



Ю. САФРОНОВ
**ОГНЕННЫЙ
ВОДОПАД**

БИБЛИОТЕКА ПРИКЛЮЧЕНИЙ
И НАУЧНОЙ ФАНТАСТИКИ



Ю САФРОНОВ

ОГНЕННЫЙ ВОДОПАД

Фантастические произведения



**ИЗДАТЕЛЬСТВО «СПУТНИК™»
2020**

© Состав, издательство «СпутникTM», 2020
© Перевод произведений, отмеченных в содержании *
В. Тимошенко-Пастраки, 2019
© Первая встреча: Фантастический рассказ,
сетевой перевод С. Гоголина

Ю. И С. САФРОНОВЫ



ВНУКИ НАШИХ ВНУКОВ

Научно-фантастический роман

Журнальный вариант

Художники В. Скрябин, В. Носков и Ю. Бондаренко

*Печатается по изданию:
Ю. и С. Сафроновы «Внуки наших внуков» //Научно-
фантастический роман. Рисунки В. Скрябина
Журнал «Нева», № 11, 1958 год.
Иллюстрации и заставки художника В. Носкова из издания:
М., Молодая Гвардия, 1959 г.
Использованы некоторые иллюстрации Ю. Бондаренко
из издания: Ю. Сафронов, С. Сафронова
«Онуки наших онуків», Київ, «Веселка», 1969 г.*



Ю. и С. Сафроновы

Внуки наших внуков

Научно-фантастический роман

Рис. В. Скрабина

Ю.а.С. СлФроновы

**ВНУКИ
НАШИХ
ВНУКОВ**



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦК ВЛКСМ
„МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ“
1 9 5 9



Все началось с того, что работа заставила меня более детально ознакомиться с устройством современного телескопа.

Я в то время занимался ядерными реакциями, подобными тем, что происходят в недрах солнца. Не найдя в астрономической литературе ответа на один очень важный для меня вопрос, я решил провести некоторые наблюдения за солнцем самостоятельно. Так я попал в астрономическую обсерваторию к Илье Петровичу Бравову — очаровательному старику, влюбленному в свою астрономию.

Он принял меня, как старого знакомого, сказал, что читал мои работы по ядерной физике, пожаловался на погоду, — облака мешали его наблюдениям, провел меня по обсерватории, показал инструменты и пригласил заходить в любую безоблачную ночь.

— Я работаю сейчас ночью. Научу вас проводить наблюдения в темноте, а со своим солнышком вы и сами справитесь.

На мое счастье, следующая ночь оказалась безоблачной, и я поспешил в обсерваторию к Илье Петровичу. До этого мне ни разу не приходилось смотреть в окуляр совершеннейшего телескопа. Илья Петрович сидел рядом в кресле и через специальное приспособление смотрел в тот же теле-

скоп одновременно со мной. Он учил меня обращаться с телескопом и объяснял все, что мы видели.

— Перед вами созвездие Волопаса, — говорил мне Илья Петрович. — В центре вы видите яркую звезду Арктур, а неподалеку от нее маленькую, едва различимую звезду спектрального класса К. Когда мы исследовали этот район неба с помощью радиотелескопа, то неожиданно столкнулись с загадочным явлением. От какой-то невидимой в телескоп звезды или планеты мы принимали в течение суток через каждые пять часов одинаковые серии радиосигналов. Нам удалось записать их на пленку. Последовательность сигналов была настолько одинакова, что даже у человека, лишенного всякой фантазии, невольно возникла бы мысль об их искусственном происхождении. Представьте себе: может быть, там, в тусклом оранжевом свете угасающей звезды тоже живут разумные существа, шлют команды своим межзвездным кораблям или переговариваются по радио с людьми другой планеты. Конечно, такие выводы делать рано. Достоверно установлено лишь одно: эти сигналы — не земного происхождения. С того дня мы регулярно ведем наблюдения, но пока безрезультатно: больше никаких сигналов принять не удалось. Вот вам еще одна загадка, которую, по всей вероятности, смогут разгадать только в будущем, когда у людей появятся межзвездные корабли или хотя бы более совершенные телескопы. Но довольно о загадках. Давайте посмотрим на изученные светила. Хотите взглянуть на Луну?

Я согласился и через минуту уже разглядывал яркий диск Луны, изъеденный, словно оспой, глубокими кратерами цирков с острыми пиками в центрах и с высокими валами колец по краям.

Вдруг в поле зрения телескопа пронесся маленький метеорит, прочертив небольшой, но яркий след.

— Жаль, что мы не успели его сфотографировать, — сказал Илья Петрович.

— Смотрите, еще один!

— Нажмите на кнопку!



Пока я узнавал, на какую кнопку надо нажимать, метеорит, к немалой досаде Ильи Петровича, исчез.

— Теперь уже не полетят, — сказал он, видя, как я старательно держусь за злополучную кнопку.

Не успел он окончить фразу, как небо снова разрезал огненный след, и перед нами промчался еще один метеорит. На этот раз я успел нажать кнопку и сфотографировать его падение.

— Что-то они не вовремя падают, — удивленно сказал Илья Петрович.

— То есть как не вовремя?

— Чаще всего они падают, когда Земля проходит сквозь большие рои метеоритных тел, которые, как и планеты, вращаются вокруг Солнца по эллиптическим орбитам.

— Взгляните, еще один! Нет, не один — два, три!

Мы прильнули к окулярам. В той стороне неба, куда был направлен телескоп, то и дело появлялись метеориты и, вспыхнув на миг, исчезали в темноте. Я беспрестанно нажимал кнопку, делая один снимок за другим.

— Подождите. Побережем пленку. Может быть, сейчас пролетит болид. Очень похожие признаки, — взволнованно сказал Илья Петрович.

Через секунду снова промелькнула стайка метеоритов, за ними еще одна, поток метеоритов усилился, и вдруг в черноте неба, нарушив звездное спокойствие, ослепительно вспыхнул огромный шар и быстро понесся по небу.

— Снимайте! Снимайте! — закричал Илья Петрович, не успев пересечь за пульт управления. — Это болид! Снимайте!

Я нажимал на кнопку так часто, как только мог. Падение болида продолжалось всего несколько секунд. Шар, озарив все вокруг, с огромной скоростью пронесся с юго-запада на северо-восток и скрылся за горизонтом. Через все небо, отметив путь болида, тянулся огненный след. Илья Петрович, заняв мое место, тщательно заснял этот след.

— Видали? — закричал он, взволнованно вскакивая с кресла. — Вам, дорогой коллега, просто повезло, впрочем, и мне тоже! Такие болиды падают не чаще раза в тысячу лет. В тысячу, поймите! Этакая громадина! Пожалуй, больше, чем Тунгусский и Сихотэ-Алинский метеориты, вместе взятые. Слышите? — Он поднял палец и прислушался.

До нас донесся грохот — отзвук падения этого небесного гиганта.

— Какая махина! — не унимался он. — Жаль, если он упадет в море... Все это чрезвычайно интересно. И, главное, засняли весь путь! Пойдемте проявлять пленки.

— Но ведь сейчас ночь, в вашей фотолaborатории, наверное, никого нет.

— Ну и что же? Я всегда сам проявляю наиболее ответственные пленки.

Мы вынули кассеты из телескопа и направились в фотолaborаторию.

— Интересно, где упал болид? Взорвался он или нет? Впрочем, завтра мы все это узнаем подробно. А теперь посмотрим наши снимки.

Илья Петрович взял одну из просохших пленок и подошел к настольной лампе.

— Вот, взгляните, — сказал он, держа пленку перед белым абажуром лампы. — Основной болид, а в стороне несколько совсем мелких метеоритов.

На других кадрах мы неожиданно обнаружили интересную деталь. Вслед за огромным первым болидом, почти сливаясь с огненным его хвостом, летел второй такой же болид.

— Черт возьми, действительно второй болид!

— Но почему он не такой яркий, как первый?

— Это понятно. Он и должен нагреваться меньше. Первый врезался в атмосферу, разогнал воздух, — образовалось разреженное пространство. Туда и попал второй болид.

— Но в таком случае оба болида могут столкнуться в воздухе: ведь первый тормозится воздухом, а второй летит с большей скоростью.



— Очень может быть...

Рассматривая снимки и обсуждая случившееся, мы не заметили, как пролетела ночь. Под утро начались телефонные звонки. Мы постепенно узнавали новые детали. К десяти часам утра мы уже знали, что болиды ворвались в атмосферу Земли где-то над Северной Африкой, пронеслись на северо-восток, пересекли за несколько секунд Средиземное море, промелькнули над Грецией, озарили ярким светом просторы Западной Сибири и, не долетев немного до Тихого океана, упали где-то в Восточной Сибири. Сила взрыва метеоритов была огромна: взрывная волна обошла несколько раз земной шар, и все сейсмические станции мира зафиксировали сотрясение почвы. При расшифровке сейсмограмм выяснилось, что болиды упали между хребтами Черского и Верхоянским.

Данные сейсмических станций подтверждались радиограммами и телефонограммами, полученными из Охотска, Верхоянска, Оймякона и Якутска, где большое число людей наблюдало падение этих метеоритов.

По рассказам очевидцев, падению метеоритов предшествовало нарастание ярко-белого света. Ослепительный свет резал глаза, жег лицо и руки. Люди, наблюдавшие это явление, падали ничком, пряча глаза от невыносимого и неожиданного светового удара. Казалось, с неба сорвалось солнце и стремительно падает на землю. По небосводу пронесся огромный огненный шар, рассыпая вокруг себя мириады белых искр. За первым шаром сразу же промелькнул второй темно-красный шар, и оба они почти одновременно исчезли за Верхоянским хребтом. Свет сразу же пропал. На землю вернулись сумерки...

Только спустя несколько секунд люди услышали рев и гул, а затем два сильных взрыва. В домах, удаленных на сотни километров от места падения метеоритов, были сорваны с петель двери, выбиты стекла, повалена мебель в комнатах.

Вдали, за Верхоянским хребтом, еще долго виднелось зарево гигантского пожара, — горела тайга...

Таковы были первые сведения об этом удивительном событии.

— Вот вам и фотоснимки! — воскликнул Илья Петрович. — Не будь их у нас, мы бы сейчас сомневались, не ошиблись ли очевидцы относительно второго болида. А теперь у нас есть неопровержимые доказательства.

Вскоре выяснилось, что наши снимки уникальны. Ни в одной обсерватории мира не успели так хорошо сфотографировать полет болидов. Утром Илья Петрович распорядился как можно скорее размножить снимки и разослать их всем заинтересованным организациям. В лаборатории закипела работа.

Илью Петровича теребили со всех сторон. Просили прислать фотоснимки, дать справку, сообщить подробности. Вскоре я почувствовал, что Илье Петровичу не до меня. Я попрощался и ушел из обсерватории. Перед самым моим уходом Илья Петрович дал мне первую серию еще влажных снимков и пообещал позвонить по телефону.

На другой день раздался телефонный звонок Ильи Петровича.

— Вчера вечером, — сказал он мне, — Комитет по метеоритам Академии наук принял решение организовать комплексную экспедицию в район Верхоянского хребта. В экспедиции должен принять участие специалист по ядерной физике. Я взял на себя смелость рекомендовать вас...

— Меня?!

— Да, если только вам это интересно. Поедете? Я, со своей стороны, всячески советую съездить вместе с нами. Экспедиция продлится всего две-три недели, включая дорогу.

Соблазн был слишком велик.

— Поеду! — сказал я.

— Вот и отлично. Я, собственно, и не сомневался...

Деловым человеком был профессор Брадов. Через несколько минут я имел список телефонов и лиц, к которым надо было обратиться, чтобы оформить участие в экспедиции.

Вся наша небольшая группа вместе с грузами размести-лась на двух пассажирских самолетах, следовавших до Якутска. В Якутске нас поджидал отряд вертолетов. Верто-леты доставили нас до намеченного заранее места. Оно находилось на значительном расстоянии от воронки, обра-зовавшейся от падения метеоритов, — следовало опасаться повышенной радиоактивности.

Мы быстро выгрузили из вертолетов палатки, снаря-жение, приборы, продукты. Н концу дня был оборудо-ван лагерь. К вечеру небо заволочло тучами, стало про-хладно: сказывался суровый континентальный климат Яку-тии.

Мы собрались в палатке и, склонившись над картой, наметили план действий на завтра. Решено было на двух вертолетах облететь район падения болидов, чтобы поточ-нее определить его границы, а третий вертолет направить прямо к месту взрыва и заняться сбором осколков. Я должен был лететь на третьем вертолете вместе с Ильей Петрови-чем. Совещание быстро закончилось, и мы разошлись по палаткам.

Я заснул почти мгновенно, и когда надо мной раздался бодрый голос Ильи Петровича, мне показалось, что проспал я всего лишь несколько минут.

— Вставайте скорее, Александр Александрович! Я ме-теорит нашел! Вот он, совсем рядом!

— Как нашли? Где?

— Нашел! Нашел! Только вышел из палатки и сразу же нашел. Да поднимайтесь вы скорее!

Я вылез из спального мешка, раздвинул полы палатки и замер от неожиданности. Небо было ярко-красным. Яркий, розовато-красный свет шел отовсюду, сразу со всех сторон, окрашивая все предметы в какие-то необычные, фантасти-ческие цвета. Ни разу прежде не приходилось мне видеть такой захватывающей картины. Илья Петрович глядел на меня, любуясь произведенным эффектом, словно он был фокусником и вся эта феерическая картина возникла по ма-новению его руки.

— Заметьте, — сказал он, — солнце пока еще не взошло над горизонтом...

Я уже догадался, в чем здесь дело, но чтобы доставить удовольствие Илье Петровичу, спросил:

— Что это? Отчего такое красное небо?

— Это наш метеорит, — сказал он, не замечая подвоха с моей стороны, — вернее то, что от него осталось в воздухе. Метеорит, пролетая сквозь атмосферу, интенсивно горел, от него отделялись мельчайшие обугленные частицы. Несметное количество этих частиц носится сейчас в воздухе, замутняя его. Такая замутненная атмосфера плохо пропускает синие лучи, но хорошо пропускает красные.

— Закон Релея, — добавил я, — коэффициент рассеивания обратно пропорционален четвертой степени длины волны...

Илья Петрович лукаво посмотрел на меня и рассмеялся.

— Прошу прощения, я и забыл, что вы физик. Но все равно — очень красиво. Пойдемте, разбудим наших кинооператоров. Пусть снимают четвертую степень длины волны...

Лагерь просыпался. Быстро позавтракав, мы разошлись по вертолетам.

Уже через несколько минут полета стали видны первые следы падения метеоритов. Пихты, лиственницы, кедры, сосны были опрокинуты. Взрывная волна вырвала их из земли вместе с корнями, и из этой хаотической груды деревьев образовался непроходимый бурелом. Вскоре перед нами предстало еще более ужасное зрелище. Поваленный лес был обожжен. Стволы деревьев превратились в гигантские обугленные столбы.

Мы приближались к месту падения метеорита. Здесь остались только зола и угли: все было сметено чудовищной силой взрыва. Только самая мощная водородная бомба могла бы причинить такие разрушения. Под вертолетом бежала назад голая, покрытая оплавленной коркой земля.

Наконец мы увидели огромный, диаметром более двух километров, кратер, образовавшийся от взрыва болида. Зем-

ля окаймляла кратер высоким валом. Воронка была глубока, в ней, пожалуй, свободно уместилось бы высотное здание Московского университета. На дне воронки уже начали скапливаться грунтовые воды.

Мы повисли невысоко над землей.

Не вылезая из вертолета, я измерил дозиметром уровень радиоактивного излучения. Дозиметр показывал ноль. Вредных излучений не было. Можно было спускаться на землю.

Мы распределили обязанности. Илья Петрович остался с одной группой искать осколки, а я с двумя геодезистами принялся обмерять воронку.

Илья Петрович не по годам бодро бегал по скату воронки, пытаясь отыскать миноискателем железные осколки.

— Нашли что-нибудь? — спросил я его спустя полчаса.

Он достал из кармана платок и вытер потный лоб.

— Пока ничего нет.

Люди продолжали поиски.

— Илья Петрович! Илья Петрович! Идите скорее сюда! — вдруг еле слышно донеслось из глубины кратера.

— Нашли?

Порыв ветра заглушил ответ.

— Придется идти. А вы шагайте к месту наибольшего выброса породы — на северо-восток. Там, видимо, можно скорее найти осколки. У вас рука легкая, попробуйте...

Он быстро пошел по скату воронки. А я стоял на ее краю и старался представить себе, как произошел взрыв.

...С большой скоростью огромный болид врезался в землю и, мгновенно превратившись в клубок газа, внутри которого развились необычайно высокие давление и температура, разорвался, словно колоссальная бомба, сметая и сжигая все на своем пути. Если действительно все именно так и произошло, то нечего было надеяться найти даже микроскопический кусочек метеорита в этой воронке. Если все же от метеорита остались осколки, то взрывом их должно было разбросать на многие километры вокруг.

И тут меня осенило... Второй болид! Он летел вслед за первым на северо-восток. Первый болид врезался в землю и

взорвался. А второй? Он ведь в этот момент был еще в воздухе, и по нему с чудовищной силой ударила взрывная волна от первого болида. От этого удара второй болид должен был разлететься на тысячи мелких осколков, которые, изменив направление своего полета, были отброшены назад, на юго-восток. Да, назад, не на северо-восток, а на юго-восток!

Я решил тут же проверить себя и зашагал на юго-восток, внимательно глядя под ноги.

Отличить осколок метеорита от простых камней несложно. Осколок должен иметь особый цвет или обладать магнитными свойствами, если он железный; поверхность его часто бывает покрыта небольшими язвочками — регмаглиптами, образующимися от неравномерного нагревания метеорита.

Я помнил это и, заметив какой-нибудь камень, непохожий на те, что лежали вокруг, осматривал его, подносил к нему магнит, придирчиво отыскивал язвочки ожогов и... чаще всего отбрасывал прочь. Только некоторые, наиболее подозрительные камни я складывал в полевую сумку.

Когда я прошел несколько километров, ремень сумки так натер мне плечо, что я решил сделать привал и уселся на ствол поваленной пихты. Высыпав камни из сумки, я понял, что зря протащил их на себе несколько километров: ни один из них не был метеоритом.

Я огляделся. Вокруг черные стволы поваленных взрывом деревьев. Сплошные угли. Немало пришлось поработать летчикам гражданской авиации, чтобы погасить этот крупнейший в их практике лесной пожар.

Вдруг на обгоревшем стволе лиственницы я заметил сверкающий ярко-голубой предмет. Я подбежал к дереву и увидел, что в него впился какой-то прозрачный красноватый камень. Через несколько минут камень, вырубленный вместе с куском ствола, лежал у меня на коленях. Он был невелик, примерно в пол-ладони величиной. Его грани были гладкими, как у вара, когда его сильным ударом разбивают на куски. Камень красиво переливался красноватым цветом, но, как только я посмотрел сквозь него на облака, он нежи-

данно сделался ярко-голубым. Камень пропускал сквозь себя только голубые лучи, а отражал красные. Я снова и снова подносил камень к глазам. Цвет его менялся все так же.

Тихонько отводя камень из стороны в стороны, я осторожно извлек его из куска дерева. Метеорит или нет? Если да, то начинает оправдываться моя гипотеза... Неужели не метеорит? Но откуда же еще взяться такому камню в стволе лиственницы, как не от взрыва болида? Камень мог вонзиться в ствол только при падении с неба. Или его вбил в дерево человек? Нет, это почти невероятно — камень, по всей видимости, драгоценный либо полудрагоценный. Найти бы еще такой камень, и ни у кого не осталось бы сомнения, что это подлинный метеорит. Еще один! Я поймал себя на том, что волнуюсь, как всякий исследователь, когда у него в руках кончик нити: стоит потянуть за него, и клубок распутается.

Я спрятал осколок и кусок ствола в сумку и решительно направился дальше на юго-восток.

Вслед за сожженным лесом начался тот самый бурелом, который мы сегодня утром наблюдали с вертолета. Значит, я ушел довольно далеко от воронки.

Я с трудом продвигался вперед, пока не взобрался на невысокую сопку, у подножия которой, словно спички, были навалены друг на друга деревья.

Под деревьями на склоне сопки я рассмотрел какое-то отверстие в земле. Берлога? Но почему же она находится так высоко? Почти бегом спустился я к загадочному отверстию. Дух захватило у меня от радости, когда я перелез через беспорядочную грудку поваленных деревьев. Это было не простое отверстие, — земля вокруг него была оплавлена и обожжена, словно кто-то ткнул в склон сопки толстой раскаленной болванкой. Сомнений быть не могло: сюда врезался большой осколок, и лежит он там, внутри холма.

Цепляясь за сучья, я подобрался к самому отверстию, сунул туда голову и пополз вперед.

Ход расширился. Я очутился в небольшой пещере, и тут же у меня вырвался крик восторга.

В глубине пещеры светился, переливаясь всеми цветами радуги, большой камень необычного вида. Колышущиеся волны света — голубого, зеленого, красного — перебегали от одного его края к другому. Яркие, чистые тона радужных волн, их медленное колыхание можно было сравнить только с полярным сиянием.

Я стал внимательно рассматривать осколок. Он был величиной с крупную дыню и имел такую же вытянутую форму. Поверхность его была гладкой и блестящей, точно отполированной. Пораженный и очарованный этим невиданным зрелищем, я несколько минут, не отрываясь, любовался камнем. Потом вынул из полевой сумки первый осколок. Странно, он не светился...

Удивленный, я поднес его к сияющему радугой большому камню, и в тот момент, когда они соприкоснулись, по маленькому осколку тоже забегали узкие радужные полоски. Они перебегали так часто, что рябило в глазах. Как только я отодвинул маленький осколок, он перестал светиться, прижал к большому — он засиял вновь.

Так вот в чем дело! Это уже что-то знакомое: для того чтобы осколки болида светились, надо, чтобы их масса была больше какой-то критической. Вроде ценной реакции в куске урана.

Когда, наконец, улеглось волнение, вызванное драгоценной находкой, я почувствовал, что устал. У меня гудели ноги, кровь стучала в висках, смыкались веки. В пещере было тепло и уютно, радужные полосы света одна за другой перемещались по своду пещеры. Меня одолела сладкая дремота.

Я погрузился в сон...



ТАЙНА МЕТЕОРИТА

Сон прошел без сновидений. Открыв глаза, я увидел над собой ровный белый потолок. Позади меня кто-то тихо сказал:

— Кажется, проснулся...

Я оглянулся и увидел двух врачей в белых халатах и шапочках.

Спросонок я не мог сообразить, что произошло. Все тело мучительно ныло, словно я был жестоко избит. Правая рука онемела и не двигалась. Я снова откинулся на подушку.

Врач со смуглым, как у цыгана, лицом нагнулся ко мне и тихо спросил:

— Как вы себя чувствуете, Александр Александрович?

— Ничего. Где я?

— В Верхоянском санатории. Не волнуйтесь, через два-три дня вы будете совсем здоровы...

— Что со мной?

Врач замаялся, видимо тщательно подбирая слова для ответа.

— Ничего страшного. Сейчас уже нет никакой опасности. Вам нельзя много говорить.

Второй врач вышел из комнаты и вскоре вернулся с тарелкой дымящегося бульона на подносе. Я с жадностью съел весь бульон.

Следующие два дня я был в полузабытьи. Всякий раз, открывая глаза, я видел перед собой врачей, дежуривших возле моей постели. Только на третий день я окончательно пришел в себя.

— Вы сообщили обо мне в экспедицию Брадова? — спросил я врача, похожего на цыгана, и поудобнее уселся на кровати.

— Нет. Мы не имели такой возможности.

— Странно... Но все же, что со мной случилось?

Врач наложил мне на запястье левой руки небольшую резиновую пластинку, от которой к незнакомому мне прибору тянулись провода, и, глядя на стрелку прибора, ответил:

— Вы очень долго проспали в пещере, у осколка метеорита.

— То-то я чувствую, что у меня все тело ломит. Сколько же я спал?

Врач, не отрывая взгляда от стрелки прибора, повторил:

— Долго, очень долго.

— Сколько же? День? Два?

Врач покачал головой.

— Неужели больше?

— Да, гораздо больше. Я даже не знаю, поверите ли вы, если я вам скажу, какой сейчас год.

Волнение охватило меня, и тут же я увидел, как стрелка заметалась из стороны в сторону.

— Успокойтесь, пожалуйста, успокойтесь, — сказал врач. — Вы проспали много десятилетий.

— Что?! Десятилетий?! Какой же сейчас год?

— Две тысячи сто седьмой.

— Какая чепуха! Да знаете ли вы, когда я заснул?

— Знаю. При вас были бумаги, удостоверяющие, что вы из экспедиции Брадова. Но вы не волнуйтесь! Мы проведем всестороннее исследование вашего здоровья и поставим вас на ноги.

До этого ли мне было сейчас! Проспать полтора века! Потерять всех своих родных и близких. Оказаться в каком-то неизвестном мире...

— Послушайте, — сказал я, чувствуя, что горло у меня спазмо, — но, может быть, пока я спал, изменилось летоисчисление?

— Нет, летоисчисление осталось прежним. Но вы успокойтесь, Александр Александрович, все будет хорошо, — повторял Кинолу (так звали врача-малайца, как я узнал потом).

В голове у меня все смешалось. То я думал о своей семье, то вспоминал о радужном свечении осколка в пещере, то ловил себя на мысли, что мне наверняка предстоит узнать много интересного в этом новом, неизвестном мире, то мне вдруг начинало казаться, что я продолжаю спать и вижу сон.

— Сейчас вам лучше всего еще ненадолго уснуть, — решительно сказал Кинолу.

Он достал из кармана халата небольшую ампулу с темной жидкостью и, надломив стеклянный отросток, поставил ее на тумбочку рядом с моей постелью.

Из ампулы пополз темный газ. Я почувствовал незнакомый успокаивающий запах и через минуту заснул глубоким сном.

— Ну вот, теперь вы выглядите значительно лучше, — удовлетворенно, сказал Кинолу. — Я многое должен рассказать вам. Болиды, упавшие здесь полтора века назад, состояли из вещества, отличающегося особым излучением, которое усыпляет людей. Осколок, найденный вами в пещере, усыпил вас. Однако излучение это не вредит здоровью. Наоборот, оно вызывает радиационный сон и устраняет заболевания, в возникновении и развитии которых особую роль играет перевозбуждение центральной нервной системы.

— Неужели я мог проспать полтора века лет, ничем не питаясь?

— На первый взгляд это, действительно, кажется странным, но вспомните, что у человека даже во время обычного

сна жизнедеятельность организма резко замедляется, уменьшается интенсивность физиологических процессов — газообмена, сокращений сердца... Во время же радиационного сна, вызванного излучением осколков, деятельность организма ослабевает еще больше. Во много раз больше. Во всех органах наступает сильное торможение. Организм как бы застывает, а излучение благоприятно воздействует на тело человека, на нервную систему. Жизнедеятельность организма поддерживается только за счет тех запасов, которые были накоплены им во время бодрствования. В нашем санатории этим излучением лечат многих больных.

Говоря это, Кинолу в то же время внимательно осматривал меня и производил какие-то измерения с помощью приборов, стоявших на столике у постели.

— Если хотите, вы можете встать и немного походить.

Мы вместе подошли к большому, почти во всю стену, окну. Перед зданием санатория был разбит парк. Справа виднелось большое круглое озеро.

— Это воронка от Верхоянского метеорита, — сказал Кинолу. — Озеро очень глубокое.

— А ведь, кажется, я совсем-совсем недавно ходил около этой воронки, — проговорил я задумчиво.

К парку санатория подступала непроходимая тайга. Прежнего бурелома, через который мне пришлось пробираться в поисках осколков, нигде не было видно. Время успело уже залечить огромный ожог на поверхности земли.

Сто пятьдесят лет — срок даже для истории немалый. Я спал, а жизнь в это время шла своим чередом. По-прежнему каждое утро над землей вставало солнце, люди просыпались после недолгого сна и начинали свой обычный трудовой день. Они трудились — и менялось лицо земли, менялась их жизнь, менялись они сами.

— Скажите, — обратился я к Кинолу, — какой же теперь в Советском Союзе общественный строй?

— Коммунизм, — ответил он. — И не только у вас на родине, а на всем земном шаре.



В ВЕРХОЯНСКОМ САНАТОРИИ

Не сразу привык я к мысли, что каким-то образом попал в далекое, неведомое будущее. Это было слишком фантастично. Долго не покидало меня ощущение, что я все еще вижу сон или нахожусь под действием гипноза, вызывающего в моем воображении необычные картины, которые ежедневно пронеслись передо мной.

Но время шло, и я постепенно стал привыкать к тому, что все происходящее со мной — не сон, не видения, а реальная действительность.

Не могу сказать, чтобы вначале я очень обрадовался. Ведь вокруг был неизвестный мир, непонятная для меня жизнь, незнакомые люди, хотя и очень внимательные, но все же чужие...

Так я начал свою вторую жизнь после полуторавекового сна.

Врачи взяли с меня слово, что без их ведома я не буду отлучаться из санатория. Такой запрет был вызван двумя соображениями: во-первых, я должен был пройти курс лечения, во-вторых, они советовали мне знакомиться с новым миром постепенно, не обременяя мозг сразу большим количеством впечатлений.

Но совершенно изолировать меня от внешнего мира им, конечно, не удалось. Молва о моем чудесном сне облетела весь мир и вызвала бурную сенсацию. Целая армия журналистов, подгоняемая просьбами читателей, осаждала Кинолу, требуя, чтобы их допустили ко мне, и он вынужден был, в конце концов, уступить настояниям общественности.

Наша встреча с журналистами произошла в тенистом парке санатория под огромной пихтой, которая была, по всей вероятности, моей ровесницей. На вопросы корреспондентов я отвечал, поеживаясь под объективами нацеленных на меня фото- и киноаппаратов.

Все обращались ко мне на русском языке. Но вот я услышал непонятную речь. Я повернул голову и увидел, что ко мне обращается, горячо жестикулируя, высокий худой мулат. Он повторил свой вопрос еще раз. Я оглянулся в поисках переводчика. Выход нашелся неожиданный и чрезвычайно простой. Один из корреспондентов вынул из кармана и сунул мне в руку небольшой предмет, похожий на портсигар.

— Что это?

— Кибернетический переводчик.

— Вот эта крохотная коробочка? — переспросил я с недоверием.

— Он не такой уж крохотный, — ответил корреспондент.

С любопытством глядя на коробочку, я произнес неуверенно и робко:

— Что вы спросили? Я не понял вас.

Таким же, вероятно, голосом произнес свою первую просьбу Алладин, обращаясь к волшебной лампе, подаренной ему добрым джином.

Мулат понимающе улыбнулся и стал что-то быстро говорить, все так же горячо жестикулируя. Из коробочки его речь донеслась до меня на чистейшем русском языке:

— Простите, пожалуйста, я не знал, что у вас нет кибернетического переводчика. Я спрашивал, что больше всего поразило вас в новом обществе, в чем, на ваш взгляд, осо-

бенно заметна разница между двадцатым и двадцать вторым веком?

— Мне трудно ответить на ваш вопрос. Новых впечатлений так много, что я не могу пока разобраться в них и определить, что самое важное, а что надо считать незначительной частностью, мелочью. Меня пока одинаково поражает все. Вряд ли я преувеличу, если скажу, что в среднем каждые полчаса обнаруживаю какую-нибудь новинку. Вот и сейчас: мы беседуем с вами всего лишь двадцать минут, а новинка уже у меня в руках. — Я показал на кибернетический переводчик. — В наше время были переводчики, но размером в целую комнату и несовершенные. Знаете, мне, как малому ребенку, не терпится открыть эту коробочку и посмотреть, что внутри.

— А вы откройте.

Я нажал на указанную мне кнопку, и волшебная коробочка раскрылась.

Там была пачка очень тонких прозрачных целлулоидных листков с маленькими золотыми точками, соединенными еле заметными серебряными паутинками.

— Очень просто, — услышал я. — Обычная полупроводниковая кибернетическая система.

— Для вас, может быть, и просто, — возразил я. — Мне, знаете, тоже кажется, что электрическая лампочка устроена чрезвычайно просто. А человеку средних веков она показалась бы совершенным чудом.

Да, немало увидел я чудес в этом мире. Когда я уже прощался с журналистами, ко мне протиснулся низкорослый японец с белозубой улыбкой, который во время интервью невозмутимо сидел на высоком кедре с киноаппаратом в руках. Он протянул мне безукоризненно выполненную цветную фотографию, запечатлевшую меня в тот момент, когда я с недоумением вертел в руках кибернетический переводчик.

Но, пожалуй, еще больше, чем журналисты, заинтересовался моей особой медицинский мир. В течение недели крупнейшие ученые самым тщательным образом иссле-

довали меня с помощью новейшей медицинской аппаратуры.

Я всегда считал, что я неплохо сохранился и для своего довольно преклонного возраста выгляжу прилично, но медики двадцать второго века заявили, что это заблуждение, и назначили мне трехмесячный курс лечения.

— Очень рекомендуем пройти курс гериатрии, — убеждали они меня. — Это благотворно скажется на вашем здоровье в дальнейшем.

Я не возражал и остался на три месяца в санатории. Когда я познакомился поближе с людьми двадцать второго века, то убедился, что врачи были правы.

В наше время человека, которому перевалило за пятьдесят, называли пожилым. В этом возрасте во внешности людей уже проступали характерные симптомы старости: появлялась седина, облысение, кожа теряла свежесть и упругость, становилась желтоватой, покрывалась сетью морщин. Такое преждевременное постарение было следствием неправильного образа жизни, перегрузки нервной системы, дурных привычек, болезней. Наука о продлении жизни делала тогда первые, еще очень робкие шаги, да и то, что уже знала наука, не всегда можно было провести в жизнь.

Но изменился уклад жизни, изменился и облик людей.

На теннисном корте санатория я часто любовался мастерской игрой румына Ионеску. Глядя на его мускулистую, подтянутую фигуру, на то, с какой завидной легкостью управляется он с мячом в этой подвижной игре, я решил, что ему лет тридцать пять. Каково же было мое удивление, когда я узнал, что ему около семидесяти. И в этом отношении Ионеску не был каким-то исключением.

Придерживаясь строгого распорядка дня, составленного для меня Кинолу, выполняя все процедуры, имевшие целью омоложение организма, я вскоре почувствовал себя значительно лучше. Конечно, я не стал юношей, но все же значительно «помолодел». Морщины на моем лице разгладились, кожа стала более упругой и эластичной, на щеках появился румянец, а седина исчезла.

Все было бы очень хорошо, но одна мысль не давала мне покоя: что я буду делать по истечении трехмесячного курса лечения в санатории? Становиться «пенсионером» мне не хотелось. Я хотел работать. Но кем?

Когда-то я считался крупным специалистом в области атомной физики, но это было на заре ее развития. Проблемы, которые решали мои современники, теперь оказались пройденным этапом, и о них рассказывалось в элементарных учебниках.

