41 км к юго-востоку от Мариба сохранились развалины храма, построенного около 2700 лет тому назад, а в северо-восточных районах эль-Джофа — развалины сабейских и минейских городов трехтысячелетней давности. В горах, недалеко от города Ибб, стоят развалины химьяритских замков. Зафар — столица химьяритского государства — все еще ждет своих исследователей.

Когда спрашиваешь йеменцев о памятниках исчезнувших цивилизаций на их земле, то они неизменно отвечают, что это «адият». В их ответах поражают будничность интонаций и сам выбор слова, которое буквально переводится как «нечто самое обычное». От того же корня «адий» в русский язык вошло слово адат (обычное право у мусульман). За словом «адият» закрепилось и другое значение, а именно: «нечто очень древнее, античное». Руины не вызывают должного внимания со стороны местных ученых. Тому несколько причин. Одна из них та, что все эти памятники старины не имеют никакого отношения к исламу, а, напротив, представляют собой свидетельства об эпохе язычества, что названа словом «джахилия» (период невежества). Впрочем, некоторым древним постройкам повезло больше. Достопримечательностью города Адена стали огромные каменные бассейны-резервуары для сбора и хранения дождевой воды. Они были настолько добротно сработаны, что, несмотря на возраст в несколько тысячелетий, могут быть и сегодня с успехом использованы по своему прямому назначению. Строителями их были те же, кто основал и сам Аден. По мнению арабских историков, ими были сабейцы. Вначале город назывался Ирам. Это слово упоминается в Библии, но еще чаще — в Коране. По преданию, город был воздвигнут титанами, решившими создать здесь земной рай. «Многоколонный» Ирам утонул в изумрудных садах, разбитых на берегах медовых рек. Виколенные здания были украшены золотом, серебром, ценными породами деревьев. Племя титанов называлось «ад». От этого-то названия, как полагают, и произошло слово «Аден», означаю-

щее, собственно говоря, «адиты». Слова «Аден» и «Эдем» по-арабски не различаются, что косвенно свидетельствует в пользу нахождения исторического рая именно здесь. Согласно легенде, имеющей хождение в Йемене, Аллах погубил адитов за их высокомерие и неприятие ислама. Спасся только Худ, единственный адит, принявший ислам. И по сей день со всех уголков Южной Аравии стекаются паломники к Могиле Худа, что в восточной части долины Хадрамаут, а именно в этом районе, согласно Корану, обитали адиты. Кстати, слово Хадрамаут явно неарабского происхождения. По-арабски оно произносится и пишется точно так же, как то, что мы называем словом «гадрумет», то есть название тунисского города Сус во времена расцвета Карфагена. Это название как ниточка связывает Йемен со Средиземноморьем. И ниточка эта не единственная. Сабейская монета копирует древнегреческую драхму. На ней, как и на афинских монетах, тоже изображена сова, а сабейские буквы настолько похожи на древнегре-

ческие, что неспециалист вполне может спутать их. Можно сослаться, например, и на то, что на острове Делос в Эгейском море было найдено изображение главного южноаравийского бога Вадда, бога Луны.

Не только Йемен хранит воспоминания о населявших его европейцах. На рубеже четвертого и третьего тысячелетий до нашей эры на территории нынешнего Судана и Египта сформировалась культура, которую археологи условно обозначают как культуру группы «А». Носителями ее были индоевропейцы. Более поздняя мероитская культура Судана представляла собой причудливый конгломерат древнеегипетской цивилизации, эллинизма, древней индийской культуры, а в последующем и римской цивилизации. От этих индоевропейцев египтяне узнали про коневодство, про новейшие методы обработки металлов, про достижения древних и новейших математиков. кривой железный меч и со-

Продолжение на стр. 49.



Буквы, похожие на кириллические, на стеле, сделанной за полторы тысячи лет до Кирилла и Мефодия!



УБИЙСТВО НА СТАРОПАРГОВОМ

23 июля 1921 года в дверь квартиры № 2 дома 37 по Старопарголовскому проспекту в Петрограде позвонила молодая женщина. В это время хозяин квартиры Василий Андрианович Слесарев вместе со своей семьей сидел за праздничным столом. Праздновался день рождения его старшей дочери Ольги.

Когда прислуга ввела в комнату молодую женщину, домочадцы Слесарева удивленно переглянулись, никто из них с ней знаком не был. Однако Василий Андрианович, по всей видимости, хорошо знал незнакомку. Он провел ее в свой кабинет и прикрыл за собой дверь. Через несколько минут из-за закрытой двери кабинета раздался выстрел. Вслед за этим дверь распахнулась, и перед напуганными родными Слесарева предстала таинственная гостья. В руках у нее была банка с какой-то жидкостью. Утверждая, что это серная кислота, и угрожая облить ею дочерей Слесарева она потребовала, чтобы ей отдали бумаги Василия Андриановича. После того как испуганные родственники отдали незнакомке бумаги, упакованные в два чемодана, она покинула дом 37 по Старопарголовскому проспекту.

Вбежав в кабинет сразу же после ухода незнакомки, домочадцы увидели страшную картину: Василий Андрианович лежал на полу в луже крови. Его голова была обезображена выстрелом с небольшого расстояния. Пуля попала ему в висок.

Спустя несколько дней убийца Слесарева была арестована. Она назвалась Ксенией Троц и утверждала, что была обманутой любовницей Слесарева. В его дом пришла с целью покончить с собой на его глазах. Однако, по ее словам, Василий Андрианович попытался помешать ей, и она, случайно выстрелив, попала ему в голову. Хотя страшное преступление было налицо, суда над Ксенией Троц не было. Более того, власти сочли возможным выпустить ее на свободу.

Так погиб талантливый русский авиаконструктор, один из лучших учеников Н. Е. Жуковского, Василий Андрианович Слесарев.

Спустя много десятилетий, уже в наше время, нераскрытая тайна убийства авиаконструктора привлекла к его судьбе внимание некоторых исследователей по, казалось бы, весьма неожиданному поводу. А именно, в связи с революционной террористической деятельностью партии социалистов-революционеров в годы, последовавшие за первой русской революцией.

ЦЕЛЬ — ЦАРСКИЙ ДВОРЕЦ

Революционный террор в России в начале века вела в основном боевая организация партии эсеров. Возглавлял ее Евно Фишелевич Азеф, одна из наиболее мрачных фигур в истории русского революционного движения. Будучи одним из основателей партии социалистов-революционеров, членом ее ЦК, руководителем боевой организации, он в то же время являлся и тайным агентом департамента полиции. Однако Азеф не был заурядным провокатором. На протяжении 16 лет (с 1892 по 1908 год) он вел тонкую двойную игру, целью которой было сохранение и приумножение собственного благополучия, и в первую очередь благополучия материального. Он весьма свободно черпал средства как из партийной кассы, так и из закровов департамента полиции. С одной стороны, с 1901 по 1908 год Азеф выдавал полиции многих членов боевой организации, с другой — постоянно дезинформировал департамент полиции о деятельности по-

следней. Результатом этой адской двойной игры стали убийства министра внутренних дел В. К. Плеве в 1904 году, а годом позже — московского генерал-губернатора великого князя Сергея Александровича.

Конец деятельности Азефа положил в 1908 году редактор исторического журнала «Былое» В. Л. Бурцев, который разоблачил провокатора. Руководство партии эсеров вынесло Азефу смертный приговор. Однако в исполнение он приведен не был, Азеф успел скрыться.

Таков был человек, который в 1907 году поставил вопрос о применении последних достижений науки и техники в целях политического террора. Он утверждал, что старые методы работы боевой организации полиция изучила как свои пять пальцев и научилась предупреждать покушения. По его мнению, следовало искать новые пути.

Особые надежды Азеф возлагал на подкобы с использованием зарядов, воспламеняемых на расстоянии, а также на использование только что появившихся тогда самолетов для доставки взрывчатки к цели — царскому дворцу. Вот как об этом пишет в своих «Воспоминаниях террориста» ближайший соратник Азефа по боевой организации, неизвестный Борис Савинков:

«В начале января 1907 года ко мне в Болье, где я жил, приехал из Италии Азеф. Он сказал:

— Я привез тебе хорошую новость. Вопрос о терроре решен. Боевая организация возродится.

Он рассказал мне следующее:

Некто Сергей Иванович Бухало, уже известный своими изобретениями в минном и артиллерийском деле, работает в течение 10 лет над проектом воздухоплавательного аппарата, который ничего общего с существующими типами аэропланов не имеет и решает задачу воздухоплавания радикально: он поднимается на любую высоту, опускается без малейшего затруднения, поднимает значительный груз и движется с максимальной скоростью 140 километров в час. Бухало по убеждениям скорее анархист, но он готов отдать свое изобретение всякой террористической организации, которая поставит себе целью царевбийство. Он, Азеф, виделся с ним в Мюнхене, рассмотрел чертежи, проверил вычисления и нашел, что теоретически Бухало зада-



В. Слесарев у разработанного им прибора для исследования полета насекомых.

чу решил, что же касается конструктивной ее части, то в этом и состоит затруднение. У Бухало нет достаточных средств для того, чтобы поставить собственную мастерскую и закупить необходимые материалы. Средства эти нужно достать: если действительно будет построен такой аппарат, то царевубийство станет вопросом короткого времени».

Во время этой встречи с Савинковым Азеф развил план террористических мероприятий для аппарата Бухало. По его мнению, скорость полета давала возможность выбрать отправную точку за много сот километров от Петербурга, в Западной Европе — в Швеции, Норвегии или даже в Англии. Азеф считал, что подъемная сила аппарата будет достаточной для подъема такого количества взрывчатого вещества, которое позволит разрушить весь Царскосельский или Петергофский дворец. При этом высота полета предполагалась такой, что при взрыве нападающие не будут повреждены и смогут благополучно вернуться в место вылета.

Если проанализировать все сказанное Азефом, получается: в 1907 году, всего четыре года спустя после первого удачного полета братьев Райт, когда авиация делала первые неуверенные шаги, террорист и провокатор Азеф высказал идею дальнейшей стратегической авиации. Возникает вопрос: кто же такой был этот необыкновенный инженер Сергей Иванович Бухало, который в 1907 году собирался создавать самолет, по своим характеристикам соответствующий дальнему бомбардировщику?

ВЕРСИЯ ЧУТКО

Интересную версию о личности Бухало высказал в статье «Богатырская симфония» Игорь Чутко («Изобретатель и рационализатор», № 3, № 4, 1992 год). Он считает, что под именем Бухало скрывается Василий Андрианович Слесарев; что именно к нему обратился в 1907 году Азеф по вопросу создания аэроплана, способного разрушить Петергофский или Царскосельский дворец; и что аппаратом, для этого предназначенным, был тяжелый самолет «Святогор» или его прототип.

В 1921 году убийца Слесарева Ксения Троц забрала из дома авиаконструктора два чемодана деловых бумаг. Игорь Чутко считает, что среди этих бумаг был и проект «Святогора», позже переправленный за границу, где одна из контрреволюционных организаций предполагала использовать этот аэроплан для бомбардировки резиденции советского правительства в Кремле. По мнению Чутко, эта версия довольно логично объясняет все странные события в жи-

Провокатор
на покое:
Азеф и его
пассия
на
германском
курорто.



ни Слесарева и его прославленного детища «Святогора».

Свидетельствует в пользу версии Чутко и тот факт, что нигде в истории авиации и минно-артиллерийского дела не зафиксировано имя Сергея Ивановича Бухало. Можно предположить, что в данном случае мы имеем дело с псевдонимом.

И все-таки проанализируем версию Игоря Чутко более внимательно.

Прежде всего, насколько соответствует «Святогор» по своим техническим данным тому аппарату, который мог справиться с задачей центрального террора, как ее сформулировал Азеф. Основные показатели здесь дальность полета, грузоподъемность, высота полета и скорость. Для слесаревского «Святогора» эти показатели составляли: дальность полета приблизительно 3000 км, грузоподъемность около 3250 кг, высота полета 2500 метров, скорость свыше 100 км/ч.

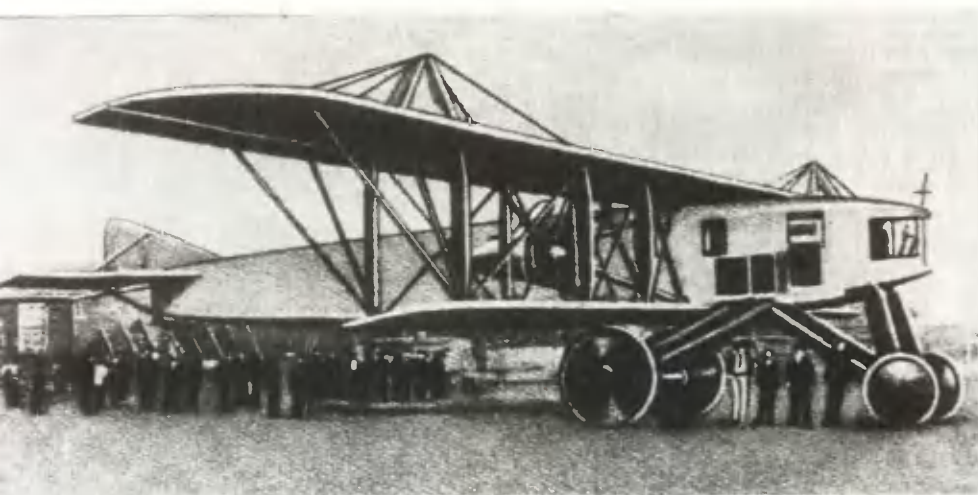
Сравним эти данные с теми, которые приведены Савинковым для таинственного летательного аппарата Бухало, хотя интересующие нас параметры у Савинкова указаны не очень-то точно. Единственная конкретная цифра в его описании — это скорость 140 км/ч. По этому параметру «Святогор» вполне соответствует самолету Бухало. Но, кроме

этой цифры, в описании Савинкова цифр больше нет. Высота полета, по его словам, для самолета Бухало может быть любой, грузоподъемность значительной, по дальности же полета данные указаны косвенным путем. Савинков пишет, что отправной точкой для нанесения бомбового удара по царскому дворцу может быть выбрана Швеция, Норвегия и даже Англия.

Несмотря на неточность описания летательного аппарата Бухало, прикинем его дальность полета. Если отправной точкой избрать Швецию, например, Стокгольм (дальность около 900 км), то самолету пришлось бы покрыть расстояние туда и обратно 1800 км. Если же отправная точка Норвегия, например, Осло, тогда самолету надо покрыть расстояние уже в 2600 км.

Из всех перечисленных Савинковым отправных точек наиболее удаленной является Англия. Расстояние от Царского Села или Петергофа, скажем, до Лондона составляет приблизительно 2500 км. То есть самолет, стартующий с этой точки, должен иметь дальность полета свыше 5000 км.