Сто пятьдесят лет — для науки срок колоссальный. Я представил его себе наглядно: это был, примерно, тот же промежуток времени, который отделял ученых двадцатого века от Ломоносова. Если во времена Ломоносова проводились лишь первые исследования в области электричества, то в наши дни оно так прочно вошло в жизнь, что было невозможно обойтись без него. Радио, телефон, телеграф, кино, телевидение, радиолокация, вычислительные машины — все это для современников Ломоносова было бы выдумкой, не имеющей научной основы. Наука неудержимо движется вперед. Достаточно отстать на несколько лет, чтобы потерять общий язык с нею.

Менять профессию? Может быть, стать историком и в школе рассказывать ребятишкам о давно минувших буднях социализма? Нет, к этому меня не влекло. Тот, кто по-настоящему любит свое дело, легко поймет, как трудно было бы мне к концу шестого десятка менять профессию. И вот после некоторых колебаний я все же решил попытаться изучить современный университетский курс ядерной физики. Будь что будет! В конце концов, пусть у меня уйдет на это год, но ведь меня никто не торопит.

Подтолкнул меня случай. Как-то уже под вечер ко мне явился Кинолу.

По многозначительному выражению его лица и широкой улыбке я понял, что у него какие-то приятные новости.

— Выкладываете, с чем пожаловали. — Я тоже невольно улыбнулся.

— Нашел! — загадочно ответил он.

— Что именно?

— Родственников ваших нашел.

— Моих родственников? Каких это? У меня их не может быть.

— Ваши прямые потомки — праправнуки.

— В самом деле? А я как-то и не подумал, что их можно найти. Вы уверены, что не ошиблись?

— Совершенно уверен. Могу даже ознакомить вас с соответствующими документами. А, кроме того, есть еще одно косвенное свидетельство вашего родства. Вы когда-то увлекались филателией, не правда ли?

— Правда.

— И у вас был альбом, на титульном листе которого вы написали: «Потомкам моим завещаю эту коллекцию. Лето 1931 года. *А. Хромов*».

— Так этот альбом у них?

— Да.

Я не знал, как мне благодарить Кинолу. Этот чуткий человек понял, как тяжело мне примириться с внезапной потерей всей семьи, и не пожалел времени, чтобы отыскать моих родственников.

— Кто же они, эти праправнуки? Где они живут?

— В Австралии.

— В Австралии? Почему в Австралии?

Кинолу улыбнулся.

— Они жили все время в России, но семь лет назад переехали в Австралию. Там были обнаружены богатейшие месторождения различных радиоактивных веществ, и вскоре по соседству с ними вырос научно-исследовательский институт атомной физики, Ваша праправнучка, Елена Николаевна Хромова, крупный ученый и, так же как и вы, занимается атомной физикой. В новый австралийский институт в Торитауне ее направил Президиум Всемирной академии наук.

«Праправнучка в Институте атомной физики! Вот это кстати!» — с волнением подумал я.

— А можно мне связаться с нею?

— Конечно. Я уже разговаривал с Еленой Николаевной по радиотелефону. Вот ее номер, можете хоть сейчас поговорить.

Я почти выхватил у Кинолу бумажку с номером и пошел вместе с ним в комнату, где висел на стене большой плоский телевизионный экран. Кинолу с помощью еле заметных кнопок на раме набрал нужный номер, и матовая поверхность экрана загорелась голубым светом. В левом углу экрана вспыхивало и гасло красное пятно вызова абонента.

Внезапно ровный голубой фон исчез, и я увидел перед собой женщину средних лет. С жадностью вглядывался я в ее несколько суховатое лицо с правильным, удлинненным овалом и насмешливым прищуром светло-серых умных глаз. Мне хотелось найти в нем какие-нибудь черты, которые подтвердили бы наше очень отдаленное родство. И мне показалось, что я отыскал какое-то едва уловимое сходство между нею и моей женой — в удлинненном разрезе широко расставленных глаз, в темно-русых пышных волосах.

Она узнала Кинолу и спросила:

— Ну, где же наш пращур? Когда вы нам его покажете?

— А вот он.

Кинолу пододвинул меня к экрану.

— О, так вот вы какой! — воскликнула она и уставилась на меня с таким открытым любопытством, что я смутился.

— Вот так же и вы, Александр Александрович, разглядывали бы современника грозного Атиллы, воспрянувшего из гроба, — рассмеялся Кинолу и заторопился: — Ну, я пойду, а вы тут знакомьтесь, налаживайте родственные отношения.

Елена Николаевна своей непринужденностью, теплотой и искренним интересом ко мне быстро растопила холодок первых минут знакомства. Мы разговорились. Через несколько минут я уже выложил ей свои планы на будущее. Она задумалась, видимо прикидывая мои возможности.

— Сколько вы еще пробудете в санатории?

— Три месяца.

— Вот что я вам посоветую, — сразу же перешла она к делу. — Возьмите университетский курс атомной физики профессора Сахарова. Это, на мой взгляд, лучший из учебников, которые сейчас есть. Кроме того, недавно вышли телевизионные записи лекций того же Сахарова. Вы сможете, прослушав сначала лекцию по телевизору, проработать потом тот же материал по учебнику. Если что покажется сложным, звоните мне, я всегда буду рада вам помочь.

Мы долго говорили в этот вечер. Елена Николаевна рассказала мне о своей семье. Ее муж, Ярослав Павлович, был астрономом и работал на Луне. Там были сооружены астрономические обсерватории, оборудованные по последнему слову техники. Почти полное отсутствие атмосферы на Луне облегчало наблюдения, поэтому можно было с величайшей точностью определять положение планет, комет и астероидов, сообщать о прохождении метеоритных роев, следить за точностью измерения времени, предсказывать магнитные бури, — словом, выполнять ту огромную вспомогательную работу, без которой нельзя было обойтись ни одной межпланетной экспедиции.

Дочь Елены Николаевны, Аня, работала животноводом на ферме. Был у меня еще один прямой потомок, брат Елены Николаевны. Он вместе с ее мужем находился в тот момент на Луне.

— С нетерпением буду ждать вашего приезда, — сказала Елена Николаевна, прощаясь.

Энергичная поддержка Елены Николаевны вселила в меня уверенность.

На следующий же день Кинолу принес мне учебник и телевизионные лекции профессора Сахарова — тридцать небольших пластмассовых коробочек.

— Приступайте, что же с вами поделаешь! Но только помните: работать не более трех-четырёх часов в сутки и обязательно с перерывами.

— Конечно, конечно! — заверил я его и, тут же вставив первую коробочку в телевизор, перенесся в большой лекционный зал университета.



Профессор Сахаров читал вводную лекцию. Он рассказывал о бессмертном научном подвиге супругов Кюри, открывших радий и давших человечеству новый мощный источник энергии — атомное ядро. Неожиданно рядом с профессором на экране возникла маленькая светящаяся точка, через мгновение она превратилась в яркий шар, затмивший свет солнца. Шар быстро рос, обволакиваясь черной шапкой дыма и белыми сгустками конденсировавшихся водяных паров. Вслед за ним снизу медленно поднималось черное облако, а по земле неслась, поднимая пыль, взрывная волна чудовищной разрушительной силы. Она выворачивала деревья, дробила огромные камни, сметала многоэтажные дома, сеяла смерть на своем пути.

— Это было первое, проклятое человечеством, применение атомной энергии, — донесся голос Сахарова. — Вы видите перед собою снятый замедленной съемкой взрыв

атомной бомбы... Но стремление к созиданию у человека всегда брало верх. Почти одновременно с изобретением бомбы люди нашли способ мирного использования атомной энергии.

На экране появилось здание первой атомной электростанции, хорошо знакомое мне: когда-то вместе с другими инженерами и учеными я принимал участие в ее создании. Теперь (после ряда реконструкций) она была превращена в музей.

— Вам, конечно, сейчас странно видеть такие громоздкие электростанции с огромными атомными котлами. Они вам кажутся неуклюжими и примитивными. Но это лишь первые шаги человека в обуздании атома. В то время человек напоминал того мальчика, который, выпустив из бутылки сказочного джина, стоит испуганный и беспомощный, боясь, что эта огромная слепая сила обратится против него самого. Но сила разума во много раз больше силы физической, и глупые джины в сказках всегда покоряются своему умному и хитрому освободителю. Могучий человеческий гений разрешил чрезвычайно сложную и важную проблему, найдя наиболее удобный и экономичный способ устранения опасности вредных излучений, неизбежно возникающих при ядерной реакции. И это сделало его подлинным властелином атома...

Легко себе представить, с каким наслаждением прослушал я эту первую лекцию! Вероятно, то же самое почувствовал бы Бетховен, если бы к нему, лет через десять после того как он оглох, вернулся слух и он услышал бы свою гениальную музыку.

С этого дня началась моя ежедневная учеба. Конечно, я занимался отнюдь не три часа в день; а все семь, а то и восемь.

Однако с атомной физикой мне приходилось знакомиться не только по учебникам.

Если люди двадцатого века были со всех сторон окружены электрическими приборами, то люди двадцать второго века — приборами, использующими атомную энергию.

Гуляя как-то по парку санатория, я услышал голос Ионеску. Он стоял на крыше здания, облокотившись на перила, и махал мне рукой, приглашая подняться к нему. Быстроходный лифт доставил меня на крышу. Здесь на плоской площадке под навесом стояло несколько странных машин, отдаленно напоминавших собой обычные кресла, закрытые прозрачными колпаками. По бокам у машин торчали блестящие крылья. Это были одноместные и двухместные орнитоптеры — летательные аппараты с машущими крыльями. У них не было ни пропеллеров, ни реактивных двигателей, они перемещались в воздухе подобно птицам или насекомым — за счет движения крыльев. Я уже не раз видел их в полете. Это был один из самых распространенных видов транспорта.

— Я делаю профилактический осмотр своей «божьей коровки», — сказал Ионеску. — Хотите помочь мне?

Я охотно согласился. Мы проверили один из блоков мотора.

— Надо бы поставить новые шестерни, — сказал Ионеску. — Вы пока продолжайте разборку, а я мигом принесу новые.

В его отсутствие я попытался добраться до рулевого привода, но мне мешала крышка, под которой находился двигатель. Недолго думая, я полез в багажник, чтобы поискать подходящий гаечный ключ. Но ни один из них не годился для болтов этой крышки. Тогда я взял простой французский ключ и попытался отвинтить с его помощью болты.

В этот момент вернулся Ионеску.

— Стойте! — закричал он не своим голосом. Лицо его исказилось. — Вы с ума сошли! Что вы делаете?!

Я в испуге выронил ключ, не понимая, что случилось.

— Хорошо, что подоспел вовремя, — уже успокаиваясь, сказал он, проверяя, не сдвинул ли я болты. — А то бы вы тут натворили дел!

— Но ведь я только попробовал открыть крышку...

— Крышку трансформаторной оболочки, — сказал он мне таким тоном, словно этим разъяснил все.

— А что такое трансформаторная оболочка? — спросил я. Я уже привык к роли маленького Почемучки, который, ничуть не смущаясь, без конца задает взрослым вопросы.

— Как, вы не знаете?

Прилаживая на место новые шестерни, он стал мне объяснять:

— Под этой крышкой расположен атомный двигатель.

— Такой маленький?! А как устраняются вредные излучения?

— Это делает трансформаторная оболочка.

— Она их задерживает?

— Нет, процесс сложнее. Я не специалист, поэтому смогу объяснить вам лишь схематично. Но, я думаю, вы поймете. Для человека наибольшую опасность представляют незаряженные частицы, возникающие при распаде атомного горючего, — нейтрон и гамма-частица. Если бы их удалось превратить в частицы, имеющие электрический заряд, то задержать их было бы просто. Такие «обратные» реакции были открыты лет восемь — десять назад. В трансформаторной оболочке нейтральные частицы превращаются в заряженные и потом улавливаются. Вам, конечно, интересно, как это делается. Но тут уж я вам не помощник.

— Большое спасибо, — сказал я.

— За что же? За скверное объяснение?

— Нет, за то, что вы спасли меня от лучевой болезни.

Теперь я, конечно, понял, почему Ионеску так изменился в лице, когда увидел, как я пытался отвинтить крышку трансформаторной оболочки. Я с опаской и уважением покосился на нее. Ведь она скрывала одно из самых замечательных чудес техники двадцать второго века — портативный атомный двигатель, который вместе с окутывающей его трансформаторной оболочкой был не больше спортивного чемоданчика. Мне и без слов стало ясно, что появление такого маленького и вместе с тем очень мощного, надежного и неприхотливого двигателя явилось подлинной революцией в технике.

Огромный прогресс в технике двадцать второго века наблюдался повсюду. Поразительного развития достигла кибернетика. И если бы от меня потребовалось коротко определить главное в технике двадцать второго века, я не задумываясь назвал бы атом и кибернетику.

Без кибернетических машин, во многом подражавших человеческим действиям, в производстве просто нельзя было обойтись, как в наши дни немислимо было обойтись без электричества. Они стали венцом автоматике, ее триумфом. Они высвободили из производства целые армии людей, заменив их на всех тех операциях, которые можно было производить без участия человека.



ЭЛЕКТРОН НЕИЩЕРПАЕМ

Спустя два с половиной месяца я с удовлетворением сообщил Елене Николаевне, что проштудировал курс атомной физики.

— Теперь выполняйте свое слово, — сказал я.

— Какое?

— Вы обещали рассказать мне о своей работе.

— Обещала, я помню. Но сначала давайте вот как сделаем. Журнал «Атомная физика» печатал регулярные отчеты о нашей работе. Там есть и несколько больших статей, написанных сотрудниками нашей лаборатории. Ознакомьтесь с этими материалами. А потом уже мы с вами поговорим.

Я прочитал статьи о работе ее лаборатории и был поражен грандиозностью проблемы, которую взялись решить эти люди.

Миллиарды лет непрерывно льются на землю солнечные лучи. Они приносят с собой тепло и свет, а с ними и жизнь. Без животворных лучей солнца наша планета была бы мертва, пустынна. Могильный покой, невообразимая тишина, лишь изредка нарушаемая глухим звуком падения метеоритов, царили бы на ее поверхности.

Но солнце слепо раздает свои дары. Его лучи только скользят по полюсам нашей планеты, не в силах растопить там гигантские пласты векового льда. Огромные пространства ледяных пустынь бесполезны для человека.

Президиум Всемирной академии наук поставил перед учеными мира задачу: найти способ растопить тысячелетние льды Антарктиды и таким образом сделать пригодной для жизни территорию величиной около тринадцати миллионов квадратных километров, территорию, которая лишь немногим меньше Южной Америки.

Группа ученых Торитаунского института атомной физики выдвинула смелую идею: создать искусственное солнце — в миллионы раз меньше настоящего, — которое находилось бы на расстоянии трехсот — пятисот километров от Земли и передвигалось по небосводу по воле человека.

В дальнейшем такое микросолнце можно было бы использовать и для отепления других планет.

По идее, в недрах микросолнца должны были протекать мощные термоядерные реакции, подобные тем, которые происходят в таинственных глубинах настоящего солнца. Только с помощью таких циклических атомных превращений можно было обеспечить длительное существование микросолища и получить необходимое количество света и тепла.

Но это были лишь отправные предпосылки. С самого начала перед учеными встал вопрос: как обеспечить устойчивость микросолнца?

Настоящее солнце не «крошится», не разлетается на части, ибо все силы, действующие на него, уравниваются. С одной стороны, находящееся под огромным давлением газовое вещество, из которого состоит солнце, стремится расшириться. С другой стороны, этой страшной разрушающей силе противодействует сила тяжести самих газов, которая стягивает их к центру солнца. Поэтому в течение многих миллиардов лет солнце существовало и будет существовать, имея устойчивую форму шара.

Каким же способом сделать устойчивым искусственное микросолнце? Если внутри него будут происходить термоядерные реакции, то за сотые доли секунды там возникнут огромные давления и температуры, то есть появится разрушающая сила, стремящаяся разорвать микросолнце на клочки. Как же найти противодействующую силу? Вес микросолнца будет сравнительно невелик, поэтому сила тяжести, которая спасает от разрушения настоящее солнце, здесь окажется недостаточной. Никакая, даже самая прочная оболочка, если ею окружить микросолнце, не выдержит колоссального давления; лопнув, она превратится в тысячи брызг и разлетится во все стороны.

«Найти сдерживающую силу!» — вот задача, которую в первую очередь должна была решить группа Елены Николаевны, состоявшая из четырех известных ученых — моей праправнучки, англичанина Джемса Конта, китайца Чжу Фан-ши и молодого, но уже завоевавшего известность Виктора Платонова.

Прошли годы упорных поисков и многочисленных, порой очень опасных опытов. Много раз казалось, что выход уже найден, что проблема в основном решена, но более тщательное исследование сводило на нет всю предыдущую работу. И все же каждый отрицательный результат подводил все ближе к решению этого необычайно сложного вопроса.

Однажды, это было два года назад, Елене Николаевне удалось во время опыта зафиксировать в одной термоядерной реакции, протекающей при температуре порядка четырехсот миллионов градусов, появление новой атомной частицы. Она имела огромный отрицательный заряд, превосходящий заряд обычного электрона в сотни миллионов раз.

Открытие Елены Николаевны заинтересовало всех ученых, работающих в области атомной физики. Международный конгресс физиков наградил Елену Николаевну большой золотой медалью имени Кюри. Ученые стали тщательно изучать новую частицу, которая была названа термоэлек-

троном, то есть частицей, возникающей при очень высоких температурах.

Изучение свойств термоэлектрона было сопряжено с величайшими трудностями. Для его получения требовались сверхвысокие температуры, специальные камеры, охлаждаемые потоком жидкого воздуха, и уникальные измерительные приборы, которые от высокой температуры часто выходили из строя. Все это чрезвычайно тормозило экспериментальное изучение свойств термоэлектрона. Поэтому некоторые ученые предпочли путь теоретических изысканий.

Прошло полгода, и Виктору Платонову с помощью Джемса Конта удалось теоретически доказать, что при определенных условиях термоэлектрон притянет к себе несколько сотен миллионов положительно заряженных ядер атомов, разрушившихся из-за высокой температуры, и они будут вращаться вокруг него по сложным орбитам, как в обычном атоме вращаются вокруг положительного ядра электроны.

Теоретическая работа Виктора Платонова, опубликованная в журнале «Атомная физика», наделала много шума в научном мире. Обратная модель атома! В центре атома отрицательный заряд! Уже казалось возможным создание нового вещества, состоящего из атомов: с порядковым номером настолько большим, что ему не находилось места в таблице Менделеева. Какими свойствами будет обладать вещество, созданное из таких атомов? Чем оно будет отличаться от известных нам веществ?

Прошло еще несколько месяцев, и с новой теоретической работой выступил Чжу Фан-ши. Его работа базировалась на исследованиях Елены Николаевны и Виктора Платонова.

Чжу Фан-ши теоретически обосновал возможность осуществления новой реакции, при которой миллионы термоэлектронов должны были образовать очень сложные соединения — «политермоэлектроны», как он их назвал. Они должны были отличаться чудесным свойством: для их существования не надо было поддерживать огромную темпе-

ратуру. Если после образования политермоэлектрона температура уменьшалась, то он вновь распадался на отдельные термоэлектроны, причем распад его сопровождался таким огромным выделением тепла, что термоэлектроны опять вступали в реакцию и соединялись в новый политермоэлектрон. Второй политермоэлектрон, так же как и первый, существовал в течение какого-то отрезка времени и вновь распадался на отдельные термоэлектроны с выделением огромной порции тепла, и вновь из отдельных термоэлектронов возникал политермоэлектрон.

Реакция, которую Чжу Фан-ши назвал пульсирующей, продолжалась неопределенно длительное время, так как ее коэффициент полезного действия был близок к единице. Раз начавшись, она могла протекать в течение десятилетий.

Предварительные расчеты показали, что если внутри микросолнца окажется хотя бы несколько сотен тысяч политермоэлектронов, то этого будет достаточно, чтобы они удерживали вокруг себя все осколки атомных ядер, образовавшиеся при взрыве исходного атомного заряда. Сдерживающая сила была найдена. Возможность создания микросолнца была теоретически обоснована.

Открытия торитаунских ученых сулили огромные перспективы атомной физике. В научной прессе их называли основой атомной физики будущего...

Но это было лишь началом исследований. Предстояла очень трудоемкая, скрупулезная работа, которая всегда лежит на пути от теоретической идеи к ее воплощению.

Когда после долгих месяцев работы группа Елены Николаевны составила, наконец, все уравнения, определявшие поведение микросолнца после взрыва основного атомного заряда, то оказалось, что в результате многообразия протекающих в оболочке микросолнца ядерных реакций размер микросолнца не будет постоянным. Оно должно сжиматься и разжиматься, словно сердце, непрерывно меняя свой объем. Встал вопрос: не разорвется ли оно, как атомная бомба, после первых же пульсаций? Ответ могли дать только длительные и сложные расчеты.

О последнем этапе работы торитаунских ученых писал профессор Джемс Конт. За сухим изложением фактов в его статье я почувствовал; что торитаунские ученые находятся в серьезном затруднении, а сам автор далеко не уверен в успехе эксперимента.

Вот и все, что я нашел в литературе о работе лаборатории, возглавляемой моей праправнучкой. Последняя статья была написана почти год назад. Больше никаких сообщений в печати не появлялось. Что же могло произойти за этот год? Как теперь обстоит дело с созданием микросолнца? Над чем сейчас работают в Торитауне?

На все эти вопросы могла мне ответить только Елена Николаевна. Я связался с ней по радиотелефону:

— Вы еще продолжаете исследовать эту проблему теоретически?

— Не только. Одновременно мы готовим эксперимент, создаем миниатюрную модель микросолнца. Мы надеемся проверить основные закономерности, связанные с пульсациями.

— А расчеты?

— С расчетами много сложнее. Скоро уж год, как мы составили уравнения и отдали их в вычислительный центр, а нам успели подсчитать только три пульсации. Через месяц обещают закончить расчет четвертой. Вы представляете, за год — только четыре пульсации! И это несмотря на то, что вычислительные машины производят десять миллионов операций в секунду. Настолько сложны оказались расчеты. Нет, это путь слишком длительный.

— А как обстоит дело с моделью?

— Все подготовительные работы к эксперименту закончены. Через неделю загорится первое микросолнце.

— Через неделю?! — воскликнул я. — Елена Николаевна, а как же я?

У меня через десять дней кончается срок пребывания в санатории. Мне очень хотелось бы принять участие в этом опыте, хотя бы в качестве простого наблюдателя.

— Вы ознакомьтесь с результатами опыта по протоколам наших наблюдений.

— Нет, я здесь не останусь! Я сейчас же пойду к Кинолу и потребую, чтобы меня отпустили. Тем более, что чувствую себя прекрасно. Я обязательно буду на вашем опыте!

— Ну что ж, попробуйте. Если удастся уговорить врачей, сообщите мне, я вас встречу в Торитауне.

Я немедленно кинулся искать Кинолу. Он сидел в столовой.

— Выписывайте меня из санатория! — сказал я без всякого предисловия.

От неожиданности он даже поперхнулся супом и удивленно спросил:

— Что случилось?

Я передал ему содержание разговора с Еленой Николаевной и добавил:

— Если добром не отпустите, — сам сбегу.

Он помолчал; глядя в свою тарелку с супом, помешал



его ложкой, внимательно наблюдая, как переливаются золотыми искорками кружки жира, потом сказал:

— Отпустить вас досрочно из санатория, мне кажется, можно.

— Спасибо! — воскликнул я.

— Но поедете вы не сегодня, а дня через три-четыре. Вам обязательно надо пройти заключительные исследования.

— Но я же не успею! Ведь мне надо ехать в Австралию!

Кинолу улыбнулся:

— Вы забыли, что живете в век скоростей, каких не было сто пятьдесят лет назад.

Все решилось неожиданно быстро и просто. На пятый день утром, когда Кинолу пришел за мной в палату, я был уже готов к путешествию.

У подъезда нас ожидал красивый автомобиль каплевидной формы, с большим выпуклым смотровым стеклом, тупым, обрывающимся к земле носом, с килем на задней части кузова и с двумя небольшими крыльями по бокам, придававшими машине устойчивость на больших скоростях.

— Ничего не забыли? — спросил меня Кинолу. — Тогда поехали!



ИЗ СИБИРИ В АВСТРАЛИЮ

Мы выехали на широкую гладь шоссе. Слева, под откосом, быстро катила в Яну свои воды извилистая сибирская река Дулгалах.

Я внимательно наблюдал, как Кинолу управляет машиной. Перед ним не было ни баранки, ни рычага переключения скоростей, только небольшой пульт с разноцветными рычажками и кнопками. Двигатель в автомобиле был атомный, тот самый, о котором рассказывал в одной из своих лекций профессор Сахаров. Трансформаторная оболочка надежно защищала нас от смертельных нейтральных лучей.

— Вы не против быстрой езды? — спросил меня Кинолу.

— Какой же русский не любит быстрой езды! — невольно вспомнились мне знакомые с детства слова. — Конечно, не против.

Кинолу нажал на пульте управления зеленую кнопку. Тотчас на приборной доске рядом с часами вспыхнула ярко-зеленая сигнальная лампочка.

— Вот теперь можно спокойно поговорить, — сказал он и небрежно облокотился на спинку сиденья.

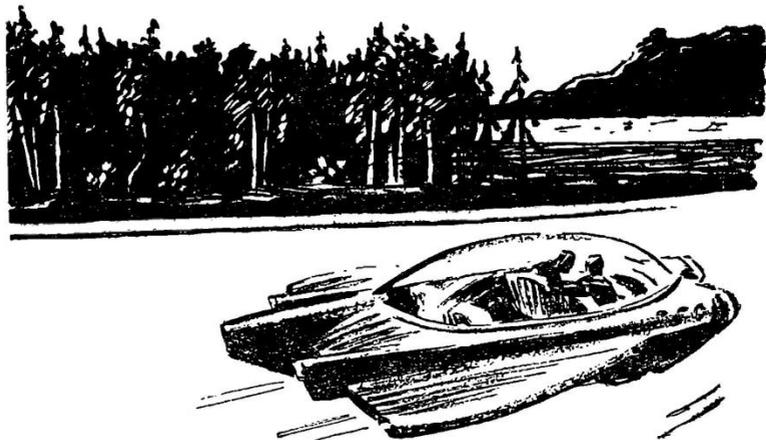
Я понял, что машиной стали управлять надежные кибернетические приборы, но все же внимательно следил за спидометром. Автомобиль набирал огромную скорость. Сто сорок километров в час. Сто шестьдесят... Сто восемьдесят... Двести! Стрелка спидометра ползет к цифре «300», а мой спутник не обращает внимания на дорогу!

Справа и слева мелькали за окнами деревья, кусты, трава, образуя однородный сизо-зеленый поток, в котором невозможно было разобрать ни одной детали. Разделенная надвое полосой посадок, широкая лента дороги, как серебряная струя, била нам навстречу и уходила под колеса автомобиля.

Вдали на дороге показалась черная точка. Это был встречный автомобиль. Миг — и он с ревом крупного артиллерийского снаряда проносится мимо нас. Заметив, что я поморщился от этого рева, Кинолу внимательно посмотрел мне в лицо.

— Не слишком ли быстро мы едем, Александр Александрович?

— Да нет, не слишком... Мне нравится... Но почему вы все же не следите за управлением? Можно ли так доверяться приборам?



— Ах, вот что вас беспокоит! Это вы напрасно. При-
смотрите, вдоль дороги тянется сплошной белый барьер
из камня. В автомобиле специальные оптические систе-
мы непрерывно следят за ходом этой белой черты. Маши-
на все время идет на определенном, одном и том же уда-
лении от барьера и не сбавит скорости до тех пор, пока до-
рога не сделает крутого поворота или пока не будет пере-
крестка.

— Снова кибернетика?

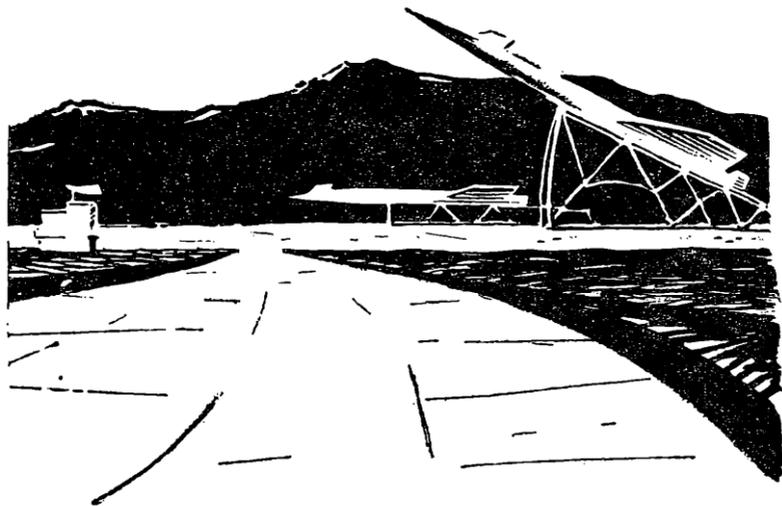
— Конечно. Каждая машина имеет такую систему.

Неожиданно нас сильно качнуло вперед, автомобиль
резко сбавил ход и, проехав еще немного, бесшумно оста-
новился.

— В чем дело? — спросил я. — Почему мы остано-
вились?

— Развилка шоссе. Машина не знает, по какой дороге
ехать.

Кинолу свернул на правое шоссе и снова включил авто-
матическое управление. Мы понеслись с прежней скоро-
стью и вскоре подъехали к аэродрому.

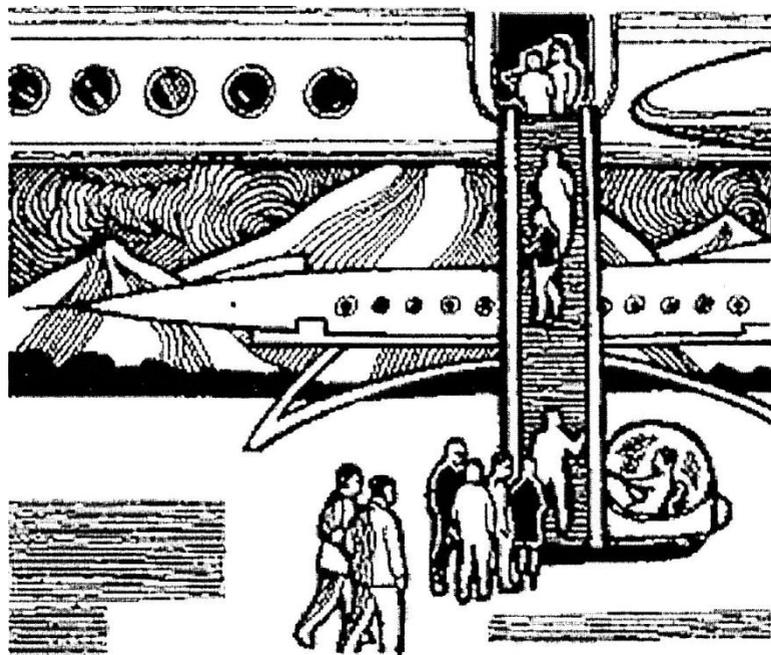


Перед нами высилось здание аэропорта с тонким золотым шпилем на башне.

— Приехали, — сказал Кинолу. — Можно выходить. Сейчас отправим назад машину и пойдем к стратоплану. Посадка уже началась.

Кинолу нажал несколько кнопок на пульте управления, вылез из машины и захлопнул дверцу. Автомобиль плавно тронулся с места, развернулся на широкой площади перед зданием аэропорта и понесся назад. Запоминающее устройство надежно управляло им на обратном пути.

Большое ровное поле аэродрома было покрыто огромными шестиугольными бетонными плитами. Мы подошли к стратоплану. Белый, сверкающий на солнце фюзеляж, два этажа окошек в передней части и большой, точно бивень сказочного единорога, штырь на носу. Крылья большие, от средней части фюзеляжа и до самого хвоста, сильно скошенные назад. Стреловидное вертикальное оперение. В хвостовой части несколько сопел реактивных двигателей.



Стратоплан лежал на большой ажурной эстакаде, которая была почти втрое длиннее его фюзеляжа. Вид стратоплана на этой эстакаде напомнил мне знаменитый гвардейский миномет «Катюшу» с ее реактивными снарядами на тонких стальных направляющих для запуска.

Мы поднялись вслед за другими пассажирами внутрь стратоплана по приставной лестнице и заняли свои места. Я, словно любопытный ребенок, попросился к окну, и Кинолу охотно уступил мне это место.

Из окна стратоплана, с высоты эстакады, аэродром казался мозаичным набором шестиугольников. Невдалеке от нас виднелось еще несколько эстакад с серебристыми стратопланами.

Наступило время взлета. Автоматически закрылась входная дверца. Нос эстакады плавно поднялся вверх. Теперь она, точно ствол зенитного орудия, смотрела в небо. Наши кресла за время подъема превратились в удобные койки. Мы лежали на них, вытянувшись во весь рост. Это понятно, — человек, лежа на спине, может выдержать значительно бóльшие перегрузки, чем в любом другом положении.

Откуда-то сверху донеслась команда: «Пассажирам приготовиться к взлету!» — и, спустя несколько секунд: «Взлет!»

Раздался оглушительный рев, невидимая сила вдавила меня в спинку кресла. Руки и ноги налились тяжестью, голова откинулась назад и уперлась в мягкую спинку кресла, но через секунду все это прошло.

За окном метнулись назад клетчатое поле аэродрома, силуэты стратопланов и эстакад, здание аэропорта, и засияло голубое небо. Стратоплан взмыл вверх, наращивая скорость.

— Ну как, профессор? — обернулся ко мне Кинолу.

— Отлично! Смотрите, мы уже в облаках. Вот это скорость! А сколько времени мы будем лететь до Австралии?

— Двадцать восемь минут с секундами.

— Меньше получаса? — поразился я. — Значит, мы будем лететь со скоростью порядка двадцати тысяч километров в час?

Я снова посмотрел в окно. Стратоплан продолжал стремительно набирать высоту. По мере подъема небо меняло свой цвет. Из нежно-голубого на малых высотах оно стало светло-синим, потом потемнело до синего, потом сделалось темно-синим с фиолетовым оттенком и, наконец, на высоте свыше двадцати километров стало черно-фиолетовым, каким оно бывает в безлунные южные ночи.

Постепенно, с потемнением неба, начали появляться звезды — сначала крупные, потом более мелкие и, наконец, все они вспыхнули — яркие, немигающие, горящие спокойным белым огнем. Ровно очерченным огненным диском рядом со звездами висело солнце, а неподалеку сиял тоненький серп Луны.

— Стратосфера?..

Кинолу утвердительно кивнул головой. Промелькнули, быстро уходя вниз, странные тонкие белые тени. Вот еще и еще...

— Смотрите скорее! — воскликнул я. — Серебристые облака! Значит, мы на высоте восьмидесяти двух километров?

Прошла еще минута, и мы оказались на высоте около трехсот километров. Снаружи, за стеклом кабины стратоплана, была почти полная пустота: ионосфера.

Плавно развернувшись, стратоплан полетел горизонтально. Теперь с огромной высоты была видна наша голубовато-зеленая планета. Ее поверхность из-за слоя дымки и солнечного света, рассеянного воздухом атмосферы, была плохо различима, но зато совершенно отчетливо определялась ее шарообразность.

А вверху перед глазами сияла тысячами звезд могучая Вселенная. В этом кажущемся спокойствии, без смены дня и ночи, кипела своя волнующая жизнь. Где-то далеко, в глубине темной ночи сталкивались и разрушались старые звездные системы. Разрушались, превращаясь в осколки, в пыль, чтобы через многие миллиарды лет, смешавшись с пылью и осколками других погибших Галактик, вновь возникнуть где-нибудь в другом месте новыми, молодыми

звездными мирами. Вселенная кипела и клокотала, непрерывно рождаясь и умирая, чтобы родиться вновь. Это был бесконечный круговорот жизни. Здесь все процессы измерялись не земным временем, а космическим — миллионами миллиардов лет.

Мы летели уже пятнадцать минут. Привычные для глаза созвездия северного полушария постепенно уходили назад, а на юге появлялись новые звезды. Необычно накренился рукояткой вниз ковш Большой Медведицы. Полярная звезда была уже не наверху, как обычно, а ниже и сзади, почти у самого горизонта. Белый сверкающий серп убывающей Луны на глазах медленно опрокидывался рожками вверх и, наконец, совсем перевернулся на спину, став похожим на одинокий челн без паруса в безбрежном черном океане Вселенной.

— Мы пролетаем сейчас над моей родиной — Малаккой, — сказал Кинолу.

Я посмотрел через окно на землю, стараясь разглядеть очертания Малаккского полуострова, но ничего не увидел. Поверхность земли плотно окутывали облака.

Как-то не верилось, что за такое короткое время мы пронеслись над огромными пространствами Восточной Сибири, необъятного Китая, что под нами уже плещут коварные воды южных морей Тихого океана.

Наконец из репродукторов донеслась команда: «Пассажирам занять свои места! Стратоплан идет на посадку! Австралия!»

Чтобы сбавить скорость, стратоплан начал спускаться по спирали, описывая в воздухе огромные круги. Постепенно небо стало светлеть. Потускнели, а потом и совсем исчезли мелкие звезды. Через несколько секунд погасли и самые яркие из них. Небо принимало свою обычную окраску. Из царства темной ночи мы вновь возвращались в яркий солнечный день.

Внизу сквозь мелкие облачка стала проглядывать земля. Еще один огромный круг, и впереди показалась бетонированная посадочная полоса аэродрома. Стратоплан пронесся

низко над аэродромом, так что видна была тень машины со скошенными назад крыльями, и неожиданно взмыл свечой вверх. Теперь реактивные двигатели работали как тормоза, замедляя наш спуск на землю. Стратоплан садился вертикально.

Я ощутил небольшой толчок, и тотчас же рев, двигателей прекратился. Стратоплан, опираясь на эстакаду, медленно занял горизонтальное положение. Дверь распахнулась, на нас пахнуло ароматом тропических цветов.

«Можно выходить!»

Мы покинули кабину стратоплана последними и, не спускаясь на землю, остановились на верху лестницы.

Около стратоплана собралась толпа. Царила обычная веселая суতোлка, какая бывает при встречах на вокзалах и в портах.

Елену Николаевну я узнал сразу. Она пробиравась сквозь толпу, махая нам букетом ярких цветов. Мы пожали друг другу руки, и через минуту уже мчались по шоссе в закрытой голубой машине.

По обеим сторонам дороги мелькали пронесившиеся навстречу темно-зеленые пальмы с широкими веерными листьями, огромные эвкалипты — гордость Австралии, акации и банановые деревья с гроздьями сочных продолговатых плодов. Внизу, у подножия возвышенности, по которой спускалось шоссе, раскинулся большой, утопающий в зелени город.

— Вот он, наш Торитаун, — сказала Елена Николаевна.

— Кстати, я давно уже хотел вас спросить, почему так назвали ваш город?

— Из-за месторождения тория. Здесь, километрах в пятидесяти к югу, находятся богатейшие рудники. Вам было бы интересно посмотреть, как добывают силикат тория. Весь процесс полностью механизирован. Торий — основа атомной энергетики. В земной коре его в двадцать семь раз больше, чем урана.

Мы въехали в Торитаун — молодой город нового мира. Приметы его молодости сразу бросались в глаза. Широкие,

прямые улицы, высокие, светлые здания, объединенные в архитектурные ансамбли, фонтаны на перекрестках улиц — и зелень, масса зелени, за которой порой нельзя было разглядеть фасады домов. Он был совсем не похож на наши старые, беспорядочно застроенные города с их душным и дымным «городским» воздухом, отравленным отработанными газами заводов, фабрик и машин. Воздух Торитауна был свеж, как в цветущем саду.

Поистине Торитаун был чудесным садом. Вдоль всего города, отделяя проезжую часть улиц от жилых домов, тянулись широкие полосы скверов. Живой зеленый забор защищал жителей от шума и пыли. Но зелень была не только на улицах, во дворах и в скверах. Она густо покрывала дома, опоясывая их ярусами снизу доверху. Изменилась соответственно и архитектура. Дома имели специальные выступы, широкие карнизы и небольшие балкончики, предназначенные для зеленых насаждений.

То и дело наша машина проезжала под высокими, обвитыми лианами и плющом арками. Оказалось, что это переходы через улицы. Быстро движущиеся лестницы эскалаторов переносили пассажиров с одной стороны улицы на другую над потоком машин.

Мы почти не задерживались на перекрестках. Кибернетические светофоры руководили движением, они точно учитывали количество машин и, посылая условные сигналы, сами пропускали автомобили через перекресток или задерживали, чтобы пропустить поперечный поток машин.

Дом, где жила Елена Николаевна, находился неподалеку от центра города. Мы поднялись на лифте на девятый этаж. Елена Николаевна провела меня в отведенную мне комнату, обставленную просто, но с большим вкусом. Пластмассовая мебель мягкого светло-коричневого тона была изящной и в то же время строгой.

После обеда мы вышли на небольшую террасу. Она вся была увита диким виноградом. Вдоль карниза тянулись ящики с цветами, а по углам росли кусты самшита, подстриженные, напоминавшие по форме австралийскую птицу

куга-барра. Наша беседа затянулась до вечера. Когда большие комнатные часы пробили шесть, Елена Николаевна предложила:

— Хотите посмотреть телевизор? Сейчас передают местные новости дня.

Мы вернулись в столовую. Елена Николаевна подошла к огромному гобелену, украшавшему одну из стен, и раздвинула его. Открылась неглубокая ниша, боковые выступы которой образовывали полукруг. Потолок в ней тоже был не плоский, а полусферический.

Елена Николаевна повернула рычажок, и матово-белая полусфера засветилась голубым светом. Я догадался, что эта ниша — огромный экран панорамного телевизора.

Елена Николаевна набрала на пульте управления номер программы. Сразу же на экране появилось цветное стереоскопическое изображение, и мне показалось, что комната исчезла. В безоблачном небе над нами кружил, спускаясь, стратоплан. Голос диктора проговорил: «Сегодня в наш город прилетел из Верхоянского санатория профессор Хромов, проспавший в сибирской тайге почти сто пятьдесят лет. Мы уже рассказывали о нем нашим телезрителям. Его встречала праправнучка, Елена Николаевна Хромова».

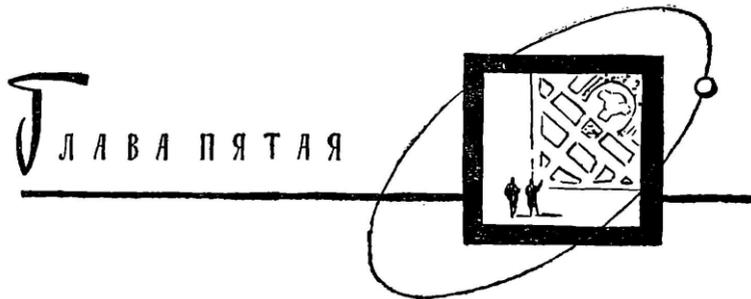
Справа на экране показалась Елена Николаевна с букетом цветов в руках. Прикрыв глаза ладонью, она следила за тем, как стратоплан, делая в синем небе круги, идет на посадку.

Потом стратоплан понесся над аэродромом прямо на нас и, сверкнув на солнце крыльями, с ревом скрылся где-то за нашими спинами. Стереозффект был настолько сильным, что я, как когда-то первые кинозрители при виде паровоза, мчавшегося на них, невольно отпрянул назад.

«Как стало известно нашим корреспондентам, профессор Хромов будет работать в Торитауне в области атомной физики», — этими словами диктор закончил короткий репортаж о моем прибытии.

..Засыпая, я из всех событий этого дня почему-то вспомнил чудесный телевизор, который за этот вечер провел нас

почти по всем странам земного шара, а под конец перенес на Луну. Передача с Луны по традиции закончилась показом Земли, какой она видна с нашего старого спутника. Большой голубоватый шар, парящий в черном небе, усыпанным звездами; сквозь облака, проглядывают знакомые очертания морей и материков; на воде ослепительно яркое пятно: это в Атлантическом океане отражается солнце...



МОДЕЛЬ МИКРОСОЛНЦА

На другой день рано утром Кинолу улетел в Верхоянск. Расстались мы с ним очень тепло.

С отъездом Кинолу окончился для меня период предварительного знакомства с новым миром, когда я был на положении туриста, наблюдавшего жизнь со стороны. Отныне я стал дееспособным членом общества, у меня были родные, своя семья, оставалось только найти работу.

После завтрака мы отправились в подземную лабораторию, где шли последние приготовления к опыту. Лаборатория находилась в семидесяти километрах от города и соединялась с ним прекрасным, удобным шоссе. Мы подъехали к длинному одноэтажному зданию, около которого толпился народ.

— Все готово, Елена Николаевна, — доложил один из сотрудников. — Аппаратура исправна.

— Вы связались с Чжу Фан-ши?

— Да. Он не сможет присутствовать.

— Жаль. Ну что ж, придется проводить эксперимент без него. Академики еще не прибыли?

— Нет.

Я попал в обычную атмосферу, привычную мне по прежним работам, когда, помимо основного дела, надо было решить в короткий срок перед экспериментом массу неот-

ложных вопросов. Видимо, авторитет Елены Николаевны был непререкаем. К ее словам прислушивались, ее распоряжения выполнялись без малейшего промедления.

— А где Джемс Конт? — спросила Елена Николаевна.

— Внизу, в шахте, — ответил кто-то из сотрудников. — Решил в последний раз проверить готовность к испытанию. Сейчас придет.

— Хорошо. Пойдемте в здание.

Все, кто был около здания лаборатории, отправились вслед за нами. В доме было несколько комнат. Они были сплошь уставлены измерительной аппаратурой. У меня разбежались глаза. Хотелось побыть около каждого прибора, выяснить, для каких измерений он предназначен. Но времени для этого не было.

Быстро обойдя все комнаты, Елена Николаевна сказала:

— Минуточку внимания! Сейчас я проеду на главный пульт управления. Проведем генеральную репетицию завтрашнего опыта.

В двух километрах севернее здания находилась сама подземная лаборатория. От нее по проводам передавались все данные к измерительным приборам. Устройство подземной лаборатории Елена Николаевна объяснила мне по схеме.

Споверхности землевствол шахты опускался вертикально на глубину около километра. Затем под прямым углом делал излом и шел горизонтально метров сто, а потом под углом около восьмидесяти градусов к горизонту снова уходил вглубь на пятьсот метров, где оканчивался большой комнатой, стены которой были выложены толстым слоем тугоплавкой керамики, способной выдержать огромную температуру. Во время опыта керамика должна была охлаждаться жидким гелием. В вертикальном стволе шахты размещались охладительные установки, трубопроводы со сжатым воздухом и водой, многочисленные кабели, лестницы, два лифта, компрессоры, вакуум-насосы и другая аппаратура.

У выхода вертикального ствола шахты на поверхность земли был расположен главный пульт управления — сердце

и мозг всей подземной лаборатории. Отсюда на расстоянии можно было управлять всеми процессами, происходящими глубоко под землей, и держать постоянную связь со зданием регистрационной аппаратуры.

Полуторакилометровая толща земли надежно, словно гигантский щит, предохраняла исследователей от непредвиденных случайностей, которые могли произойти во время опыта. Здесь, в здании главного пульта, уже кто-то был.

— А-а, Виктор, вы здесь! — сказала Елена Николаевна. — Познакомьтесь, это мой знаменитый прапрадед.

Я уже привык к тому, что каждый, встретившись со мной в первый раз, внимательно смотрит на меня, а потом говорит, что представлял меня куда более пожилым. То же самое сказал мне и Виктор Платонов.

— Должен признаться, что и я представлял вас вовсе не таким, — ответил я. — У вас серьезные научные труды, а на вид вы просто юноша, студент.

В этот момент в комнату вошел высокий худощавый мужчина, одетый в строгий темный костюм. Ему можно было дать лет сорок, но, зная, что теперь внешний вид людей не соответствует моим привычным представлениям об их возрасте, я решил, что ему шестьдесят пять — семьдесят. Это был Джемс Конт.

— Внизу все в порядке, Елена Николаевна, — сказал он, не дожидаясь вопроса. — Я сам проверил. Можно начинать.

Он двигался и говорил неторопливо, словно рассчитывал каждый свой жест и каждое слово, и показался мне несколько чопорным.

Атомный заряд в подземной камере еще не был установлен. Его должны были заложить туда перед началом опыта. Задача же репетиции состояла в том, чтобы в последний раз проверить всю аппаратуру.

Репетиция продолжалась несколько часов. Я про себя восхищался Еленой Николаевной: педантично, шаг за шагом, проверяла она сложную аппаратуру, не замечая времени, не разрешая никому отвлекаться. Ее минута стоила десяти: так напряженно и сосредоточенно она работала.

Наконец, репетиция окончилась.

— Все, — решительно сказала Елена Николаевна. — Аппаратура в полном порядке. Можно опломбировать приборы. До завтрашнего утра все свободны. Сбор в восемь часов. Начало эксперимента в девять.

Был уже второй час. Мы вернулись в город. Елена Николаевна зашла на несколько минут в институт, и затем мы вместе пообедали.

— Теперь вы уже окончательно освободились? — спросил я.

— Да, мой рабочий день окончился. И ваш тоже.

— Разве я работал?

— А разве нет? Так вот понемножку и войдете в курс дела.

— Скорее бы! Если бы вы знали, Елена Николаевна, как мне надоело зубрить в одиночестве. В семье, как говорится, и каша гуще, а в одиночку и мед покажется горек.

— Ну, я вам не дам без дела сидеть. А теперь куда мы отправимся?

— Надо бы посмотреть город.

— Нет, сейчас слишком жарко.

— А почему в помещении так прохладно? Какое-нибудь специальное охлаждающее устройство?

— Да. В тропиках потолки красят полупроводниковым красителем белого цвета. Стоит пропустить сквозь него слабый ток, и с потолка льются вниз тяжелые струи холодного воздуха.

— Остроумно. Ну, так куда же мы пойдем?

— Пойдемте в Северный парк. Там есть большой каток и пляж на берегу канала. А попозже можно, если хотите, побродить по городу. Я познакомлю вас с Торитауном.

... Мы вернулись домой уже к ужину.

Быстро темнело. Наступил тропический вечер. Воздух наполнился ароматом цветов.

Вечерний город казался еще красивее, чем днем. Каждое здание примерно до второго этажа было окрашено светящейся краской нежно-желтого цвета.

Днем под действием солнечных лучей краска запасалась энергией, а с наступлением темноты начинала светиться неярким, приятным для глаза светом. Каждый дом имел какую-нибудь характерную деталь в окраске фасада. На одном вдоль окон второго этажа тянулась светящаяся ярко-синяя полоса, на другом ярко-красная, на третьем фиолетовая, за нею зеленая, оранжевая... Город сиял, точно был иллюминирован к празднику. Так же красочно обозначались указатели переходов через улицы, номера домов, названия улиц. Это было оригинальное и чрезвычайно экономичное освещение, украшавшее вечерний город. Краски светились всю ночь и почти не требовали никакого ухода, так как были нечувствительны к резким переменам температуры и к атмосферным осадкам.

Остаток вечера мы провели дома, занявшись разглядыванием альбома советских марок, который помог мне найти потомков...

Утро следующего дня выдалось чудесное. На небе не было ни облачка. Ослепительно яркое тропическое солнце палило беспощадно, словно хотело сказать участникам эксперимента: «К чему вы готовите мне помощника? Я и так прекрасно справляюсь со своими обязанностями!»

К восьми часам мы уже находились у подземной лаборатории. Все сотрудники были в приподнятом настроении. Чувствовалось, что они не сомневаются в успехе и довольны, что перешли, наконец, от расчетов к практическому испытанию.

Без четверти девять, когда прибыли два представителя физической секции Всемирной академии наук, Елена Николаевна отдала распоряжение снять пломбы с измерительных приборов и покинуть подземную лабораторию.

Когда последний человек вышел, Елена Николаевна приказала:

— Начать откачку воздуха!

Тут же, обращаясь к членам Всемирной академии наук, она пояснила:



— В камере, где расположен атомный заряд, в течение пяти минут будет создан почти полный вакуум. Это значительно ослабит действие взрыва на стены подземной камеры. Сейчас вы слышите, как работают вакуум-насосы.

Из подземной лаборатории доносился равномерный гул. Оставались считанные минуты до взрыва.

— Осмотреть ствол шахты!

Глядя на экран телевизора, мы как бы спускались внутрь шахты. Постепенно осмотрели вертикальный ствол, горизонтальный участок и спустились до самой камеры. Там, в центре ее, мы увидели специальную платформу, на которой надо было разместить атомный заряд — шесть блестящих цилиндров разных размеров. В тот момент, когда последний, самый большой цилиндр займет свое место, произойдет взрыв.

Установка цилиндров производилась с помощью телевизора. До этого я уже слышал, что для управления различными



ми процессами на расстоянии используются биотоки, возникающие в мышцах человека по сигналу мозга, но видел все это впервые.

Елена Николаевна надела на запястья обеих рук два узких металлических браслета, от которых тянулись к пульту жгуты проводов. Перед ней на столике лежали шесть маленьких полых цилиндров. Она взяла один из них и перенесла в центр стола. Тотчас я увидел на экране телевизора, как две большие металлические руки — биоманипуляторы, расположенные глубоко под землей, — в точности повторили все движения рук Елены Николаевны.

Один за другим вставали в ряд на платформу в подземной камере цилиндры с радиоактивным зарядом.

— Внимание! — сказала Елена Николаевна. — Последний цилиндр.

Механические руки аккуратно подхватили шестой цилиндр и приблизили его к остальным. В тот же миг на экране телевизора, рядом с изображением платформы с цилиндрами, вспыхнуло яркое пятно. Все замерли. Из-под земли донесся отзвук взрыва.

Огненный клубок, размером с небольшое яблоко, метнулся несколько раз по экрану и замер в центре камеры, медленно сжимаясь и разжимаясь, словно дыша. За этим бесконечно важным для науки дыханием следили сотни приборов.

Модель микросолнца существовала уже полминуты. Пульсация была равномерна.

— Ну что, Конт, — обернулась Елена Николаевна к ученому, — как вы теперь полагаете, будет микросолнце устойчиво?

— Не знаю, — сдержанно ответил он. — Модель микросолнца, по-видимому, устойчива. Что будет с настоящим микросолнцем, сказать трудно...

Елена Николаевна покачала головой и вдруг крикнула:

— Что это... что?..

Маленький огненный комочек стал пульсировать медленнее. Всё реже и реже стягивался он к центру, долго оста-

ваясь разбухшим, словно футбольный мяч. И, наконец, модель вообще перестала пульсировать. Теперь яркий клубок замер, и только напряженно дрожал, сдерживая раздиравшие его изнутри могучие силы.

— Пульсация модели прекратилась! — донесся голос наблюдателя, следившего по приборам.

— Вижу... — откликнулась Елена Николаевна.

Больше никто не проронил ни слова. Это был критический момент. Модель стала вести себя не так, как предполагалось до опыта.

От мелко дрожавшего шара в обе стороны потянулись два коротких отростка. Они были такими же яркими, как и сама модель. Огненные язычки появились и в других местах шара. Наше маленькое микросолнце стало похоже на раскаленный добела наконечник старинной булавы.

Дальше с ним стали происходить совсем странные вещи. Раскаленный шар, изредка вздрагивая, начал плавно увеличиваться. Вот он достиг размера арбуза, вот стал уже с крупную тыкву, потом с бычьей головой, потом величиной со шкаф и все рос и рос.

Я покосился на Джемса Конта. Не испытывает ли он радость от того, что оказался прав? Нет! Его лицо нахмурено, брови напряженно сдвинуты, а глаза, не отрываясь, следят за экраном. Видно, что он, как и все, охвачен чувством тревоги.

Огненный шар стал уже таким большим, что почти касался стен подземной лаборатории. Жаропрочные плиты, которыми была выложена изнутри подземная камера, не выдерживали колоссальной температуры. Елена Николаевна увеличила до предела подачу жидкого гелия, но это помогло ненадолго — началось оплавление керамики. Ее поверхность вспучивалась пузырями и тяжелыми каплями стекала вниз.

Вдруг огненный шар вздрогнул в последний раз и, качнувшись, прилип к стенам камеры. Теперь уже на экране телевизора ничего нельзя было разглядеть: перед нами было сплошное море огня. На командном пункте раздалось не-

сколько резких звонков, и на стенах вспыхнули красные лампы — сигналы неисправности. Это регулирующие приборы, сгоравшие там, глубоко под землей, посылали человеку свои последние сообщения.

— Пора делать обвал, — сказал Виктор Платонов, наклоняясь к Елене Николаевне.

— Сейчас?

Резкий толчок, встряхнувший пол командного пункта, оповестил нас о том, что внизу начались взрывы. Подземная камера была устроена так, что в случае необходимости весь ее потолок с полуторакилометровой толщей земли над ним мог быть обрушен вниз простым нажатием аварийной кнопки. Камера с моделью микросолнца оказалась бы погребенной под огромным слоем породы. Часть породы при этом должна была сгореть, но вместе с тем термоядерная реакция была бы остановлена. Пол под нашими ногами вздрогнул от второго сильного толчка.

Елена Николаевна встревоженно обернулась к нам.

— Пора!.. — вырвалось у всех одновременно.

Она нажала аварийную кнопку, и тут же сильный толчок потряс все здание. Огромный столб земли рухнул вниз, раздавив модель микросолнца. Два или три слабых толчка докатились из-под земли, и затем все кончилось.

Отряхивая с костюмов белую пудру известки, посыпавшуюся с потолка в момент обвала, мы выходили из командного пункта.

Все окружили Елену Николаевну, желая услышать ее мнение об эксперименте.

— Сейчас трудно сказать, что произошло под землей. Это покажет обработка экспериментальных данных и тщательное сопоставление всех замеров. Чего-то мы все-таки не учли, готовя эксперимент.

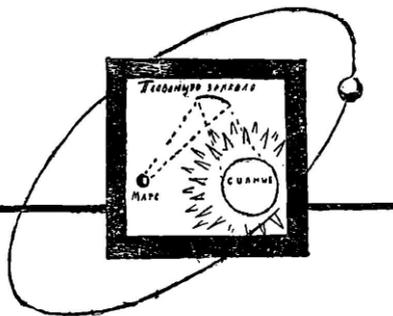
— А начало? Как вы его расцениваете?

— Вначале модель полностью подтвердила нашу теорию. Это конечно, удача. Но затем проявилась какая-то сила, действия которой мы не сумели предугадать.

— Какова же ваша общая оценка сегодняшнего опыта?

— Я ожидала большего. Потрачено столько труда, а полной ясности у нас опять нет... Осталась последняя надежда на расчеты Чжу Фан-ши. Может быть, ему удастся доказать, что микросолнце будет устойчиво...

ГЛАВА ШЕСТАЯ



ЭКЗАМЕН

Лаборатория занялась обработкой данных, полученных во время опыта. Сотни приборов следили за поведением модели микросолнца, и теперь предстояло разобраться в материалах, систематизировать их, сопоставить, выявить основные закономерности и, в конце концов, дать ответ на вопрос, волновавший всех: в чем причина неудачного исхода опыта?

Каждый человек в лаборатории был на счету. Меня даже и не спросили, хочу ли я помочь в обработке данных: ни у кого и мысли не возникало, что я могу отказаться. Один из сотрудников лаборатории, Сафар Кербабаяев, попросил помочь ему на полуавтоматическом компараторе замерить пульсации модели микросолнца, зафиксированные кинопленкой.

Дело у нас пошло быстро. Через три часа, когда мы устроили перерыв, было обработано уже около полукилометра пленки, а на бумажной ленте компаратора красной тушью выведена двенадцатигорбая кривая.

— Хорошо, уже двенадцать пульсаций! — удовлетворенно воскликнула Елена Николаевна, рассматривая бумажную ленту. — Смотрите, насколько стабилен спектральный состав излучения нашей модели. Линии идут па-

раллельно оси почти без всяких отклонений. Интересно, что будет дальше.

К концу четвертого дня работы мы с Сафаром Кербабеевым дешифровали всю киноплёнку, включая последнюю её запись, после которой камера была завалена землей. Мы получили бумажную ленту, на которой миллионами точек была изображена кривая пульсации модели микросолнца. До сто сорок второй пульсации все шло так, как и предполагали экспериментаторы. Модель сжималась и разжималась равномерно, как сердце. Потом её охватила мелкая дрожь, и она стала расти, постепенно раздуваясь в огненный шар.

Появилась какая-то непредвиденная сила, нарушившая нормальный ход эксперимента. Чем больше мы с Сафаром Кербабеевым изучали поведение кривой пульсации, тем более убеждались в том, что если бы этой загадочной силы не было, то модель микросолнца существовала бы в подземной камере и до сих пор.

— Сто сорок две пульсации нормальны! Нет, наше микросолнце должно стать устойчивым! — горячился Сафар. — Я уверен в этом.

— Одного убеждения еще недостаточно, — улынулась Елена Николаевна. — Нужны неопровержимые доказательства. Пожалуй, вам следовало бы спуститься в шахту и внимательно осмотреть её.

Предварительный осмотр ствола шахты несколько разочаровал нас. Взрыв сильно повредил все сооружения. Большие бетонные кольца, окружавшие вертикальный ствол, были сдвинуты. Перегнувшись через перила, мы заглянули в глубь черного бездонного колодца.

— Темно. Надо включить свет, — сказал Сафар, шаря рукой по стене.

Он повернул выключатель, и тотчас в черном стволе шахты вспыхнула гирлянда электрических ламп. Глубина шахты была так велика, что последних лампочек мы не увидели: они были запорошены мириадами мельчайших пылинок, которые после взрыва еще не успели осесть на дно колодца.

Неожиданно в глубине шахты у стены во все стороны брызнули золотые искры и дождем посыпались вниз. Вспыхнуло короткое яркое пламя, и свет в колодце погас.

— Замыкание. Сеть повреждена взрывом. Проверим лифты.

Оба быстроходных лифта не работали. Неподвижные металлические направляющие изогнулись от подземного толчка. Кабины перекосило и заклинило. Исправить их в короткое время было невозможно.

Сафар задумчиво глядел в бездонную черноту колодца.

— Вы умеете летать на орнитоптере?

— Нет, — признался я.

— Придется научиться. Другого выхода у нас нет. Будем спускаться в колодец на орнитоптерах.

Два дня он дрессировал меня, как наездник лошадь, и только после того, как я по его команде стал выделять в воздухе всевозможные пируэты, поднимался свечой вверх и спускался по спирали до самой земли, переворачивался



набок, бросался из стороны в сторону и замирал неподвижно на одном месте, он с удовлетворением сказал, что я вполне овладел орнитоптером.

Этот летательный аппарат был снабжен таким количеством контрольной кибернетической аппаратуры и настолько прост в обращении, что полет на нем был не более опасен, чем езда на древнем велосипеде.

И все-таки спуститься в шахту было не просто. При свете зажженных фар орнитоптера, отгонявших темноту всего лишь на двадцать метров, вертикальный ствол шахты казался нам бесконечной бездной. Все чудилось, что орнитоптер вот-вот заденет крыльями за выступавшие отовсюду трубы и обрывки электрических кабелей.

Осторожно продвигаясь вниз, мы добрались до второго вертикального ствола, в конце которого размещалась подземная лаборатория. Затем нам удалось снизиться еще метров на четыреста. Дальше лететь было невозможно: все было сплошь завалено землей и разрушенными тубингами.

— Что ж, — сказал Сафар, — прилетели.

В этот момент под нами от стены оторвалась огромная глыба бетона и с грохотом обрушилась вниз, а сверху на нас посыпались мелкие камешки и комья земли.

— Осторожнее! — крикнул Сафар. — Держитесь ближе к центру ствола!

В темном подземелье с разрушенными стенами и остатками оборванных кабелей мне стало немного жутко.

— Дальше пути нет, — разочарованно сказал Сафар, осматривая ствол шахты. — А здесь мы вряд ли найдем что-либо интересное. Хотя, постойте! Видите, вон там, в самом низу, трещина? Может быть, по ней удастся добраться до камеры?

Перед нами чернела глубокая трещина, уходящая куда-то в глубь земли. Она была достаточно широкой для того, чтобы один человек свободно влетел в нее на орнитоптере. Я заглянул внутрь и отпрянул назад. Трещина показалась мне ловушкой, готовой захлопнуться в любой момент.

— Вы останетесь здесь, — сказал Сафар, — а я полечу туда.

— Вы с ума сошли! Это же верная гибель!

Но Сафар не дал мне опомниться. Подлетев к страшной расщелине боком, он скрылся в ней.

Прошло несколько томительных минут, и я было решил уже последовать за Сафаром, как вдруг сообразил, что могу связаться с ним посредством моих наручных часов. Это была одна из любопытнейших новинок, с которыми мне довелось ознакомиться: в обычные часы был вмонтирован приемопередатчик, работающий на ультракоротких волнах. Люди, имеющие при себе такие часы, могли свободно переговариваться друг с другом, если их отделяло расстояние не более двадцати километров. Крохотной рукояткой я набрал номер часов Сафара. Он тут же отозвался, но голос его доносился глухо, а потом и совсем пропал. Видимо, толща земли заглушала радиоволны. Минут через сорок, когда я потерял уже всякую надежду вновь увидеть Сафара, из моих часов снова донесся его голос. Вскоре мы были уже на поверхности.

— Кстати, Александр Александрович, — сказала мне Елена Николаевна после того как мы рассказали ей об исследованиях в шахте, — вас очень хотел видеть директор нашего института академик Гасул. Пойдемте, я провожу вас к нему.

Академик Гасул принял нас сразу. Это был пожилой негр, высокий, массивный, с гривой иссиня-черных, без малейших признаков седины, курчавых волос.

— Я могу только приветствовать ваше желание работать в группе Елены Николаевны, — сказал он мне. — Вы наш «научный дедушка», вы сами, как ледокол во льдах, прокладывали, путь атомной физике. Вот и продолжайте двигать ее вперед. Я слышал, вы уже приступили к работе? Кажется, осматривали подземную лабораторию?

— Несколько дней работал там вместе с Сафаром Кербабеевым.

— Нашли что-нибудь интересное?

— Да, кое-что есть. Нам удалось через трещину в стене вертикального ствола шахты пробраться вплотную к подземной лаборатории. Сейчас там царство льда. Трубы, которые подводили жидкий воздух для охлаждения камеры, лопнули от взрыва, жидкий воздух вылился и пропитал всю землю, превратив ее в груды льда. Вот это и навело нас на мысль о причине неудач в опыте.

— Я не совсем понимаю вас.

— Нам кажется, что мы столкнулись с термоэлектрическими явлениями. Внутренние стены камеры и сама модель микросолнца были раскалены до температуры, измеряемой тысячами градусов, а наружные стены камеры и прилегающая к ним порода охлаждалась трубами с жидким воздухом. Таким образом, система горячая камера — холодная порода образовала огромную термобатарейку. Интересно и то, что материал, из которого была выполнена жаропрочная облицовка камеры, оказался полупроводником. Когда этот материал достаточно прогрелся под действием излучения модели микросолнца, к холодному спяю пошел термоток. Вокруг всей камеры возникло вихревое магнитное поле. Оно-то и разрушило модель микросолнца. Оно растянуло его во все стороны, прижало к стенам камеры. Чем сильнее прогревалась жаропрочная облицовка камеры, тем сильнее становились термотоки, тем сильнее вихревое поле растягивало модель микросолнца. Вот наша гипотеза о неблагоприятном исходе этого опыта. Сейчас мы уточняем отдельные детали.

— То, что рассказал профессор, очень интересно, — сказал Гасул, обращаясь к Елене Николаевне. — Надо послать еще несколько человек им на помощь. Они должны собрать материал, который подтвердил бы, что распад вашей модели произошел не из-за внутренних процессов, а только из-за взаимодействия с окружающей средой.

— Так и сделаем, — согласилась Елена Николаевна.

— А вам, Александр Александрович, надо как можно скорее оформиться в нашем институте. На какую должность вы претендуете?

— Мне, собственно говоря, не так уж важно, как она будет называться. Мне хотелось бы работать над созданием микросолнца.

— Вы меня не так поняли. Дело в том, что у нас существуют некоторые формальности. Каждый вновь поступающий в институт обязан, независимо от ученого звания, сдать приемный экзамен по той области, в которой он хочет заниматься. Подобное распределение должностей в зависимости от знаний существует везде. — Директор помолчал. — Правда, с вами случай особый, и я думаю, что можно сделать исключение, приняв вас без экзамена...

Я решительно запротестовал против каких бы то ни было исключений и поблажек. Раз все должны сдавать вступительный экзамен, должен его сдать и я.

— Очень хорошо, — Гасул улыбнулся. — Когда же мы его проведем?

— Можно в следующий понедельник, — предложила Елена Николаевна.

Экзамен у меня принимали Гасул, Елена Николаевна, Джемс Конт и два старших научных сотрудника. Мы сидели в кабинете Гасула.

Недаром я провел над учебниками несколько месяцев: материал мне был хорошо знаком, и я писал ответы, не задумываясь.

— Уже готовы? — удивился Гасул, когда я протянул ему листки бумаги, заполненные формулами.

Эти листки переходили из рук в руки. Я видел, что комиссия вполне удовлетворена моими ответами. Экзамен незаметно превратился в беседу. Со мной разговаривали уже как с коллегой.

— Ну, что же, — заключил наконец Гасул, — думаю, что выражу общее мнение, если скажу, что вы вполне подготовлены для работы в нашем институте.

Члены комиссии закивали головами.

— Тогда вопрос будем считать решенным. Вы зачисляетесь старшим научным сотрудником в группу Елены Николаевны. Больше ни у кого не будет вопросов?