Если с полетами из Швеции и Норвегии «Святогор» мог справиться, то полет из Англии ему явно «не по плечу». Однако, основываясь только на анализе дальности полета, нельзя однозначно



Слесаревский «Святогор», 1916. Полетный вес — 6500 кг; потолок — 2500 м; скорость — 114 км/ч; продолжительность полета — 30 час.

утверждать, что «Святогор» и самолет Бухало — это не один и тот же аппарат.

Что касается грузоподъемности и высоты полета бухаловского самолета, то ее уточнить не представляется возможным. Можно лишь сказать, что высота 2500 м и грузоподъемность 3250 кг для того времени являются невиданными, поэтому Азеф мог считать первую — любой, а вторую — значительной.

В книге Савинкова «Воспоминания террориста», помимо описания самолета Бухало и планов его применения, содержится описание мастерской Сергея Ивановича Бухало и его внешности:

«Всю зиму и весну 1907 году я с нетерпением ожидал результатов работы Бухало... Я посетил Бухало в его мастерской, в Моссахе около Мюнхена. За токарным станком я нашел еще не старого человека лет 40, в очках, из-под которых блестели серые умные глаза».

Как видим, Савинков описывает Бухало как уже зрелого человека. Василию Андриановичу Слесареву же в 1907 году было 23 года, да и очков он не носил. В 1907 году он действительно был в Германии, как об этом пишет Игорь Чутко, но жил он не в Моссахе под Мюнхеном, а в Дармштадте.

Далее Савинков пишет: «Бухало был влюблен в свою работу: он затратил на нее уже много лет своей жизни. Он принял меня очень радушно и с любовью стал показывать мне свои чертежи и машины. Подойдя к небольшому мотору завода Антуанетт, он сказал, хлопая рукой по цилиндрам:

— Привезли его. Я обрадовался. Думал, у него душа. А теперь пожил с ним, вижу — просто болван. Придется его переточить у себя...»

Из описания Савинкова видно, что после выделения денег на постройку са-

молета Бухало закупил всего один мотор фирмы «Антуанетт», в то время как на «Святогор» планировалось поставить не один, а два мотора, и не фирмы «Антуанетт», а фирмы «Мерседес». Правда, в конечном итоге на него установили два двигателя «Рено». Более того, в 1907 году в мире еще не делались двигатели, мощность которых была бы достаточна для обеспечения полета аэроплана такого размера и такой массы, как «Святогор». Что же касается постройки одномоторного самолета с большой дальностью и грузоподъемностью, то такая идея просто абсурдна, что подтверждено всем развитием тяжелой авиации в мире.

В «Воспоминаниях террориста» есть упоминание о том, что Бухало занимался работами по проектированию своего аэроплана в течение 10 лет. Значит, он приступил к его созданию в 1897 году. Слесареву тогда было 13 лет, и заниматься созданием самолета он, безусловно, в таком возрасте не мог. Да и сумма, которую просил таинственный Бухало у эсеров на постройку аппарата, ничтожна — 20 тысяч рублей. в то время как на создание «Святогора» Слесареву потребовалось более 200 тысяч.

Так что, по всей видимости, аппаратом, на котором эсеры собирались бомбить царский дворец, все же был не «Святогор», а под именем С. И. Бухало скрывался явно не Слесарев.

Для решения же загадки аэроплана Бухало необходимо найти простое и логичное объяснение, пусть даже не такое романтическое, как версия Игоря Чутко.

ПОЛИЦЕЙСКАЯ ПРОВОКАЦИЯ

Как уже упоминалось выше, Азеф,

принесший в партию эсеров идею использования самолета в целях центрального террора, был тайным агентом полиции. Без всяких сомнений, в Департаменте полиции было известно, что главной своей задачей боевая организация ставит царевубийство. Покушения на Плеве и великого князя Сергея Александровича показали серьезность намерений боевой организации и поставили на повестку дня вопрос о ее нейтрализации. Один из наиболее авторитетных специалистов по истории России, Б. И. Николаевский, в своей книге «История одного предателя», посвященной жизни Азефа, пишет о том, как последний предложил начальнику Охранного отделения в Петербурге нейтрализовать боевую организацию.

«...Азеф предложил Герасимову план, которому нельзя отказать ни в смелости, ни в оригинальности: он предложил возвести дело саботажа работы боевой организации в систему и таким путем привести и боевиков, и Центральный комитет к выводу о невозможности успешного ведения центрального террора. Боевую организацию следовало заставить работать, как машину на холостом ходу: с максимальным напряжением сил и нервов ее человеческого состава, но без каких бы то ни было практических результатов».

Эта цитата дает возможность посмотреть на предложение Азефа об использовании новейших достижений техники (в том числе и самолета Бухало) с другой точки зрения, с точки зрения начальника Охранного отделения в Петербурге полковника Герасимова. С этой позиции идея использования достижений техники в центральном терроре представляется очень выгодной. В самом деле, в среде социалистов-революционеров фактически нет людей, хорошо разбирающихся в технике, и поэтому нетрудно будет убедить членов партии в реальности любой, даже самой фантастической технической идеи. А кроме того, Азеф по образованию инженер, следовательно, к его мнению по вопросу об использовании новейших достижений техники в терроре будут особенно внимательно прислушиваться. А так как он является к тому же и одной из центральных фигур в партии, то его мнение скорее всего будет решающим.

Если принять версию о том, что идея использования новейших достижений техники была хитрой выдумкой департамента полиции, то все факты, относящиеся к истории самолета Бухало, становятся на свои места.

В 1907 году Азеф приходит к Савинкову и говорит, что он нашел человека, который спроектировал летательный аппарат, пригодный для использования

в деле центрального террора, и что для его постройки нужно всего 20 тысяч рублей и несколько месяцев. Савинков, не будучи специалистом в технике, спрашивает у Азефа, проверял ли он как инженер расчеты Бухало. Азеф говорит, что проверял и уверен в их правильности. И ему верить как Савинков, так и большинство членов боевой организации. Находит поддержку эта идея и в ЦК партии.

С этого момента вопрос центрального террора в боевой организации откладывается до окончания работ над проектом самолета Бухало.

Савинков посещает Бухало в его мастерской. Роль изобретателя играет опытный офицер иностранного отдела охранного отделения, хорошо знающий среду русских революционеров и политических эмигрантов. В мастерской Савинкову показывают дешевую бутафорию, которую он, будучи человеком технически не образованным, принимает за чистую монету. Чертежи, которые ему демонстрируют, такая же липа, как и вся мастерская.

После этого сроки окончания постройки самолета постоянно откладывались. А после разоблачения Азефа в 1908 году Бухало попросту бесследно исчезает. О таинственном самородке вообще не удается найти никаких данных, кроме слухов о его загадном аэроплане. Человека с таким именем в природе не существовало. Сергей Иванович Бухало — это не более как миф, рожденный в недрах департамента полиции.

Для этой версии так же, как и для версии Игоря Чутко, нет пока прямых, неопровержимых доказательств. Однако не исключено, что со временем загадка аэроплана Бухало разрешится. Во время первой мировой войны в 1915 году Азеф был арестован немецкой полицией в Берлине, среди прочих его бумаг оказались и чертежи самолета Бухало. Если эти документы сохранились до наших дней, то они, по всей вероятности, смогут многое разъяснить в этой загадочной истории.

Самое же удивительное в ней то, что идея, ставшая основой полицейской про-

вокации, оказалась пророческой, намного опередившей свое время. Так, в 1913 году в небо поднялся первый в мире тяжелый самолет. Это был «Русский витязь» конструкции И. И. Сикорского. Но только в 1935 году был построен самолет, который смог бы справиться с задачей центрального террора, как ее описывал Азеф. Этим самолетом стал ДБ-2 (АНТ-37) конструкции А. Н. Туполева и П. О. Сухого. Это был первый в мире самолет, который мог покрыть расстояние от Англии до Петербурга и обратно (около 5000 км) и обладал достаточной бомбовой нагрузкой для выполнения поставленной задачи (1000 кг). На созданном на базе этой машины рекордном самолете «Родина» (ДБ-2Б) экипаж в составе М. Расковой, В. Гризодубовой и П. Осипенко в сентябре 1938 года установил женский мировой рекорд дальности полета по прямой — 5908,610 км.

На создание аппарата, задуманного русскими террористами, понадобилось тридцать лет!

Окончание. Начало на стр. 44.

ставной лук египтяне получили от завоевателей гиксосов. Птолемеи, веками правившие Египтом, принимали египетскую веру, называли себя египетскими именами, строили величественные храмы для прославления египетских богов. И гиксосы, и европейцы-Птолемеи проявили себя как настоящие египетские патриоты.

Хрестоматийная истина о том, что европейцы как раса сформировались первоначально в Азии и Африке, далеко не нова и уж, во всяком случае, не оригинальна. Но, как и всякое великое обобщение, истина эта неожиданно ярко высвечивается через призму небольших, но вполне конкретных фактов. Вот один из них.

В декабре 1966 года в районе египетской деревни Абусир, расположенной к северу от Саккары, знаменитой некрополями древнего Мемфиса, прошел сильный дождь. Ливень обнажил каменные глыбы, явно обработанные человеческой рукой. Случаю было угодно распорядиться так, что именно в это время и именно здесь работала археологическая экспедиция. Остатки древней постройки не могли не заинтересовать ученых, и вскоре из-под земли, из развалин доисторического храма одна за другой

были извлечены несколько каменных стел. Одна из них сразу же привлекла особое внимание. На ней была изображена молодая пара: юноша и девушка, стоящие лицом друг к другу. Их правые руки слились в нежном рукопожатии, а левые были устремлены к лицам друг друга. Казалось, что ладони только что оторвались от милых щек. От всего изображения веяло нежной грустью, словно мы застали сцену вынужденной разлуки влюбленных. Все было необычно на этой стеле для искусства Египта примерно шестого века до нашей эры: и позы, и одежды (кстати, непохожие на греческие), и прически, и европейские лица с курносими носами. Когда-то на стеле была и надпись, но от нее сохранилось лишь несколько конечных букв, похожих на сабейские, финикийские, греческие, латинские, словом, восходящие к одним и тем же прототипам, взятым из критского линейного письма. Надписи на других стелах сохранились лучше. Буквы настолько были похожи на кириллические, что автору этой статьи трудно было удержаться от попытки прочесть надпись. Не сразу, но получилось. Результат оказался неожиданным. На стеле было начертано:

**ОТОДВИНЬ ЭТО.
ВХОД ВЕДЕТ В ПОДЗЕМЕЛЬЕ.**

И это не перевод, а всего лишь стилистическая редакция того, что было написа-

но фактически. Судите сами. Вместо **ОТОДВИНЬ** начертано

ЕТКВАРИИ

Вместо **ВНИЗ В ПОДЗЕМЕЛЬЕ** на камне высечено:

ВНИСКНРЕ

Чтение других надписей подтвердило первый результат и правильность подхода. На сегодняшний день расшифровано более тридцати таких надписей. Все они короткие, даже лаконичные, но, думается, достойны отдельного разговора. Как-никак речь идет о праславянских надписях, сделанных за полторы тысячи лет до Кирилла и Мефодия! Конечно, было бы большой наивностью отождествлять всех доисторических индоевропейцев, населявших Северную Африку и Южную Аравию, со славянами, тем более с русскими. За тысячи лет этносы распадалась и формировались вновь, изменяясь до неузнаваемости. К слову сказать, русскими (буквально «русии», то есть «русые») древние греки называли предков нынешних шведов. И все же, пожалуй, другой крайностью было бы не замечать, что русский этнос вырос из тех же славяно-греко-латинских корней, что и многие другие европейские этносы, а стало быть, русские также причастны к славным деяниям доисторических европейцев, населявших когда-то арабские страны.



Сергей ДЕМКИН

СЕКРЕТЫ СЕКРЕТНЫХ СЛУЖБ



Древняя легенда повествует, что когда греки, жившие в горах Персидской империи, узнали о готовящемся походе царя Дария на Пелопоннесский полуостров, они выцарапали предупреждение об этом на деревянной дощечке, которую сверху покрыли слоем воска. На воске написали какой-то безобидный текст и отправили дощечку в Спарту. Жена спартанского царя, догадавшись, что дощечка скрывает нечто важное, соскоблела воск и обнаружила послание, предупреждавшее греков о готовящемся нападении персов.

Такая техника тайнописи, в которой скрывается самый факт существования секретного сообщения, называется стеганографией, разновидности которой — невидимые, симпатические чернила; жаргонные шифры, где с виду невинные слова обладают тайным смыслом; системы записи, в которых лишь некоторые буквы и слова имеют смысл, а остальные служат только начинкой, превращающей весь текст в невинную болтовню. К стеганографии условно можно отнести и радиоустройства, спрессовывающие длинное сообщение в один короткий радиосигнал «пипс».

В отличие от стеганографии криптография скрывает не сам факт секретного сообщения, а его содержание. Для этого исходный текст преобразуется в набор знаков, абсолютно непонятных для тех, у кого нет ключа. Истории именно криптографии редакция посвящает цикл статей под рубрикой «Секреты секретных служб», в которых рассказывается о премудростях шифровки и дешифровки, а также о случаях, когда дешифровка секретных документов оказала значительное влияние на весь ход мировой истории.

РУССКИЙ

В годы первой мировой войны среди чиновников британского адмиралтейства ходили самые фантастические слухи о загадочной «комнате 40», находившейся в дальнем крыле старинного здания на площади Молл. Работали там почти одни штафирки, не поддерживавшие никаких контактов с офицерами адмиралтейства. Даже попадали они в свой таинственный офис через отдельный вход позади памятника Куку, не видный с площади. За массивной дверью стоял часовой у начала длинного коридора, заканчивавшегося мрачной приемной, где круглосуточно дежурили два флотских унтер-офицера. Хотя каждый охранник знал в лицо всех сотрудников секретного подразделения, ни один из них не мог пройти в служебное помещение, не предъявив пропуск, сколько бы раз за день это ни повторялось.

Между тем, если бы кто-нибудь из непосвященных получил доступ в этот строго охраняемый офис, то наверняка оказался бы разочарован: там не было ничего, даже отдаленно связанного с новым сверхмощным оружием, вроде «лучей смерти», которое, по слухам, разрабатывалось молчаливыми сотрудниками адмиралтейства в гражданских костюмах. Первая комната, служившая одновременно канцелярией и архивом, была уставлена стеллажами с кипами документов, лотками и ящиками для бумаг. Тут же на двух столиках красовались молочные бутылки, чайники, коробки с крекерами и печеньем. И лишь

стол дежурного с несколькими телефонами свидетельствовал, что здешние хозяева — отнюдь не заурядные бумажные черви — архивариусы.