— Разрешите мне, — сказал молчавший до этого Джемс Конт.

— Да, да, пожалуйста.

— Скажите, профессор, вы твердо решили заниматься проблемой микросолнца?

— Конечно! — удивился я его вопросу.

— Но ведь есть и другие, не менее интересные проблемы, которые разрабатываются у нас. Может быть, прежде чем решить окончательно, вы ознакомитесь, в общих чертах конечно, хотя бы с некоторыми из них?

Я посмотрел на него с недоумением и пожал плечами.

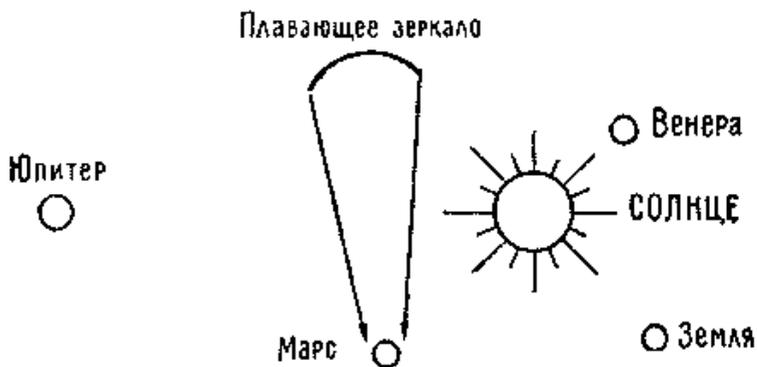
— Ну, если бы я предложил вам заняться проблемой плавающего зеркала? Вероятно, в ближайшие дни будет решен вопрос о создании в нашем институте новой группы.

— Плавающее зеркало? — переспросил я, все еще не понимая, зачем Джемс Конт завел со мной такой разговор. — Я ничего об этом не слышал.

— Кстати, и я тоже, — добавила Елена Николаевна, с удивлением глядя на Конта.

— Оригинальная идея, — вставил Гасул. — Расскажите о ней вкратце, Конт. Я думаю, это всем будет интересно.

Джемс Конт взял чистый лист бумаги и в его центре поставил карандашом точку.



— Это Солнце, — пояснил он и для убедительности нарисовал пучок расходящихся лучей. — Вокруг Солнца вращаются по своим орбитам Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер и так далее. — Конт поставил еще несколько точек на листе бумаги. — Солнце посылает свои лучи во все стороны. Только часть из них попадает на планеты. Какая доля всей энергии, излучаемой Солнцем, попадает, скажем, на Марс?

— Конечно, очень немного, — ответила за всех Елена Николаевна.

— Очень немного, — подтвердил Конт. — Примерно полтора процента от одной миллиардной части. То есть чрезвычайно малая величина. Немного больше энергии получает наша Земля. А сколько солнечной энергии уходит мимо планет в космическое пространство! Чудовищное количество! Его хватило бы для того, чтобы обеспечить жизнь еще на ста миллиардах таких планет, как наша Земля... Мы в наш век в состоянии прекратить, хотя бы частично, это бесполезное расточительство энергии.

— Но каким же образом? — спросил я, заинтересовавшись словами Конта.

— Речь идет о том, чтобы перехватить часть солнечной энергии, уходящей в космическое пространство, и направить ее на одну из тех планет солнечной системы, где тепла не хватает. Возьмите, например, Марс. Казалось бы, всем хороша планета: и находится она недалеко от Земли, и атмосфера на ней подходящая, и много полезных ископаемых, и растительность есть, а человеку жить там неудобно. Кислорода мало, ходишь все время в скафандре, словно водолаз. Зимой лютые морозы до восьмидесяти градусов, метели, пурга, и все это длится чуть ли не год по земному времени. Летом тоже не лучше. На экваторе днем в безводных пустынях жара доходит до тридцати градусов, дождей почти не бывает, воздух сухой и душный, а ветер поднимает смерчи из пыли и песка, а ночью — мороз до пятидесяти градусов. Воды не хватает, а ведь она там есть. На полюсах висят огромные ледяные шапки,

как на нашей планете. Если бы этот лед превратить в воду и сделать потеплее климат, то планета ожила бы, покрылась цветущей растительностью, воздух увлажнился бы и пополнился кислородом, а на месте пустынь появились бы озера и зеленые массивы. Вот тогда Марс действительно стал бы подходящей для человека планетой. Как же этого достичь?

Он пододвинул к себе лист бумаги и по другую сторону от солнца, под некоторым углом к нему начертил небольшую кривую линию и рядом с ней написал: «Плавающее зеркало». Потом провел лучи от солнца к зеркалу, а от него к той точке, которая на его рисунке изображала Марс.

— Если это плавающее зеркало сделать диаметром километров в четыреста и поместить его на расстоянии тринадцати с половиной миллионов километров от солнца, то зеркало пошлет на Марс дополнительно еще столько же тепла и света, сколько он получает сейчас. А два или три таких зеркала пошлют на Марс столько энергии, что климат планеты изменится до неузнаваемости...

Я, как зачарованный, смотрел на этот маленький лист бумаги. Неужели это реально? В наше время никому бы и в голову не пришло выступить с подобной идеей. Но вот минуло всего полтора века, и люди обсуждают эту грандиозную проблему серьезно и деловито, как в наши дни обсуждали бы проект нового автомобиля или паровоза.

— Но ведь эти плавающие зеркала должны быть расположены в несколько раз ближе к Солнцу, чем самая ближайшая к нему планета — Меркурий, — возразила Елена Николаевна. — А там лучи Солнца настолько жаркие, что ни один материал не выдержит, сгорит.

— Учтите, что теневая сторона зеркала будет иметь температуру космического пространства, то есть минус двести семьдесят три градуса Цельсия, — ответил Джемс Конт. — По предварительным расчетам, температура всего зеркала составит приблизительно минус пятьдесят градусов.

— А почему зеркало названо плавающим? — поинтересовался я.

— Оно будет медленно вращаться вокруг Солнца, как бы плавать вокруг него, все время посылая лучи в намеченную цель. Я уже не говорю о том, что на его каркасе будут установлены атомные реактивные двигатели, которые смогут удерживать зеркало на нужном расстоянии от Солнца. Само собой разумеется, что их работа будет контролироваться и направляться должным образом, — это, я думаю, ясно.

— Я представляю себе вес этого сооружения! — скептически усмехнулся кто-то из старших научных сотрудников. — Один отражающий слой металла на зеркале будет весить несколько миллионов тонн...

— Зачем же нам металл? — горячо возразил ему Джемс Конт. — Разве вы не слышали о зеркальной пленке Марты Аугустинас? Взгляните.

Он вынул из кармана небольшой, со спичечный коробок, металлический футляр и, открыв крышку, вытянул оттуда полосу блестящего, как зеркало, материала. Взмах рукой, и мягкий, сверкающий слой, точно серебряная скатерть, накрыл весь стол. В складках непрозрачного материала, как в искривленном зеркале, отражались окна, стулья, люстры на потолке и наши изуродованные до неузнаваемости лица.

Из коробочки падали все новые и новые метры этого тончайшего гибкого зеркала. Казалось невероятным, что все это количество пленки помещалось в маленькой коробочке.

— Пожалуй, достаточно, — сказал Конт. — Если я извлеку все содержимое коробочки, то пленка заполнит всю комнату. Пощупайте, какая она легкая и прочная. Попробуйте разорвать ее!

Я не смог удержаться и, взяв обеими руками этот едва ощутимый невесомый материал, что есть силы потянул его в стороны. Но усилия мои были тщетны. Тончайшая, тоньше паутины, пленка оказалась чрезвычайно прочной.

— Вот этой замечательной пленкой и будет покрыто плавающее зеркало! — добавил Конт.

— Идея интересная, — сказала Елена Николаевна. — Кто же автор этого проекта?

— Я, — сказал Конт.

— Вот как! Значит, вы хотите уйти из нашей лаборатории?

— Да, если ученый совет института утвердит мою тему.

— А микросолнце?

— Микросолнце?.. Видите ли, Елена Николаевна, возможно, конечно, что я не прав, но я не верю, что микросолнце может быть создано реально.

После этих слов Конта в комнате воцарилось напряженное молчание. Я видел, что Елена Николаевна расстроена: от нее уходил один из самых опытных сотрудников, с которым они много лет работали рука об руку.

— Ну, что ж, Джемс, — сказала она наконец, — не скрою, мне очень жаль терять вас. Но не могу же я насильно заставить вас заниматься тем, во что вы не верите.

— Разумеется, — вмешался Гасул, — а главное не это. Мне кажется, что сейчас даже вы, Елена Николаевна, не можете с полной уверенностью сказать, что задача практического создания микросолнца разрешима. За последний год вы, в сущности, не продвинулись вперед. Я вас не упрекаю, вовсе нет, в научной работе это обычная вещь. Но факт остается фактом, и сомнения появились не только у Конта. Он предлагает иной путь, и если удастся осуществить его идею, мы получим тоже колоссальное количество тепловой энергии. Работайте параллельно, делу это не повредит. Ну, а чья идея перспективнее, кто из вас окажется прав в научном споре, — об этом можно будет судить только по результатам вашей работы.

Я возвращался домой один. Елена Николаевна осталась поговорить с Контом.

Я шел и думал о том, что вот и у людей двадцать второго века не все идет так уж гладко, без всяких осложнений, как кажется на первый взгляд. И у них тоже бывают разногласия и столкновения, неприятности и трудности. Просто это была самая настоящая жизнь, которая всегда, в любом обществе полна внутренних противоречий и сулит человеку не одни только розы.

Спустя несколько дней ученый совет института утвердил тему, предложенную Джемсом Контом. Он ушел работать в новую лабораторию, а я занял его место в группе, исследовавшей проблему микросолнца.

Потянулись дни за днями. Они были похожи и непохожи друг на друга. Похожи потому, что это были обычные трудовые будни. Непохожи потому, что не могут быть одинаковыми дни, наполненные интересной, увлекательной работой.

... Я помню: еще давно, в дни моей молодости, когда я учился на рабфаке при Московском университете, среди моих друзей возник спор о том, как будут жить люди при коммунизме. Мы лежали на нарах в нетопленном бараке, покрытые истрепанными шинелями, оставшимися еще с гражданской войны. Измученные голодом, холодом и постоянным недосыпанием, мы представляли себе райское житье в виде куска настоящего ржаного хлеба и теплой комнаты. И вот тогда кто-то из нас задал вопрос: что если обеспечить человека всем необходимым, захочет ли он трудиться? Мы долго спорили в тот вечер. Не все было правильно и логично в наших словах, но главное мы поняли уже тогда: никогда человек не перестанет трудиться, иначе он перестанет быть человеком.

Я жалел, что со мною не было моих старых товарищей. Я сказал бы им: «Помните наш спор? Мы были правы. Посмотрите, какая интересная, увлекательная жизнь у наших правнуков! Как грандиозны их дела, как велики их цели и как много, бесконечно много предстоит им еще сделать! Да кто же захочет стоять от всего этого в стороне? Иди, выбери себе любое дело, какое только тебе по душе, и твори, выдумывай, пробуй...

Правда, вначале меня смущал непривычно короткий рабочий день.

Я как-то хотел после обеда вернуться в лабораторию. Елена Николаевна меня не пустила.

— Зачем? Никакой неотложной работы нет.

— А что же делать-то? Я совсем не устал и с удовольствием поработаю.

— Вы, по-видимому, считаете усталостью только состояние полного оупения. Запомните раз и навсегда: вы живете не в двадцатом веке, — наставляла она меня. — Это в ваше время люди к шестидесяти годам приобретали кучу разных болезней и наполовину теряли трудоспособность, а то и вовсе выходили из строя. Вот вы, например, я знаю, страдали гипертонией. Помогала она вам в работе? И что же, вы хотите через пять — десять лет снова стать инвалидом? Посудите сами, разве же это не нелепость: человек к шестидесяти годам приобретает уйму полезных знаний, накапливает богатый жизненный опыт, ему бы только и творить, а он уже выдохся!

Возразить на это было нечего. Она была права.

Прошло еще полтора месяца. Я окончательно привык к новому миру, к новому укладу жизни, научился обращаться с новой техникой, окружавшей меня в быту, и перестал наконец походить на любопытного ребенка, приехавшего из глухой деревни в большой индустриальный город.

После неудачного взрыва в подземной лаборатории вся наша дальнейшая работа зависела от результатов теоретического расчета четвертой пульсации. Нам важно было выяснить, совпадут ли опытные данные с теоретическими. Но Чжу Фан-ши что-то тянул, хотя, по нашим предположениям, его расчеты уже должны быть готовы. И вот наконец на столе Елены Николаевны зазвонил междугородный радиотелефон. На его небольшом экране появилось лицо Чжу Фан-ши. Он улыбнулся и, немного коверкая русский язык, сказал:

— Здравствуйте, Елена Николаевна.

— Наконец-то, Чжу! Говорите скорее, что у вас получилось! — заторопила его Елена Николаевна.

Чжу Фан-ши ответил не сразу:

— Кончили. Машина замечательная. Очень хорошая машина.

— Ну а результаты?

— Сейчас покажу.

Он поднес к экрану лист бумаги, на котором была проведена кривая, напоминая очертания зубьев пилы. Каждый следующий зуб был больше предыдущего. Это были пульсации микросолнца. Четвертый зуб, изображавший долгожданную пульсацию, был нанесен только наполовину: у него не хватало острия. Здесь кривая пульсаций делала несколько зигзагов и обрывалась.

— Ничего не понимаю. Вы же говорили, что окончили подсчеты. Где же конец четвертой пульсации? Да что же вы молчите? Чжу! Что с вами сегодня?

— Елена Николаевна, — медленно проговорил Чжу Фан-ши, — я установил, что расчетным путем четвертую пульсацию микросолнца получить нельзя.

— Как это так?

— При расчетах четвертой пульсации получается математическая неопределенность типа ноль, деленный на ноль...

— А вы не пробовали раскрыть эту неопределенность?

— Пробовал, вместе с математиками здешнего института. Ничего не получается.

— Что же теперь делать? А может быть, машина неисправна? Вы проверяли расчеты?

— Конечно. Три раза. Расчеты совпадают цифра в цифру.

— Что же вы предлагаете делать, Чжу?

— Давайте подумаем, — сказал Чжу Фан-ши. — Можем ли мы провести в ближайшее время второй опыт в подземной лаборатории?

— Нет, — решительно возразила Елена Николаевна. — На это потребуется год, а может быть, и больше. Кто знает, с какими еще трудностями можем мы встретиться на этом пути...

— Значит, экспериментальный путь отпадает, — заключил Чжу Фан-ши. — Теперь о теории. Здесь трудность чисто математического характера. Детерминант нашей сложной системы весьма близок к нулю. С такими системами

очень неприятно иметь дело. Можно ожидать от них разных неожиданностей. А обойти трудности пока не удалось ни мне, ни тем специалистам, с которыми я советовался.

— Следовательно, вы считаете... — начала Елена Николаевна.

— Я считаю, — перебил ее Фан-ши, — что и на этот теоретический метод исследования нельзя делать ставку в нашей дальнейшей работе.

После его слов наступила долгая пауза. Все с надеждой смотрели на Елену Николаевну, ожидая ее решения.

— Теперь я понимаю и даже до некоторой степени оправдываю уход Джемса Конта из нашей лаборатории, — задумчиво сказала она. — Все мы знали об этих трудностях, но верили, что их удастся преодолеть. И вот мы зашли в тупик как в экспериментальных, так и в теоретических исследованиях. Другого пути, кроме проведения испытания реального микросолнца, я не знаю.

— Правильно, — поддержал ее Чжу Фан-ши. — Надо создавать настоящее микросолнце и проводить его испытания.

— Но для этого потребуется специальное разрешение Президиума Всемирной академии наук... Наш опыт будет чрезвычайно опасным.

— Надо убедить Президиум дать такое разрешение, — сказал Виктор Платонов.

— А если Президиум откажет?

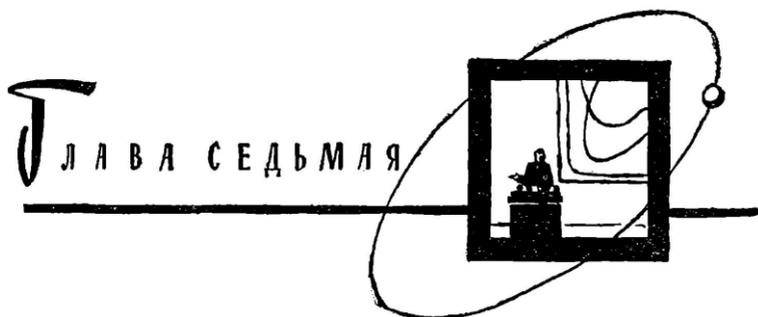
— У меня есть одна мысль, — вмешался я в разговор. — Если её изложить Президиуму...

— Какая? — одновременно спросили все.

— Нам не обязательно производить свой опыт на Земле. Можно, скажем, и на Луне.

— Конечно! — воскликнула Елена Николаевна. Она задумалась, потом внимательно посмотрела на меня. — Ну, конечно же! Это замечательная мысль!

После обсуждения было решено, что вся наша группа соберется в институте и будет готовить подробный доклад Президиуму Всемирной академии наук.



ДИСПУТ

Наступили горячие дни. Мы спешили закончить доклад к началу очередной сессии Президиума Всемирной академии наук, которая собиралась в Москве несколько раз в год для обсуждения наиболее важных научных проблем. Если бы мы опоздали сделать заявку на обсуждение нашей темы, то нам пришлось бы ждать еще два месяца. Еще два месяца полной неизвестности! Нет, ждать никто из нас не хотел. Поэтому с общего согласия мы после обеда вновь собирались в лаборатории или у нас на квартире и работали еще несколько часов.

Очень много дало нам предварительное обсуждение нашего проекта на заседании ученого совета института. Теперь мы в основном знали, какие положения нашего доклада наиболее уязвимы и как нам наилучшим образом защищать свой проект.

После бурных дебатов, длившихся несколько часов, ученый совет вынес решение: ходатайствовать перед Президиумом Всемирной академии наук о разрешении опытного взрыва. Наряду с этим, по настоянию некоторых членов ученого совета, в решении было записано, что проблема создания микросолнца теоретическим путем полностью не решена и ввиду этого опытный взрыв может оказаться неудачным.

... Мы отправлялись в неизвестное. Никто из нас не мог с уверенностью сказать, что будет с нашим проектом через несколько часов.

Стратоплан пересек Индийский океан, после непродолжительной остановки в Дели пронесся над Иранским нагорьем, над степями Казахстана, и вот мы уже опускаемся на Внуковском аэродроме, темным пятном выделяющемся на белом фоне одетых в снежный наряд подмосковных лесов.

Так вот каким он стал, этот древний аэропорт! Время изменило и его. Когда-то на его грунтовое поле садились только винтомоторные самолеты. Потом, когда он оделся в бетон, с него поднимались реактивные самолеты, а теперь, оборудованный многочисленными эстакадами, аэропорт принимал стратопланы и даже ракетопланы, возвращающиеся на Землю из межпланетного путешествия. Я жадно смотрел вокруг, узнавая и не узнавая свою старую Москву. Стояло ясное морозное утро. С непривычки после жаркой Австралии лицо словно обожгло холодом, но мне было приятно это: Я вдруг остро почувствовал, что соскучился по настоящей зиме, по родной русской природе.

«Надо будет организовать вечером коллективную лыжную прогулку», — решил я про себя.

Наш доклад был назначен на утреннее заседание физической секции Президиума Всемирной академии наук. Мы заняли место в специальной ложе Президиума и с нетерпением поглядывали в зал.

За несколько минут до начала обсуждения в зал вошел смуглый мужчина с большим широким лбом и наголо обритой головой. Это был председатель физической секции Президиума Всемирной академии наук индус Джавару.

Он поздоровался с нами и быстро поднялся на председательское место. Он был пунктуален. Ровно в назначенное время он встал.

— Все в сборе, — сказал он, просматривая регистрационный листок. — Начнем. Включаю запись заседания.

В зале наступила тишина. Джавару нажал кнопку на своем столе и, взяв один из лежавших перед ним листков, продолжал:

— Мы слушаем доклад ученых Горитаунского института ядерной физики о проблеме создания микросолнца. Наша секция должна вынести решение о возможности проведения опытного термоядерного взрыва. Доклад сделает профессор Елена Николаевна Хромова. На каком языке будет сделан доклад? — обратился он к ней.

— На русском.

— Доклад будет сделан на русском языке, — повторил Джавару.

В зале зашевелились. Те, кто недостаточно хорошо владел русским языком или совсем не знал его, приготовили свои кибернетические переводчики.

Елена Николаевна начала доклад тихим голосом. Она заметно волновалась. Но так было только в первые минуты. Постепенно она увлеклась и заговорила уверенно, убежденно. Виктор Платонов, сидевший рядом со мной за пультом управления, внимательно следил за докладом, вовремя передавая на большой экран с маленьких бумажных форматов необходимые графики и формулы. Внимательно слушая доклад, я вместе с тем незаметно рассматривал одного за другим членов Президиума, стараясь понять, какое впечатление производит на них наше сообщение.

Мое внимание привлек худощавый старик с короткими седыми волосами на висках. В отличие от остальных членов Президиума, он мирно дремал в своем кресле, подпершись маленьким сухим кулачком. Вся его поза говорила о том, что ему совсем неинтересно знать о нашем микросолнце.

— Сколько ему лет? — тихо спросил я Виктора Платонова, показывая глазами на старика.

— Не знаю, должно быть, уже далеко за сто...

— Почему он спит?

Виктор Платонов в ответ только пожал плечами.

Елена Николаевна прокомментировала кривые пульсаций микросолнца, рассказала о трудностях, возникших перед нашей группой, и в заключение попросила членов Президиума разрешить проведение опытного взрыва.

Сразу же со всех сторон посыпались вопросы. Некоторые из них были настолько сложны, что мы подумали: су-

меет ли Елена Николаевна ответить на них? К счастью, Джавару объявил перерыв.

Елена Николаевна тотчас подошла к нам, и мы обсудили, как лучше всего построить ответы.

Короткий звонок известил о конце перерыва. Елена Николаевна поднялась на трибуну и стала отвечать на вопросы. Пока все шло гладко. Наконец Джавару зачитал решение ученого совета Торитаунского института и попросил членов Президиума приступить к обсуждению доклада. Желающих выступить было много. Все они говорили очень коротко, останавливаясь только на главных положениях доклада.

— Взрыв можно разрешить, — закончил свое выступление один из академиков, — но только не на Земле. Нет, не на Земле! Согласитесь, что успешный исход этого эксперимента слишком слабо обоснован уважаемыми авторами. Не поймите, что я ставлю им это в вину. Нет. Они сделали все, что от них зависело, для обоснования устойчивости микросолнца, но, к сожалению, этого недостаточно. Поэтому я за то, чтобы провести этот взрыв где-либо за пределами Земли, скажем — на Луне.

Несколько человек выступили с таким же предложением, а один из членов Президиума, увлекшись, сказал:

— Мне кажется, что следует рекомендовать нашим коллегам осуществить на Луне не один опытный взрыв, а несколько. Причем не все из них должны привести к созданию микросолнца. Пусть некоторые из них будут неудачными, но это позволит нам экспериментальным путем установить возможности создания микросолнца и научит нас управлять им. Таким образом, я за серию взрывов на Луне.

— Кажется, нам и в самом деле придется прокатиться на Луну, — шепнул я Чжу Фан-ши.

Тот утвердительно кивнул головой:

— Все равно, где проводить взрыв. Лишь бы разрешили.

Наконец Джавару предложил закончить обсуждение. К нашему удивлению, в тишине раздался чей-то слабый, надтреснутый голос:

— Позвольте мне...

Джавару обернулся к говорившему. Это был тот самый худощавый старик, который, как нам казалось, безмятежно дремал на заседании.

— Прошу прощения, я выскажусь с места. — Он обвел весь зал взглядом неожиданно ясных глаз. По мгновенно наступившей гробовой тишине я понял, что это очень уважаемый всеми ученый.

— Кто он? — шепотом спросил я Елену Николаевну.

— Валентин Ильич Луговинов, — также шепотом ответила она. — Бывший бессменный председатель физической секции Президиума Всемирной академии наук. Он сам шесть лет тому назад по старости отказался от этого почетного поста. Джавару — его ученик. Слушайте!

— Мне кажется, что мы станем на неверный путь, если разрешим проводить этот взрыв на Луне... — Он еще раз обвел весь зал небольшими пронизательными глазами. — Где же логика? — продолжал он своим скрипучим, надтреснутым фальцетом. — Где, я спрашиваю, логика? Мы не уверены в исходе эксперимента и потому рекомендуем проводить его не на Земле, а на Луне. Да разве дело в том, где его проводить? Какая разница между Землей и Луной? Ведь взрыв будет произведен в воздухе на высоте нескольких сот километров. При чем же здесь Луна? Вы думаете, там безопасней? Ничуть не бывало! В случае неудачи разлетевшееся облако газов поднимет с поверхности Луны тучи пыли. Ведь многие из нас были на Луне и знают, что слой легкого, как пух, мельчайшего вулканического пепла покрывает ее поверхность. Весь этот пепел, поднятый взрывной волной, смешается с радиоактивными веществами микросолнца и сам явится источником смертоносных лучей. Мало этого. Он будет носиться над Луной, пока не осядет на ее поверхности. Поэтому зараженной может оказаться не только та часть Луны, которая будет обращена к взрыву, но и другие ее участки. Сейчас даже трудно сказать, насколько будет велика зараженная поверхность Луны в случае неудачного исхода опыта. А что для нас теперь означает Луна,

известно каждому. Это не просто наш спутник. Это — трамплин в межпланетное пространство, это наша лучшая астрономическая обсерватория, это наша крупнейшая геологическая лаборатория, где работают и живут тысячи людей. Разве мы можем рисковать ею? Мне кажется, речь должна идти не о том, где производить этот взрыв, а о том, производить ли его вообще или не производить. Мое мнение таково: не производить. Рано это делать, ибо мы отнюдь не уверены в успехе.

Он замолчал. В зале по-прежнему стояла мертвая тишина.

— Здесь даже выдвигались предложения провести серию неудачных на первых порах взрывов. Но сейчас не то время, — продолжал Валентин Ильич, — когда люди нащупывали решение проблем только экспериментальным путем. Длительный эдисоновский путь изобретения обычной электрической лампочки, когда для выбора нити накала бы-



ли вслепую перепробованы сотни самых разнообразных материалов, включая человеческий волос, — этот путь изживает себя в наши дни. Нет, мы не отвергаем экспериментального метода исследования, но мы должны хотя бы грубо, в основном, предугадать исход эксперимента. Вот этого научного предвидения результата мы почти и не находим в докладе о микросолнце.

Он сделал паузу, как бы припоминая что-то, потом повернулся к нам лицом и попросил:

— Покажите, пожалуйста, чертежи восемнадцатый и тридцать второй.

— Ого! — удивленно прошептал мне на ухо Виктор Платонов, пока Чжу Фан-ши отыскивал нужные чертежи и вставлял их в аппарат для передачи на большой экран. — Он, оказывается, только делал вид, что спит...

Валентин Ильич, увидев на экране чертежи, продолжал:

— Обратите внимание на эти уравнения. Это — основа всех дальнейших выводов. Они относятся к определенному классу. Здесь, на мой взгляд, авторы допустили серьезную ошибку. Да, да, ошибку! Нельзя решать эти уравнения в лоб, как это делали они. Такие сложные системы со многими неизвестными таят в себе острые подводные камни и, как правило, в лоб не решаются. Правда, авторы проекта микросолнца здесь ни при чем. До самого последнего времени, точнее — еще неделю назад, не существовало других методов решения этих уравнений. Теперь такой новый метод есть...

— Какой? — взволнованно спросили несколько человек из зала.

— Неделю назад мой аспирант, исключительно одаренный юноша, который еще неоднократно порадует нас успехами, закончил свою первую теоретическую работу. В ней он, в частности, изложил метод приближенного решения подобного класса уравнений. Это именно то, что вам нужно, — обратился он к нам. — Ведь вам совершенно все равно, будет ли микросолнце на метр больше или меньше. Вам важно установить только самый факт его устойчивости. Вот

это и можно сделать тем методом, о котором я сказал. Кстати, ваш пример явился бы блестящей практической иллюстрацией к теоретической работе этого аспиранта.

— Сколько времени займут вычисления по новому методу? — спросил кто-то из зала.

— Не более трех недель. Я готов помочь авторам в расчетах силами своей лаборатории. — Он сделал паузу и внес предложение: — Отложим решение вопроса на три недели. К концу этого срока мы будем иметь более твердые данные об устойчивости микросолнца. Если окажется, что оно будет устойчивым, то взрыв можно будет осуществить, а где именно — это уже вопрос второстепенный. Само же микросолнце очень нужно. Создавать его следует как можно скорее. Незачем тянуть!

Раздались аплодисменты. Джавару, улыбаясь, поднялся.

— Видимо, голосование в этом случае излишне, но для соблюдения формальностей прошу голосовать. Кто за последнее предложение, прошу нажать красную кнопку.

На экране, стоящем слева от президиума, вспыхнули почти одновременно многочисленные красные кружки — члены Президиума голосовали за предложение Валентина Ильича. Одновременно в верхней части экрана вспыхнуло ярко-красное число 156 — количество поданных голосов.

— Кто против, прошу нажать черную кнопку.

На правой стороне экрана не появилось ни одного черного кружка.

Джавару закрыл заседание. Мы, взволнованные, подошли к Валентину Ильичу, чтобы поблагодарить его за совет и помощь. Он, склонив голову набок, молча выслушал нас и сказал своим тихим голосом, который не показался нам теперь скрипучим:

— Не будем терять времени! Его у нас мало — всего три недели. Прошу немедленно в мою лабораторию.

Потом обернулся ко мне, лукаво прищурился и сказал:

— А ведь я, Александр Александрович, будучи студентом, пользовался вашими трудами. Далеко за это время ушла атомная физика, а?

Три недели... Они промелькнули, как один день. С утра до вечера все мы с помощью сотрудников лаборатории Валентина Ильича проверяли устойчивость микросолнца. Метод приближенного решения нашей системы уравнений, предложенный молодым аспирантом, был в сущности прост, как таблица умножения. За эти три недели мы сделали столько, сколько при точном решении системы уравнений не сделали бы за несколько лет. Шутка сказать, мы просчитали за это время, — конечно, с помощью кибернетических машин — свыше двух тысяч пульсаций микросолнца и убедились, что постепенно пульсации становятся монотонными, одинаковыми, а микросолнце сохраняет свой максимальный диаметр неизменным.

Эта была серьезная победа нашей научной группы.

Физическая секция Президиума Всемирной академии наук собралась после трехнедельного перерыва и заслушала короткое сообщение Валентина Ильича. Старый ученый долго не соглашался вместо нас сделать это сообщение, но нам в конце концов удалось его уговорить. Он докладывал всего лишь пятнадцать минут. В конце выступления он изложил общий вывод, который мы долго обсуждали у него в лаборатории.

— Целесообразнее всего провести первый взрыв все-таки не на Земле и не на Луне. Не потому, что мы не уверены в его исходе, вовсе нет. Дело в том, что мы не можем поручиться, что учли все случайности, которые могут произойти при проведении опыта. Кроме того, микросолнце сможет существовать очень долго, и если оно будет находиться над Луной, то это, вероятно, помешает астрономическим наблюдениям, которые ведутся с поверхности Луны. Лучше создать это микросолнце там, где оно никому не помешает в течение долгого времени. Мы предлагаем опытный взрыв произвести на Венере.

С его доводами согласились все члены Президиума Всемирной академии наук. Физическая секция единогласно проголосовала за взрыв на Венере.

— Вот это здорово! — прошептал мне на ухо Виктор Платонов. — И взрыв проведем и на Венере побываем! Об этом можно было только мечтать. Вы рады?

Я молча кивнул.

Путешествие! Кто из нас не мечтал в детстве о путешествиях! Кто не воображал себя пассажиром межпланетного корабля, уносящего его на Луну, на Марс, на Венеру или еще дальше, в другой звездный мир, туда, где его ждут великие открытия и подвиги. Путешествие в неизвестное!.. Мечту об этом, зародившуюся в голове любознательного мальчишки, запоем читающего романы Жюль Верна и Уэллса, пронесишь через всю свою жизнь, и в зрелом возрасте эта мечта так же свежа и привлекательна, как и в детстве.

Я никогда не думал, что на мою долю выпадет такое счастье.

Между тем в секции приступили к обсуждению проблем, требующих разрешения в связи с созданием микро-солнца.

Когда-то ученые подсчитали, что если растопить все антарктические льды, то уровень мирового океана повысится на пятнадцать метров. Теперь, после тщательных исследований, стало известно, что большая часть воды не стечет в мировой океан, а останется в Антарктиде, образовав два больших моря и тысячи мелких озер. Но куда девать остальную воду? — вот вопрос, который необходимо было решить, прежде чем зажигать микросолнце над Антарктидой.

Встали и другие неотложные вопросы. Предполагавшееся изменение климата в районе южного полюса, без всякого сомнения, должно было повлечь за собой изменение климата и в других областях земного шара. Специалисты утверждали, что на земном шаре изменятся морские течения. Постепенно исчезнут холодные течения у берегов Антарктиды, их место займут теплые, а это повлечет за собою изменение животного мира и миграции рыб в этом районе. Должны также измениться и воздушные течения, в результате чего

на земном шаре произойдет перераспределение влажности и количества осадков, выпадающих в разных странах.

Мы внимательно слушали все выступления и поражались тому размаху работ, который надо было провести на Земле перед запуском микросолнца.

«Да наш ли это опыт?» — невольно возникал вопрос. Теперь, когда вся проблема встала перед нами во всем своем объеме, было совершенно очевидно, что нам одним ее решить уже не под силу. Требовались объединенные усилия огромного коллектива различных специалистов.

Обсуждение длилось около часа.

Наконец с листком бумаги в руках на кафедру взошел Джавару.

— Разрешите подвести итоги, — сказал он. — Для того чтобы с помощью микросолнца отвоевать у льда огромную территорию, необходимо разрешить сложный комплекс вопросов. Поэтому я ставлю на голосование предложение об организации специального научно-исследовательского института микросолнца... От создателей проекта микросолнца потребуются в кратчайший срок точные данные о его энергетических возможностях. Работа предстоит огромная.

На этом заседание было закрыто.

На другой день рано утром мы, окрыленные успехом, вылетели в Торитаун.



ПОДГОТОВКА К ОПЫТУ

— Перед нами сейчас три серьезные задачи, — сказала Елена Николаевна на совещании в лаборатории после нашего возвращения из Москвы. — Первая: разработать проект большого атомного заряда, в результате взрыва которого образовалось бы микросолнце. Вторая — создать маленькую ракету-носитель атомного заряда. Третья — создать электростатические установки для управления микросолнцем. Для решения этих задач сотрудники лаборатории должны образовать три группы. Но наш коллектив составит лишь ядро тех людей, которые будут заниматься решением этих проблем. Времени у нас очень мало, и поэтому на помощь нам выделены две организации: Мельбурнский ракетостроительный институт и Делийский электроэнергетический завод. Кроме того, мы можем привлекать к решению этих задач и другие организации. А теперь подумайте, кто в какой группе будет работать.

— Я бы предпочел заняться конструкцией ракеты-носителя, — сказал Виктор Платонов.

— Я тоже, — быстро добавил я.

— А вы, Чжу?

— А нам с вами придется заняться остальным, — ответил тот улыбаясь. — Я возьму на себя управляющие установки, а вы атомный заряд.

В соответствии с их пожеланиями были распределены по группам и остальные наши сотрудники. Началась практическая работа. От выкладок на бумаге, от абстрактных расчетов мы переходили к конструкциям, к металлу, к размерам.

В глубине залива Порт-Филипп, в устье реки Ярра, расположен один из крупнейших городов Австралии — бывшая ее столица, красивый старинный город Мельбурн. Мы летели туда с Виктором Платоновым и с сотрудниками лаборатории, которые вызвались работать над конструкцией ракеты-носителя атомного заряда. Город мы увидели еще издали, когда пролетали над низкими плоскогорьями. Река Ярра перерезала его на две части. На левом берегу раскинулись жилые кварталы, которые, так же как и в Торитауне, густо засажены фруктовыми и декоративными деревьями. Здесь же, на левом берегу Ярры, расположен старинный мельбурнский ботанический сад — гордость жителей города.

В воздухе над Мельбурном было не менее оживленно, чем на его улицах. Вокруг нас на орнитооперах проносились сотни людей. Для ориентировки на крышах домов крупными буквами были написаны названия улиц.

— Наш институт на правом берегу реки, — сказал Виктор, — но где именно, я не знаю. Подождите-ка, я сейчас...

Он резко повернул свой орнитооптер и бросился назад за пролетевшей мимо девушкой. Они поравнялись и неподвижно повисли в воздухе. Девушка показывала рукой в сторону здания с высоким шпилем. Виктор помахал нам, подзывая к себе.

— Очень удачно получилось, — сказал он, — девушка летит в ту же сторону и проводит нас.

Мы поздоровались.

Я решил, что она, должно быть, испанка или итальянка. Черты ее лица были неправильны, но черные вьющиеся волосы, позолоченная солнцем смуглая кожа, сквозь которую пробивался густой румянец на щеках, блестящие, удивительно светлые глаза, пунцовые губы крупного упрямого рта делали ее привлекательной.

— Стало быть, вы учитесь в этом институте? — спросил ее Виктор Платонов.

— Да, я уже готовлю дипломную работу.

— Не в нашу ли группу вас включили?

— Нет, я работаю в другой группе и скоро кончаю диплом.

Она отвечала на вопросы коротко и, видимо, не была расположена к беседе.

— Вот наш институт, — сказала она, указывая на семиэтажное здание с двумя белыми башенками по бокам. — Это учебный корпус, во дворе учебный завод, там, в глубине, здание дипломного проектирования, рядом с заводом сборочный цех и ангар. Вам куда?

— К директору института.

— Значит, к учебному корпусу. Садитесь на крышу правой башни, оттуда ближе идти по коридору. Прощайте!

— Спасибо, до свидания!

Директор ждал нашего приезда. Он вызвал главного конструктора. Мы объяснили ему идею проекта. Платонов показал чертежи, и в тот же день мы распределили задания между восемью дипломниками, вошедшими в нашу группу.

Раньше, в мое время, студенты-дипломники выполняли проект только на бумаге, причем многие из этих проектов носили довольно отвлеченный характер. После защиты подавляющее большинство проектов сдавалось в библиотеки институтов, а в дальнейшем, по истечении положенного срока, их уничтожали. Так ежегодно непроизводительно затрачивался труд многих десятков тысяч инженеров, в то время как проектные организации и конструкторские бюро были буквально завалены работой. Теперь все изменилось. Каждый дипломник должен был сделать проект, нужный для производства или для науки. Дипломниками руководили опытные инженеры-конструкторы. Если проектируемое устройство было настолько сложным, что один студент не мог выполнить его в срок, то создавалась специальная группа — некоторое подобие конструкторского бюро, где каждый из студентов проектировал лишь часть общего устрой-

ства. Кроме того, при каждом техническом институте имелся завод, где студенты-дипломники сами изготавливали спроектированные ими узлы.

В институты обращались многие организации; и результат был один и тот же — быстрое и хорошее выполнение проекта и модели. Таким образом, многие тысячи людей еще до окончания учебы приобщались к процессу производства.

Наша задача состояла в том, чтобы совместно с дипломниками спроектировать небольшую ракету-носитель. Доставленная на Венеру, она должна была быть запущена с атомным зарядом и взорвана на определенной высоте. Как обычно, у дипломников в начале проектирования было много вопросов.

Мы долго беседовали с ними, стараясь как можно полнее удовлетворить их любознательность. Только в конце рабочего дня мы вышли из проектного зала и лицом к лицу столкнулись с Джемсом Контом:

— Вы здесь? — удивился Виктор Платонов, протягивая ему обе руки. — Какими судьбами?

— Платонов, Александр Александрович! — обрадовался Джемс Конт. — Я давно уже здесь, мы проектируем наше плавающее зеркало. А вы? Я слышал о ваших успехах. Молодцы! Просто молодцы! Как Елена Николаевна?

У Конта тоже были значительные успехи. Он установил контакт с Мартой Аугустинас, создавшей пленку-зеркало. Испытания пленки показали, что она обладает еще одним замечательным свойством — затвердевать и становиться прочной, как сталь, при отрицательных температурах, характерных для космического пространства.

— Мы сейчас уточняем конструкцию, проверяем систему управления зеркалом, совершенствуем аппаратуру.

— Вам тоже проектируют дипломники?

— Да. Кое-что я уже могу вам показать. Хотите? Я как раз иду в сборочный цех.

Он повел нас длинными коридорами, рассказывая на ходу о своей работе.

— Мы уже доказали практически, что наше параболическое зеркало может быть целиком сделано из тончайшей пленки. Она будет крепиться к трубочному каркасу из такой же пленки. Со студентами-дипломниками мы побывали на Луне, и там, с помощью маленькой ракеты, управляемой по радио, сделали небольшую модель нашего зеркала. Ракета, управляемая специальным устройством, летела по строго параболической траектории и, словно паук паутину, выпускала из себя пленку. Она разворачивалась, почти мгновенно застывала и становилась прочной, как сталь.

— Интересно.

— Очень. Вот, взгляните. — Он вынул из внутреннего кармана пиджака пачку цветных фотографий и протянул нам.

На первой была снята девушка в скафандре, державшая в руках небольшую, в половину человеческого роста, ракету.

— Это Челита Бонарда, — сказал Конт, — она сама сделала основной узел этой ракеты и испытала его на Луне.

— Взгляните, профессор, да это же наша проводница! — воскликнул Виктор Платонов.

В самом деле, это была она: на нас смотрели те же блестящие, дерзкие глаза.

— Вы ее знаете? — удивился Джеймс Конт.

— Она провожала нас в институт.

— Когда?

— Вчера.

— Видимо, вы ошиблись. Она плохо себя чувствует и уже несколько дней не приходит в институт. Сейчас у нее горячее время и, если бы ей стало лучше, она бы непременно пришла. Она и так отстала от своих товарищей.

— Странно, — сказал Виктор Платонов; — значит, мы видели ее двойника или сестру. Правда, профессор?

Джеймс Конт подвел нас к внешне неуклюжему устройству из нескольких тупоносых, похожих на ведра, цилиндров.

— Вот одна из наших ракет. Остальные еще не собраны. Не удивляйтесь, что ракета такая некрасивая. Она предна-

значена для полета в пустоте, а там вовсе не обязательны обтекаемые формы.

Конт указал на зияющую чернотой полость ракеты.

— Здесь будет расположено основное устройство, с помощью которого пленка станет разматываться, приобретать нужную форму и выходить в пустоту. Эту часть проектирует Челита Бонарда, та самая, которую вы видели на фотографии. Кстати, она была здесь сегодня? — спросил он одного из сотрудников.

— Нет, она еще больна.

Конт повернулся к нам:

— Конечно, вы ошиблись. Челита прекрасно знает, как она сейчас нужна. Ведь она не окончила проекта, поэтому мы не можем начать изготовление следующего узла.

— А разве нельзя заменить ее кем-нибудь? — спросил я.

— Это не принято. Требуется, чтобы студент без посторонней помощи выполнил дипломную работу.

Мы еще немного походили по мастерским и ушли из института. Джемс Конт пригласил нас к себе в номер гостиницы. Ему хотелось поговорить о нашей работе, узнать подробности. Несмотря на то, что он ушел из нашей группы, он, конечно, не мог оставаться равнодушным к проблеме, которой занимался несколько лет.

Нашу беседу прервал телефонный звонок. Звонил кто-то из группы Конта.

— Профессор, включайте скорее телевизор! Пятнадцатую программу!

— Зачем? — удивился Конт.

— Включайте и все поймете!

Мы подсели к телевизору. Конт отыскал указанную программу, и на экране появилась широкая гладь озера с плывущими над ним мелкими облаками, пестрая толпа людей на берегу и разноцветные корпуса скутеров на старте. Голос диктора объявил условия соревнований, перечислил фамилии участников. «Челита Бонарда...» — услышали мы вдруг знакомую фамилию и увидели на экране девушку, провожавшую нас с Платоновым к институту.

— Ваша дипломница! — воскликнул Платонов.

— Но как она оказалась там? Она же больна...

— Наверное, не больше, чем мы с вами.

— Начинают...

Четыре скутера — белый, желтый, красный и зеленый — готовились к старту. Скутер Челиты Бонарда был желтый. Раздался резкий хлопок стартового пистолета, и скутеры почти одновременно рванулись с места.

«В этой четверке все скутеры имеют в конструкции особенность, не известную другим участникам соревнований, — доносился голос диктора. — Ограничение только одно — скутеры должны иметь вес не свыше заданного. Все они удовлетворяют этим условиям».

Красный скутер, у которого под водой оказались два небольших крыла, вдруг вырвался вперед и, разбрызгивая воду, опередил остальных.

— Джемс, ваша подопечная отстает! — сказал с волнением Платонов.

В это мгновение желтый скутер Челиты оторвался от воды, пролетел несколько метров в воздухе и, подняв тучу брызг, под громкие крики зрителей снова помчался по поверхности озера. Теперь расстояние между красным и желтым скутером резко сократилось. Желтый, разогнавшись, сделал большой прыжок и опередил красный.

— Молодец, Челита! — закричал Джемс Конт.

Скутеры сделали разворот и теперь неслись с экрана прямо на нас. Впереди по-прежнему был желтый. Челита управляла им, почти вплотную прижавшись к обтекаемому корпусу. Она сделала еле заметное движение рукой, и ее скутер снова взвился в воздух. Стереозффект был так силен, что мы невольно отклонились в сторону, — казалось, Челита пронеслась у нас над головами. «Скорость желтого скутера достигла трехсот километров в час, — сообщил голос диктора, — он вышел на последнюю прямую».

Скутер пронесся, как снаряд, и, разбрызгивая воду, под гром аплодисментов с трибун первым пересек линию фишиша.

— Молодчина! — восхищался Конт, забыв, что ему-то и не следует хвалить Челиту.

— Смелая девушка! — тотчас горячо отозвался Виктор Платонов. — Честно говоря, я бы не отважился на такой заплыв.

На другой день мы встретились с Челитой в институте. Виктор Платонов шагнул к ней и поздравил с победой. Она холодно взглянула на него, сухо поблагодарила и прошла мимо.

Вечером, когда мы увиделись с Джемсом Контом в гостинице, Платонов спросил его о Челите. Конт нахмурился:

— Она подвела всю группу.

— Как?

— Челита так увлеклась своим скутером, что совсем забросила дипломный проект. В институте она проектировала скутер, а всем говорила, что готовит проект для нас. Потом в мастерских, под видом дипломного проекта, она сделала детали скутера, а собрала его у себя дома. Все студенты уже закончили графическую работу и сейчас работают в мастерских. Она же, по всей видимости, не успеет доделать свою часть проекта. Сегодня вся группа бурно обсуждала поступок Челиты...

— Что же будет с ней?

— Не знаю. Успеет спроектировать — сможет защищать, не успеет — придется защиту отложить. На всякий случай, часть проекта, которая была поручена ей, распределена между членами всей группы.

— Сколько времени осталось до защиты?

— Маловато. Полтора месяца.

После происшествия с Челитой мы внимательно присматривались к каждому студенту нашей группы и тщательно контролировали их работу. Но пожаловаться мы не могли. Ребята подобрались толковые, серьезные; работала с душой, и дело быстро шло вперед.

Как-то раз, консультируя студентов, мы задержались в институте до вечера. Проходя по коридору мимо зала, где проектировала группа Конта, мы увидели, что там горит свет.

— Видимо, Конт тоже задержался? — сказал Виктор Платонов. — Это против правил. Зайдем, вытащим его.

Джеме Конт был не один. Рядом с ним сидела Челита Бонарда. Они склонились над листом ватмана, обсуждая какую-то деталь проекта.

— Вы пришли кстати, — обрадовался Конт. — Есть одна задачка, помогите решить.

— Именно? — спросил Платонов.

— Челита, объясните, а я пока поговорю с профессором. Мы отошли в сторону.

— Как у нее дела? — спросил я Джемса Конта.

— Работает всюю. Если не сдаст темпов, то, пожалуй, успеет защитить.

— Друзья ей помогают?

— Нет. Кто же ей будет помогать? Она ведь отстала из-за собственного легкомыслия и несет теперь заслуженное наказание. Но вообще-то должен сказать: Челита исключительно волевая девушка, только чрезмерно увлекающаяся...



Виктор Платонов задумчиво глядел на лист ватмана. Потом взял карандаш и стал что-то писать...

— Вот так, — сказал он через несколько минут, — если эту функцию разложить в ряд, то ваше уравнение должно интегрироваться.

— Спасибо, — обрадовалась Челита, — теперь я, пожалуй, справлюсь сама...

— Подождите-ка, — прервал ее Платонов, — я, кажется, немного ошибся. Давайте проверим.

Они склонились над листом ватмана и снова стали что-то писать. Прошло минут двадцать. Белый лист бумаги, а за ним второй и третий, покрылись формулами. Наконец Платонов отложил карандаш.

— Видите, задача оказалась сложнее, чем показалось мне с первого взгляда. Вы сегодня еще будете работать или пойдете домой?

— Я хотела бы еще посидеть...

— Да, без этого уравнения вам все равно ничего не сделать... Хорошо, давайте решать сегодня. Александр Александрович и вы, Джемс, идите. Я задержусь.

— Нет, что вы, — запротестовала Челита, — уже поздно...

— Ничего, мне самому интересно решить эту задачу.

Уходя, я сказал Челите:

— Вы не сдавайтесь. Кончайте диплом в срок. Во что бы то ни стало. Конечно, придется поработать, но это ничего. Я помню, в наше время студенты над дипломными работами сидели от утренней зари до вечерней и еще шутили: «У нас с девяти до девяти — девятичасовой рабочий день».

Челита с робостью посмотрела на меня, — видимо, Джемс Конт рассказал ей обо мне, — потом улыбнулась.

Виктор вернулся в гостиницу чуть ли не к полуночи.

— Решили?

— Решил.

— Долго же вы решали.

— М-да... — неопределенно промычал Виктор и, больше ничего не сказав, ушел к себе в комнату.

С того дня Виктор Платонов, хотя это и было «против правил», часто задерживался вечерами в институте, чтобы помочь Челите.

Однажды вечером, когда мы были у себя в гостинице, к нам постучали.

— Войдите, — сказал Виктор Платонов. — Елена Николаевна, вы? Почему не предупредили?

— Решила нагрянуть неожиданно, — засмеялась она в ответ. — Рассказывайте, как идут дела.

— Все нормально, Елена Николаевна.

— Ну, ну, расскажите.

Моя праправнучка интересовалась всеми деталями нашей работы. Узнав поближе ее коллег, я понял, почему именно ее избрали руководителем. Несомненно, она была талантливым ученым. Но такими же высокоодаренными учеными были Чжу Фан-ши, и Платонов, и Конт. И все же в Елене Николаевне была какая-то обаятельная самоотверженность исследователя. Было просто стыдно не выполнить малейшего дела, порученного ею. Мы с Платоновым подробно отчитались. Она осталась довольна.

— Действительно, ваша работа идет хорошо. А вот у Чжу Фан-ши... Я только что вернулась из Дели, где он разрабатывает электростатические установки для управления микросолнцем. Еще далеко не все ясно. Предварительные расчеты показывают, что для доставки на Венеру электростатических установок нужно пять ракетопланов. Это потребует огромных затрат человеческого труда. Перелет каждого ракетоплана на Венеру обходится еще дорого... Боюсь, что такой проект нам не утвердят во Всемирной академии наук.

— А почему потребовалось так много ракетопланов?

— Опоры. Все дело в металлических опорах для электростатических установок. Для доставки их необходимо иметь пять ракет. Если б не опоры, весь наш груз уместился бы в одной ракете.

— А без опор обойтись нельзя?

— Нельзя. Опоры необходимы так же, как мачты для радиоантенн.

— А если их сделать там, на Венере?

— Из какого материала?

— Скажем, из дерева.

Елена Николаевна невесело улыбнулась.

— Опоры должны быть очень высокие, примерно с пятиэтажный дом. Да и строить их пришлось бы нам самим. А хватит ли сил? Но над таким вариантом стоит все же подумать...

— А как обстоит дело с атомным зарядом для микросолнца? — спросил Виктор Платонов.

— С зарядом все благополучно. Произведены расчеты для трех различных образцов. Они получаются небольшими и займут очень мало места в ракете. Эта работа будет выполнена в срок.

В дверь снова постучали. Вошел Джемс Конт.

— Джемс, здравствуйте! — приветствовала его Елена Николаевна. — Присаживайтесь. Как ваши дела? Говорят, вы делаете успехи?

— Кто же это говорит? — улыбнулся Конт.

— Мой муж. Ведь он теперь у вас в группе.

— Да, нам нужен был опытный астроном, и Ярослав Павлович не отказал мне. Ну, а успехи у нас пока не ахти какие. Расскажите лучше, что нового у вас? — попросил Конт.

— Да в общем все идет неплохо. Вот только у Чжу Фанши не ладится с опорами для электростатических установок... — И она повторила Конту то, что уже говорила относительно опор.

Джемс Конт с минуту помолчал, потом, как-то особенно посмотрев на Елену Николаевну, сказал:

— А ведь я думал об этом. Когда я узнал, что вам решили проводить опыт на Венере, то прежде всего подумал: как перевезти туда весь груз? Ведь для этого потребуется так много ракет, что Президиум может отменить опыт, как слишком дорогостоящий.

— И вы что-нибудь придумали? Да?

— Не знаю, понравится ли вам эта идея.

Мысль его была проста. Он предложил не перевозить опоры внутри ракеты бесполезным грузом, а сделать из этих опор самый каркас ракеты и наружные ее стены. После того

как ракета прилетит на Венеру, ее можно будет разобрать и из получившихся частей смонтировать мачты для электростатических установок.

— Если пойти по такому пути, — закончил он, — то из частей ваших опор можно собрать и отдельные узлы двигателя ракеты, и крылья, и многое другое. В общем, идея сводится к тому, чтобы в самой ракете не было ни грамма бесполезного для вас металла.

От уголков глаз Елены Николаевны побежали веселые морщинки.

— Скажите правду, Джемс, вы не хотите вернуться сейчас в нашу группу? Только по правде, положи руку на сердце?

— Нет, — твердо сказал Конт. — Я действительно увлекся плавающим зеркалом. А мысль о сборной ракете пришла мне в голову совершенно случайно. Мне просто хотелось чем-нибудь помочь вам...

Мы долго просидели в тот вечер, развивая его идею. Когда мы расходились спать, у нас уже были составлены основные технические требования на конструирование сборной ракеты.

Утром Елена Николаевна сказала мне:

— Вам здесь больше оставаться нельзя. Все члены нашей группы, которые полетят на Венеру, должны пройти специальную подготовку в течение двух месяцев.

— А как же... — начал я удивленно.

— Здесь оставите кого-нибудь из конструкторов за старшего. Кроме того, надо добиться, чтобы ваша группа студентов выполнила свой дипломный проект вдвое скорее.

— Но ведь они и так работают добросовестно...

— Я не сомневаюсь в этом. Предложите им систему «пронто», то есть «быстро». Если вводится такая система, то студенты сдают дипломный проект в тот срок, который им назначат, но зато потом получают право, не сдавая курсовых экзаменов, работать в институте, для которого они сделали этот дипломный проект.

— Над этим стоит подумать...

— Систему «пронто» можно вводить только с согласия самих студентов. Если они отвергнут ее, нам придется обратиться в какое-нибудь конструкторское бюро.

После короткого совещания с руководством института мы собрали своих студентов в проектной зале и предложили систему «пронто». Никто не возражал.

— Завтра улетаем к себе, — сказала Елена Николаевна, когда студенты разошлись. — Будем готовиться к полету на Венеру. Кто останется здесь за старшего? Главный конструктор? Надо сейчас же договориться с ним обо всем.

— Простите, Елена Николаевна, — сказал вдруг Виктор Платонов, поглядев на часы, — сейчас я никак не могу. Мне надо быть в другом месте.

Он решительно повернулся и вышел из комнаты.

— Куда это он? — спросила Елена Николаевна.

Я тоже взглянул на часы, стараясь припомнить, какие неотложные дела были обычно у Виктора в это время. И вдруг вспомнил:

— Через несколько минут начнет защиту своего дипломного проекта Челита...

— Челита? Какая Челита?

— Бонарда. Девушка из группы Джемса Конта.

— А какое отношение имеет к ней Виктор?

— Он ей помогал.

— Да? И симпатичная девушка?

— Мне она понравилась.

— Где состоится защита?

— В третьем сборочном цехе.

— Так там, наверное, и наш главный конструктор?

— Возможно.

— Пойдемте туда. Найдем его.

Женщина и через сто пятьдесят лет останется женщиной. Я поставил бы в заклад все, что угодно: моя праправнучка в этот момент интересовалась вовсе не главным конструктором.

Защита дипломных проектов происходила не в зале перед большим столом, накрытым зеленым сукном. Комиссия

не сидела чинно на одном месте. Все происходило совершенно иначе. В сборочном цехе около готовых ракет Джемса Конта дипломанты из его группы прикрепили чертежи. Каждый студент докладывал о проделанной им работе и о спроектированном узле. Члены комиссии не только внимательно изучали чертежи, но и подробно знакомились с реальной конструкцией. Оценка ставилась индивидуально каждому дипломанту.

Тихонько войдя в сборочный цех, мы приютились в стороне, смешавшись с толпой студентов младших курсов, которые пришли послушать защиту.

— Вон Челита, — шепнул я Елене Николаевне. — Видите, у стены с Виктором. Наверное, уже защитила.

Я помахал ей рукой. Она заметила нас и, улыбнувшись, подняла вверх руку, растопырив все пять пальцев.

— Пять. Она получила пять. Молодец.

Мы пробрались через толпу к ним.

— Защитила! — радостно воскликнула Челита. — Не знаю, как мне и благодарить Виктора за помощь.

— Вероятно, он действительно стоит того, — улыбнулась Елена Николаевна, глядя на сияющее лицо Виктора Платонова.

— Конечно, — немного с вызовом ответила Челита. — Но ведь он уже завтра уезжает.

— Вовсе нет. Он задержится здесь еще на два дня.

— Как же так, Виктор? — повернулась к нему Челита. — Вы же только что сказали, что уезжаете?

— Он вас не обманул, Челита. Мы сначала думали отправиться вместе. Но неожиданно выяснилось, что сегодня мы не успеем уладить все дела. — В голосе Елены Николаевны зазвучала мягкая насмешка. — Поэтому мы с профессором решили оставить здесь Виктора на два дня.

Догадался или нет Виктор о проделке Елены Николаевны, но уточнять вопрос не стал, и в этот день ни его, ни Челиты мы больше так и не видели.



ВЫШЕ НЕБА

Как на пути в рай перед грешниками, не осужденными на вечные муки в аду, стояло чистилище, так перед нами на пути в космос стояла медицинская комиссия.

Не без трепета переступил я заветный порог. Летная трасса на ближайшие планеты солнечной системы была более или менее освоена, но в космосе могли встретиться непредвиденные случайности... Межпланетные путешествия еще не считались безопасными. Кроме того, на чужой планете человека тоже могли ждать всякие неожиданности. Поэтому в космические полеты допускались люди абсолютно здоровые, преимущественно молодежь двадцати пяти — сорока лет, и только при крайней необходимости разрешались полеты людям старше шестидесяти лет.

Узнав о фантастической дате моего рождения — 1900 год, врачи наотрез отказались даже говорить о моем полете на Венеру.

Я решил не сдаваться. Елена Николаевна объявила, что просто не узнает меня. Куда девалась недавняя неуверенность и растерянность, с которыми я вступил в этот незнакомый мир! Я добился специального распоряжения Прези-

диума Всемирной медицинкой академии наук освидетельствовать меня.

Как я был доволен теперь, что соблюдал правильный режим дня и систематически занимался спортом! Несмотря на придирчивость врачей, я успешно прошел первый тур обследования. Второй тур был более серьезным. Меня подняли в специальном ракетоплане на высоту нескольких тысяч километров над Землей и в течение нескольких дней проверяли состояние моего здоровья в атмосфере, лишенной тяжести.

Наконец все испытания остались позади. Результаты обследования оказались вполне удовлетворительными, и врачи были вынуждены выдать мне документы о пригодности к космическому полету:

После этого мне сделали профилактические прививки, чтобы предохранить организм от заражения микробами. Я был согласен на все, но все-таки поинтересовался:

— Зачем нужны эти прививки, если мы будем ходить там в специальных скафандрах?

— Для большей гарантии.

— А разве микробы на этой планете так опасны?

— Сами по себе они, возможно, не столь уж страшны, но для нашего земного организма просто смертоносны: иммунитета нет. Вы, должно быть, знаете, что австралийские аборигены умирали даже от насморка, который к ним занесли европейцы... Спокойно, спокойно, не дергайтесь. Ну вот, все. Раз в неделю будете приходиться на очередной укол. А сейчас присоединяйтесь к вашим товарищам.

Нас объединили в специальный класс, обозначенный номером того ракетоплана, на котором предстояло лететь на Венеру. Учебная программа была обширной: нас учили обращаться с оружием, оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему, готовить пищу, пользоваться целым рядом приборов. Труднее всего было научиться управлять ракетопланом. Но это было необходимо: ведь в случае какого-нибудь несчастья мы могли остаться без пилотов.

Искусству управления обучали Эрилик и Суори Дарычан, супруги-чукчи, пилоты нашего ракетоплана. Часами сидели мы в макете машины, изучая ее оборудование. Через месяц мы уже знали, как произвести посадку и взлет, как наладить связь с Землей, где расположены неприкосновенные запасы воды и когда ими можно пользоваться, как встретиться в космосе с ракетой — дозправщиком горючего.

Одновременно мы изучали литературу о Венере. Меня особенно интересовали условия и формы жизни на этой планете.

Ученым давно уже было ясно, что живая природа — это неотъемлемое звено в стройной цепи материального единства Вселенной, и что наша крошечная, с астрономической точки зрения, Земля вовсе не является каким-то чудесным исключением, не занимает какого-то особого положения в безграничных просторах мироздания и даже среди планет солнечной системы.

Загадочная Венера, как стыдливая восточная красавица, скрыта от любопытных взоров плотным слоем облаков. Никто никогда не видел, что происходит на ее поверхности, и вопрос «Есть ли жизнь на Венере?» вызывал не меньше споров, чем вопрос «Есть ли жизнь на Марсе?». Одни данные говорили за то, что там могла возникнуть жизнь, другие свидетельствовали против этого.

Венера более чем на сорок миллионов километров ближе к Солнцу, чем Земля, и поэтому получает почти вдвое больше тепла и света. Лучи Солнца испаряют с ее поверхности огромное количество влаги, которая, поднимаясь вверх невидимыми для глаза парами, образует плотные облака над всей планетой. Лишь изредка в них возникают разрывы, сквозь которые ненадолго проглядывает солнце. Густой слой облаков служит как бы естественным щитом, предохраняющим планету от испепеляющих лучей Солнца. Поэтому температура на поверхности Венеры ниже, чем можно было ожидать. Днем в умеренном поясе она доходит до плюс 60—70°, ночью же падает до минус 15°.

Такие резкие скачки температуры объясняются тем, что Венера вращается вокруг своей оси значительно медленнее, чем Земля, и ее сутки длятся почти шесть недель.

Естественно, что за долгий трехнедельный день поверхность Венеры сильно накаляется, а за столь же долгую ночь резко остывает. Можно сказать, что в течение одних суток на Венере происходит смена всех времен года. Ночью — холодная снежная зима, утром — весна с обильными густыми туманами, днем — знойное душное лето, вечером — дождливая сумрачная осень. Кроме того, существует еще смена времен года, обусловленная вращением планеты вокруг Солнца. Вот почему климат на Венере очень своеобразен и меняется по сложному закону. Днем может быть и жарко и прохладно, в зависимости от того, как расположена планета относительно Солнца.

Сильно отличается от земной и атмосфера Венеры. Она запылена, бедна кислородом, а главное, содержит огромное количество углекислого газа — в пятьсот раз больше, чем атмосфера Земли.

И все-таки, несмотря на столь суровые условия, жизнь на Венере возникла. Это обнаружила первая же научная экспедиция, побывавшая там.

Особенным богатством отличается растительный мир. Это понятно: растениям легче переносить кислородное голодание и резкую смену температур. Меня поразила та изобретательность, с которой венерианские растения приспособились к существованию.

Они научились дышать углекислым газом. Кислород, добытый благодаря фотосинтезу из углекислого газа, они не полностью выделяют в воздух, как растения нашей планеты, а частично сохраняют внутри себя. Ночью растения дышат тем кислородом, который они успели накопить при солнечном свете. Для этого у них есть свои хранилища кислорода. Одни накапливают его в мешочках у основания листа, другие прячут под землей, в корневой системе, третьи — внутри тела в широких межклетниках, четвертые ведут паразитический образ жизни и тонкими щупальцами-присосками

прирастают к кислородным мешочкам других растений и пользуются их запасами. Когда растения гибнут, мешочки лопаются и кислород уходит в воздух. Этот процесс образования свободного кислорода в атмосфере Венеры идет непрерывно, ежеминутно, ежесекундно... Растения можно сравнить только с гигантской фабрикой по переработке углекислого газа в кислород. Приспособившись к жизни на Венере, растения тем самым постепенно приспособляют для себя и ее атмосферу.

Но еще более поразил меня животный мир Венеры, Первая же научная экспедиция, обнаружившая здесь животных, заинтересовалась вопросом: как они могут существовать при таком огромном недостатке кислорода? Растениям помогла их способность к фотосинтезу. А как же животные? Где они добывают дополнительное количество кислорода, которое необходимо для их нормальной жизнедеятельности? Отыскивая разгадку этой тайны, ученые открыли удивительную вещь: животные Венеры, так же как и растения, способны к фотосинтезу. У них, помимо красной, есть зеленая подкожная система кровообращения. Ничего подобного не существует на Земле. Дело в том; что земная атмосфера быстро (в астрономических масштабах времени) обогатилась кислородом в результате жизнедеятельности растений. На Венере этот процесс чрезвычайно замедлен. Поэтому там животный мир мог развиваться до высоких форм, только обладая этой замечательной способностью к фотосинтезу.

Таким образом, на Венере граница между растительными и животными организмами менее резка, и чем ниже форма, тем больше стирается эта грань, так что ученые нашей планеты иногда не могли определить, что перед ними — животное или растение.

Интересный, очень своеобразный животный мир Венеры был еще мало исследован. Изучение его задерживалось из-за большой отдаленности Венеры от Земли: каждая экспедиция требовала огромных затрат человеческого труда и длительной подготовки. Нам просто повезло, что мы летели на Венеру.

Наконец все было готово.

Наша грузовая ракета, построенная из будущих опор электростатических установок и поэтому сильно отличавшаяся по внешнему виду от обычных ракетопланов, была отправлена на Луну, куда в скором времени должны были прилететь и мы. Внутри этой большой грузовой ракеты находилась и та маленькая ракета-носитель атомного заряда, которую создали студенты мельбурнского института. Сам атомный заряд, ввиду опасности обращения с ним, был разобран на части и размещен в разных местах грузовой ракеты.

Наступил наш черед. До отлета на Луну оставалось пять дней. Мы заехали в Торитаун, попрощались с Гасулом и со всеми нашими товарищами. Затем Елена Николаевна решила съездить на денек к своей дочери Ане и пригласила меня с собой. Конечно, я согласился. Я уже познакомился с Аней по радиотелефону, и она мне очень понравилась. С экрана на меня смотрело, застенчиво улыбаясь, милое, свежее личико. Ясные темно-серые глаза глядели из-под приопущенных век чуть задумчиво, выдавая нежную, мечтательную натуру.

Мы вылетели ранним утром следующего дня.

Солнце огромным красным полудиском показалось над горизонтом, но его лучи еще не слепили глаз. Мы летели на орнитоптерах на северо-восток, туда, где берега Австралии омываются теплым Коралловым морем. Впереди летела Елена Николаевна. У нее была карта, на которой мы вчера вечером проложили маршрут своего перелета протяженностью в пятьсот километров. По нашим расчетам, мы должны были прибыть на место через полтора часа.

Изредка под нами проносились назад заросли скрэба — колючего низкорослого кустарника. Непроходимые заросли, которые раньше занимали в Австралии огромные площади, отступили, предоставив место пастбищам и полям, засеянным сельскохозяйственными культурами.

Равнина сменилась холмистыми предгорьями. Это был район даунов, как называют его в Австралии, а впереди, на

горизонте, уже маячили голубоватые очертания Большого Водораздельного хребта — самого протяженного из всех хребтов, образующих Австралийские Кордильеры. Их западные склоны и предгорья, ранее засушливые, теперь обильно орошались искусственными дождями.

Восточные склоны гор не нуждались в искусственном орошении. Они задерживали влажные ветры, дующие с Тихого океана, и были покрыты густой тропической растительностью.

Еще несколько минут полета, и перед нами раскинулось бескрайнее голубое пространство, — это было Коралловое море.

Елена Николаевна остановила свой орнитоптер и повисла неподвижно в воздухе. Крылья ее орнитоптера описывали два блестящих круга, сверкавших на солнце серебром.

Она показала рукой на восток.

— Вон Большой Барьерный риф, самое грандиозное коралловое сооружение в мире. Он тянется вдоль всего восточного побережья Австралии более чем на две тысячи километров.

Мы видели с высоты ушедшую далеко в море узкую, окаймленную белой пеной бурунов цепочку островов, протянувшуюся вправо и влево, насколько хватало глаз.