Кстати, об этом же говорила и вторая комната, прозванная ее обитателями «инкубатором», куда не допускался никто из посторонних, включая высших чинов адмиралтейства, кроме начальника военно-морской разведки адмирала Холла. Режим секретности был настолько строг, что только после подписания перемирия в ноябре 1918 года уборщицам впервые за четыре года разрешили, наконец, заняться уборкой запретных комнат. Впрочем, иначе и быть не могло, ибо в них колдовали кудесники-криптографы, превращавшие немислимую абракадабру из букв и цифр в тексты совершенно секретных германских депеш.

...Патрончик пневматической почты, с лязгом вылетевший в лоток-приемник под утро 17 января 1917 года, заставил проснуться дремавшего за столом дежурного по канцелярии. Появившись недобрым словом службу перехвата, не дающую покоя ни днем ни ночью, он достал из патрончика скрученную в плотную трубку радиogramму, зарегистрировал в специальной книге учета ее номер, а затем отнес в «инкубатор». Его появление не доставило большой радости криптографам ночной смены: преподобному Уильяму Монтгомери, рано посевшему 46-летнему ученому-лингвисту, и тридцатилетнему издателю Найджелу де Грею. Они как раз заканчивали дешифровку полученного с вечера документа и уже предвкушали, что в оставшиеся часы можно будет скоротать время за шахматами. А теперь опять предстояло разгадывать очередную головоломку.

Развернув телеграмму, Монтгомери сразу же обратил внимание на ее необычную длину — больше 1000 четырех- и пяти-

Прежде всего тот начал искать подпись отправителя, поскольку по нему можно было судить о содержании телеграммы. Ею должна быть шифрогруппа в разряде 90000. Действительно во второй строчке снизу нашлась 97556. В дешифранте этим цифрам соответствовала фамилия «Циммерман» — министр иностранных дел Германии. Кому же направлял свою депешу глава дипломатического ведомства? Судя по адресу, скорее всего германскому послу в Вашингтоне графу Бернstorфу. Соответствующая шифрогруппа действительно стояла после цифр, означавших гриф секретности: «Совершенно секретно. Особой важности».

А вот следующая пятизначная группа заставила криптографов удивленно переглянуться: «В Мехико». Какое отношение могла иметь Мексика к войне и миру в Европе? По мере того как Монтгомери называл все новые и новые цифры, а де Грей находил их значение, на бланке появлялись строчки весьма необычного послания:

«Просим Его превосходительство посла переслать данную телеграмму за №1 посланнику в Мексике фон Экхардту. С 1 февраля мы намерены начать неограниченную подводную войну в океане. При этом мы постараемся принять меры, чтобы Америка и впредь оставалась нейтральной. Если это не удастся, мы предлагаем Мексике...»

Дальше стояла шифрогруппа 37164, против которой в дешифранте карандашом были записаны ее возможные значения: «объединить усилия, договориться» и номера депеш, где она раньше встречалась. Затем следовало слово «военный» и еще одна карандашная группа, предположительно означавшая: «письменно (документально) согласованная точка зрения, общая позиция».

Если бы нераскрытым шифрогруппам не предшествовал

ВОДОЛАЗ

значных цифровых групп. Судя по тому, что она была послана из Берлина в Вашингтон, речь в ней скорее всего опять шла о мирных переговорах. В последнее время президент Вильсон не на шутку увлекся идеей выступить в роли миротворца, хотя ни одна из воюющих сторон не обнаруживала желания всерьез искать пути прекращения войны. Правда, Берлин делал вид, что с интересом воспринимает зондажи Америки, на самом деле стремясь лишь заставить ее и дальше сохранять нейтралитет. Поэтому пространные послания по этому вопросу не имели никакой практической ценности для британского командования, только отнимая время у криптографов. Сейчас Англия больше всего нуждалась в военной и материальной помощи из-за океана — оружии, войсках, деньгах, — которая дала бы союзникам возможность поставить победную точку раньше, чем война окончательно истощит их. Но президент Вильсон, поглядывая очками, оставался глух к просьбам Лондона.

Монтгомери взглянул на первую шифрогруппу: 13042. Так и есть, германский дипломатический, а не военно-морской код. Точнее, один из вариантов кода 13040. На основании сотен перехваченных телеграмм английские криптографы почти целиком «раскололи» его и теперь могли читать всю дипломатическую переписку противника. По указанию Монтгомери, его коллега достал из сейфа дешифрант, толстенную книгу с изрядно засаленными страницами, и приготовился выписывать значения шифрогрупп, которые будет называть Уильям.

И ВСТУПЛЕНИЕ США В МИРОВУЮ ВОЙНУ

столь важный факт, как надвигающееся начало неограниченной войны на море с помощью подводных лодок, криптографы просто вписали бы в текст депеши наиболее подходящие значения, пометив их вопросительным знаком. Но сейчас малейшая неточность могла иметь слишком серьезные последствия. Поэтому нужно было постараться установить, что именно скрывается за этими цифрами. Тем более что дальше в тексте шли «чернильные» слова: «основа», «совместный», «ведение войны», «заключение мира».

Под руководством дежурного Монтгомери и де Грей разыскали все депеши, где встречались карандашные шифрогруппы, и засели за сравнительный анализ. Через час криптографы сумели «зачернить» их и продолжить дешифровку этой важнейшей телеграммы: «...заключить военный союз на следующей основе: совместное ведение войны и заключение мира. В настоящий момент вам также следует по секрету сообщить президенту Мексики, что мы намерены начать переговоры с Японией относительно ее разрыва с Антантой и вступления в войну на стороне держав Тройственного союза...»

Позднее, когда в семь часов утра стали приходить другие сотрудники криптографического отдела, они тут же включались в работу. Кроме первой части, в телеграмме оказалась и вторая, в которой содержалась дополнительная информация для германского посла в Вашингтоне. В ней уточнялось, что подразумевалось под «неограниченной подводной войной»

в океане»: немецким подводным лодкам будет отдан приказ топить не только суда союзников, но и нейтральных стран, включая США. Об этом посол Бернсторф должен был уведомить госдепартамент в тот день, когда приказ вступит в силу. Заканчивалась телеграмма категорическим утверждением: «Через пять месяцев мы заставим Великобританию запросить мира».

К полудню текст послания Циммермана лег на стол начальника отдела Джуинга. В нем, правда, был пропуск из 30 шифрогрупп, не поддавшихся дешифровке. Тем не менее его содержание представлялось настолько важным, что Джуинг решил нарушить установленную процедуру пересылки продукции «комнаты 40» заинтересованным инстанциям, в данном случае Форин офису — МИД Великобритании — и штабу морских операций адмиралтейства. Набравшись смелости, он позвонил прямо начальнику разведывательного управления ВМС адмиралу Реджинальду Холлу. У них в «инкубаторе» обнаружилось столь крупное «яичко», что они просто не знают, как поступить с ним. «Есть опасение, что оно может пострадать при обычной доставке», — многозначительно добавил он.

Джуинг ожидал любой реакции, даже резкого выговора за нарушение субординации, но только не того, что услышал: «Ничего не предпринимайте. Сейчас буду у вас».

Адмирал Холл, невысокий толстячок с венчиком седых волос вокруг сверкающей лысины, не вошел, а ворвался в «комнату 40» со стремительностью маленького смерча. Не дослушав доклада едва успевшего выскочить из-за стола Джуинга, адмирал выхватил у него из рук еще не перепечатанные начисто листочки телеграммы и впился в рукописный текст. Но почти сразу вскинул голову:

— Это как раз то, что надо! Первой жертвой тотальной подводной войны будет сам Циммерман! — патетически воскликнул он, потрясая посланием германского министра.

Причина столь бурной реакции начальника британской морской разведки будет понятна, если учесть, что из всех присутствующих лишь он один по-настоящему оценил взрывоопасную силу перехваченного документа. Действительно, это был именно тот рычаг, с помощью которого можно вывести Америку из состояния упорного нейтралитета. Впрочем, в Берлине отнюдь не исключали такую возможность и давно готовились к ней. Ранее британская разведка добыла информацию о том, что командование германских ВМС поставило задачу довести число подводных лодок до двухсот, считая это обязательным условием начала тотальной подводной войны. Ее стратеги были уверены, что такой флот позволит устроить англичанам, а если придется и американцам, «океанский Верден», перерезать жизненно важные пути снабжения и в итоге поставить «владычицу морей» на колени.

Судя по приведенной в телеграмме дате 1 февраля, нужно число подводных лодок уже есть или будет в ближайшее время. Очевидно, в Берлине рассчитывали, что в результате внезапности объявления неограниченной войны им удастся нанести такой урон торговому судоходству, от которого ни Англия, ни США, ни другие нейтралы не смогут оправиться. Конечно, немцы тоже будут нести потери в подводных лодках, но мощностей верфей хватит, чтобы восполнить их. Поэтому решающий перевес сохранится и в дальнейшем.

На всякий случай берлинские стратеги нашли, как им казалось, беспроигрышный способ связать руки потенциальному противнику — Америке. Для этого достаточно втянуть ее в войну с Мексикой и Японией. А это вполне возможно. Их враждебность к Штатам вызвана весьма острыми противоречиями. Ведь только за последние три года у Мексики дважды возникли вооруженные конфликты с североамериканским соседом, причем сейчас Вашингтон вынужден держать на границе 12-тысячный экспедиционный корпус под командованием генерала Першинга.

Увы, этот далеко нацеленный стратегический план сорвался именно потому, что разработанный с традиционной немецкой педантичностью, не допускал никаких случайностей, тем более возможности его преждевременного раскрытия. В тот же день, 17 января, на экстренном заседании английского кабинета было принято решение через американского посла в Лондоне Пейджа довести содержание послания Циммермана до сведения президента Вильсона. Однако первоначально Вильсон не поверил в его подлинность, сочтя сфабрикованной англичанами фальшивкой. Дело зашло в тупик.

Когда Джуинг поделился со своими коллегами этим невеселым известием, в «комнате 40» родилась идея, как убедить янки: привлечь на помощь самих немцев. Поскольку германское посольство в Вашингтоне пользовалось для связи с Мексикой услугами американского почтового ведомства, на телеграфе должен был сохраниться текст телеграммы в Мехико. Пусть американцы сообщат его и английские криптографы дешифруют депешу в присутствии посла Педжа и шифровальщика американского посольства.

На второй день к вечеру Джуинга, Монтгомери и де Грея вместе с драгоценными кодовыми книгами под усиленной охраной препроводили в Форин офис, где в кабинете министра иностранных дел уже ждали американцы. Под их наблюдением криптографы молниеносно расшифровали присланную из Вашингтона копию телеграммы. Кстати, за прошедшие дни они сумели заполнить ранее имевшийся в тексте немаловажный пропуск. Речь в нем шла о том, что Германия обещала Мексике в качестве вознаграждения за участие в войне против Штатов содействовать «возвращению ей утраченных территорий Аризоны, Нью-Мексико и Техаса».

После этого все сомнения в Вашингтоне были сняты. 6 апреля 1917 года президент Вудро Вильсон объявил, что Соединенные Штаты считают себя в состоянии войны с Германией. А вот объявления им войны со стороны Мексики и Японии не последовало. Американские и английские дипломаты сумели убедить оба правительства, что это не в их интересах.

Не умаляя успехов английских криптографов, все же следует отметить, что им в значительной степени способствовали ошибки, допущенные противником. Во-первых, посылка по телеграфу, пусть даже в зашифрованном виде, такого важного документа, как телеграмма Циммермана, была по меньшей мере непростительным легкомыслием. Это объяснялось особенностями мышления высших лиц в Германии. Раз код разработан на современной научной основе лучшими умами страны, полагали они, значит, сколько бы противники ни бились над ним, вскрыть его им не удастся.

Исходя из этого, в течение всей войны немцы ни разу не меняли дипломатический и морской код, который применялся для переписки с заграничными корреспондентами независимо от их ведомственной принадлежности. Единственная мера предосторожности — использование слегка видоизмененных вариантов основного кода — не могла обеспечить его высокую стойкость. Достаточно было знать, какие и в каком порядке исходные слова включены в шифровальную книгу, чтобы довольно быстро раскрыть их новые цифровые обозначения.

Трудно сказать, почему, но это ни разу не пришло в голову германским криптографам, отвечавшим за поддержание тайны телеграфной связи. Их не осторожило даже сообщение абсолютно надежного агента, морского офицера Франца Ринтелена, действовавшего в Нью-Йорке под видом швейцарского коммерсанта Эмиля Гаше. Летом 1915 года он сумел втереться в доверие к английскому военному атташе, выдав себя за его соотечественника, командированного адмиралтейством в США для ознакомления с новой американской торпедой. Разведчик выдумал запутанную историю о германских диверсантах, якобы замеченных в нью-йоркской гавани, и выведал у атташе важную деталь. Оказывается, тому было известно, кто руково-

дит немецкой агентурой, — некий Ринтелен. Его имя, по словам дипломата, неоднократно упоминалось в телеграммах германского посольства. Вывод напрашивался сам собой: вероятно, англичане раскрыли германский код. Однако в Берлине не вняли этому предупреждению. Там сочли, что скорее всего агент сам допустил какую-то оплошность и теперь, опасаясь за свою безопасность, ищет предлог для немедленного возвращения.

Можно представить, как встревожились в «комнате 40», когда из телеграммы германского посольства в Вашингтоне узнали о сигнале Ринтелена. На совещании у адмирала Холла был предложен ряд оперативных мероприятий, имевших целью убедить немцев в том, что их код не скомпрометирован. Прежде всего следовало представить дело так, будто бы содержание берлинских и washingtonских телеграмм посольства стало известно в результате утечки секретных сведений где-то в США, а не вследствие раскрытия кода английскими криптографами. В частности, адмирал Холл предполагал организовать публикацию в газете «Дейли мейл» статьи, критиковавшей британскую секретную службу, не сумевшую дешифровать важные телеграммы относительно диверсий на английских судах, текст которых раздобыли американцы.

Конечно, это нанесло бы ущерб престижу адмиралтейства в глазах общественности, но зато сохранило надежный источник информации. Начальнику разведдупра пришлось приложить немало сил, чтобы убедить высших чинов пойти на такую жертву. Но, к их облегчению, она не понадобилась. Пробывший в Штатах всего полгода Ринтелен получил приказ вернуться в Германию, а код был оставлен в силе. Правда, из предосторожности часть дипломатической переписки стала пересылаться через нейтральные страны — Швецию, Голландию, Испанию. На поверку эта мера оказалась неэффективной. Британская разведка имела там свою агентуру, доставлявшую адмиралу Холлу копии телеграмм, зашифрованных все тем же известным англичанам кодом.

Дешифровальная служба всегда была одним из наиболее засекреченных фронтов тайной войны, которая не прекращается с окончанием военных действий. Причем бывшие противники обычно умалчивают о прошлых победах и поражениях. Ведь для совершенствования такого оружия, как криптография, очень важен анализ ошибок и своих, и чужих. Поэтому обе стороны предпочитают особо не распространяться о схватках и сражениях, происходивших на невидимом фронте. Если же они все-таки становятся достоянием гласности, то при их описании в ход нередко пускается целенаправленная дезинформация.

Это относится и к выдающимся успехам «комнаты 40», в течение всей первой мировой войны обеспечивавшей адмиралтейство и Форин офис всеобъемлющей сверхсекретной информацией о противнике. Долгое время они приписывались лишь удачному стечению обстоятельств. Например, немцы утверждали, что код передал англичанам молодой австрийский радиоинженер Александр Сцек. Дело было так. В резиденции германского генерал-губернатора в Брюсселе имелась специально оборудованная радиостудия, откуда отправлялись правительственные телеграммы немецким дипломатам за границей. В силу своей профессии Сцек пользовался доступом в эту студию для периодической настройки и ремонта аппаратуры. Его мать была по национальности англичанка. Поэтому британская разведка рискнула выйти на радиоинженера. Соблазнившись обещанной ему большой суммой денег, Сцек бежал в Англию с копией кода. После войны его отец пытался разыскать сына, но безрезультатно. Причем английская разведка категорически отказалась сообщить какие-либо сведения, могущие пролить свет на судьбу Сцека.

Не исключено, что эта версия была подброшена немцам британской секретной службой, которая для придания ей боль-

шей правдоподобности пустила слух, будто бы перебежчика «убрали», чтобы сохранить чрезвычайно важную тайну. Косвенно за это говорит одна любопытная деталь. По утверждению английского разведчика Г. Ландау, Сцек был схвачен немцами на голландской границе и, поскольку он скрыл свое имя, расстрелян как дезертир. Но сопровождавшему его другому английскому агенту удалось избежать ловушки и доставить по назначению копию кода, снятую Сцеком. Короче, так или иначе все сводится к агенту-одиночке.

Еще больше выдержана в духе традиционного представления о шпионах версия английского разведчика Э. Вудхолла, утверждавшего, что он лично знал главное действующее лицо под псевдонимом Смит. Это был солдат французского иностранного легиона, свободно владевший немецким и фламандским языками и добровольно предложивший свои услуги британской разведке. Его послали в бельгийскую столицу с заданием добыть немецкий шифр. Спустившись с парашютом неподалеку от Брюсселя, переодетый крестьянином Смит пробрался в город, где нашел себе надежных помощников. Особенно ценной оказалась девушка по имени Ивонна. В кафе, где она работала официанткой, зачастил влюбившийся в нее немецкий унтер-офицер. По счастливой случайности он служил оператором на военной радиостанции. Ивонна сумела убедить пылкого поклонника, будто бы она и ее брат, под видом которого действовал Смит, очень интересуются тогдашней модной новинкой — радио. Унтер-офицер охотно согласился учить их радиodelу и, отвечая на заранее подготовленные Смитом вопросы, в течение нескольких недель, сам того не подозревая, выдал все главные элементы кода. Заполучив их, разведчик переоделся в немецкую форму, которую достали бельгийские помощники, и благополучно перебрался через линию фронта.

Сразу же после его исчезновения из Брюсселя в кафе нагрянули немецкие контрразведчики, давно уже следившие за кафе, поскольку, кроме молодого радиста, его часто посещали и другие военнослужащие оккупационных частей. На допросе Ивонна сообразила, что ее ухажер не догадывался об истинной цели уроков по радиodelу. Она упорно твердила, будто прятала Смита из сострадания, считая его скрывающимся от военной службы немцем. В итоге находчивую девушку приговорили лишь к тюремному заключению за укрывательство дезертира.

При всей внешней заманчивости обеих версий, хотя и выдвигаются разведчиками, с профессиональной точки зрения не выдерживают критики. Если даже допустить, что Сцек каким-то непостижимым образом сумел получить доступ к наверняка хранившемуся в сейфе секретному коду, то скопировать врученную сотни страниц он физически просто не мог, как, впрочем, и сфотографировать их при тогдашней технике. Попробуй агент пронести в радиостудию громоздкий фотоаппарат, его обязательно задержала бы охрана. Похищать же кодовую книгу вообще не имело смысла, так как в случае ее пропажи немцы немедленно заменили бы код.

То же самое относится и к хитроумному Смиту. Шифрант, или кодовая книга, представляет собой некое подобие словаря, составленного по определенному смысловому принципу, в котором каждому слову соответствует группа цифр или букв. Кодировать же сообщение, заменяя открытый текст шифрогруппами, шифровальщик, а радист только передает в эфир бессмысленный набор знаков. Так что при всем желании влюбленный оператор был не в силах выдать «главные элементы кода», которых просто нет в природе.

Наконец, существует третья версия: англичане сумели «расколоть» немецкий код чисто криптографическим способом путем анализа шифрованной переписки германского министерства иностранных дел и флота. Но для этого потребовалось бы длительное время, между тем в «комнате 40» берлинские телеграммы начали читать уже в 1914 году, то есть сравни-

тельно быстро после начала первой мировой войны. За прошедшие несколько месяцев у них просто не набралось бы достаточно зашифрованного материала для кропотливого аналитического вскрытия кода.

Где же истина? На самом деле этот код был получен английскими криптографами от... русского командования. 25 августа 1914 года германский крейсер «Магдебург» потерпел крушение в Балтийском море. Сев кормой на подводные камни, он не смог сняться с банки под артиллерийским обстрелом русских кораблей. Капитан отдал приказ открыть кингстоны и покинуть крейсер. Кодовая книга находилась за пазухой у одного немецкого унтер-офицера, не успевшего выбраться с тонущего «Магдебурга».

Кто-то из русских водолазов, обследовавших корабль, обнаружил эту книгу и передал командиру. Чтобы сохранить находку в секрете, руководивший операцией офицер объявил водолазам выговор «за нерадивость», поскольку те не сумели найти шифры. Для подстраховки на допросах у капитана и других уцелевших членов команды усиленно допытывались о судьбе шифровальных документов. Немцы не смогли сообщить ничего определенного. Было, правда, высказано предположение, что они канули в морскую пучину вместе с шифровальщиком, которого не оказалось среди спасенных.

Получив от русского морского атташе уведомление о по-

павшей в руки союзника ценнейшей добыче, британское адмиралтейство немедленно послало за кодом в Архангельск военный корабль. В октябре он был доставлен в Лондон и отвезен в «комнату 40». Хотя для повышения надежности скрытой связи немцы несколько видоизменили код, уже к началу ноября 1914 года английские криптографы стали читать телеграммы, посылавшиеся германским министерством иностранных дел и командованием ВМС.

К этому остается добавить, что в течение всей войны адмиралтейство вело целенаправленный поиск немецких шифровальных документов на всех потопленных кораблях и подводных лодках противника. Еще один код был найден на дирижабле, поврежденном во время налета на Англию и окончательно сбитом над территорией Франции. Солдаты расквартированной неподалеку от места его падения американской части утащили кодовые книги в качестве сувениров, так что прибывшим позднее офицерам британской контрразведки пришлось провести настоящее следствие, чтобы вернуть их. В дальнейшем во избежание подобных инцидентов англичане сформировали специальную эскадрилью самолетов, находящуюся в постоянной готовности. И хотя ее трофеи ограничались всего одной полусгоревшей кодовой книгой, она тоже явилась хорошим подспорьем для криптографов.

Дэвид КАН

СЕКРЕТЫ ШИФРОВАНИЯ: ЯВНОЕ СТАНОВИТСЯ ТАЙНЫМ

Целью криптографии, как вида тайнописи, является превращение текстового сообщения в такую форму, когда оно становится абсолютно непонятным для непосвященных. Для подобного преобразования текста в криптографии существует два основных способа: перестановка и замена.

При перестановке буквы исходного текста перемешиваются или меняются местами. Например, слово «секрет» можно преобразовать в «еткрсе». При замене, как явствует из самого термина, буквы исходного сообщения заменяются другими буквами, числами или произвольными символами. То же слово «секрет» записывается как «тфдсфу» или 19 5 31 8 5 20. Оба способа — перестановку и замену — можно применять одновременно, сочетать друг с другом.

Системы замены, которые намного разнообразнее их, используются значительно шире, чем системы перестановки, основаны на концепции шифровального алфавита. Такой алфавит представляет собой таблицу для перевода букв в секретные эквиваленты.

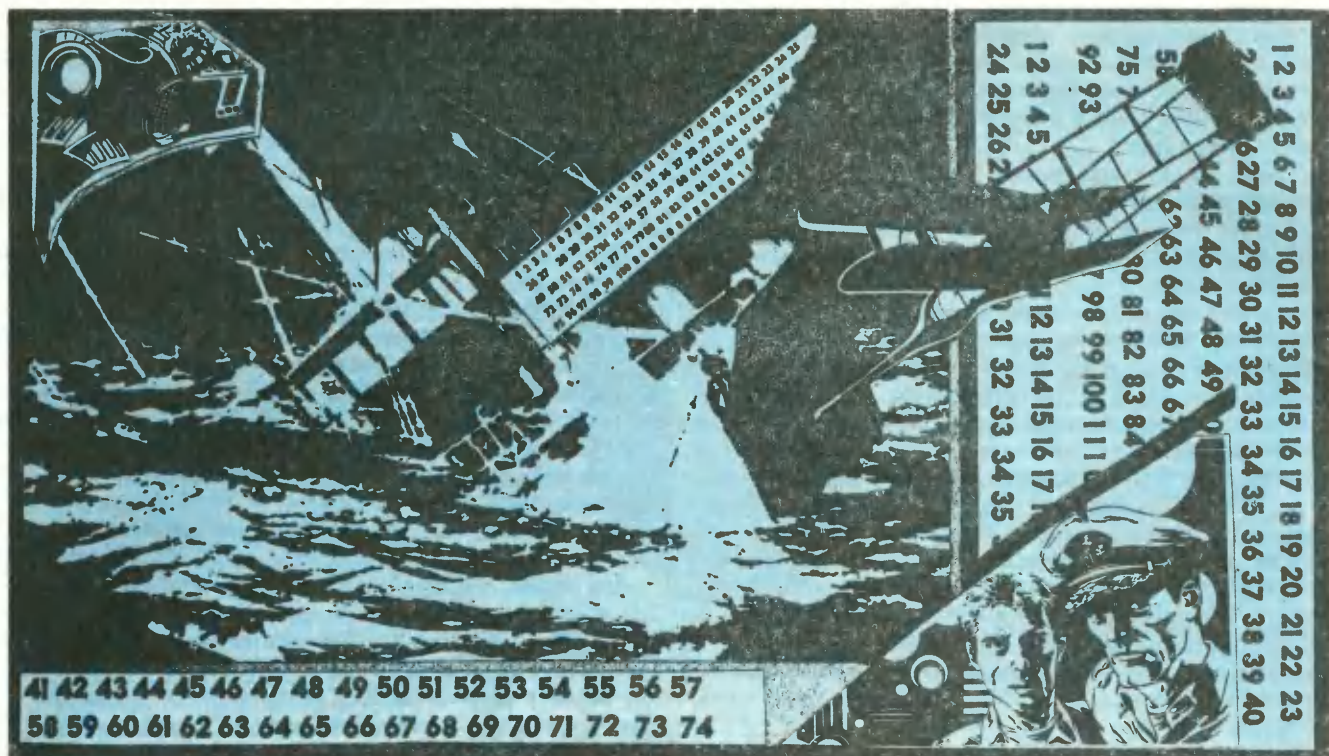
Элементарную систему замены нетрудно расшифровать, если только сообщение состоит хотя бы из десятка слов. Различные буквы в каждом сообщении, написанном на том или ином языке, встречаются с постоянной частотой. В любом достаточно большом отрывке английского текста приблизительно одна из восьми букв будет «е» — самая часто встречающаяся в английском языке, одна из одиннадцати букв будет «t», стоящая по частоте появления в текстах на втором месте, и так далее. В результате шифровальщик может опознать буквы исходного текста по их «заместителям» в зашифрованном тексте. Он, естественно, предполагает, что чаще

всего встречающаяся буква в зашифрованном тексте — это, вероятно, «е», а вторая по частоте появления «t» и так далее. Феномен постоянной частотности справедлив также для диграфов (комбинация двух букв). В английском языке самая частая биграмма — это «th». Шаг за шагом, буква за буквой шифр будет разгадываться, а тайное сообщение приобретать явный смысл.

Такова основная идея расшифровки «подстановочной» тайнописи. Метод поиска наиболее часто встречающихся букв и слов известен и практикуется в Европе вот уже более 500 лет. Вся история криптографии можно описать как непрерывный ряд попыток шифровальщиков «обойти» этот метод, а разгадывателей шифров — свести каждую новую систему тайнописи к такому виду, когда его можно применить.

В 1466 году итальянский архитектор Лео Батиста Альберти опубликовал небольшой трактат с описанием нового криптографического принципа, который ныне лежит в основе очень многих шифров. Новый метод получил название «многоалфавитного». В нем для засекречивания одного сообщения применяется несколько шифров — алфавитов, получающихся путем последовательных смещений некой исходной последовательности букв относительно обычного алфавита. В образующейся таблице содержится столько же алфавитов, сколько и букв, причем каждый со своей буквой — «ключом». К криптограммам Альберти уже неприменим обычный «частотный» метод прочтения одноалфавитных шифров, поскольку непрерывно меняются шифровальные эквиваленты для букв исходного текста.

В 1553 году Джованни Батиста Беласко изобрел простой и надежный способ выделять применяемые алфавиты. Для



Фотоколлаж Александра КУЛЕШОВА

этого он использовал ключевое слово, легко запоминаемое и без труда заменяемое. Чтобы зашифровать сообщение, он выписывал это слово-ключ, повторяя его раз за разом над всеми буквами исходного текста. Каждая буква ключевого слова указывала затем на соответствующий шифровальный алфавит, который кодировал каждую нижележащую букву исходного текста. И, чтобы расшифровать сообщение, адресат просто должен был воспроизвести процесс в обратном порядке.

Около 300 лет многоалфавитная шифровальная система казалась совершенно неприступной. Однако в 1863 году отставной немецкий майор Фридрих Касиски опубликовал общий метод прочтения шифров Альберти с повторяющимися ключевыми буквами и словами.