— Мы почти у цели. Теперь можно обойтись и без карты. Полетим вдоль берега.

Восточные, обращенные к морю крутые склоны гор были отделены от него узкой прибрежной равниной; перерезанной неширокими горными речками. Под нами проплывал вечнозеленый тропический лес. Порой высокие мощные деревья совершенно закрывали землю. Увитые лианами гигантские красавцы-эвкалипты, огромные, совсем не похожие на комнатные, дикорастущие фикусы с большими, блестящими, точно зеркало, листьями, высокие пальмы с голыми стволами и с шапкой веерных листьев на самой макушке, густые труднопроходимые кустарники, сочная темно-зеленая трава — все это образовало непроходимые джунгли, настоящий рай для зверей и птиц, в изобилии водившихся в

этих местах. Но вот леса отступили к горам. Вдоль побережья потянулись огромные поля пшеницы, сахарного тростника, виноградники и большие пастбища, на которых паслись стада овец.

— Это уже Анино хозяйство, — сказала Елена Николаевна, уменьшая скорость и снижаясь. — Вон внизу белеют стада знаменитых мериносовых овец, а там, — она показала рукой на подножие ближайшей горы, — видите, городок? Там они живут.

Недалеко от моря, утопая в зелени, виднелась группа небольших белых зданий. За ними, метрах в пятистах, располагались хозяйственные постройки для скота.

Через несколько минут мы подлетели к группе двух- и трехэтажных коттеджей и опустились во дворе на небольшую цементированную площадку, где в несколько рядов стояли пустые орнитоптеры.

К нам подбежала Аня. Она ждала нас.

Мы вошли в ее квартиру. По удобствам и обстановке она ничем не отличалась от тех, которые мне приходилось видеть в Торитауне. Это была обыкновенная городская квартира.

Я невольно вспомнил давние подсчеты одного экономиста. Он писал о том ущербе, который причиняли народам всех стран войны. Оказалось, что на деньги, затраченные всеми воюющими странами во вторую мировую войну, можно было построить каждой семье на земном шаре отдельную пятикомнатную квартиру со всеми удобствами и, вдобавок, на каждые две или три тысячи человек — отдельную больницу. Мне посчастливилось дожить до того времени, когда войн уже не было и в помине и каждая семья могла иметь любую квартиру из пяти, восьми или десяти комнат.

Вечером я обошел весь маленький сельский городок. Моим гидом была Аня.

— Не знаю даже, что вам и показывать, — говорила она мне. — Обычная животноводческая ферма, каких на земле десятки, а то и сотни тысяч.

По дороге Аня скупо поясняла:

— Вот наш клуб, за ним здание управления нашей станции, вот магазин, рядом столовая, еще один магазин, там детский сад, ясли, больница, школа; вот наши спортивные площадки, наша атомная электростанция...

Ей казалось, что ничего достопримечательного и достойного внимания в том, что она показывает, нет. Все обычно, как в любом сельском городке. Но именно в этом и было, на мой взгляд, самое примечательное.

Ни в чем не было заметно прежней оторванности деревни от города. В этом большую роль сыграло развитие телевидения и транспорта. Постоянные искусственные спутники Земли, ретрансляционные станции на Луне позволяли принимать передачи (их качество было очень высоко) из любой точки земного шара. Все новости доходили в село так же быстро, как и в любой город. Если же возникала необходимость или желание побывать далеко за пределами села, то к услугам каждого жителя был удобный и быстрый транспорт.

Я поделился с Аней своими мыслями.

— Вот видите, — ответила она, — вы находите значительное в том, к чему я привыкла с первых дней рождения. А нам кажется, что все еще чего-то не хватает.

— Это всегда так, — заметил я. — Человеку всегда мало того, чего он уже достиг, и это хорошо...

Ознакомившись с работой фермы, я увидел, что сельский труд в основе своей мало чем отличается от труда горожан.

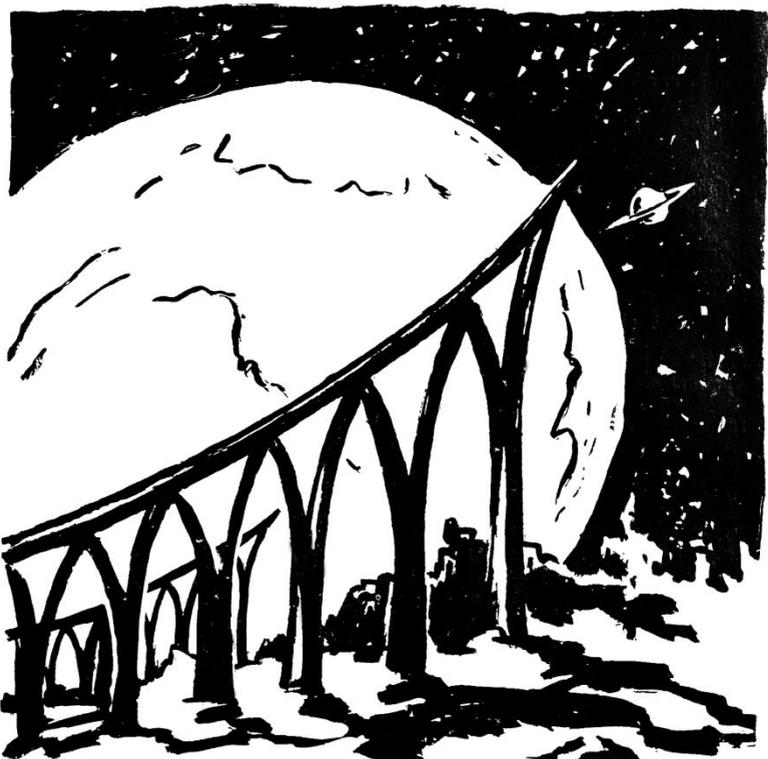
— Когда существовал примитивный плуг, который тащила за собою лошадь, — с ним управлялся малограмотный, а то и вовсе неграмотный крестьянин. Появился трактор, — место крестьянина занял работник, прошедший специальную техническую подготовку. Трактор сменился комплексом машин, управляемых на расстоянии, — на место тракториста пришел инженер.

Преобразился человек, преобразилась наша старая планета. Но люди стали не только хозяевами земли. Космиче-

ский корабль поднял их «выше неба», вынес за пределы земной атмосферы в загадочное мировое пространство.

Протяженность моего первого путешествия составляла всего четыреста тысяч километров. Путь Земля — Луна повторяли почти все космонавты: на Луне заправляли ракетопланы дополнительным горючим для более дальних перелетов.

С волнением сел я в удобное кресло, ожидая взлета. Мое волнение легко понять: ведь мне предстоял путь, о котором в наше время люди могли только мечтать. Вот послышалась последняя команда, призывавшая пассажиров принять надлежащее положение в креслах. Раздался рев включенных двигателей, и наш ракетоплан, стремительно скользя по вертикальной металлической эстакаде, оторвался от Земли и понесся к Луне.



Люди могут сильно ошибаться в суждениях, особенно в тех случаях, когда не имеют возможности близко ознакомиться с предметом, о котором берутся судить. Даже такой великий древнегреческий мыслитель, как Аристотель, был убежден, что Луна представляет собою полированный шар, отражающий очертания материков и морей Земли.

Эта мысль была опровергнута после изобретения телескопа, а теперь и подавно казалась мне смешной, потому что, передвигаясь по поверхности этой планеты, родной дочери нашей Земли, мы могли вплотную изучать как ее горизонтальную поверхность, так и ее недра.

Первое, что бросилось мне в глаза, когда я вышел из ракетоплана на Луну, это ее явственно ощутимо меньшие по сравнению с Землей размеры. Если на поверхности Земли человек, находящийся на ровной местности, видит горизонт на расстоянии пяти километров, то на Луне горизонт непривычно близок и виден на расстоянии всего лишь двух с половиной километров. Кое-где из-за горизонта выступают вершины расположенных вне поля зрения гор. Такая близость горизонта создавала странное ощущение, будто находишься на крохотном островке. Самая большая звезда на лунном небе — наша Земля. На непривычно черном небе сверкает раскаленный диск Солнца, заливающий Луну таким ослепительным светом, что без темных очков скафандра обойтись совершенно невозможно. Тени резкие, густые. Если встанешь спиной к солнцу, то твоя собственная тень кажется бездонной ямой, — с непривычки страшно ступить в это место ногой. Поражает также удивительная тишина, царящая здесь. Вода и атмосфера почти целиком исчезли с Луны еще в незапамятные времена, а вместе с ними исчезла и та сила, которая непрерывно изменяет облик нашей Земли. Все на Луне кажется неизменным, застывшим с давних времен.

Однако Луна перестала быть безмолвной пустыней. На ней появился человек.

Мы стояли на небольшой посадочной площадке в нескольких километрах от входа в подземный город.

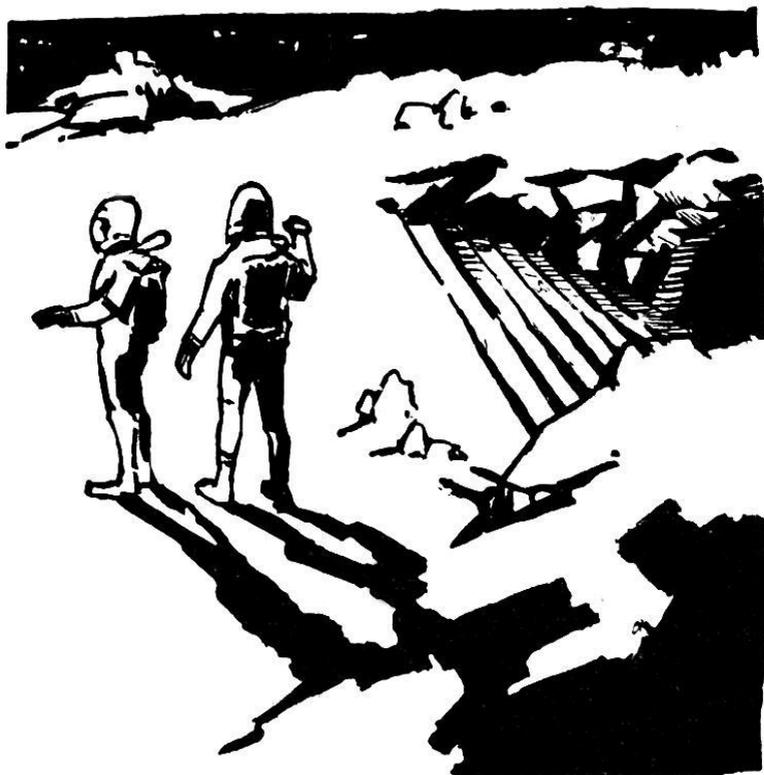
Недалеко от нас направили прямо в небо свои ажурные конструкции эстакады для запуска ракетопланов на Землю. В мягком, точно ковер, буром песке, покрывавшем площадку, были видны многочисленные отпечатки скафандровых башмаков.

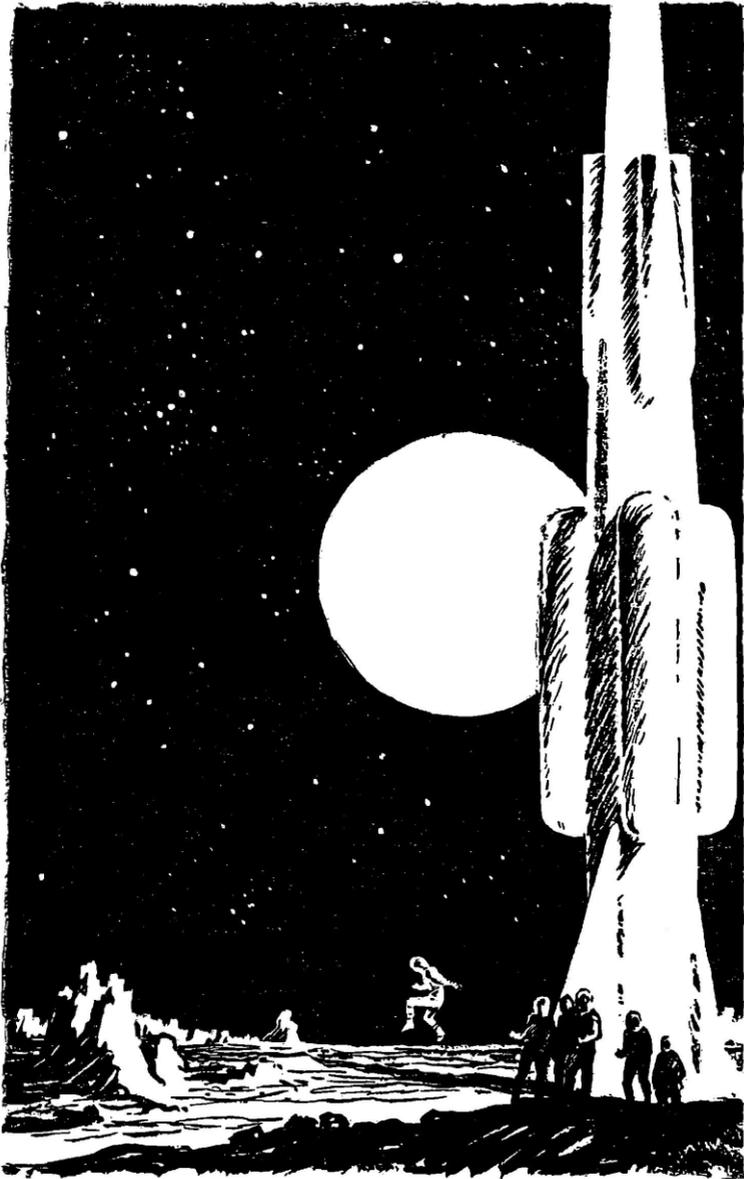
Вдалеке, делая длинные прыжки, пробежала небольшая группа людей, одетых в защитные скафандры, точно такие же, какие нам выдали перед выходом из ракетоплана.

— Селенологи, — воскликнула Елена Николаевна.

— Кто? — не понял я.

— Здешние геологи. Они, в отличие от геологов Земли, именуют себя селенологами.







Весть о нашем приезде быстро проникла в подземный город, и не успели еще мы вдоволь налюбоваться лунными пейзажами, как нас окружили старые знакомые: трое студентов мельбурнского института, которые должны были помочь нам перед полетом на Венеру, Челита, работавшая здесь с группой Конта, наконец, сам Конт и муж Елены Николаевны — Ярослав Павлович. Они приветствовали нас «по-лунному» — похлопыванием по плечу, так как скафандры мешали объятиям и рукопожатиям.

В наушниках своего радиотелефона я слышал восклицания, короткие вопросы и ответы, которые заглушал громкий голос Ярослава Павловича:

— Пойдемте в город. Вам надо отдохнуть.

Я сделал первый робкий шаг по Луне, потом еще и еще. Ощущение веса было здесь много слабее, чем на Земле. Тогда я не удержался от соблазна и, сильно оттолкнувшись ногами, подпрыгнул вверх. Видели ли вы в цирке гимнастов, которые из-под купола прыгают вниз на сетку? Мой прыжок напоминал полеты этих гимнастов, с той только разницей, что, не рассчитав толчка, я взлетел высоко и неуклюже перевернулся в воздухе. Впрочем, все обошлось благополучно. Я почувствовал только слабый толчок и сра-

зу поднялся на ноги. Оказывается для того, чтобы передвигаться на Луне прыжками, как это делают местные старожилы, нужна некоторая тренировка.



Вход в город был сделан в большой скале. Мы спустились по лестнице и очутились перед металлической дверью. Ярослав Павлович нажал кнопку, и дверь автоматически открылась. Мы вошли в ярко освещенную камеру. Входная дверь медленно закрылась, отделив нас от безвоздушного пространства Луны.

Люди стояли в камере и ждали, когда она наполнится воздухом. Слышался характерный звук работающих насосов: воздух подавался в камеру по трубам.

Перед нами автоматически распахнулась вторая дверь, ведущая внутрь пещеры. Мы прошли в большой, ярко освещенный зал, очень напоминавший по своей отделке ве-

стибюль метро. В глубине зала, как и в настоящем метро, виднелись несколько двигающихся вверх и вниз лестниц — эскалаторов. Они опустили нас еще глубже в лунные недра.

Затем мы прошли еще одну герметическую дверь, и перед нами оказалась большая пещера. Нет, эту огромную полость в глубине Луны нельзя было назвать просто пещерой, при упоминании о которой рисуются низкие тесные своды, струйки воды, просачивающиеся сквозь них, чахлый мох на стенах, непроглядная темнота... Перед нами открылся целый подземный город с такими же улицами и домами, какие строили на Земле. На крышах домов были установлены электролампы, заливавшие ровным дневным светом все вокруг. Вдоль улиц тянулись ряды деревьев, оживлявших вид этого подземного города. На клумбах пестрели цветы.

Так вот каков этот подземный город! Когда видишь все это на телевизионном экране, то невольно воспринимаешь как научно-фантастический фильм.

— Мне кажется, будто я попал в мир волшебной сказки, — сказал я.

— Эта пещера тянется на несколько километров, — сообщил Ярослав Павлович. — От нее во все стороны ответвляются длинные, узкие коридоры, охватывающие единой системой очень большой район. Пещера имеет много входов, подобных тем, через который прошли мы.

У входа в этот необычный город находилось большое здание — городская раздевалка. Мы оставили в ней свои скафандры и шумной толпой двинулись по улицам. Они были довольно оживленными. Некоторые прохожие, видимо торопясь куда-то, передвигались прыжками. Другие шли почти так, как на Земле, только шагали чуть легче и шире. Но мы еще не научились ходить так плавно, и нет-нет кто-нибудь из нас вдруг подпрыгивал и вырывался вперед метров на пять. Это вызывало всеобщий хохот.

Чаще всех прыгал Виктор Платонов, вероятно из-за своих длинных ног, а может быть потому, что не мог сдержать своей радости: рядом была Челита, и он, как все влюбленные, был в восторженном состоянии.

В городе было тепло. Легкий, чуть заметный ветерок дул нам навстречу: это работали мощные насосные станции, обогащавшие воздух кислородом.

Вдоль улицы тянулся сквер, усаженный фруктовыми деревьями. На них висели спелые плоды. С ветки на ветку перепрыгивали пестро окрашенные птицы, привезенные сюда с Земли любителями.

— Откуда здесь вода? — спросил я у Ярослава Павловича, когда мы проходили мимо озера, в котором плавала большая утиная стая.

— Это подпочвенные лунные воды. Они обнаружены нашими селенологами на больших глубинах. В недрах Луны всегда тепло, и вода не замерзает.

Позади нас послышался веселый смех. Мы обернулись. Виктор и Челита прыгали вверх, срывали спелые яблоки и передавали их Конту.

— Джемс! — крикнул Ярослав Павлович. — Зачем вы разрешили им рвать яблоки?

— Ах, забыл! Ярослав, ради старой дружбы, не выдавайте меня! — засмеялся Джемс Конт.

— Ваш праправнук, Федор Николаевич, ведает на Луне питанием, — объяснил мне Ярослав Павлович. — Сейчас он готовит вам пышную встречу и строго-настрого предупредил, чтобы мы не перебивали гостям аппетит... А вот наша гостиница. — Он показал на четырехэтажный дом.

В вестибюле на первом этаже Джемс Конт подошел к большому стеклянному щиту и повернул выключатель.

— Выбирайте номера, — сказал он, указывая на светящийся план этажей гостиницы. На плане красным светом горели клеточки свободных номеров.

Наша группа разместилась на третьем этаже. Вскоре все собрались в небольшом зале. Посередине стоял длинный стол, уставленный всевозможными закусками. Около него хлопотал высокий, хорошо сложенный, стройный мужчина средних лет в легком светлом костюме. Это и был мой праправнук Федор Николаевич. Видимо, узнав меня по фотографиям, он подошел ко мне и шутливо представился:

— Потомок славного рода Хромовых, ваш праправнук.

За столом он распоряжался так же властно, как Елена Николаевна у себя в лаборатории, и все, не возражая, подчинялись его приятным кулинарным наставлениям. Быстрый, внимательный, он успевал и оживленно болтать и угощать.

— Решил показать вам, что такое настоящая австралийская кухня, — сказал Федор Николаевич. — Советую отведать мясо кенгуру под розовым соусом.

— А как у вас с продуктами? — спросил я. — Земля обеспечивает?

— Лишь частично. В подземном городе давно заведено свое большое хозяйство. Мы разводим птицу, кое-какой скот, рыбу. Есть сады, огороды. Но, конечно, проблема питания на Луне еще не разрешена. Нужна атмосфера.

— Видимо, у вас все же большие успехи. Я, признаться, думал, что на Луне люди питаются космическими пилюлями, вроде тех, которые нам дали с собой на Венеру.

— Нет, этими таблетками хорошо пользоваться только при дальних межпланетных перелетах. Но слишком долго ими питаться нельзя.

— Вероятно, таблетки восполняют не все потребности организма?

— Пожалуй. Но главное в том, что таблетки не загружают полностью желудок, а это может привести к его сужению и, в конце концов, к атрофированию.

За разговором время шло незаметно, и вдруг я с удивлением обнаружил, что за окном стало темнеть.

— Здесь нарочно меняют искусственное освещение в течение суток, чтобы люди чувствовали себя примерно так же, как на Земле, — объяснил мне Ярослав Павлович.

Мы пробыли на Луне около недели, тщательно готовясь к полету на Венеру.

На третий день вечером к нам в номер пришел Виктор — один, без Челиты. Он сидел долго, рассеянно болтал о разных пустяках и не уходил.

Я чувствовал, что он пришел неспроста. И правда. Уже прощаясь с нами, он вдруг сказал, глядя в пол:

— Елена Николаевна, я... то есть мы... Я и Челита решили пожениться.

— Я догадывалась об этом. Вот вернемся...

— Нет, вы не поняли, — перебил ее Виктор. — Мы назначили свадьбу на завтра.

— На завтра? Да-а... Ну, что же, в таких случаях отговаривать бесполезно.

Елена Николаевна встала, обняла Виктора и поцеловала в лоб.

— Идите, готовьтесь. А я скажу Феде. Свадьбу справим не хуже, чем на Земле.

За свадебным столом было немногочленно, но весело и шумно. Ярослав Павлович сказал Челите:

— Только не будьте похожи на мою жену. Это совершенно бессердечная женщина. Живу здесь скоро год, сколько раз в гости звал — ни разу не прилетела. А ради своего микросолнца вмиг собралась прямо на Венеру. Ну, не обидно ли мне как нежно любящему мужу?

— И моя не лучше, — пожаловался Федор Николаевич. — Тоже ни разу не навестила. Нет, нет, Челита, никогда не поступайте так жестоко!

Челита весело отвечала на шутки, а Виктор сидел торжественный и смущенный.

...Наступил день отъезда. У нашего ракетоплана собралась большая толпа провожающих. Челита и Виктор стояли в стороне, взявшись за руки и молча глядя друг на друга сквозь шлемы скафандров. Мы понимали, как тяжело им было сейчас расставаться.

Эрилик Дарычан тронул Елену Николаевну за плечо:

— Пора.

— Хорошо.

Но никто не решался окликнуть Виктора. Тогда Эрилик поднялся в ракетоплан, и я услышал в наушниках настойчивые призывные гудки.



ВЗРЫВ НА ВЕНЕРЕ

— Смотрите, смотрите! — воскликнул Чжу Фан-ши, когда Венера повисла перед нами огромным шаром, заслонив половину угольно-черного неба. — Да, это не на Луну лететь!

Действительно, если перелет на Луну длился всего лишь двое суток, то расстояние до Венеры мы преодолели только за сорок дней пути. Наступили решающие дни перелета, — предстояла посадка на вторую планету солнечной системы. Следом за нашей, как мы ее называли, легковой ракетой, летела вторая — грузовая ракета, управляемая с помощью автоматов.

Елена Николаевна регулярно поддерживала связь с биологической экспедицией Анри Ламеля, находившейся уже несколько месяцев на Венере. Участников этой экспедиции было четверо: ботаник Гапек, пилот. Анифер, геолог Леон Шаумян, выполнявший еще обязанности второго пилота, и руководитель экспедиции зоолог Анри Ламель.

Наступил день посадки. Уже чувствовалось мощное притяжение планеты. Обе наши ракеты неслись вокруг Венеры, постепенно сбавляя скорость.

По приказу Эрилика Дарычана мы заняли свои места в креслах.

— Анифер! Анифер! — непрерывно повторял Эрилик в микрофон. — Дайте ваш пеленг! Дайте ваш пеленг!

Задача заключалась в том, чтобы опуститься поблизости от биологов.

Венера по своим размерам лишь немного меньше Земли. Поэтому если бы мы совершили посадку в произвольной точке, то наши экспедиции могли бы оказаться разделенными таким большим расстоянием, что совместная работа, которую нам поручили, была бы крайне затруднена.

Посадка продолжалась более трех часов. Достаточно было ошибиться на один градус, чтобы отклониться от выбранного места на сто километров.

Эрилик по радио направил полет грузовой ракеты по прежней орбите и резко сбавил высоту. Затем он включил носовые реактивные двигатели: уменьшив скорость нашей ракеты, они предохранили ее от перегрева. Могучие крылья нашего ракетоплана врезались в атмосферу Венеры.

Вскоре мы пробили слой высоких облаков и, прильнув к иллюминаторам, увидели с огромной высоты поверхность Венеры, покрытую зеленой растительностью. Далеко впереди, у самого горизонта, показалась большая ровная площадка. Это была степь. Где-то там и стоял радиомаяк Анифера, на который нас вывели приборы-автоматы.

Нам не было видно, как из фюзеляжей ракетоплана выползли четыре больших колеса. Небольшой толчок, ракетоплан подпрыгивает, снова толчок, и мы уже не летим, а быстро катимся по поверхности Венеры. Дарычан с помощью носовых реактивных двигателей быстро остановил ракетоплан.

Все! Прибыли! Венера! Не отрываясь, смотрели мы в иллюминаторы. Вдали тянулась цепочка гор. Небо заволокло тучами. Было пасмурно. По стеклам иллюминаторов растекались капельки дождя.

Скорее, скорее выйти! Надеть мягкие легкие скафандры с прозрачным шаром из пластмассы, пройти через тамбур с двойными дверями и спрыгнуть с последней ступеньки приставного трапа на мягкую землю было минутным делом.



Я не удержался, поднял из-под ног небольшой кусок глины, растер его ладонями и стал рассматривать. Крупницы почвы были здесь совсем такие же, как и на нашей родной планете.

— Вот она, плоть Вселенной — всюду одинакова, — сказал Чжу Фан-ши, заглядывая мне через плечо.

— А трава, смотрите, какая трава! — воскликнула Елена Николаевна.

Она сорвала небольшой пучок темно-зеленой сочной травы и выдавила из него несколько капель тягучей жидкости.

К нашему ракетоплану летели на орнитоптерах четверо людей. Произошла бурная, теплая встреча, как у зимовщиков, когда к ним, после долгой полярной ночи, прилетали друзья с Большой земли.

— Подождите! — воскликнул Дарычан, вырываясь из объятий Анри Ламеля и с трудом переводя дух. — Еще не всё! Надо посадить грузовую ракету!

Эрилик, Суори, Анифер и Шаумян — пилоты обеих экспедиций — забрали все орнитоптеры и улетели сажать грузовую ракету. Остальные пошли к ракетоплану Анри Ламеля, стоявшему неподалеку на ровной площадке, километрах в четырех от нас.

— Здесь всегда так сумрачно? — спросил Чжу Фан-ши.

— Нет. Близится долгая снежная ночь. Поэтому и пасмурно, — ответил Ламель. — А днем здесь довольно много света, но, правда, он не такой яркий, как на Земле. Облака, постоянные облака.

— А почему там клубится дым? — показал я на горный хребет.

— Действующий вулкан. Здесь их довольно много. Насыщают атмосферу углекислым газом. Не будь их, мы с вами могли бы здесь жить без скафандров.

Справа за холмом показалось озеро, окруженное невысоким кустарником. Неподалеку от озера каждые десять секунд взмывала к небу высокая водяная струя — гейзер.

— В этом озере я наловил прекрасных съедобных рыб, — сказал Анри Ламель. — Небось, космические пилюли

вам порядком надоели? Сейчас устроим пир. Вам повезло: сегодня готовлю я.

Низко над нами пролетела огромная неуклюжая птица темно-зеленого цвета с ярко-красными, как у тритона, пятнами на животе. У нее были изломанные, как у летучей мыши, угловатые крылья и длинный, как у пеликана, клюв. Следом за ней пролетела вторая, потом третья. Словно сговорившись, они летали вокруг нас, постепенно суживая круги.

— Летающие ящеры. — Анри Ламель поморщился. — Неприятные создания.

— А главное, глупы до чрезвычайности, — добавил Гапек. — Нападают без всякого разбора на любых животных, даже на тех, которые заведомо сильнее их. У, кровопийцы неуклюжие! Вот я вас!

Он выхватил из висевшей у него на поясе кобуры небольшой ультразвуковой пистолет, направил его на ближайшего ящера, и тот камнем рухнул вниз. Два других шархунулись в сторону и взмыли вверх.

Виктор Платонов бросился к упавшему хищнику и поднял его. Мы поспешили за ним.

— Осторожнее! — предупредил нас Ламель. — У них ядовитые зубы.

Вблизи ящер выглядел отвратительно. Величиной с большого орла, он не имел ни той пропорциональности, ни той величественной осанки, которые присущи нашим земным хищным птицам. Тонкая голая шея, огромный зубастый клюв, темно-зеленая, без перьев, кожа, покрытая длинными густыми ворсинками, жадные восьмипалые лапы с острыми когтями на пальцах, длинный, как у змеи, хвост — все это не вязалось с нашими привычными понятиями о птицах. Особенно отталкивающее впечатление производили пятна, разбросанные по тем местам его тела, где не было шерсти.

— Почему он темно-зеленый?

— Это просвечивает зеленая система кровообращения. Под кожей у венерианских животных находится вещество,

близкое к хлорофиллу, с помощью которого у растений происходит фотосинтез. Когда животное вдыхает легкими воздух, кислород поступает в красную систему кровообращения, а углекислый газ — в зеленую. Под действием света углекислый газ в зеленой системе расщепляется на углерод и кислород. Это дополнительное количество кислорода поступает затем в красную кровь, обеспечивая животному нормальные условия жизнедеятельности.

С гримасой отвращения Виктор Платонов бросил ящера на землю.

Мы поднялись на невысокий холм и за ним увидели большой серебристый ракетоплан — корабль экспедиции Анри Ламеля. Он стоял на таком же ровном месте, как и наш. Неподалеку начинался лес.

— Подождем здесь немного, — сказал Ламель, переговорив с Дарычаном по радиотелефону. — Минут через тридцать они посадят грузовую ракету. К их приходу уха должна быть готова. Помогите мне чистить рыбу.

— Ну и рыба! — удивился Чжу Фан-ши, разглядывая богатый улов.

Рыбы имели совершенно необычный вид. Трудно было поверить, что это живые существа. Казалось, это какое-то порождение болезненной фантазии. Бросались в глаза неестественно большие головы с торчащей из-под них в несколько слоев бахромой жабер, с неуклюже прилепленными плавниками и хвостом.

— Что вы в них будете есть, Анри? — насмешливо спросила Ламеля Елена Николаевна, вспарывая рыбе брюхо. — Или вы уж так любите обглаживать рыбы головы?

— Если бы вас заставили жить в газированной воде, вы отрасли бы себе не такие жабры. Они приспособились к среде. Жабры у рыбы находятся в голове, через них надо прогонять воду, чтобы добыть кислород, а его здесь мало. Поэтому и рот большой, и голова большая, и туловище маленькое.

— После вашего объяснения, Анри, туловища у рыб стали нам казаться больше, — пошутил Виктор Платонов.



— Чем необоснованно порочить этих вкусных рыб, — ответил Ламель, — сходите-ка лучше за топливом.

— И мы пойдем! — воскликнули в один голос Елена Николаевна, Чжу Фан-ши и я.

— Идемте, — сказал Гапек. — Только далеко в лес не углубляйтесь, будьте настороже: там опасно.

С любопытством разглядывая все вокруг, мы вошли в заросли.

В лесу было сумрачно. Небо затянула почти сплошная, густо переплетенная темная масса листьев, и оно лишь кое-где проглядывало небольшими серыми пятнами. Но внизу было довольно просторно. Листья на деревьях росли уже метрах в полутора от земли. Мясистые, глубоко изрезанные и такие громадные, что в них свободно можно было бы завернуть лошадь, они тянулись прямо от ствола и, закругляясь, образовывали полусвод. Казалось, что находишься в старорусском храме с его толстыми колоннами-столбами и низкими сводами. Листья лениво покачивались под легким ветром, как опахала. Стволы деревьев были толстые, но упругие, сочные, насыщенные влагой. Я ткнул кулаком в могучий, в два обхвата, ствол, — на нем мелкими капельками проступил темный сок.

Сухой древесины нашлось много. Она была легкой, как высушенная морская губка.

Я набрал уже большую охапку сухих колючих дров, как вдруг в наушниках моего шлема раздался резкий испуганный крик Чжу Фан-ши:

— Помогите! Помогите!

Все тотчас бросились на голос. Рядом, на опушке леса, происходила ожесточенная борьба: Чжу длинным острым ножом наотмашь рубил обвивавшие его белые щупальца какого-то существа. Правая рука Чжу с ультразвуковым пистолетом была опутана щупальцами. Щупальца, извиваясь, мелькали в воздухе и сжимали все его туловище плотными кольцами. Одно кольцо уже захлестнуло ему горло. Мы не могли пустить в ход пистолеты и выхватили ножи. Вскоре на земле лежало десятка два подергивавшихся в конвульси-



ях отвратительных отростков. Чжу Фан-ши, взволнованный, с трудом встал на ноги. К счастью, он отделался от чудовищных объятий лишь синяками.

— Что это такое? — спросил он у Гапека, придя в себя.

— Не знаю, я сам впервые вижу это чудовище, — ответил тот. — Сейчас исследуем.

Странное существо имело корни, уходившие в землю, и напоминало растение. Но вдруг на наших глазах оно стало быстро выдергивать из земли свои корни и свертываться в тугой клубок. Из обрубленных концов его щупалец капля за каплей сочилась зеленоватая жидкость. «Растение» вытаскило из земли последние корни и, отталкиваясь ими, покачилось прочь. Пришлось остановить его с помощью пистолетов. Ганек разрезал его пополам. Внутри оказался желудок, а в нем белели чьи-то крупные кости. Видимо, не так давно это «растение» кем-то плотно позавтракало.

Подобрав топливо, мы вернулись назад.

Костер, который разжигали Анри Ламель и Гапек, долго не разгорался. Огонь вялыми синими язычками нехотя перебежал по сухому хворосту. Ленивые движения коротких язычков свидетельствовали о недостатке кислорода в воздухе.

— Может быть, лучше воспользоваться высокочастотной плиткой? — спросил Чжу Фан-ши. — Видно, из вашей затеи сварить уху на костре ничего не получится.

Но костер неожиданно разгорелся. Полено, которое до сих пор только тлело, вдруг лопнуло, из его середины выбилась яркая струя белого огня, она попала на другое полено, то в свою очередь затрещало, из него тоже забились струйки пламени. Костер запылал, взвились сотни красных искр, закружился дым: кислород, припасенный в свое время клетками деревьев, сделал свое дело.

Когда к нам присоединились пилоты, уха была уже готова. Ламель бросил в котелок щепотку белого порошка — анализатора яда. Уха не изменила цвета, и Ламель объявил:

— Можно есть. Прошу всех в наш ракетоплан.

То ли после космических пилюль, то ли из-за необычности обстановки, но мне показалось, что я никогда еще не ел такой отличной ухи.

На следующий день мы обсудили план работ. Собственно, понятие «день» было на Венере относительным, потому что к тому времени, когда мы проснулись, здесь не посветлело, а наоборот, стало еще сумрачнее.

— Надо спешить, — сказал Анри Ламель. — Через двенадцать дней совсем стемнеет, наступит холодная зима, тогда работать будет много труднее.

Мы все вместе перелетели к нашей грузовой ракете. Предстояло разобрать ее, вынуть грузы и начать сборку управляющих установок.

Елена Николаевна, сверяясь с чертежами, руководила разборкой. Через три дня она была закончена, и мы приступили к монтажу управляющих установок.

Стало темнеть. Та часть Венеры, на которой находились наши ракеты, уходила от солнца в тень. Высоко над нами

стаи летающих ящеров уносились на запад, туда, где низко над горизонтом просвечивал сквозь облака тусклый диск заходящего солнца.

Не переставая моросил мелкий дождь — такой же, какой идет у нас осенью на Земле. Легкие непромокаемые скафандры оказались здесь незаменимыми.

— Ну что ж, Леон, — обратился Анри Ламель к Шаумяну в конце рабочего дня, — идите на охоту. Надо добыть к обеду какой-нибудь дичи.

— Возьмите и меня с собой, — попросил я Шаумяна.

— С удовольствием. Пойдемте к орнитоптерам.

Едва мы успели подняться в воздух, как увидели вдали большое, быстро увеличивающееся в размерах темное пятно.

— Что это?

— Кажется, стадо динозавров.

— Но они двигаются прямо на нашу площадку. Как бы не было беды.

— Вы правы... Елена Николаевна! — закричал Шаумян в радиотелефон. — Сюда мчится большое стадо динозавров. Поднимайтесь немедленно в воздух. Надо их отогнать от нашей площадки.

Не дожидаясь остальных, мы с Шаумяном бросились наперерез стаду. Вблизи эти животные немного походили на верблюдов. Вдоль всей спины у них шла цепочка небольших тугих горбов, длинные ноги заканчивались широкими ступнями, на маленькой голове торчали три пары изогнутых рогов, шею покрывали роговые пластинки с огромными шипами.

Леон Шаумян спустился совсем низко и пулей пронесся перед самым носом вожака стада. Тот только мотнул головой и продолжал бежать в прежнем направлении. Я повторил маневр Шаумяна, но так же безрезультатно. Отмахиваясь от нас, как от надоедливых птиц, вожак по-прежнему неся к нашей площадке. К нам на помощь подоспели товарищи.

— Стреляйте! — крикнул Шаумян.



Мы выхватили пистолеты и направили ультразвуковую струю в динозавров, бежавших впереди. Но странное дело: ни одно животное не свалилось.

— Их кожа отражает ультразвук! — воскликнул Ламель и, выхватив из-под своего сиденья обычный пистолет-автомат, разрядил в ближайшего динозавра. Животное упало, но остальные, не сворачивая, пронеслись через нашу площадку и умчались вдаль.

Мы бросились к площадке. Динозавры разбросали детали конструкций, а некоторые сильно помяли и погнули. Но это был ущерб поправимый, и мы, успокоенные, собрались вокруг убитого динозавра. Его тело было растерзано, из ран сочилась красная и зеленая кровь. Продавленные горбы сморщились, как пустые меха.

— Что у них в горбах? Вода? — спросил я.

— Нет, кислород, — ответил Ламель. — Видели, как быстро они бегают? Для этого им и нужны дополнительные запасы кислорода. Это, по всем признакам, травоядные животные, спасающиеся от хищников бегством. Но сейчас меня интересует другое. На этих животных не действует ультразвук, вот что странно. И опасно.

— Да, огнестрельное оружие наших предков в этом случае оказалось надежнее, — сказал Гапек.

Ламель и Гапек занялись исследованием динозавра, а мы отправились собирать и исправлять разбросанные и помятые детали.

Сборка мачт для управляющих установок шла своим чередом. Но однажды Ламель, посмотрев на небо, озабоченно щелкнул языком.

— Дня три нам придется отсиживаться в ракетопланах, — сказал он. — Завтра или послезавтра начнутся туманы.

Ламель оказался прав. Таких туманов на Земле мне ни разу не приходилось видеть. Мы не различали даже своих рук. Ни о какой работе не могло быть и речи. В эти дни вынужденного безделья мы помогали группе Ламеля разбирать собранные ими материалы и коллекции.

На четвертый день туман рассеялся. В воздухе медленно кружились одинокие белые снежинки, редкие, как мотыльки. Наступила полуторанедельная ночь.

В просветах облаков полыхали, переливаясь всеми цветами радуги, величественные волны света: это было свечение неба, более грандиозное и яркое, чем в полярных областях земного шара. В воздухе проносились какие-то фосфоресцирующие животные.

От горячих гейзеров и теплых незамерзающих озер к небу поднимались столбы пара. В теплой воде и мягкой грязи зимовали многие животные Венеры. Откуда-то из поредевших лесов выходили покрытые шерстью ночные хищники с большими, как у сов, глазами навывкате. Они выволакивали из-под валежника уснувших дневных животных и пожирали их.

Растения тоже по-разному приспособлялись к холодной ночи. Одни обернули свои листья вокруг ствола и стали похожи на высокие телеграфные столбы. Другие, имевшие разрезные листья, скатали их в тугие клубки и издали походили на новогодние елки, обвешанные шарами; с наружной стороны листья покрывал густой слой длинных серебристых ворсинок, предохранявших зеленую мякоть листа от холода. У третьих листья совсем поникли и почернели. Низкорослые растения целиком скрылись под толстым, мягким покровом снега.

Но особенно любоваться природой было некогда. Надо было быстрее закончить монтаж управляющих установок.

— Тщательно проверяйте изоляцию, — несколько раз напоминала нам Елена Николаевна, когда мы приступили к укладке сверхвысоковольтных кабелей. — От исправности управляющих установок во многом зависит успех эксперимента.

На двадцатый день нашего пребывания на Венере все было готово к запуску ракеты со специальным атомным зарядом. И вот все мы собрались на командном пункте.

Наш командный пункт находился в одной из пещер в горе, расположенной километрах в ста пятидесяти от стар-

товой площадки, с которой должна была взлететь ракета. Установка атомного заряда в ракету, проверка взрывателей, последний осмотр аппаратуры заняли не более часа.

Елена Николаевна велела наладить связь с Землей.

До Земли было так далеко, что радиоволны, излучаемые нашим передатчиком, шли до нее больше двух минут. Странный был этот разговор. На Земле люди, переговариваясь по радио, не замечают того, что их отделяет большое расстояние. За вопросом сразу следует ответ. А здесь мы задавали вопрос, и он, уносимый радиоволнами, целых две минуты мчался к Земле, преодолевая расстояние в сорок миллионов километров. Ответ поступал к нам спустя еще две минуты. Так и шла наша беседа, — с паузами в четыре минуты после каждого вопроса. Казалось, на Земле сидит очень уж медлительный человек и, прежде чем ответить нам, старательно обдумывает и взвешивает каждое слово.

— Хорошо, что мы только на Венере, а не на Плутоне, — шутил неунывающий Ламель, — а то бы наши вопросы доходили до Земли не за две минуты, а за четыре часа. Еще четыре часа шли бы к нам ответы — в общем восемь часов ожидания. За это время немудрено и забыть, какой вопрос был задан. Например, наш Виктор спросил бы Челиту: «Ты меня любишь?», а потом сидел бы восемь часов и гадал: «Любит, не любит, любит, не любит...»

Мы связались с Президиумом Всемирной академии наук и получили от Джавару разрешение начать опыт. Сотни глаз сидели на Земле за экранами телевизоров.

Эксперимент начался.

— Включить электростатические установки! — скомандовала Елена Николаевна.

Из глубины пещеры донеслось:

— Есть! — И через секунду: — Готово!

— Запускаю ракету! — Она нажала красную кнопку на пульте управления.

На экране нашего переносного портативного телевизора мы увидели, как небольшая ракета рванулась с эстакады и

взвилась ввысь, унося с собой страшный заряд. На экране телевизионного телескопа появилось изображение летящей ракеты. Струи раскаленных газов вырывались из ее сопел, ярко выделяясь на фоне черного неба.

Мы затаили дыхание.

— Раз, два, три, четыре... — вслух отсчитывала секунды Елена Николаевна.

Алое облако метнулось на том месте экрана, где только что была ракета. Взрыв! Тотчас же вся местность вокруг осветилась светом, показавшимся нам особенно ярким после темноты, которая царила вокруг минуту назад. Огромное облако раскаленных газов, выбросив в пустоту Вселенной несколько огненных языков, не разлеталось. На нем возникали черные пятна, тут же сменявшиеся ярким светом. Облако бурлило и клокотало, как расплавленная сталь в мартеновских печах.

— Пульсирует или нет? — озабоченно произнесла Елена Николаевна.

— Пока не заметно, — сказал Чжу Фан-ши.

Я покосился на экран, где застыло лицо Джавару. Он еще не знал, что микросолнце уже существует: радиоволны еще не добежали до Земли с этим сообщением.

Микросолнце расширилось до предела и напряженно дрожало, не меняя своих размеров. Это был критический момент. Внутри микросолнца боролись две силы — разрушающая и сдерживающая, и пока ни одна из них не могла взять верх.

Огненный шар содрогался. Неожиданно из его глубин, точно протуберанец, вырвался большой огненный язык и тут же исчез в темноте. Микросолнце метнулось в сторону, но наши электростатические установки мгновенно вернули его на прежнее место. Шар, выпустив из себя огненный язык, начал медленно уменьшаться в размерах.

— Кажется, начало пульсировать! — радостно воскликнула Елена Николаевна.

Шар сжимался. Скоро он стал совсем маленьким, как детский мячик, и вдруг снова начал резко увеличиваться.

У нас опять замерло сердце. Казалось, шар так быстро увеличивается в размерах, что наверняка лопнет. Но неожиданно он вновь стал сжиматься. Потом пульсации сделались такими частыми, что различить их простым глазом было уже трудно. Прошла минута, другая, и они совершенно слились, как сливается мелькание спиц в быстро вращающемся велосипедном колесе. Казалось, микросолнце перестало пульсировать и светит ровно и спокойно, как круглый плафон уличного фонаря.

— Устойчиво! Микросолнце устойчиво! Победа! — первая закричала Елена Николаевна.

Мы подхватили ее восторженный крик и бросились обниматься, без конца повторяя: «Устойчиво! Устойчиво! Победа!»

Да, это была большая научная победа. Она пришла к нам после долгих и упорных трудов, мучительных поисков, сомнений.

Нет, ни за какие блага мира не отказался бы я от своей трудной профессии. Высокое чувство внутреннего удовлетворения испытали мы, когда холодное, черное небо Венеры осветилось нашим маленьким искусственным солнцем! Оно спокойно смотрело на нас с высоты, никуда не разлетаясь, только едва заметно вздрагивая, словно поеживаясь от холода. Даже не верилось, что это человеческие руки — наши руки! — зажгли его. С острой радостью ощутили мы в тот момент, что наша работа нужна человечеству.

Теперь нам доставляло величайшее удовольствие следить за лицом Джавару на экране телевизора. Оно отражало, вероятно, те же чувства, что и наши лица, только с опозданием на четыре минуты.

Четыре минуты! Какой маленький срок, а как за это время может измениться лицо человека, сколько оттенков чувств может отразиться на нем? По лицу Джавару мы могли безошибочно определить, что именно видит он сейчас. Вот лицо Джавару стало напряженным — это был момент, когда шар стал дрожать от натуги. Вот Джавару впился в экран глазами, и на лице его мелькнула растерянность, —



это огненный язык оторвался от шара. Вот лицо стало спокойным, потом на нем появилась улыбка, и мы услышали восторженный возглас:

— Поздравляю вас, дорогие мои! Поздравляю! Микросолнце устойчиво!

Мы знали об этом уже целых четыре минуты назад, но его поздравление доставило нам искреннюю радость.

Всем хотелось выйти из пещеры наружу и своими

глазами увидеть наконец микросолнце.

— Минуту терпения! — вдруг строгим голосом сказала Елена Николаевна. — Эксперимент еще не окончен. Какова сейчас радиоактивность на поверхности Венеры? — спросила она Виктора Платонова, наблюдавшего за дозиметром.

— Нормальная, — быстро отозвался тот. — Незначительно, совершенно незначительно увеличилось гамма-излучение. Можно выходить на поверхность.

— Не будем торопиться, — ответила Елена Николаевна. — Надо проверить управляемость микросолнца с помощью электростатических установок.

Она сделала несколько плавных движений небольшим рычагом, посредством которого менялось мощное электростатическое поле наших установок, и огненный шар микросолнца послушно стал перемещаться по небу. Еще одно движение рычагом, и микросолнце стало приближаться к Венере.

— Резко возрастает лучистый поток, — немедленно сообщил Чжу Фанши, следивший за радиацией. — Сейчас освещенность поверхности Венеры вдвое больше, чем на экваторе Земли в полдень.

— Хорошо. Этого достаточно. — Елена Николаевна включила автоматическое управление микросолнцем. — Всем можно выходить.

Над нашими головами, прямо в зените, сиял маленький белый шарик. От него часть Венеры, еще недавно окутанная мраком ночи, теперь была залита таким ослепительным светом, что нам пришлось поверх шлемов надеть темные очки.

Микросолнце уже начало свою работу. Снег, лежавший на больших камнях толстыми, рыхлыми шапками, быстро, как сахар в стакане горячего чая, таял у нас на глазах. Вот во впадине валуна образовалась небольшая лужица воды и через несколько минут испарилась под палящими лучами нового солнца.

Микросолнце взбудоражило электромагнитное поле Венеры. На металлических частях наших скафандров запрыгали маленькие синеватые искорки электрических разрядов.

— Это похоже на электромагнитную бурю, — сказал Чжу Фан-ши. — Посмотрите-ка, что с волосами Елены Николаевны!

Сквозь прозрачный шлем скафандра было видно, как ее каштановые волосы распушились и вытянулись вверх, в направлении микросолнца. Елена Николаевна инстинктивно провела рукой по голове, но, ощутив шлем скафандра, рассмеялась.

— Лечиться электричеством мне еще рано! Пойдемте в пещеру, продолжим эксперимент.

Она взялась за рычаг управления и стала медленно поворачивать его, приближая микросолнце к Венере. За сорок миллио-



нов километров от нас, на далекой Земле, люди затаив дыхание следили за тем, как огненный шар, созданный человеческим разумом, со скоростью артиллерийского снаряда приближался к поверхности Венеры. Когда он спустился до высоты двухсот километров, небо прорезала ослепительно яркая молния, хорошо заметная даже при сильном свете. Управляющие установки работали безотказно.

Чем ниже спускалось микросолнце, тем чаще отрывались от него огромные молнии и с грохотом ударяли в почву. Изображение на экране искажалось от помех. Голубые молнии сверкали бесперывно.

— Может быть, достаточно, Елена Николаевна? — попытался остановить ее осторожный Чжу Фан-ши.

Но она не ответила.

Шестьдесят, пятьдесят, сорок пять километров осталось до поверхности Венеры, а Елена Николаевна все продолжала поворачивать рычаг. Голубые молнии падали уже сплошным потоком. Из-за мощных помех связь с Землей нарушилась.

— Довольно! Довольно! — закричал Чжу Фан-ши, хватаясь обеими руками за рычаг и пытаясь повернуть его в обратную сторону. — Управляющие установки могут не выдержать!

Он рывком дернул рычаг управления на себя, и микросолнце, сначала медленно, словно нехотя, потом все быстрее и быстрее понеслось вверх. Когда оно поднялось на высоту трехсот километров, Чжу Фан-ши отпустил рычаг и включил автоматическое управление.

— Елена Николаевна, ведь это могло привести к катастрофе! — недовольно сказал он:

Она спокойно ответила:

— Зато мы теперь знаем, что ниже сорока километров микросолнце опускаться нельзя. Рано или поздно мы должны были провести такой эксперимент. Сделать это можно было только здесь...

Связь с Землей возобновилась. Джавару взволнованно расспрашивал нас о причине столь интенсивных помех. Там, на Земле, считали, что у нас произошла катастрофа.

— Наладьте передачу всех данных на Землю, — попросил он.

Микросолнце ровно светило высоко в небе.

— Что же мы теперь будем делать? — чуть растерянно спросила Елена Николаевна.

— Отвечать на приветствия, — улыбнулся Ламель. — Вон, видите, — показал он на лампочку, мигавшую над экраном телевизора. — Опять кто-то вызывает нас.

На экране возникло лицо Джемса Конта.

— Наконец-то дозвонился к вам, — сказал он. — Сейчас вас поздравляет вся Земля. И я горячо поздравляю. И знаете откуда? Из космоса. Наблюдаем из ракетоплана, как наши тупоносые ракеты описывают в безвоздушном пространстве гигантские параболы и выпускают из себя широкие полосы зеркальной пленки.

— О, значит, вас тоже можно поздравить?

— Нет, еще рано. А за вас мы страшно рады. И знаете, мы отсюда даже невооруженным глазом различаем около Венеры ваше микросолнце. Хотите посмотреть, как оно выглядит?

Он направил телепередатчик на Венеру, и мы увидели на экране своего телевизора рядом с пяточком планеты чуть заметную, величиной с булавочную головку, светящуюся точку.

Между тем Виктор Платонов, пользуясь тем, что все наше внимание приковано к микросолнцу, тихо переговаривался по радиотелефону с Челитой, которая находилась вместе с группой Джемса Конта в его ракетоплане...



ЗЕМЛЯ ЗОВЕТ

С появлением нашего микросолнца, освещавшего поверхность планеты в диаметре нескольких тысяч километров, все изменилось вокруг. Впервые за всю историю Венеры на теневой стороне планеты наступила весна.

Морозы с обильными снегопадами сменились устойчивой теплой погодой. Недавно выпавший снег бурно таял и стремительными журчащими ручьями стекал в озера и реки. Почва так раскисла, что трудно было ходить: цепкая, чавкающая грязь прилипала к обуви. Влажность воздуха доходила до девяноста процентов. С гор бежали потоки воды, сливавшиеся в грохочущие водопады.

Растения, приготовившиеся к полуторанедельной спячке, были внезапно разбужены. Все ожило. Мы стали свидетелями того, как приспособились растения Венеры к короткой весне. Многие из них пробуждались от зимней спячки чрезвычайно быстро. Листья, еще вчера свернутые в тугие жгуты, выпрямлялись и жадно ловили теплые лучи. В течение одного дня почки набухали и лопались. Всюду показались желтые и бурые молодые побеги, на наших глазах они поднимались за день сантиметров на тридцать, становились зелеными и покрывались нежными листьями. Растения явно спешили.

Они ведь не знали, что теперь им не грозит быстрое наступление холодов: микросолнце все время находилось в зените, перемещаясь вместе с планетой.

В утренние часы луга Венеры напоминали степи на Земле, какими они бывают ранним летом, когда до самого горизонта колышется под дуновением ветра изумрудное море высокой травы и пестрых цветов. Воздух звенел, сотрясаемый крыльями миллионов жуков, стрекоз и других насекомых. Те животные, которые спрятались на зиму в теплые озера, теперь паслись на лугах, покрытых сочными травами.

После того как мы зажгли микросолнце, Елена Николаевна передала бразды правления Анри Ламелю. Перед участниками его экспедиции стояла сложная задача: они должны были собрать сведения о растительном и животном мире в отведенном для исследования районе, изучить хотя бы в общих чертах его геологию, составить карту магнитного поля, исследовать структуру облаков, замерить глубины важнейших водоемов. Кроме того, им было поручено произвести аэрофотосъемку поверхности Венеры и собрать материал для составления подробной карты планеты. Для этого они взяли с собой автоматический аэрофотоаппарат — компактное устройство, смонтированное на орнитоптере, который самостоятельно летал вокруг Венеры и производил съемки.

Теперь наша экспедиция должна была помочь им завершить эту огромную научную работу.

Мы разбились на три группы: ботаническую, зоологическую и геолого-географическую. Я вместе с Еленой Николаевной и Суори Дарычан попал в группу зоологов к Анри Ламелю.

Анри отправился на изыскания с Суори, а я — с Еленой Николаевной. Ламель поручил нам наблюдение за животными, обитавшими в теплых озерах-болотцах, образовавшихся рядом с действующими гейзерами. Мы подолгу просиживали в прибрежных зарослях. Каких только существ здесь не было!

У самого берега, то и дело касаясь илистого дна, плавали небольшие, с кулак величиной, полупрозрачные комочки. Их было много. Небольшими сачками мы подцепили несколько штук и опустили в банку. Они напоминали наших медуз, но позади имели плавник, а спереди, рядом с чуть заметным ртом, три глаза — два по бокам и один на темени. В желудке просвечивали кусочки пищи — обрывки травы, водорослей, мошки, черви.

— Гадость какая! — брезгливо произнесла Елена Николаевна. — Не поймешь, амеба — не амеба, студень какой-то!
— Отвезем Анри Ламелю, он разберется.

Здесь же у берега шагали по воде птицы-ящеры на длинных ногах с мосластыми коленными суставами. Они непрерывно рылись изогнутыми клювами в иле и с удовольствием глотали белые студенистые комочки.

По всей поверхности озера-болотца плавали большие ярко-оранжевые цветы с толстыми мясистыми лепестками. Они напоминали наши кувшинки, но были значительно больше — примерно с обеденную тарелку. Мы заметили, что птицы-ящеры старательно обходили эти цветы, держась от них на почтительном расстоянии. Однажды мы увидели, как на такой цветок сел крупный жук, и тотчас мясистые лепестки цветка захлопнулись, словно створки капкана, — жук оказался в западне. Эти огромные цветы крепко присосались ко дну длинным стеблем, обладавшим способностью скручиваться в тугую пружину, если цветок пытались вытянуть из воды.

Мы летали с Еленой Николаевной от одного озера к другому и киноаппаратом снимали все, что видели: на Земле эти снимки послужат ценнейшим материалом для ученых.

У геологов работа шла менее удачно. Они долгое время не находили ничего интересного. Каждый вечер Шаумян, возвращаясь после рабочего дня к ракетоплану, вытряхивал содержимое своего мешка. За несколько дней геологическая группа натаскала порядочную грудку камней и минералов. Как-то при очередной разгрузке мое внимание привлекли два больших камня, блеснувшие желтым светом в лучах

микросолнца. Я поднял один из них и повертел его в руках: тяжелый.

— Что это? — спросил я Шаумяна.

— Ерунда, — сказал он сердито. — Самородное золото. Нашел на берегу ручья. Вот если бы залежи титана найти или месторождения германия! — Он вздохнул и повернулся к Ламелю. — Кстати, сегодня я наткнулся на целое кладбище животных, километрах в трехстах отсюда. В ущелье. Костей там! Не сосчитать! Для вас это просто находка.

Анри Ламель записал координаты, и на другой день мы всей группой вылетели на поиски кладбища. Спустя час мы оказались в том районе, где оно должно было находиться.

— Все правильно, — сказал Анри Ламель, проверяя координаты. — Очевидно, мы рядом с ущельем.

С высоты нескольких сот метров окрестность хорошо просматривалась.

— Не понимаю, — удивился Анри, — где он здесь нашел ущелье! Кругом равнина.

После долгих, безрезультатных поисков мы вернулись к ракетоплану усталые и злые, — день пропал даром. Даже уравновешенный Ламель разозлился:

— Что же это за координаты ты выдумал? — набросился он на Шаумяна.

— Ну, знаешь, если уж я такой простой вещи не могу сделать, то как же мне доверили управление ракетопланом?

Они спорили довольно долго. Наконец порешили на том, что завтра Шаумян полетит вместе с нами на поиски кладбища.

Шаумян уверенно летел впереди, изредка проверяя курс по микросолнцу. Когда мы прилетели на то место, координаты которого он назвал позавчера, то удивились еще больше: под нами было море.

— Не понимаю, что происходит! — воскликнул Шаумян. — Но ртутное озеро я все-таки найду!

— Какое ртутное озеро?

— Нашу лучшую находку. Я ведь говорил вам о нем. Кладбище животных рядом с ним.

Он поднялся высоко вверх и с большой высоты увидел ртутное озеро.

Вскоре мы оказались над озером, отливавшим матовым серебром. Координаты этого места отличались от вчерашних на несколько градусов.

— Это невероятно, — прошептал Шаумян, — я никогда так не ошибался.

— Ладно, на первый раз прощается, — сказал Ламель. — Покажи, где кладбище.

Неподалеку от озера протекал ручей. Шаумян полетел вдоль него, и в том месте, где он вырывался из ущелья на равнину, остановился.

По обоим берегам ручья виднелись груды скелетов и отдельных костей.

— Интересно бы выяснить, почему это кладбище находится именно здесь, а не где-нибудь в другом месте? — спросила Суори.

Леон Шаумян зачерпнул в пробирку-анализатор воды из ручья. Белый слой в анализаторе сделался ярко-красным.

— Судя по всему, вода в этом ручье отравлена каким-то ртутным соединением. Животные пили воду из этого ручья и тут же падали замертво.

— Ну что ж, приступим к делу, — сказал Ламель. — Мы можем найти здесь много интересного.

До конца дня мы помогали Анри Ламелю фотографировать скелеты и кости.

Вернувшись к ракетопланам, мы застали там всю группу ботаников.

— Представьте себе, — сказал нам Гапек, — сегодня мы тоже не смогли найти лес быстрорастущих папоротников, хотя еще вчера точно определили его координаты.

— Здесь что-то не так! — воскликнул Шаумян. — Почему вдруг все мы разучились пользоваться секстантом и компасом?

Елена Николаевна задумалась.

— В самом деле странно... Мы ведь определяем координаты по нашему микросолнцу, полагая, что оно неподвижно относительно поверхности Венеры...

— А оно двигается! — воскликнул Гапек. — Теперь все ясно! Сегодня мы определяем координаты, завтра микросолнце сдвигается, и мы вместо того, чтобы прилететь на старое место, прилетаем в другое. Вот в чем суть!

— Ерунда! Управляющие установки должны автоматически удерживать микросолнце в строго определенном положении.

— Видно, они не делают этого!

— Да понимаете ли вы, что говорите? — голос Елены Николаевны зазвучал резко и тревожно. — Если управляющие установки перестали удерживать его на одном и том же месте, то завтра микросолнце может либо переместиться вверх, либо... либо так приблизиться к Венере, что от нас останется только пепел...

Забыв об усталости, мы принялись тщательно определять координаты нашей стоянки. Между прежними и теперешними измерениями были большие расхождения. Да, микросолнце перемещалось по небу!

— Все к установкам! — коротко приказала Елена Николаевна.

Тщательный осмотр их ничего не дал. Они были вполне исправны. Только на пульте управления в пещере один из рычагов оказался смещенным чуть влево.

— Может быть, из-за этого наше микросолнце и движется по небосводу? — сказала Елена Николаевна, возвращая рычаг в нейтральное положение.

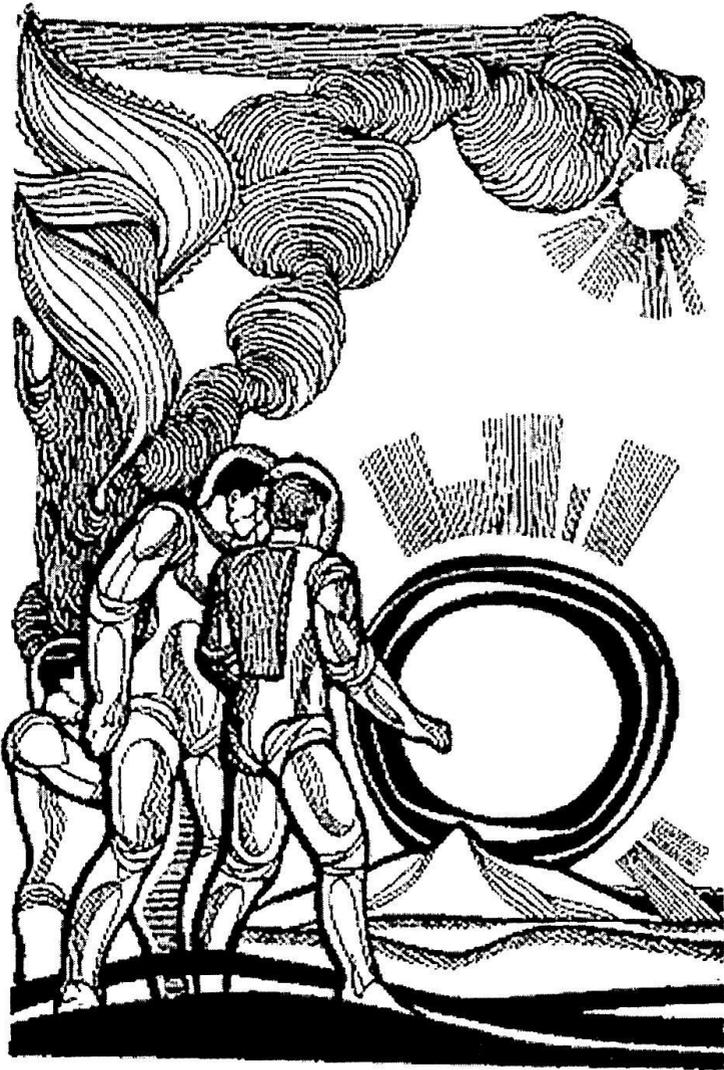
— Но кто же переместил рычаг? — удивился Чжу Фанши.

Как бы в ответ на его слова из дальнего угла пещеры метнулся ящер и, хлопая перепончатыми крыльями, вылетел наружу. Теперь все было ясно: этот проклятый ящер и задел крылом рычаг.

Определив снова координаты стоянки наших ракетопланов, мы убедились, что микросолнце вернулось на свое прежнее место.

Прошло еще несколько дней, и однажды, когда мы после восьмичасового сна собрались на очередные исследования, Анифер вдруг показал на восток и воскликнул:

— Смотрите-ка! Восходит настоящее солнце!



Низко над горизонтом сквозь тучи пробивался одним краем огромный красный диск весеннего солнца.

— Как мы радовались ему, когда не было вашего микро-солнца, — сказал Анри Ламель. — Мы знали, что наступает утро-весна и что можно будет снова продолжать работу. До вашего прилета работа у нас ночью шла медленно.

С появлением настоящего солнца искусственное микро-солнце опять начало перемещаться по небу, и теперь это можно было заметить невооруженным глазом. Порой оно вдруг ни с того, ни с сего резко уходило в сторону, потом быстро возвращалось на прежнее место. Каждый из нас высказывал различные гипотезы о причинах его необычного поведения. Но, в общем, все сошлись на том, что с появлением настоящего солнца в магнитном поле Венеры возникают магнитные бури, которые заставляют наше микро-солнце метаться по небу. Однако эта мысль отпала, как только были приведены в действие чувствительные приборы: магнитные бури не обнаруживались, а микро-солнце продолжало метаться по небу, возвращаясь всякий раз в нейтральное положение. Мы терялись в догадках.

На Земле тоже были взволнованы непонятным поведением микро-солнца. К нам через космос неслись вопросы и советы, но положение не менялось.

Мы установили на нашем командном пункте в пещере круглосуточное дежурство. Всякий раз, когда микро-солнце уходило в сторону, дежурный движением рычагов возвращал его на прежнее место.

Спустя несколько дней мы пришли к выводу, что внезапные скачки микро-солнца вызываются, вероятно, техническим несовершенством электростатических управляющих установок. Теперь задача состояла в том, чтобы выяснить, какой именно узел работает плохо. Сама по себе задача казалась чрезвычайно простой: достаточно было выключить на некоторое время установки и проверить их блоки. Однако это было слишком опасно. Никто не мог определенно сказать, как начнет перемещаться микро-солнце, если мы выключим установки. Это могло привести к катастрофе. С другой сто-

роны, становилось не менее опасным продолжать наш опыт: если управляющие установки ненадежны, то в какой-то момент микросолнце может выйти из повиновения.

А оно вело себя все хуже и хуже. Мы чувствовали себя, как под дамкловым мечом. Елена Николаевна созвала совещание.

— Мое мнение, — сказала она, — таково: опыт пора прервать.

Никто не решился возражать. Все понимали, что надвигающаяся катастрофа была бы ужасна еще и потому, что зачеркнула бы весь наш опыт, так как причина странного поведения микросолнца осталась бы невыясненной, погребенной взрывом страшной силы.

— Звоните на Землю, — предложил я.

Но мы опоздали. Как раз в этот момент микросолнце резко заметалось из стороны в сторону и вдруг, словно разорвав невидимые цепи, понеслось вниз, приближаясь с бешеной скоростью к поверхности Венеры. Мы знали, чем это грозит. Как только оно спустится до высоты сорока километров, возникнет гигантский огненный столб, все сметающий вокруг. Елена Николаевна схватилась за рычаг управления и до отказа потянула его на себя. Рычаг не действовал.

Мы замерли. На нас со скоростью реактивного снаряда неслась сама смерть.

— Искры! Искры вспыхивают в предусилителе! — услышал я отчаянный крик Виктора Платонова и, оглянувшись, увидел, что он уже бросился к ближайшему орнитоптеру, вскочил в него и мгновенно взлетел на второй этаж мачты управляющей установки. Отчаяние, сознание смертельной опасности сделали его движения предельно точными. Соскочив с орнитоптера, он, не раздумывая ни секунды, бросился внутрь отсека предусилителя. Зная, как это опасно, мы, затаив дыхание, забыв о том, что сами стоим перед лицом смерти, следили за Виктором.

— Он замешкался! — воскликнул Чжу Фан-ши, бросаясь к орнитоптеру.

Никто не остановил его. Вдруг в отсеке предусилителя вспыхнула длинная голубая искра, через мгновение погасла, и мы увидели, что микросолнце замерло неподвижно в вышине, прекратив свое стремительное падение: Виктор устранил короткое замыкание в электрической схеме.

Елена Николаевна вбежала в пещеру и повернула рычаг управления. Микросолнце стало стремительно подниматься вверх.

Мы молча смотрели друг на друга, еще не придя в себя после пережитого ужаса. Пот лил градом с наших лиц, руки дрожали.

— Да, если бы не Виктор... — проговорила наконец Елена Николаевна. — Виктор! — позвала она его. — Виктор!