Метод Касиски основывается на известном правиле: «подобные причины вызывают подобные следствия». Когда одна и та же часть ключевого слова, сплошной чередой выписанного над исходным текстом, несколько раз случайно приходится на одинаковые буквосочетания в нем, то в зашифрованном тексте будут встречаться одинаковые кусочки.

Допустим, «на», дважды встречающееся в исходном тексте, случайно оба раза зашифровывается шифровальными алфавитами, соответствующими ключевым буквам «ла». Л-алфавит преобразует «н» в «в», а А-алфавит «а» в «а». Поскольку же «ла» повторяется несколько раз перед тем, как он был использован для зашифровки второго «на», по расстояниям между очередными и любыми другими двухбуквенными двойными повторами можно определить очень важную вещь — длину ключа. Затем рассортировать буквы криптограммы на несколько групп, каждая из которых зашифрована отдельной буквой-ключом, то есть отдельным шифровальным алфавитом. Теперь криптоаналитику несложно проанализировать каждую группу с точки зрения принципа постоянной частотности, как если бы перед ним был обычный одноалфавитный шифр.

Методика, предложенная Касиски для разгадывания шиф-

ров Альберти, побудила криптографов придумать более изощренные способы зашифровки. Например, неповторяющийся («скользящий») ключ наподобие текста какой-либо книги или стихотворения. Однако в 1883 году учитель французского языка Август Керкгоф разработал общий подход к раскрытию любого многоалфавитного шифра. Его методика получила название «наложение».

В перехваченном сообщении криптоаналитик старается отыскать два или больше идентичных фрагментов зашифрованного текста. В конце концов он их нашел. Это означает, что одинаковые кусочки скользящего ключа случайно пришлось на повторяющиеся фрагменты исходного текста и одинаково зашифровали их.

Обнаружив повторы, криптоаналитик затем разбивает зашифрованный текст на куски и выписывает его таким образом, чтобы одинаковые фрагменты, сопряженные с совпадающими отрывками скользящего ключа, располагались один под другим. Тем самым буквы, зашифрованные одной и той же ключевой буквой, собираются в столбики. В итоге получаются столбики букв, и каждый из них расшифровывается как одноалфавитный код. Криптоаналитик анализирует его по принципу частотности и в конце концов прочитывает исходный текст.

Если столбики достаточно длинны, метод наложения Керкгофа способен разгадать любой многоалфавитный шифр. Единственный неподдающийся шифр — тот, в котором ключ нигде не повторяется и не обладает ни смыслом, ни структурой. Подобный бесструктурный, бесконечный ключ в виде перфорированной телетайпной ленты применяется в шифровальной машине, изобретенной Гильбертом Вернемом из американской телефонной и телеграфной компании. Импульсы, которые соответствуют дырочкам в ленте, автоматически шифруют импульсы исходного текста, запускаемые в телетайпный аппарат. На другом конце линии связи, у адресата, машина с идентичной ключевой лентой исключает ключевые импульсы из зашифрованного сообщения. Машина Вернема

в один прием зашифровывает и передает сообщение. Эта особенность чрезвычайно облегчает составление случайного ключа неограниченной длины, который требуется для того, чтобы шифр стал нераскрываемым. Посторонний сможет прочесть сообщение только в том случае, если в его руки попадет сама ключевая лента.

Почему же в таком случае этот неуязвимый шифр не применяется всегда и повсюду?

Главным образом из-за того, что в быстротечной боевой обстановке шифровальщики не имели бы возможности своевременно заменять ключи, применявшиеся другими их коллегами-партнерами, и тем самым предотвратить использование одного и того же ключа дважды. Некоторые ключи неизбежно использовались бы по два и более раз, и перекрывающиеся сообщения позволили бы разгадать шифр.

Однако в дипломатической переписке и в донесениях секретных агентов одноразовые системы играют важную роль. Германия была первым государством, применившим подобную систему. Еще в начале 1920-х годов немецкое министерство иностранных дел начало использовать шифровальные «одноразовые блокноты». Случайные цифры печатались на листах, листы брошюровались в блокноты. Каждый лист вырывался из блокнота, использовался для передачи одной шифровки и немедленно уничтожался. Затем одноразовые системы взяли на вооружение и другие страны. Ныне ими пользуются фактически все государства, а также ООН и Международный валютный фонд.

Тем не менее практические трудности использования одноразовой системы заставили криптографов разработать другие шифровальные методы. Лучшая из широко применяющихся ныне систем — роторная машина, изобретенная в 1917 году американцем Эдвардом Хеберном и независимо через несколько лет Гуго Гохом (Голландия), Арвидом Доломом (Швеция) и Артуром Шербиусом (Германия).

Когда шифровальщик набирает какую-либо букву исходного текста на клавиатуре шифровального аппарата, электрические токи, проходя запутанными путями через серию роторов, зашифровывают данную букву. После того как все буквы зашифрованы, роторы смещаются относительно друг друга на тот или иной угол. В результате устанавливается новый шифр.

Разгадать сообщение, зашифрованное восьмьроторной машиной, используя методы Касиски или Керкгофа, практически невозможно.

В данном случае криптоаналитики поступают иначе. Они стараются раздобыть часть исходного текста сообщения. Сделать это не очень трудно: текст дипломатической ноты, переданный, скажем, в посольство, легко можно сравнить после его опубликования с зашифрованной версией, а зашифрованный боевой приказ, разосланный по передовой линии фронта, можно аналогично сравнить с порядком следовавших за ним действий.

Затем криптоаналитик обозначает соединения роторных контактов алгебраическими символами. Эти соединения, конечно, сначала представляют для него неизвестные величины. Далее он выбирает два зашифрованных фрагмента, которые записываются одной и той же шифровальной буквой. В итоге он может выписать серию «одновременных» уравнений. В них буквы исходного текста плюс неизвестные величины роторных смещений равны шифровальной букве. Если работать с достаточно длинным текстом, эти уравнения нетрудно решить и тем самым реконструировать соединение роторов. Фридман

в 1920-х годах этим методом разгадал шифр роторной машины Хеберна. Эта же методика помогла Фридману разгадать в августе 1940 года шифр ротороподобной японской дипломатической машины «Жемчужина». В результате удалось получить доступ к важной информации о японских намерениях перед Перл-Харбором. Во время второй мировой войны советские криптоаналитики раскрыли шифр немецкого четырехроторного аппарата «Энигма», сконструированного Шербиусом. Вероятно, они использовали общую методику разгадки роторных шифров.

Все рассмотренные системы зашифровывают в один прием по одной букве и поэтому называются однобуквенными. Существуют также многобуквенные системы, которые зашифровывают сразу две и более букв. Из них наиболее известна двубуквенная система «Плейфейер», разработанная в прошлом столетии английским физиком сэром Чайном Уитстоном. Англичане применяли эту систему как полевой шифр в годы первой мировой войны. Многобуквенные системы значительно безопаснее однобуквенных благодаря тому, что они лучше противостоят частотному анализу.

Все системы, описанные выше, — это шифры. Но имеется еще одно подразделение тайнописи — код. Код представляет собой список, в котором содержится от нескольких сотен до десятков тысяч элементов исходного текста: слова, фразы, слоги, числа. Каждому элементу соответствует его секретный эквивалент, обычно несколько букв или цифр. Различие между кодом и шифром зависит, в сущности, от длины списка, и в теории между ними нельзя провести строгой границы, хотя коды оперируют с лингвистическими единицами, а шифры — нет. Во многих криптоаналитических учреждениях отдел кодов укомплектовывается преимущественно лингвистами, а отдел шифров — математиками.

Чтобы еще более затруднить криптоаналитиков, коды часто дополнительно усложняют: кодовые слова или числа зашифровываются так, как если бы они были обычным исходным текстом с помощью той или иной шифровальной системы. Но все же криптоаналитики могут разгадать подобную «супертайнопись». Им, как правило, удается прочесть шифры, исходным текстом которых служит сам код.

Сейчас искусство разгадывания шифров поднялось на такую высоту, что создается впечатление, что не существует ни одного неуязвимого шифра, кроме одноразовой ленты. Теоретически это верно, но на практике едва ли это так. Роторные системы могут «выдать» шифр, который никто не будет в состоянии разгадать. Однако их надо применять, выполняя все правила эксплуатации. Ключевые элементы должны беспрерывно меняться, по возможности даже через час работы. Когда же набор ключевых элементов ограничен или когда шифровальщик делает ошибку, неизбежно ведущую к перешифровке того же сообщения, у криптоаналитиков появляются возможности «расколоть» систему. На практике это случается довольно часто.

Каково будущее криптографии? Новые системы коммуникации вынуждают шифровальщиков совершенствовать свое искусство, углубляться в дебри лингвистических проблем. В то же время криптоаналитики берут на вооружение новые математические методы и быстродействующие ЭВМ. Сейчас простые шифры разгадываются с «ходу», почти автоматически, а сложные становятся все более и более громоздкими. Впрочем, это не значит, что секретных сообщений станет меньше. По всей видимости, криптография будет процветать до тех пор, пока в разделенном мире знание остается силой.

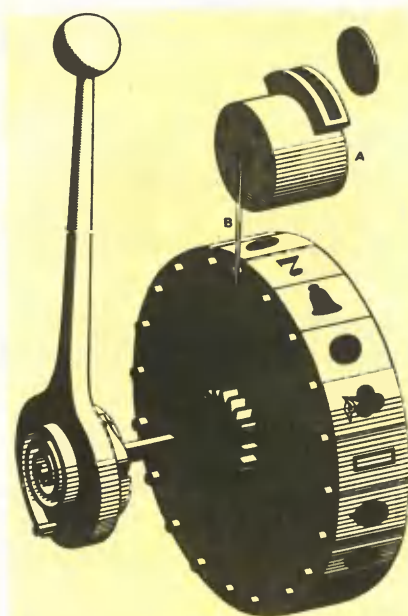
Его официальное имя, указанное в свидетельстве о рождении, то есть в патенте, — «Игровая машина механического действия». Однако миллионы неудачников на всех континентах, ставших его жертвами, зовут сию машину просто «однорукий» бандит. Внешне в игровом автомате нет ничего, что бы говорило о его предназначении опустошать карманы доверчивых и азартных людей. Правила же игры настолько просты, что их с первого раза усваивает даже ребенок. Нужно лишь опустить в щель автомата монету или специальный жетон да дернуть за рычаг, который запускает три диска, укрепленные на одной оси, но вращающиеся независимо друг от друга.

На внешнюю сторону каждого колеса нанесены цветные символы. Это могут быть фрукты, различные знаки, цифры, карточные масти и т. п. Если после остановки дисков получается выигрышная комбинация, автомат выдает несколько монет или жетонов в качестве приза.

Изобрел столь необычную машину американский механик Чарз Фей. Талантливый инженер-конструктор, он, видимо, неплохо разбирался в характерных особенностях человеческой натуры, которой в равной мере свойственны азарт и жадность. Нужно лишь поманить игрока возможностью получить большой выигрыш на маленькую ставку, и он будет скармливать монету за монетой «однорукому бандиту» в погоне за призрачной удачей. Первый игровой автомат Фей сделал в 1895 году в возрасте 29 лет и назвал его «Колокол независимости». Его установили в одном из салонов Сан-Франциско. Так было положено начало завоевательному походу «одноруких бандитов» по странам и континентам.

В его ненаписанной истории куда больше драм и трагедий, чем триумфов и побед. Причина этого кроется в самой природе игрового автомата: в течение достаточно длительного промежутка времени игрок в конечном счете обречен на проигрыш.

Наглядной иллюстрацией этого может служить случай с молодым индийским бизнесменом Хайдаром Рао, приехавшим в Токио по делам его экспортной фирмы. Завтракая в небольшом кафе, он заметил в углу четыре игровых автомата, работающих от одного рычага. Любопытный индеец не устоял перед искушением испытать свое счастье: опустил в каждый из автоматов по монете и нажал на рычаг. Выигрыш составил восемь монет. Так начался беспрецедентный игровой марафон, длившийся шесть суток с четырьмя трехчасовыми перерывами на еду и сон. За это время Рао дернул за рычаг 70 000 раз, выиграл в общей сложности 1500 долларов, которые снова истратил на игру, добавив к ним еще сто долларов из собственных денег. Хотя временами автоматы выплачивали ему значительные суммы, не



ИЗ БИОГРАФИИ «ОДНРУКОГО» БАНДИТА

было случая, за исключением первой попытки, когда бы выигрыш превысил ставку более чем в полтора раза. Например, опустив 20 долларов, он получил обратно менее 10. По окончании шестидневного марафона Рао сделал для себя важный вывод: «однорукий бандит» непобедим. Вернувшись на родину, индеец убедил правление своей компании вложить выручку от экспорта пряностей, фруктов и лекарственных препаратов в импорт... американских игровых автоматов. Всего за год эта коммерческая операция принесла фирме больше прибыли, чем раньше она получала за пять лет.

И все-таки игроки никогда не теряли надежду одержать верх в схватке с «одноруким бандитом». Причем, как считали некоторые, для этого годились любые средства. На заре всеобщего увлечения игровыми автоматами было немало грубых попыток перехитрить «умную» машину. Умельцы, просверлив отверстие в металлическом корпусе автомата, просовывали внутрь куски проволоки, пытаясь заклинить приемное устройство в положении «оплачено», или же с помощью металлического щупа старались открыть шторку подаю-

щего барабана, заставив монеты высыпаться наружу. Но, как известно, каждое действие рождает противодействие. Изготовители игровых автоматов тотчас придумывали новые способы защиты своих детищ от любителей легкой наживы. Однако один из приемов ограбления грабителей, а именно «засечка времени активизации дисков», как называли его специалисты, оказался для промышленников твердым орешком. Прежде всего его трудно было обнаружить, поскольку отсутствовали внешние признаки вмешательства в нормальную работу механизма.

Идея была чрезвычайно проста, но трудно осуществима на практике. Во-первых, игрок должен был с точностью до секунды рассчитать период вращения каждого диска до его полной остановки с момента нажатия на рычаг. Во-вторых, нужно было запомнить последовательность расположения всех 60 символов на каждом из трех дисков. Дальше от игрока требовался талант математика. После того как время срабатывания для данного автомата установлено, необходимо было с хронометром в руках вычислить определенный временной промежуток в секундах между опусканием монеты в приемную прорезь и нажатием на рычаг, которое включает автомат. Заметив исходное положение символов на всех трех дисках и зная их последовательность, игрок мог — если его расчеты были верны — заставить диски начать вращение через строго определенное число секунд после того, как монета запустила часовой механизм автомата. В результате после их остановки получалась нужная комбинация символов.

Можно только удивляться тому, сколько ловкачей ухитрились развить у себя необходимые для столь сложной операции навыки. Прошло больше двух месяцев, прежде чем одна из фирм, сдающих в аренду игровые автоматы, забила тревогу: вместо прибыли она стала нести огромные убытки. Запросили коллег-конкурентов. Оказалось, что у некоторых из них дела шли не лучше. Тогда было начато расследование причин на первый взгляд необъяснимого везения игроков в единоборстве с «однорукими бандитами».

Однако на первых порах оно ничего не дало. Механики, обследовавшие автоматы в наиболее «убыточных местах», убедились, что их механизмы в полном порядке. Тогда к расследованию привлекли частных сыскных агентов. В конце концов дежурившие у автоматов детективы засекли людей, игравших по определенной системе, поскольку они все делали, сверяясь с часами. Эта отправная точка позволила специалистам раскрыть ее секрет. Ну а закрыть обнаруженную лазейку было уже делом техники. В частности, в автоматы стали устанавливать специальные устройства, которые меняют время вращения дисков при каждом их запуске.

С. ВАХРОМОВ



ПЛАНЕТА ВЫСКАЗАЛАСЬ — ПРИРОДА МОЛЧИТ



— В некоторых местах острова меня охватывал мистический ужас, — признавался позднее австралийский эколог Торнтон. — Я не мог справиться с волнением и какой-то загадочной вспышкой тревоги и плохого настроения. Мне казалось, что хожу по местам, как бы заколдованным злыми духами. Потом стал понимать, что не я один боюсь этих голых скал из застывшей лавы и окаменевшего пепла...

Иан Торнтон из Мельбурнского университета посетил то, что осталось от Кракатау, три года назад. После катастрофы прошло более ста лет. На небольшие участки суши в открытом море постепенно возвращается жизнь. Но вот о той тропической лесной пышности, что была тут ранее, и говорить не приходится. Не поселились до сих пор на скальном островке люди. Что-то их удерживает...

— Действительно, здесь нечто беспредельно загадочное, — продолжает свой рассказ Иан Торнтон. — На камнях и слое пепла есть травы и даже цветы. Почва везде одной плотности, одинаковой кофейной окраски, а вот поди же ты — растения выбирают на ней лишь узкие и какие-то извилистые участки. Есть тут феномен избирательности. Чего-то живая жизнь не желает воспринимать от этой земли, образует отдельные полянки и зеленые лабиринты. Будто в коричневые камни заложена если не радиация, то какая-то другая отрицательная энергия. Может, память о жутком огне, громе, сотрясениях и взрыве. Информация об этом считы-

27 сентября 1883 года над вершиной вулкана Кракатау стремительно взвился столб густого дыма. Он поднялся на огромную высоту, подсвечиваемый языками адского пламени. Извержение сопровождалось содроганиями всего острова и чудовищным ревом, вырывавшимся из жерла вместе с каменными бомбами. От широчайших потоков лавы закипела вода Зондского пролива. Начался фантастический по силе катаклизм...

На следующий день гора взорвалась. Огонь с черным дымом взметнулся еще выше — на целых 50 километров к зениту. Небо стало ночной густоты. Взрыв и потоки лавы стерли с индонезийского острова все живое. Не осталось ни одного зеленого листочка. Огромные по высоте волны — цунами помчались во все стороны. Остров раскололся и рассыпался на части. Эхо гигантского взрыва трижды обошло вокруг земного шара. В Париже из-за пыли в верхних слоях атмосферы лучи Солнца днем еле пробивались к земле...

Современные ученые сравнивают силу этого вулканического катаклизма со взрывом нескольких водородных бомб.

Высота вулканических выбросов Кракатау в 1883 году по сравнению с выбросами Везувия в 1906 году.

Жизнь на острове через столетие после великой катастрофы не отличается пышностью форм.

вается живыми организмами, и они туда стараются не проникать. Прошло больше века, а в этих тропических краях практически еще каменистая пустыня с крошечными оазисами...

Обходя островок пешком, Торнтон смог убедиться в ошибке голландских ученых, побывавших на остатках Кракатау в 1933 году. Тогда на карте они отметили прибрежный лесок, деревья которого достигли трех метров в высоту. Этот лес австралийский эколог нашел. За 50 с лишним лет он не стал выше. Но вот что выяснилось — рос он не на суше, не на вулканическом грунте, а как бы на плавающем островке, то есть на стволах деревьев и прочем мусоре, прибитом к берегу. Взбираться выше эти растения до сих пор не отваживаются...

Австралиец насчитал затем довольно много таких зеленых островков с деревьями, лианами, травами и цветами. Они плотно привязаны к береговой линии. Эколог выдвинул свое предположение, что жизнь на Кракатау проникает именно с таких плавающих бастионов.

В общей сложности Иан Торнтон предпринял три экспедиции на погибший остров, который теперь носит другое индонезийское название — Раката. На нем есть места, где до сих пор трудно дышать из-за сернистых испарений. Есть участки, просто непроходимые из-за хаотического нагромождения острых скал. Есть огромные проплешины на плоских площадках, но образовались уже узкие полосы пока низкорослых

тропических джунглей. Влага тут хватает. Вулканический пепел сам по себе плодороден. Необходимо лишь разгадать и преодолеть мистическую загадку местной почвы и чем-то помочь природе острова Кракатау...

Мировая наука вообще уделяла мало внимания судьбе взорвавшегося вулкана. До Торнтон на одной комплексной экспедиции не было, да и сам он смог организовать довольно скромную группу. В 1888 году на еще теплых осколках вулкана побывал один французский путешественник. Он оставил краткий рассказ о горах пепла и скалах со следами оплавления. Жизнь бесследно исчезла. Правда, на одном из больших прибрежных камней он с радостью обнаружил крошечного паука. Однако моряки, ожидавшие смельчака на парусном катере, охладили пыл открывателя — паук вполне мог перескочить с борта их суденышка...

В 1893 году небольшая голландская группа провела недельное обследование острова, отметив на скалах, которые омываются волнами, густые наросты сине-зеленых водорослей — первые следы настоящего возвращения жизни. В своем отчете исследователи Кракатау написали о первых лужайках с травой и деревьях по самому краю того, что осталось от острова. Это была та самая зеленая окантовка, природу которой значительно позже разгадал австралийский эколог.

Кстати, голландцы тоже заприметили пауков. Кроме того, они с оптимизмом писали о насекомых — блошках и кузнечиках в траве. Конечно, их занесло сюда ветрами с ближайшей суши, которая отстоит на 40 километров. Не исключена косвенная помощь людей — ведь рыбацкие лодки круглый год бороздят воды в этих местах. Однако нет среди них смельчаков, желающих отдохнуть в бухточках с первой зеленью. Ужас живет в легендах и отпугивает людей.

Что касается первых ящериц, то они прекрасно плавают сами и умеют еще держаться на стволах деревьев, которые дрейфуют от Суматры. Торнтон смог убедиться, что таких деревьев прибывает к Кракатау во множестве.

Словом, голландские исследователи были полны оптимизма, зафиксировав первых пионеров жизни на бывшем вулкане. Однако они поспешили со своими выводами. В 1933 году оптимизм погас. На острове побывала международная экспедиция в основном из французов и голландцев. Ученые с сожалением тогда отметили, что ренессанс идет слишком медленно. В высокой траве по краю островка уже есть вараны, питоны и небольшие змеи, пи-

тающиеся термитами. Сами термиты тоже есть, но поселились они лишь среди стволов деревьев, выбрасываемых на берег волнами. В глубь острова они почему-то не проникают. Что касается деревьев, пустивших на Кракатау свои корни, то это целиком новые породы, да еще весьма ограниченного числа видов. Ботаников удивило, что они опалливо жмутся к береговой полосе...

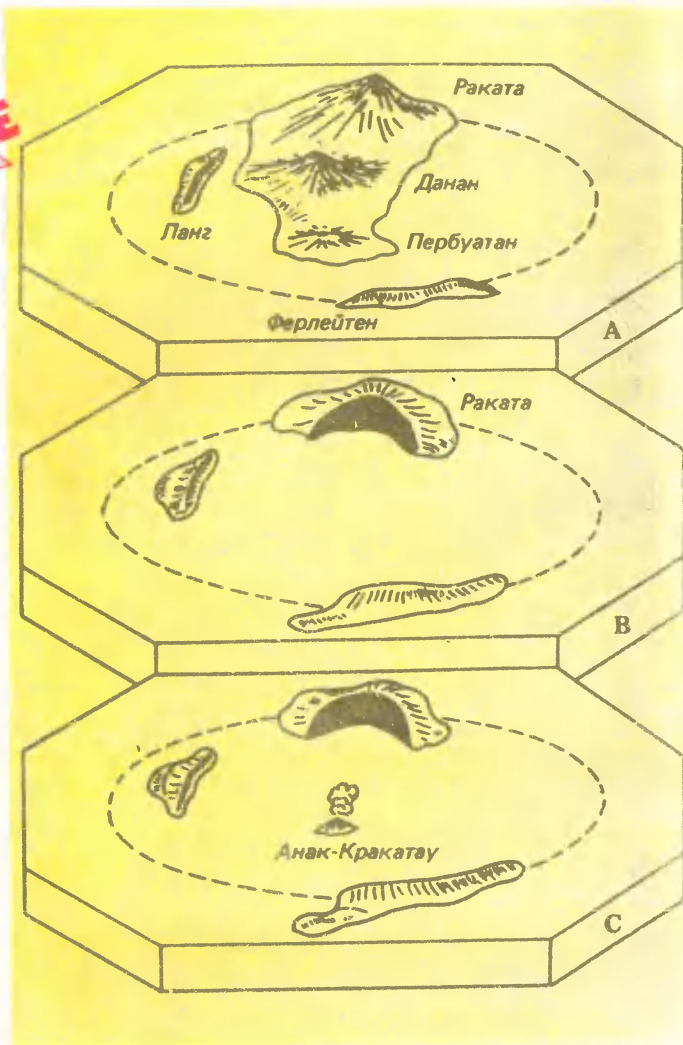
После этого до экспедиции Торнтон на Кракатау никто из ученых не удостоивал своим вниманием более полувека. Австралийский эколог взял с собой в экспедицию опытного энтомолога. Он раскинул на берегу сети и ленты клейкой бумаги, чтобы определить, каких насекомых заносит на Кракатау ветрами с Явы и Суматры. Попадались мотыльки, мухи, комарики. Но вот одного вида насекомых, которых ждал Торнтон, увы, не было. Дело в том, что в прибрежных рощах он приметил тропические смоковницы. Эти деревья плодоносят только при опылении мел-

кими blastofagami, и тогда эколог заказал партию насекомых в своей родной стране, и ему их прислали. Это был первый и пока единственный вклад человека в ренессанс пострадавшего вулканического острова. Уже на следующий год австралийцы убедились, что смоковницы начали плодоносить. Неплохой шаг к возрождению жизни.

Иан Торнтон — специалист по возрождению тропических лесов — зеленых легких нашей планеты. Работает он по программе, поддерживаемой ООН и организациями «зеленых». Бывший остров Кракатау — идеальная лаборатория для наблюдений, как экосистема возрождается собственными силами. На планете есть регионы, где этот процесс идет не просто быстро, а буйно. А вот биоренессанс (это термин самого Торнтон) на Кракатау происходит до удивления замедленными темпами и односторонне. Ему необходима помощь человека. Люди должны раскрыть местную тайну.

ВПЕРВЫЕ

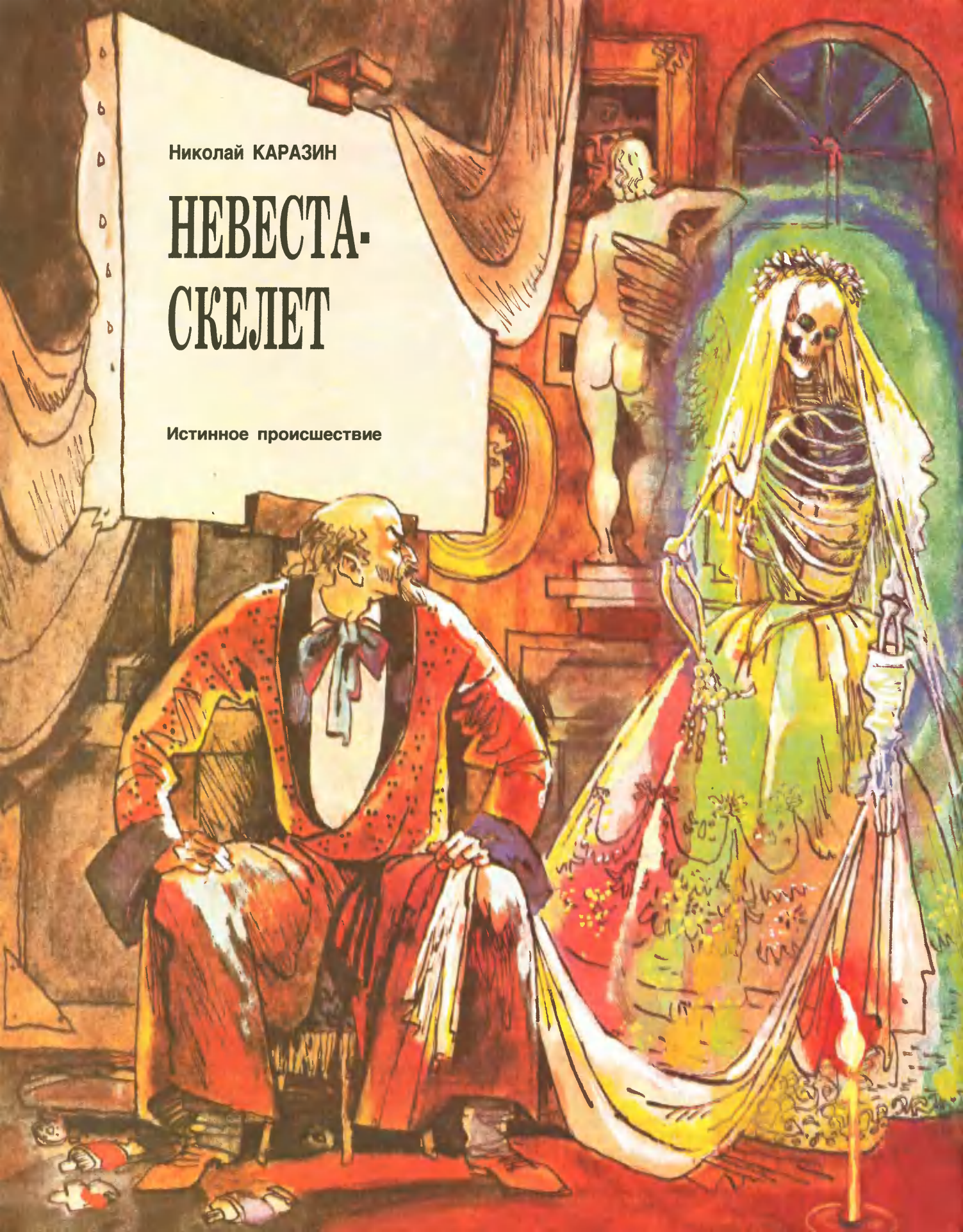
Образование
кальдеры
на месте
острова
Кракатау
после взрыва
1883 года.
Кратеры
Данан
и Пербуатан
обрушились,
и над поверхностью
моря
появился
конус
нового
вулкана
Анак-Кракатау.



Николай КАРАЗИН

НЕВЕСТА- СКЕЛЕТ

Истинное происшествие



Мы собираемся вместе в определенные дни, правильное вечера, поговорить по душе, обменяться, так сказать, мыслями и впечатлениями, поужинать весело и удобоваримо и даже выпить бутылку-другую доброго вина или по несколько кружек тоже доброго пива...

Кружок наш состоит преимущественно из одних только художников — кисти, музыки, слова — это безразлично, но звание признанного артиста необходимо для появления в нашем высоко развитом и блистательно образованном обществе. Кстати, еще должен добавить, что скромность составляет главнейшее наше нравственное качество; да оно иначе и быть не может: хвастливость и заносчивость — это свойства натур мелких и бесдержательных; а мы... виноват!.. Мы — в данную минуту заседаем в одной из самых интересных и роскошных мастерских, именно — в мастерской самого повествователя.

Вы, конечно, знаете, господа, что мастерские художников, особенно знаменитых художников, обставляются совсем не так, как комнаты для работ обыкновенных смертных. В таких мастерских надо, чтобы все вокруг служило для поднятия духа художника, для развития его фантазии, для возбуждения творческих сил, для поддержания высокого вдохновения. В этом отношении мастерская, где мы собрались, представляла положительное совершенство...

Во всех углах студии виднелись, то уходя во мрак неясными силуэтами, то дерзко выдвигаясь на самый свет, замаскированные манекены: один, например, в белой атласной юбке с длинным шлейфом, а сверху генеральский мундир, с красною лентою через плечо и со всеми орденами и медалями, на голове испанское сомбреро с надломленным пером; другой манекен совсем голый, окутанный слегка только зеленою кисеею, зато в длинных черных, шелковых перчатках на растопыренных руках. Из-за мольберта с чистым холстом выглядывал доминиканский монах, весь в белом, словно привидение, два рыцаря в латах и шлемах, но без ног, а, значит, и без панталон, — но именно в виду отсутствия ног, — недостаток этой необходимой части костюма не представлял собою ничего неприличного даже в присутствии дам. Самое видное место, прямо против входа, занимал превосходно собранный пожелтелый от времени скелет, окутанный черным крепом. На лысой голове этого скелета, — все скелеты лысые, — красовался новенький, на диво вылощенный цилиндр обладателя мастерской, а в зубах зажата пара светлосиреневых перчаток.

Подробным описанием всех чудес этой великолепной мастерской, изложением достоверной истории каждого предмета — можно было бы наполнить сотни страниц, — что я говорю! — целые тома, но теперь я ограничусь только скромным сообщением, что как ни блистательно была обстановка, все-таки она служила едва сносною рамою для общества, собравшегося здесь скоротать вечерок в дружеской беседе.

Нас уже было ровно двенадцать. Теперь кто бы ни пришел — был бы неизбежно тринадцатым... Тяжелое сопение на лестнице — и вслед затем стук в дверь, возвестили о сем несчастье.

Это был маг наш знаменитый... ну, а если знаменитый, значит, не нуждающийся в том, чтобы его представляли, называя имя и фамилию, — довольно только начать: — позвольте вам представить нашего знаменитого, многоуважаемого... как вас сейчас же перебьют:

— Помилуйте... как же-с... знаю... Кто вас не знает... Весь мир, так сказать... Очень-очень польщен и счастлив...

Вот такой именно и пришел, которого весь мир... и проч. И сейчас же, не успев даже сбросить енотовую шубу, споткнулся о голову белого медведя, до такой степени изъеденную молью, что трудно было с уверенностью определить, какой масти зверь был при жизни.

— Ах, черт тебя поberi! — воскликнул тринадцатый, и,

чтобы не потерять равновесие, схватился за первое, что попало ему под руку, — а под руку-то попала рука, костлявая, холодная, сухая — одним словом, рука скелета в цилиндре.

— Несчастный! — приветствовал его один из присутствующих. — Пришел тринадцатым и с первым поздоровался, с мертвецом!

В эту минуту, где-то далеко, загудели мерные удары башенных часов.

Пробило ровно полночь...

— Вот вы шутите, — начал прибывший. — А с этими вещами шутить не следует. Вот вы говорите: «поздоровался с мертвецом...» Что такое этот мертвец?.. Что такое скелет?.. Жалкий остаток когда-то живого организма, проволочный остов разбитого вдребезги гипса... Но бывают случаи, когда в этом остатке, в этом жалком отбросе природы скрыты великие тайны, незримые связи между жизнью и смертью. Да вот, я вам расскажу сейчас, какой со мною был случай!

Он уселся комфортабельно на оттоманку из серала хедива Измаила, вывезенную Лессепсом из Египта. Мы все, в живописных позах, расположились вокруг и приготовились внимательно слушать.

— Теперь я понимаю, почему именно на меня выпал роковой жребий быть тринадцатым! — меланхолически, как бы про себя заметил рассказчик и провел ладонью по волосам, правильнее по тому месту, где им надлежало расти...

— Так вот-с... — продолжал он, повысив голос. — Давно как-то мечтал я приобрести для своего ателье хороший, безусловно правильно сложенный женский скелет. Именно женский и хорошо сложенный, не изуродованный корсетами и всякими глупыми модами... Вы, конечно, знаете, как это трудно, почти невозможно, но раз я говорю «почти» — значит, надежды не терял и, наконец, нашел! Мой большой друг, с которым я с самого детства на ты, одним словом, — наш гениальный Пастер... Так вот, господа, этот самый Пастер, еще бывший студентом, пишет мне, что нашел, наконец, женский скелет — один восклицательный знак! Ни одно ребро не смято, спинной хребет без болезненного искривления, смерть на романтической подкладке. Понимаете. — самоубийца вследствие несчастной любви, дочь арабского шейха, приняла христианство, ее обманули, бросилась с Ваграмского моста, вытащили из воды, откачать не могли... опоздали.

«Скелет, надо сказать, был сделан превосходно, шарнирован удивительно, выбелен и отполирован на славу... Привезли мне его в роскошном футляре... Массу хлопот и придинок наделали мне в таможне, приравняли, мерзавцы, к японским изделиям из слоновой кости... и содрали золотом чуть не целое состояние. Получил я, наконец, эту прелесть и торжественно водворил в своей мастерской.

«Часто, по вечерам, а иногда даже далеко за полночь, я просиживал перед скелетом, пристально вглядываясь в эти ямы — глаза, в эти' оскаленные челюсти... я пытался, так сказать, восстановить мысленно его жизненные оболочки... То она представлялась мне нежною блондинкою, с кроткими, задумчивыми, голубыми, ясными, как небо, глазами, с волосами, как шелк, золотисто-пепельного цвета, то передо мною, во всей красе, восставала смуглая брюнетка, этак, черт возьми, испанотальянского образа, то воображение мое рисовало рыжеволосую красавицу Альбиона»...

— Позвольте! — перебил кто-то. — Ведь она была арабка!..

— Это почему?..

— Да ведь вы сами говорили: — «дочь арабского шейха»...

— Могла быть и приемною дочерью... эти арабы добывают пленниц с европейских берегов, ну, там и прочее... Пожалуйста, не перебивайте... — Так вот, я говорю... Какие только вереницы красавиц, как в калейдоскопе, не проносились перед моими глазами — полных жизни, полных сил и надежд!.. Даже на мои нервы это стало прескверно действовать... И вдруг, верите ли, совершенно неожиданно, меня осенила мысль одеть мой скелет,

облечь эти чудные кости достойным их одеянием... Раз мысль родилась — немедленно привожу в исполнение!.. У меня был прелестный костюм испанской гитаны: — шаль, кружева, юбочка этакая и остальное; тамбурын, кастаньеты... Принялся я за работу, — вышло прелестно! Устроил нечто вроде куафюры, задрапировал голову куском испанских кружев... Ну, хорошо, думаю, пускай так стоит. Все-таки моя дура, Авдотья, не так будет пугаться, а то вечно: — «Ах, барин! Что это вы погань, мертвечину в дому держите?! Грешно!..»

«Уехал я на вечер, винтить к посланнику, вернулся поздно. Вхожу в мастерскую и остолбенел просто... Не от страха, конечно, а от изумления. Скелет стоял по-прежнему, обнаженный, а испанский костюм в беспорядке валялся около, на полу. Спрашиваю Авдотью:

— Входил кто-нибудь, без меня?

— Ни души не было... Дверь, — говорит, — накрепко была заперта...

— Кто же ее раздел?..

«Стоит столбом моя Авдотья, шепчет тихонько: «с нами сила крестная». Даже нижняя губа отвисла со страху...

«Что за странность!.. Лег спать, но, увы, спать мне не пришлось. Только что я стал забываться, — как вдруг, словно электрическая искра пронеслась у меня по всему телу. Я вздрогнул и вскочил на ноги. В мастерской было темно, но скелет утопленницы обрисовывался совершенно ясно, словно кости сами испускали этот нежный, голубоватый, фосфорический свет. Долго я наблюдал необыкновенное явление, вдумываясь, силась объяснить себе, что такое творится перед моими глазами... Зажег лампу, — явление исчезло... Попробую, думаю, заснуть при огне... Удалось. Утром встал... Голова немного болела... но, погодите, — это еще не все!

«Приезжает ко мне, тоже большой мой приятель, известный спирт профессор, рассказываю ему, так, между прочим, смеюсь даже, а он прерывает меня серьезно. Голос понизил даже:

— Не смейтесь. Вы говорили, что испанский костюм был на полу, а перед тем вы сами одели в этот костюм ее?

«Он ткнул пальцем по направлению, где стоял скелет.

— Да, так, сам и одевал!

— И никто в комнату не входил?

— Никто!

— Кто же ее раздел?

— Да я-то почему знаю? Вот в этом-то и загадка!

— Она его сама сняла, потому что костюм ей не соответствовал.

«Я хотел было расхохотаться, а профессор еще серьезнее:

— Великая тайна, — говорит. — Надо продолжать опыт!

«Он подошел вплотную к скелету, даже пальцами дотронулся, немного выше кисти, к тому месту, где пульс щупают... и машинально вынул из кармана часы.

— Надо продолжать опыт! — закончил он свое исследование. — Заклинаю вас: — продолжайте!..

«И, не прощаясь, не говоря больше ни слова, вышел из комнаты.

«Я привык уже к его чудачествам и позвонил, чтобы Авдотья подала ему шубу и калоши.

— Вы чего? — появилась в дверях моя дура-баба.

— Гость уходит... Пойди, проводи!

— Какой гость?

— Иван Иванович! Какой! Ведь видела-чай?

— Никого не видела... Никакого гостя не было. Окромя вашей шинели и на вешалке не висит ничего...

«Что за чепуха! Да ведь я сам видел, разговаривал... Вот и окурки его сигары дымится в пепельнице... Не две же я сигары курил сразу!..

«Спустился нарочно к швейцару.

— Был такой-то?

— Никак нет... Да вот и человек ихний с письмом!

«Смотрю, — а какой-то верзило в ливрее мне, действительно, подает конверт, да еще в черной, траурной рамке.

— От Ивана Ивановича?

— Никак нет-с. От их супруги. Сами, их превосходительство, Иван Иванович, приказали долго жить!

— Не может быть! Когда?

— Вчера вечером. Привезли их из клуба. Спиклистический удар, сказывают!

«Верите ли, господа? У меня даже волосы на голове дыбом стали!

Мы невольно взглянули на голову рассказчика и тут только, и то на одно мгновение, слегка усумнились.

«Так вот и докладываю я вам, господа, — продолжал, не смущаясь рассказчик. — После такого-то нервного потрясения, засело у меня в голове завещание Ивана Ивановича, это самое его: «Надо продолжать опыт»... Первые дня три я, положим, занялся хлопотами по погребению праха моего друга... Надо было организовать многочисленные депутации, заказать венки. Ведь двести тысяч венков не шутка, ни в одной оранжерее ни листочка лаврового не осталось... все!.. Дорога сплошь устлана была крестом, на рукавах у всех ельники... Вы помните?.. Необыкновенно торжественно вышло, даже, можно сказать — грандиозно!.. Похоронили. Проходит еще дня три, — опять мой

АКАДЕМИК ЖИВОПИСИ,



В огромном пантеоне русской литературы своеобразное место занимает почти забытый ныне автор двадцатитомного собрания сочинений, русский писатель и художник Николай Николаевич Каразин (1842—1908).

Потомственный дворянин, внук выдающегося общественного деятеля Василия Назаровича Каразина (1773—1842), чья просветительская деятельность основателя Харьковского университета и опыты в области сельского хозяйства снискали уважение современников, Николай Николаевич был человеком разносторонне одарен-

ным. Прекрасный рисовальщик, он создал множество картинок, эскизов и виньеток, выступив иллюстратором собственных произведений, среди которых — шесть романов, ряд приключенческих повестей, рассказов и очерков. В 1862—1871 годах он находился на военной службе в Польше, затем в Средней Азии, а в 1874 году был участником Аму-Дарьинской научной экспедиции. Экзотическая природа и нравы Востока отражены в большинстве его произведений, отличающихся занимательным сюжетом, эффектными интригами, мелодраматическими положениями. «Тигрица», «В пороховом

скелет засветился... Так вот и горит по ночам, будто кто его фосфором вымазал... Началась пригонка! Уже чего-чего я не надевал на эти проклятые кости!.. Все костюмы, что были у меня в мастерской, а ведь вы знаете, что у меня в этом отношении целый музей — все перебивали на ее плечах. Изю всех стран мира выписывал — все не подходило... Утром одену, весь день стоит благополучно, — ночь пришла — к утру — скелет голый, костюм на полу — некоторые, должно быть, особенно не приходились по вкусу, — так даже в тряпки изорваны. — Наконец, мне все это надоело до смерти; решил бросить и не сколько ночей подряд проводить вне дома... Что же бы вы думали?.. Только, с вечера, надену шубу, запру мастерскую, спускаюсь по лестнице — она за мной. Не вижу ничего, а, знаете, этак слышу, как она костлявыми пятками, шаг за шагом отсчитывает ступени лестницы. Выбегу на улицу, как ошале- лый, кричу: — извозчик!.. Все равно! Сяду, полость застегну и чувствую, что она тут же, рядом со мною, сидит и при каждом толчке зубами щелкает... Потерял сон, аппетит, портсигар, спичечницу, ну, да это пустяки!.. Провались ты, стинь!.. Ну, Пастер, спасибо! Удружил подарком!.. Панихиды служил за упокой арабской души, молебны о здравии и избавлении от скорбей раба Божия Петра... ничего не помогает... И как-то раз пришел я в полное отчаяние, ощутил в себе прилив в высшей степени кощунственной храбрости... Сижу я ночью, глаз на глаз с моим кошмаром, — да и говорю:

— Долго ли ты, наконец, меня будешь мучить?.. Отвечай же!

«Скелет молчал и стоял неподвижно, уставив на меня свои глазные впадины.

— Я не шучу! — возвысил я голос, чувствуя, что мною овладевает неистовая злоба, даже бешенство.

«Молчит скелет... и ни слова.

«Вскочил я, да как схвачу его за воротник... Тряхнул раз, тряхнул другой... Опомнился... Самому даже совестно стало... Ну, будь это мужской остов, — другое дело, а то ведь дама, может, даже из очень порядочного общества... неловко. Смо- трю, а у нее по скулам, точно росинки алмазные — слезы заискрились...

«Жалко мне стало — совестно... Я сейчас к ручке:

— Mille pardon... простите... Нервы... сорок суток подряд не смыкал глаз...

— Спите! — вдруг раздался нежный, но повелительный го- лос — и холодный палец прикоснулся к моему воспаленному лбу.

«Я, как подстреленный, упал навзничь на кушетку и момен-

тально заснул, как убитый.

«Долго ли спал, не помню, но когда Авдотья принесла мне чай и попыталась было стащить с меня сапоги для чистки, было уже совершенно светло. Первое, что меня поразило, это то, что на двух стульях, выдвинутых на середину мастерской, стояла какая-то зеленая картонка, — громадного размера, знаете так вроде хорошего гроба... Подожу, приподнимаю крышку и вижу совершенно новенький, прелестный венчальный костюм невесты: — роскошное, белое, атласное платье, сильнейшее, умо- помрачительное декольте, все отделано флердоранжем, газовая фата, с вышивками, головной убор, тоже из светлого флердо- ранжа, длинные белые перчатки на сорок восемь пуговиц, кро- шечные туфельки, и даже, в розовой бумажке, две подвечечные свечи... Сверх всего — незапечатанный конверт... Вынимаю бумагу, читаю: — Счет от мадам Эрнестин... Пустой счет, очень даже дешевый: за материал 500 руб., работа 1,500, — принадлеж- ности — 200, остальные мелочи 1,300, всего... одним словом, пустяки...

«Так вот, думаю, в чем дело... Вот тот желанный, любимый ее костюм... Тут уже нет никакого сомнения!..

«И я, не откладывая ни на минуту, приступил к делу.

«Не так-то легко, господа, справиться со сложным дамским костюмом. Да еще напаять его на скелет... Тут ведь не живое тело, не погнется, не поможет само... Пришлось даже некото- рые части просто отвинчивать. Но больше всего возни было с этими перчатками. С терпением и любовью труд этот был доведен до конца блистательно... Я отошел на несколько шагов, чтобы полюбоваться общим эффектом, мне даже показалось, что угловатые контуры костяка стали как-то округляться, сквозь спущенную на лицо вуаль стало просвечивать даже что-то жизненное... Подождем, думаю, до ночи: — сбросишь ли ты с себя все это, или на сей раз останешься вполне довольна. Я даже одну свечу вложил ей в пальцы, для дополнения карти- ны, другую же свечу я положил около на полку мольберта... Странно: — для чего же другая свеча?.. То есть, правильное сказать, для кого?..

«Опять что-то пренеприятное пробежало у меня по хребту...

«Глупости! — решил я, и, вспомнив, что именно сегодня я приглашен на парадный обед к японскому посланнику, надел фракную пару, повязал белый галстук, сделал грациозный по- клон невесте и крикнул:

— Авдотья! — Шубу и калоши!

«Обед был блистателен и в настоящем японском вкусе: — сто сорок два блюда и все подавались в прелестных, миниатюр- ных чашечках: — ласточкины гнезда, маринованные спруты,

ПИСАТЕЛЬ, ВОИН

дыму», «Двуногий волк», «В камышах», «На далеких окраинах», «От Оренбурга до Ташкента», «Хивинский поход» (аль- бом хромолитографий) вызывали в свое время значительный читательский ин- терес. Особой популярностью пользо- валась не раз переиздававшаяся книга о путешествиях журавля «С севера на юг» (1875), также талантливо проиллю- стрированная автором.

Проведя девять лет в войсках Тур- кестанского военного округа и участвуя во всех делах русских войск, Каразин собрал богатейший этнографический материал, определивший основную те- матику всего его творчества. Есте-

ственно, что область тайн и загадок Востока, мистических учений, верова- ний и удивительных, по сию пору не раскрытых знаний обитателей средне- азиатского региона была затронута и в произведениях писателя («Голос крови», «Наль» и др.), и в его работах художника, выполненных на столь вы- соком уровне, что он был удостоен зва- ния академика живописи.

В предлагаемой публикации мы зна- комим читателей с еще одной гранью дарования Каразина, предложив один из рассказов его книги «Рождествен- ские рассказы», в послеоктябрьские годы не переиздававшейся. Лукавое от-

ношение к фантастике, ироничная мане- ра повествования, лихо закрученный сю- жет — таковы примеры стиля Каразина, выступающего в роли писателя-фанта- ста и не без успеха мистифицирующего читателя вполне в соответствии с за- конами избранного им в данном случае жанра. Думается, что изложенное им «истинное происшествие» доставит со- временным читателям то смешанное с за- миранием сердца и с улыбкой удоволь- ствие, которое испытывали наши недав- ние предки, столь любившие окутанные флером романтики истории о чудесных и забавных случаях.

Ирина СЕМИБРАТОВА

золотые рыбки, дождевые черви под лимонным соусом, стерляди-декольте, слоновый хобот, черепаховые веера, бронзовые статуэтки... Одним словом, все, что только можно было выпилить из этой страны бумажных фонарей и восходящего солнца... Наелись вот как! При всем этом — хорошо выпили, поиграли в трик-трак... и поздно вечером я вернулся домой.

«Чтобы не будить Авдотью, я отпер дверь своим ключом и прямо пробрался в мастерскую. — Почему-то мне показалось, что лестница стала значительно круче и площадки — эти массивные, плитные площадки — с тяжелыми железными перилами, слегка покачивались — это немного мешало мне попасть ключом в скважину замка, но я справился скоро... Надо знать шнорковку, захватить пальцем левой руки саму скважину — и тогда ключ войдет сам собою... Меня немного рассердила рассеянность Авдотьи: — дура оставила огонь в мастерской... долго ли до пожара... А впрочем, оно довольно кстати... Только — где же это огонь?... Ни свеча не горит, ни лампа, даже в камине все потухло, — а светло... Откуда же это?... Боже мой, что я увидел!.. Моя костлявая невеста, вся сверкающая своим белоснежным нарядом, стояла с зажженной венчальной свечой в руках и освещала всю мастерскую... Теперь это уже не был сухой, безобразный костяк... нет! Это была чудная блондинка, с полной грудью, роскошными плечами и удивительными, изящными руками; она грациозно опустила свою голову, словно вглядываясь из-под густых ресниц на пламя свечи, и яркий румянец живет и живет разгорался на ее щеках... И вдруг она заговорила... О, какой это был чудный, слегка грустный, умеренно торжественный, глубоко проникающий в душу — голос!.. Она заговорила:

— Как я давно ждала тебя, друг мой!..

— Небесная, желанная, прелесть... Совершенство! — вырвалось у меня невольно восторженное восклицание. Сами собою подогнулись колена, я бросился к ее ногам и прижал к своим губам ее левую, свободную от свечи ручку.

— Ты пил коньяк?... Я слышу...

— О, это пустяки... это ничего... это... мы только по рюмочке... но это не мешает мне любить тебя страстно, могуче, порывисто, лихорадочно, безумно, всеми фибрами моего существа, всею силою моего незнающего удержу чувства...

— Давно ли?... Не с тех ли пор, как ты меня...

— О, не говори, не упрекай... не вспоминай этой дерзкой выходки... Прости и будь моею!..

— Да!..

«Она сказала это «да» едва слышно и томно склонила мне на плечо свою головку...

— Нет... не так... не сейчас!.. Я поставила целью жизни — стать с моим возлюбленным перед алтарем, под венцом... Жизнь разбила мои мечты, мои святые надежды! Обманутая, полная отчаяния, я нашла себе покой на дне Сены. Ты знаешь, около Ваграмского моста, против второй арки... Теперь моя душа погибла, а самоубийцы должны быть наказаны, и я наказана была жестоко... Без погребения, — мои кости попали в руки грубых работников, их просверлили проволоками, сквозь весь мой организм пропустили тяжелый железный шпрунт и наглухо прикрепили к неуклюжей, деревянной подставке... Но час искупления настал! Так повелено там!.. Конечно, я не могу все время оставаться в таком виде, как теперь; весь день я должна быть скелетом, стоять неподвижно на своем месте, слушать все глупости, которые вы здесь рассказываете друг другу; все эти несколько пикантные, положим, но за то время старые анекдоты, это не совсем приятно, а главное скучно... Зато ночью, когда на башне пробьет полночь, и до рассвета — я буду полна жизни, любви и принадлежать только тебе одному... Я буду самая верная, заботливая жена... Ах, да... Я сейчас просматривала счет от этой мерзкой Эстерки. Это просто грабеж!..

— Пустяки! Стоит ли об этом говорить...

— Я, впрочем, не упрекаю... Я так только заметила, который час?

64 ЧУДЕСА ПРИКЛЮЧЕНИЯ.

— Половина первого! — пробормотал я, так больше наугад.

— Уже!.. Ну, хорошо, что ты уже совсем готов, во фраке.

Бери же свою свечу и идем!

— Зачем свечу... куда?

— Вот эту бери — и идем... скорее, скорее... я просто горю от нетерпения!

«Она протянула мне другую венчальную свечу, парную... Я машинально взял ее, и она, сама собою, загорелась в моих руках.

— Куда же мы идем?..

— Венчаться!..

«Я попробовал было представить ей некоторые, весьма, по моему мнению, уважительные резоны: — что, например, ночью не удобно венчаться: — церкви закрыты, духовенство спит, что бумаги надо предварительно представить... Пробовал даже сказать, что я, увы, уже женат, — просил подождать, пока я пошлю за каретой... нельзя же пешком, в эту ужасную погоду: но моя невеста — ничего не слыхала, должно быть, ничего не понимала. Она все твердила: — скорей и скорей — и стремительно вышла на площадку лестницы... Я чувствовал, что я весь в ее власти, что сопротивление бесполезно. — Я шел за нею, как кролик, очарованный удавом, а она быстро спускалась с лестницы... Что скажет швейцар? — подумал я невольно и даже порывшись в кармане, чтобы приготовить ему двугривенный, но швейцар спал спокойно в своей конуре. — Он не слыхал наших шагов, не видел яркого света наших венчальных свечей, даже стук массивной, наружной двери, распахнувшейся сама собою, не потревожил его безмятежного сна.

Мы очутились на улице.

Какая была, поистине, ужасная погода!.. Дождь хлестал пополам со снегом, резкий ветер пронизывал насквозь, мостовая превратилась в сплошные лужи, струи грязной воды лились по тротуару из жерл домовых труб, фонари мерцали тускло, подслеповато... Мы неслись все вперед и вперед... Удивляюсь, право, до сих пор, как это городовые нас не остановили... Но эти городовые даже не смотрели на нас, когда мы летели под самым их носом.

«К ужасу моему я заметил, что мы направлялись к набережной...

«Страшное подозрение промелькнуло в моем воспаленном мозгу: «Нева — Сена. Ваграмский мост — Самсоньевский... храм — могила!..» Я пробовал перекреститься, пробовал проговорить слова молитвы... Все напрасно! Свободная от свечи рука моей адской невесты крепко держала меня за воротник фрака и влекла меня прямо на мост, на самую его середину.

— Здесь! — сказала она ледящим душу голосом и захохотала. — Здесь! — повторила она. — За мной!

«Что-то легкое, белое перенеслось через перила, словно падающая звездочка, мелькнул сверху вниз красный огонек венчальной свечи... Я всеми силами пробовал удержаться за перила, оборвался и полетел в эту черную, холодную бездну... Все было кончено!»

Рассказчик замолчал и схватился обеими руками за голову, словно подавленный гнетом этих ужасных воспоминаний.

— Ну, что же? — спросили мы в один голос, заметив, что пауза стала как будто длинновата.

— Только через три месяца, через три долгих, томительных месяца, мое тело было найдено на отмели, за Гутуевским островом.

МИРАНДА

ПРИБОР НЕОГРАНИЧЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Разработан фирмой MGY Co., Ltd, при участии медицинского центра А. О. MIRAF для медицинской диагностики.



**СУПЕРУНИВЕРСАЛЬНЫЙ БИОФИЗИЧЕСКИЙ
КОМПЬЮТЕРИЗОВАННЫЙ МЕТАТРОН**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Уровень усиления	7.....16 дБ
Разрешающая способность при определении по шкале Флэйндера	5.....12 град
Напряжение электропитания	220 В
Частота сети	50 Гц
Потребляемая мощность	не более 22 Вт
Габаритные размеры:	
усилителя	315×220×100 мм
флэйндера	320×140×25 мм
блока питания	315×220×100 мм
Масса в комплекте	не более 9 кг
Наработка на отказ	не менее 2500 часов

МИРАНДА


- Глубокая диагностика разнообразных заболеваний вплоть до рака и СПИДА.
- Исследование подсознания, экстрасенсорных и биолокационных способностей, пространственно-временного континуума.
- Обнаружение экологических нарушений, энергетических аномалий, гео- и технопатогенных зон.
- Разведка рудных и нерудных месторождений, водоносных пластов, термальных и нефтяных источников.
- Прогноз технических катастроф, стихийных бедствий, социальных конфликтов, экономических и финансовых кризисов.
- Исследования в области биологии, геологии, археологии, палеонтологии.

MGY-01-9

снабжается широким набором компьютерных программ — САЛАМАНДРА, ТЕХНОПОРТ, ЭКЮ, ГЕФЕСТ, ПОСЕЙДОН, СТИКС, КАССАНДРА, ДАНАЯ и др. По требованию заказчика поставляются специализированные программы.

АДРЕС

для покупателей:
644063, РОССИЯ,
ОМСК-63,
А/Я 4538.



**КАТАСТРОФА КРАКАТАУ —
планета изъясняется
языком огня!**