В наушниках наших шлемов стояла тишина.

— Что с ним? Виктор, ты слышишь меня?

Ответа не последовало.

— Чжу, — обратилась она к Фан-ши, подлетевшему на орнитоптере к управляющей установке, — посмотрите, что с ним.

Чжу Фан-ши заглянул в отсек предусилителя.

— Его здесь нет, Елена Николаевна! — прозвучал у нас в наушниках его голос. — Отсек пуст!

— Как же так? Посмотрите внимательно. Может быть, он ранен или оглушен?

Чжу Фан-ши не отвечал несколько минут. Потом в наушниках наших шлемов послышалось его учащенное дыхание, неясный возглас, и тут же раздался характерный щелчок...

— Он отключил свой радиотелефон!

Чуя беду, мы тоже поднялись на мачту.

В отсеке предусилителя мы застали Чжу Фан-ши, стоявшего на коленях около стены. Китаец плакал.

На полу мы увидели небольшую кучку пепла, несгоревшие обломки скафандра и осколок прозрачного шлема. Это было все, что осталось от Виктора.

Заряд чудовищной силы прошел через него в тот момент, когда он исправлял повреждение.

Никто не произнес ни слова. Горе было слишком велико. Оно еще усугублялось чувством вины: опыт с микросолнцем стал слишком опасным, и его следовало своевременно прекратить. А мы этого не сделали.

Придя немного в себя, Елена Николаевна тихо сказала:

— Идемте. Микросолнце все еще над нами.

Мы молча последовали за ней в пещеру.

— На Землю звонить не будем. Приготовьтесь. Сейчас выбросим микросолнце за пределы Венеры. Оно должно упасть на Солнце.

Елена Николаевна сняла ограничитель с рычага управления и резко, до отказа сдвинула его вперед. Казалось, электростатические установки задрожали от напряжения, работая на предельной мощности. Микросолнце быстро понеслось ввысь, и мы не успели заметить, как оно скрылось из вида.

— Все, — печально сказала Елена Николаевна, выключая электростатические установки. — Наш эксперимент окончен.

Тут же, разрядив мощную батарею конденсаторов, мы сняли защитные кожухи с управляющих установок.

Какова же была наша досада, когда мы поняли причину плохой работы этих устройств! Мощные провода, идущие до самого верха высоких мачт, были покрыты специальным слоем высококачественной изоляции, способной выдержать огромное напряжение. Этой изоляции был не страшен ни пятисотградусный зной, ни двухсотградусный мороз. На Земле она была испытана на химическую стойкость, на трение и показала прекрасные результаты. Конструкторы учли все. Но вот здесь, на Венере (кто же мог это предвидеть?)... здесь она стала приманкой для небольших серебряных жуков. Их жадные маленькие челюсти прогрызли изоляцию насквозь, до самого металла. Некоторые жуки переползали с оголенных проводов на соседние, образуя как бы живую переемычку. Мгновенно возникало короткое замыкание, и в ту же секунду микросолнце совершало скачок по небу.

Маленькие букашки... Как часто оказываются они страшнее самых опасных хищников. Недаром негры называют королем джунглей не льва, не буйвола, не крокодила, не слона, а маленького муравья-кочевника — зиафу. Мы остерегались колоссов, а удар нам нанесли жучки размером с булавку. Если бы Виктор знал, что было причиной его гибели!

Погребение праха состоялось в тот же день. Чжу Фанши высек из мягкого камня большую урну, выгравировал на ней дату рождения и гибели Виктора, собрал останки покойного и установил урну на гладкой каменной плите неподалеку от пещеры.

В тяжелом молчании стояли мы вокруг урны. Елена Николаевна вышла вперед и заговорила срывающимся голосом:

— Прощай, дорогой друг! Ты честно жил и... — Спазмы сдавили ей горло, она зарыдала...

Так закончился наш опыт: нам удалось доказать устойчивость микросолнца, но очень дорогой ценой — ценой жизни одного из наших товарищей.

— Как мы сообщим Челите?.. — плача, проговорила Елена Николаевна.

Эта мысль мучила всех нас.

Земля звала назад своих сынов. Наша ракета уже второй день подавала условные сигналы, предупреждавшие о том, что через неделю наступит самый благоприятный момент для отлета на Землю. Анри Ламель поручил Аниферу и Шаумяну облететь наш район, в котором мы работали, и в разных точках его поставить автоматические приборы с атомными батареями, которые должны были на протяжении десятков лет передавать на Землю данные о погоде.

До отъезда оставалось уже четыре дня, когда Анифер и Шаумян случайно наткнулись на лежбище гигантских животных — самых больших из всех тех, каких мы встречали на Венере.

Они обитали в теплом море, омывающем материк с юга. По внешнему виду они очень напоминали исполинских диплодоков, остатки которых были обнаружены геологами на

Земле. В нашей группе так и укрепилось это прозвище— диплодоки. На Земле мы привыкли поражаться величине слонов, но рядом с диплодоками они выглядели бы карликами. Однако венерианские диплодоки были вполне безобидные травоядные существа, большую часть времени проводившие в воде. Они не спеша передвигались в воде вдоль берега, с аппетитом общипывая сочные листья растений и поглощая в огромных количествах водоросли. На берег диплодоки выходили только когда меняли стоянку или когда откладывали в раскаленный прибрежный песок большие, величиной с огромный валун, пестро окрашенные яйца.

Ламель разрешил Шаумяну и Аниферу побыть в районе лежбища диплодоков, а остальные принялись готовиться в обратный путь.

Это оказалось не простым делом. Места в ракете было мало. Следовало как можно плотнее уложить все собранные нами материалы, коллекции, пересмотреть образцы, отбросить дубликаты. Надо было взять с собой достаточный запас воды, предварительно очистив ее от углекислого газа и обезвредив, — лететь предстояло не день, не два, а больше месяца.

Помогая перебирать вещи в нашем ракетоплане, Ламель вдруг обнаружил под койкой Гапека (он должен был лететь с нами) две спрятанные клетки. В каждой из них находился летающий ящер. Он позвал Гапека и молча показал ему на клетки. Тот улыбнулся, но оправдываться не стал.

— Знаешь, Анри, — сказал он доверительно, — давай перевезем их на Землю. Ведь никто еще не пробовал сделать это. Места они занимают немного. В конце концов, я согласен держать их на своей постели.

Ламелю, видимо, хотелось напомнить ему, что в ракете мало места, что с ящерами придется немало повозиться во время перелета, но Гапек смотрел на него так умоляюще, что он не нашел в себе сил отказать ему.

— Хорошо, оставим. Только спрячь их подальше, а то Леон и Станислав тоже найдут, что увезти на Землю.

Интересная идея быстро обретает себе сторонников. На следующий день мы оказались свидетелями того, как сам Ламель слетал на орнитоптере к ближайшему озеру и вскоре вернулся с большой стеклянной банкой в руках. В ней извивалось неприятное змееобразное существо — мезозавр. Не обращая внимания на наши лукавые улыбки, он спрятал банку в дальний угол багажника ракеты и загородил ее другими вещами.

Не отстали от них и мы. Эрилик, несмотря на протест Суори, поселил у себя под койкой трех больших, с тарелку величиной, ярких жуков. Я тоже не утерпел и добавил к живой коллекции несколько моллюсков с красивыми раковинами. В общем, заселение ракет обитателями Венеры шло нарастающими темпами.

Оставалось два дня до отлета. Анифер и Шаумян все еще не прибыли из района лежбища диплодоков. Ламель связался с ними по радио и решительно потребовал их возвращения.

Мы увидели их еще издали. Они летели рядом, с одинаковой скоростью, а между их орнитоптерами, привязанный



самодельными веревками, покачивался какой-то большой предмет. Когда они опустили, мы увидели, что они превзошли всех: в привезенном ими свертке оказалось огромное пестрое яйцо диплодока.

— Захотелось натуральной яичницы? — насмешливо спросил их Ламель.

— Делай с нами, что хочешь, но мы возьмем его с собой на Землю, — решительно заявили друзья.

— А куда же вы намереваетесь его поместить? Можете посмотреть, — ракета набита до отказа.

— А у физиков? Наверняка у них много свободного места.

Не обращая ни малейшего внимания на наш протест, они хладнокровно развязали веревки и стали прикидывать, как уложить яйцо в нашей ракете. Мы поняли, что сопротивление бесполезно, — такой решительный вид был у обоих, — и сдались.



В конце концов, было решено оставить на Венере многие предметы, в частности, предметы личного обихода, взяв с собой только жизненно необходимое для полета и то, что представляло научную ценность. Экипаж обеих ракет готов был для этого перенести любые неудобства и тесноту.

И вот на Землю передано сообщение о часе вылета. Впереди был трудный путь. Мы забеспокоились. Нас пугал не долгий путь до Земли, не опасное межпланетное пространство, насыщенное смертоносными метеорами: мы боялись, что из-за резкого толчка при взлете погибнут наши животные.

Были приняты все меры предосторожности. Животных подвесили в клетках на резиновых растяжках; на таких же растяжках повесили и сами клетки; в ящике под яйцом диплодока (ящик поместили в железном шкафу) было сделано целое сооружение из мягких тряпок и резины; банки с рыбами залили свежей водой до краев, на время тщательно закупорили их и тоже подвесили на резинках.

Настали последние минуты перед взлетом. Все заняли свои места, разместившись полулежа в креслах. Сирены ракеты, запрещавшие изменять положение, ревели уже несколько минут. Дарычан в последний раз прошелся вдоль кабины, осмотрел все придирчивым взглядом, вернулся к себе в кресло, занял надлежащее положение и нажал кнопку.

Раздался страшный рев, ракетоплан рванулся вверх и, оставив за собой яркий след, стремительно врезался в облака.

...Никто не вмешивался в управление ракетой. Она летела под контролем точных и надежных приборов, уверенно ведущих ее к Земле по самой короткой траектории. Спустя пятнадцать минут на пульте управления раздался долгожданный звонок, возвестивший о том, что началось обычное путешествие в космосе и что мы можем покинуть свои места.

Мы бросились к животным. Только один Чжу Фан-ши стоически выполнял возложенные на него обязанности кинорепортера и, прильнув к иллюминатору, снимал уходящую вниз жаркую планету.

Животные не пострадали. В первые минуты после взлета мы испугались за одного из ящеров. Клетка с ним сорвалась с резиновых растяжек, а сам он как-то странно подергивал головой и хрипел. Подоспевшая Елена Николаевна вспрыснула ему в клюв из пульверизатора струю воды, и ящер довольно быстро пришел в себя.

Яйцо диплодока было цело. Видимо, его прочная известковая скорлупа могла выдержать и не такую нагрузку.

По радиотелефону мы связались с ракетой Анри Ламеля. Они стартовали благополучно, и теперь летели позади нас на расстоянии каких-нибудь двух тысяч километров. У них в ракете, так же, как и у нас, было тесновато. Каждый прихватил с собой, что мог. Впервые с Венеры везли такой богатый груз.

— Надо предупредить Землю, что мы везем целый зоопарк, — сказал Гапек. — Необходимо, чтобы до нашего прилета для животных было подготовлено специальное большое помещение где-нибудь на берегу теплого моря.

— С атмосферой, насыщенной углекислым газом, — добавил Анри Ламель.

— Мне кажется, — сказала Елена Николаевна, — животных надо поселить в районе Кораллового моря в Австралии. Я знаю эти места, там живет моя дочь. Там много коралловых островов. В центре каждого острова — лагуна, как бы большой готовый аквариум достаточной глубины. Коралловый барьер надежно отделяет лагуну от моря. Достаточно построить над лагуной купол и впустить под него углекислый газ.

— Прекрасная мысль! — поддержал ее Анри Ламель.

Когда он сообщил обо всем этом на Землю, ему сделали серьезный выговор за нарушение дисциплины в космосе. Однако нашему зоопарку обрадовались и обещали в кратчайший срок соорудить для него помещение на одном из коралловых островов.

Нам разрешили садиться прямо на Землю, без остановки на Луне. Работы в пути было много. Мы систематизировали материалы наших наблюдений на Венере, приводили в по-

рядок дневники, ухаживали за животными, которые с аппетитом поглощали вместо привычной пищи наши космические пилюли.

А ракеты мчались и мчались навстречу Земле, оставляя за собой миллионы километров космического пространства.

Изредка с пульта управления доносился гудок. Это значило, что радиолокаторы ракеты обнаружили приближающийся к нам опасный метеорит. Специальные вычислительные машины быстро определяли точку пересечения его пути с траекторией ракеты, и в случае угрозы ракетоплан менял направление полета и обходил стороной район возможного столкновения.

Однажды мы услышали резкий гудок, и в ту же секунду ракетоплан дернулся в сторону. Совсем близко от нас, в каких-нибудь сорока километрах, промчалась серая угловатая масса, имевшая километров двадцать в поперечнике. Это был небольшой астероид — мельчайшая планетка, каких много носится в пределах солнечной системы.

...Несколько недель мы без всяких происшествий неслись вперед. Земля выросла до размера пятнадцатикопеечной монеты и продолжала быстро увеличиваться. Оставалась последняя неделя пути. Дарычан доказывал всем, что уже чувствует могучее притяжение Земли. В доказательство он подбрасывал в воздух пушинку, которая, как ни странно, проплывала к носовой части кабины, обращенной к Земле. Медленно, как последние минуты в поезде, тянулась последняя неделя полета. То и дело кто-нибудь из экипажа подходил к иллюминатору ракетоплана и подолгу смотрел на Землю.

Нам казалось, что на всем небосводе нет прекраснее и желаннее этой чудесной двойной звезды Земля — Луна.

Неожиданно за несколько дней до прилета на Землю в кабине ракетоплана послышался сначала громкий скрежет, а потом несколько сильных ударов. Все вздрогнули и взглянули на пульт управления. Ровным светом горела зеленая лампочка, сигнализируя о полной исправности всей аппаратуры.

— Что это?

Затаив дыхание, мы прислушались.

— Почудилось? — спросил Чжу Фан-ши.

Но вот снова послышались удары и сильный треск, словно кто-то рядом ломал перегородку.

— Это в шкафу с коллекциями! — воскликнула Елена Николаевна.

Мы бросились к шкафу и быстро распахнули его металлические дверцы. Удары и треск доносились откуда-то из глубины. Мы вытащили из шкафа все, за исключением ящика с яйцом диплодока.

— Будем вытаскивать?

— Конечно!

В мире без тяжести возможны были чудеса. Я один легко вытащил ящик, который на Венере мы с трудом поднимали вчетвером. Неожиданно ящик ходуном заходил у меня в руках.

— Держите, держите, а то уроню!

Все подхватили ящик и бережно поставили его на пол. Быстро откинули закрепленную зажимом одну пластину, другую, и вдруг крышка ящика открылась, и изнутри показалась на длинной шее голова новорожденного диплодока. Мы остолбенели. А он доверчиво посмотрел на нас маленькими глазами и, неожиданно разинув рот, жалобно и протяжно замычал.

Этот звук привел нас в себя.

— Как же это? — недоумевала Суори. — Ведь ящик охлаждался до двенадцати градусов Цельсия. Не мог же он вывестись при такой низкой температуре?

Ухватившись руками за толстую скорлупу, мы вынули диплодока вместе с яйцом и положили на пол. Диплодок медленно высвободил из скорлупы передние лапы и потянулся вперед. Наверное, так выползали из скорлупы все новорожденные диплодоки. Но этот вылезал из скорлупы в мире без тяжести. В этом мире даже такого легкого движения было достаточно, чтобы он взвился в воздух.

— Держите его! — закричал Чжу Фан-ши, снимавший эту сцену.

Мы пришли диплодоку на помощь. Скорлупу яйца раскололи, надели новорожденному на ноги небольшие металлические кольца, которые, притягиваясь электромагнитами, удерживали его на полу. Диплодок был жалким и мокрым, что совершенно не вязалось с его громадными размерами.

Пока мы занимались диплодоком, Суори продолжала внимательно разглядывать ящик, в котором было упаковано яйцо. Лицо ее было нахмурено, брови сдвинуты, — она решила сложную задачу: почему вывелся диплодок?

— Поняла! — воскликнула она наконец.

— Что именно?

— Очень просто! В ящике мы установили полупроводниковые холодильники, чтобы поддерживать температуру около двенадцати градусов Цельсия. Так?

— Так.

— Ну вот. Я случайно включила холодильник наоборот, перепутала концы проводов, и вместо холодильника получился нагревательный полупроводниковый прибор.

— Иными словами... — начал было Эрилик.

— Иными словами, — закончила свою мысль Суори, — этот ящик превратился в инкубатор.

— В общем, первый ручной диплодок существует, и ему надо дать имя, — сказала Елена Николаевна.

Мысль всем понравилась, и как из рога изобилия посыпались предложения:

— Космос!

— Пилот!

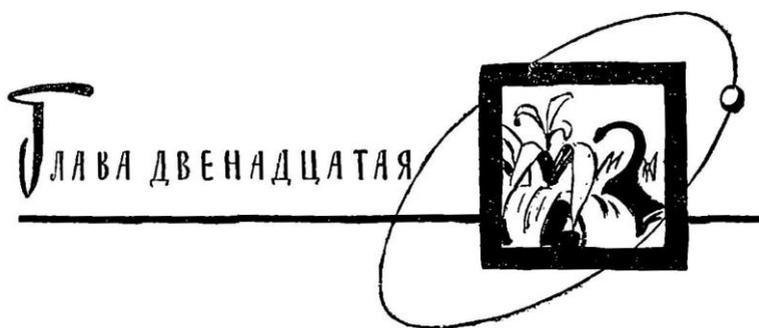
— Нет, Астронавт!

— Турист!

— Астероид!

После непродолжительных споров решено было назвать диплодока Астронавтом.

Наступили последние часы полета. Наша планета выросла до огромных размеров. С Земли сообщали, что прилетел австралийский ракетодом.



НА КОРАЛЛОВОМ МОРЕ

Восточный берег Австралии отделен от теплого Кораллового моря длинной цепью коралловых рифов. Этот огромный естественный барьер, созданный на протяжении веков мелкими живыми существами, принимает на себя и стойко выдерживает грозные удары океанского прилива.

Днем здесь жарко, — солнце печет немилосердно. Воздух влажный и душный; легкие порывы ветра не приносят облегчения. Зато вечером бриз, дующий с берега, доносит до островов ароматы тропических цветов, горьковатый запах моря и живительную прохладу.

Коралловый остров обычно имеет вид кольца, по краям его растут пальмы и кустарники, а в центре располагается неглубокая тихая заводь со спокойной прозрачной водой. Эта лагуна — излюбленное пристанище многочисленных пестро окрашенных тропических рыбок.

К нашему прилету на Землю над одним из таких коралловых островов, расположенным поблизости от животноводческой фермы, где работала Аня, был воздвигнут большой сферический купол, обтянутый полупрозрачной прочной пленкой, изолировавший остров от всего окружающего мира. На острове соорудили специальную воздуходушную станцию. Эта станция обогащала воздух под куполом угле-

кислым газом, автоматически поддерживала определенную температуру и влажность, уменьшая или увеличивая их по мере надобности.

Тут же на берегу моря был построен трехэтажный домик для тех, кто должен был вести наблюдения за животными и растениями, которых мы привезли с Венеры.

Первые десять дней после прилета на Землю мы, как и положено, находились в карантине, однако времени даром не теряли. Прежде всего перевезли всех наших животных под колпак на коралловый остров. Общее внимание было приковано, конечно, к Астронавту. А тот освоился довольно быстро. Очутившись под куполом, он принялся, почувствовал запах углекислого газа, чихнул несколько раз, издал протяжное мычание и, повинувшись могучему инстинкту, бегом бросился к воде. Его никто не учил плавать, он никогда не видел, как это делали его родичи, но сразу же почувство-



вал себя в родной среде и, взревев от восторга, окунулся несколько раз с головой в воду и заработал сильным хвостом.

У кромки лагуны мы посадили образцы привезенных нами семян различных растений.

После этого мы вновь разбились на группы и стали готовить отчеты о проделанной нами работе.

А тем временем под прозрачным куполом на острове происходили чудеса.

Мы не верили своим глазам: посаженные только вчера семена растений за одну ночь проросли, вымахали больше чем на метр в высоту и теперь красовались на краю лагуны, плавно покачивая своими сочными широкими листьями.

— Поразительно! — воскликнул Гапек.

— Действительно, — сказал Анри Ламель, — наши папоротники показали рекордную скорость роста, в несколько раз большую, чем у бамбука.

Мы внимательно осмотрели молодые растения. Они во всем походили на взрослых, только внутри листьев у них еще не было спор, да кислородные мешочки у основания листьев были еще пустыми. Это понятно: на создание кислородных запасов и на образование спор требовалось больше времени, чем на рост самого растения.

Когда на одиннадцатый день нам объявили о конце карантина, Елена Николаевна предложила отправиться всем на овцеводческую ферму, к Ане.

В сельском городке нас встретили торжественно. Большой зал столовой, где в нашу честь был дан праздничный обед, оказался полон. Видя вокруг множество дружески улыбающихся лиц, согретый теплым человеческим вниманием, я вдруг ясно понял, чего именно нам не хватало на Венере, почему там, в узком кругу друзей, занятые интереснейшей работой, мы, все же чувствовали себя одинокими и тянулись сердцем к родной Земле. Я понял, что нам не хватало большого человеческого коллектива, общества тех, для кого мы трудились, не хватало их доброжелательной поддержки, их сочувствия, их оценки.

После обеда, когда все направились в клуб, чтобы посмотреть фильмы, снятые нами на Венере, ко мне подошла Елена Николаевна.

— Александр Александрович, здесь есть переговорный пункт, откуда можно связаться по радиотелефону с ракетопланом Джемса Конта.

— Вы сейчас идете?

— Да. Хочу узнать, как у них дела, как Ярослав...

— Если вы не возражаете, я с вами...

Группа Джемса Конта добилась несомненных успехов. Работа по испытанию модели плавающего зеркала была почти окончена. Оно прекрасно фокусировало световые лучи и давало чрезвычайно маленькие искажения.

С помощью телепередатчика, установленного на их ракетоплане, Джемс Конт показал нам свое плавающее зеркало. Трудно было поверить, что это огромное пятидесятикилометровое сверкающее сооружение свободно парит в межпланетном пространстве и совершенно невесомо.

Своей вогнутой частью плавающее зеркало было обращено к Луне. Демонстрируя нам эту громаду, Конт стал осторожно ее поворачивать. Вот зеркало повернулось к нам на какой-то угол, и вдруг на экране радиотелефона промелькнула поверхность Луны в сильно увеличенном виде. В течение нескольких секунд были видны отпечатки человеческих ног в лунном пепле, потом появилась фигура человека, одетого в обычный лунный скафандр и махавшего кому-то рукой. Увеличение было настолько сильным, а изображение таким четким, что на скафандре незнакомца можно было рассмотреть каждый шов. Лунный пейзаж исчез так же быстро, как и возник.

— Джемс! — закричала Елена Николаевна. — Поверните еще раз ваше плавающее зеркало!

— Зачем?

— Оно в сочетании с объектом телепередатчика является непревзойденным телескопом.

Ярослав Павлович и Джемс Конт рассмеялись.

— Правда, поразительно? Мы сами недавно открыли это. Только очень трудно так расположить наш ракетоплан по отношению к зеркалу, чтобы его фокус совпал с фокусом объектива телепередатчика.

Особенно был доволен произведенным эффектом Ярослав Павлович. Его, как астронома, это открытие интересовало больше всего. Он уже подсчитал, что угловое увеличение этой оптической системы во много раз больше, чем у самых совершенных телескопов.

— Вы представляете, что это значит для астрономов? С помощью таких телескопов мы откроем новые, совершенно неизвестные нам миры. Я уверен, что около многих звезд, кажущихся нам одинокими светилами, мы обнаружим несветящиеся планеты. И я убежден, что огромное увеличение, которое мы открыли, вовсе не является предельным. Мы сможем добиться еще больших результатов.

Обычно спокойный, уравновешенный, как и Джемс Конт, Ярослав Павлович разволновался, рассказывая о неожиданно раскрывшейся перед учеными перспективе.

— Вы представляете, что будет, если нам удастся открыть новую планету, на которой живут разумные существа?!

— Успокойся, Ярослав, — с улыбкой остановила его Елена Николаевна. — Надо сначала полностью завершить опыт. Новой планете придется немного подождать...

Вскоре экспедиция закончилась, и Ярослав Павлович пожаловал к нам собственной персоной.

Вернувшись как-то после обеда домой, мы увидели, что из радиотелефона торчит бумажная лента, похожая на телеграфную.

— Кто-то звонил в наше отсутствие, — сказала Елена Николаевна, отрывая ленту.

На ленте была напечатана лаконичная фраза:

«Буду у вас через два часа. Ярослав. 12 час. 40 мин. Мельбурн».

Ярослав Павлович был точен. Ровно в два часа сорок минут он уже входил в квартиру.

Аня с разбегу бросилась к нему на шею.

— Ой, Аня, осторожно! — тяжело крикнул тот, сразу согнувшись. — Ты забыла о лунной болезни?

— Забыла... — виновато ответила Аня, сразу отпуская его.

— А что это за болезнь? — заинтересовался я.

Ярослав Павлович удивленно повел бровями.

— Разве вы не знаете?

— Нет.

— Когда с Земли прилетаешь на Луну, то становишься в шесть раз легче, а по привычке первое время двигаешься так же, как и на Земле. Сделаешь обычный шаг, а получается прыжок, поднимешь рывком камень, а он, точно мяч, взлетает вверх... Несколько дней проходит, пока научишься соразмерять свои движения с весом лунных предметов. Это у нас называют земной болезнью. Вы испытали ее на себе. И, наоборот, когда долго пробудешь на Луне и вернешься на Землю, наступает лунная болезнь: ведь мускулы отвыкли работать в полную силу — не можешь даже кулак крепко сжать, голову трудно держать прямо, все тело кажется налитым свинцом. Правда, через два-три дня это проходит бесследно.

За столом Ярослав Павлович выпил только несколько глотков черного кофе и съел маленький бутерброд.

— Почему же вы ничего не едите? — заметил я. — Так вы остатки сил растеряете.

— Ничего не поделаешь. Приходится есть очень часто, но понемногу. Ведь продукты тоже имеют вес. Я съел бутерброд, а ощущение у меня такое, будто я проглотил камень.

Разговор перешел на «лунные» новости.

Затем Ярослав Павлович сообщил о результатах экспедиции Джемса Конта.

— Главный наш успех, — сказал он, — в том, что благодаря плавающему зеркалу мы обнаружили возможность создать такой телескоп, которому все земные оптики могут только позавидовать. Но для обогрева планет диаметр зер-

кала оказался мал. Надо создавать зеркала в десять раз большие, и располагать их очень близко к Солнцу. Вероятно, только в этом случае изменение климата на целой планете или хотя бы на значительной части ее станет реальностью.

— А как Челита? — спросила Елена Николаевна. — Знаешь, Ярослав, я никак не могу простить себе, что так затянула с окончанием опыта на Венере.

— Я понимаю тебя. Но кто же знал, что все это кончится трагически? А Виктора все жалеют...

— Но ты ничего не говоришь о Челите...

— Что ж, она держится, работает, но ей нелегко... Тут лучший лекарь — время... — Ярослав Павлович замолчал.

Елена Николаевна посоветовала ему отдохнуть: лунная болезнь в первый день сказывалась очень сильно, и под конец беседы Ярослав Павлович уже говорил с трудом.



СЛИЯНИЕ ИДЕЙ

Звонок профессора Брамса из Института физической химии раздался сразу после завтрака, в тот момент, когда мы с Еленой Николаевной собрались в Институт микро-солнца. Мы должны были заслушать там сообщение о проекте постройки в Антарктиде грандиозных плотин для сдерживания вод, образующихся от растопления льдов.

— Загляните ко мне по пути, — попросил нас Брамс. — Я знаю, что вы торопитесь на заседание, но все это очень важно и имеет прямое отношение к проблеме освоения Антарктиды. Минут пятнадцать у вас есть? Ну, вот и хорошо. Больше я вас не задержу.

Мы прибыли к профессору Брамсу.

— Попрошу вас в мой рабочий кабинет, — сказал он. — Пройдемте.

Это был молодой ученый лет сорока, которого знали не только как талантливого исследователя, но и как превосходного спортсмена-штангиста. Мне рассказали, что на прошлогодних Олимпийских играх Южного полушария он поставил мировой рекорд в сумме трех весов, но его рекорд не был зачтен, потому что Брамс не выполнил неперемное условие современного спорта, запрещающее нарушение общей гармонии тела за счет одностороннего раз вития мускулатуры.

— Садитесь. — Брамс показал на стулья. — Хотите чаю?

— Нет, мы только что завтракали, — ответила Елена Николаевна, наблюдая за тем, как Брамс, словно забыв о том, что у нас мало времени, пододвинул к себе стакан крепкого чая и осторожно положил в него восемь больших кусков сахара.

— Это рекомендуется всем тяжелоатлетам или вы просто сластена? — пошутила Елена Николаевна. — Мы торопимся. Если можно, давайте приступим к делу.

— А мы уже приступили, — усмехнулся Брамс, внимательно глядя, как поверхность чая куполом выступает над краями стакана, переполненного сахаром. — У меня к вам несколько вопросов. Скажите, зачем вы собираетесь строить в Антарктиде плотины?

— То есть как зачем? — не поняла Елена Николаевна.

— Да вот так, зачем?

— На это может ответить любой школьник: чтобы сдерживать воду, которая образуется после растопления антарктических льдов, и не дать ей уйти в мировой океан. Плотины предохранят земной шар от затопления. Огромная часть суши будет спасена.

— И все?

— А разве этого мало? Часть воды, конечно, попадет в мировой океан, но уровень его не поднимется, так как эту воду перекачают на сушу, в пустыни. Там тоже будут сооружены плотины и глубокие водоемы.

— Где это? — Он спрашивал так, словно в первый раз слышал об обширной программе строительства.

— Вы что, газет не читаете? Предполагается создание моря в песках Сахары, в пустыне Гоби, в центре Австралии.

— Но ведь перекачка колоссальных масс воды может привести к смещению оси земного шара?

— Не исключено. Но эта проблема сейчас изучается.

— Так. Еще один вопрос. Когда вы растопите льды Антарктиды, то почти все ее низменные участки окажутся под водой. Таким образом, человечество получит на южном полюсе лишь несколько сравнительно небольших по площади

островов с многочисленными пресноводными морями. Стоит ли из-за этого огород городить?

— Безусловно, стоит. Во-первых, антарктические острова будут не так уж малы, как вам кажется, а во-вторых, и это самое главное, они обладают богатейшими полезными ископаемыми. Ведь последняя экспедиция установила, что в Антарктиде находятся грандиозные залежи урановых руд. Таких нет больше нигде на земном шаре. Я уже не говорю о других полезных ископаемых.

— Ясно. А не было ли предложено такого проекта освоения Антарктиды, чтобы можно было отвоевать у льдов большую часть ее площади?

— Был такой проект, очень остроумный, кстати сказать. Основная его мысль сводилась к тому, что вода, образовавшаяся от растопленных льдов, превращалась в пар сверхвысокого давления и выбрасывалась со сверхзвуковой скоростью в виде огромной струи за пределы атмосферы. Тогда в мировом океане не оказалось бы излишней воды и материкам не грозило бы затопление. В этом случае большая часть Антарктиды была бы пригодна для жизни. Но проект этот отвергли по двум причинам. Во-первых, мы навсегда потеряли бы для дальнейшего использования на Земле огромную массу воды, а во-вторых, под действием вылетающей в космос гигантской струи земной шар, словно реактивный снаряд, переместился бы в космическом пространстве относительно солнца и стал бы вращаться вокруг него по новой орбите. На такой рискованный проект, конечно, никто не мог согласиться.

— Значит, других конструктивных проектов полного освоения Антарктиды нет, и решено строить плотины?

— Да.

— Спасибо за информацию...

— Вы нас только для этого и позвали к себе? — удивилась Елена Николаевна.

Профессор Брамс молча помешивал ложкой в своем стакане, глядя, как извиваются в нем густые полосы сахарного раствора.

— Нет, не для этого, — ответил он наконец. — У меня тоже возникли кое-какие идеи, и я хотел рассказать вам о них. Посмотрите на этот стакан с чаем. Вы назвали меня сластеной, когда я положил в него восемь кусков сахара. Но я сделал это, чтобы пояснить свою мысль. Вначале восемь кусков сахара вытеснили из стакана воду, равную их объему. Теперь же вода в стакане снова опустилась до прежнего уровня. Чем это объясняется, вы можете сказать?

— Вы задаете детские вопросы, Брамс! — опять усмехнулась Елена Николаевна.

— Не обижайтесь. Мы, занимаясь сложными проблемами, порой забываем о самых простых, но очень полезных вещах. Ответьте, пожалуйста, на мой вопрос: почему уровень воды в стакане снова понизился, когда растворился сахар?

— Жидкость имеет молекулярное строение, — ответила Елена Николаевна немного смущенно. — Сахар тоже. Молекулы воды не прижаты вплотную друг к другу, между ними есть промежутки. В эти-то промежутки и попали молекулы растворенного сахара. Поэтому общий объем воды в стакане почти не увеличился. Вы довольны?

Неожиданно улыбка исчезла с лица Елены Николаевны. Она сделалась серьезной и нахмурила брови.

— Постойте-ка! Это здорово! Но какое отношение все это имеет к растоплению антарктических льдов? Ведь воду в воде вы не растворите? Вода океана — не чай, а льды Антарктиды — не сахар...

Брамс медленно отодвинул стакан.

— Вижу — заинтересовались. Я так и думал. Пойдемте. — Он показал глазами на дверь.

За дверью была лаборатория. Вдоль стен этого большого помещения были расставлены сложные, незнакомые мне приборы. Брамс надел толстые резиновые перчатки и вынул из штатива закупоренную пробирку с темно-коричневой густой жидкостью. Он зажал пробку большим пальцем и потряс пробиркой в воздухе. Темная жидкость вспенилась мелкими пузырьками.



— Это катализатор-примесь, — коротко пояснил Брамс.
— Теперь смотрите сюда.

Он подошел к большому цилиндрическому прибору, по внешнему виду напоминающему синхрофазотрон в миниатюре, и вылил в него из пробирки немного жидкости. Затем включил рубильник на мраморном щите. Цилиндрический прибор протяжно загудел. Брамс действовал теперь молча, не давая никаких пояснений. Влил внутрь прибора ведро воды и повысил напряжение. Затем стремительно закрыл крышку прибора и выжидающе посмотрел на нас.

Прошло несколько секунд, и вдруг передняя стенка прибора раздвинулась, и оттуда показалась светло-коричневая мягкая лента с темными прожилками. Она вытекала непрерывной струей, складываясь в витки и мягкой пеленой спадая на пол. Ее пятнистый узор напоминал окраску леопарда.

— Что это? — спросила Елена Николаевна.

— Особая пенопласта. Она получена путем разложения воды на составляющие элементы с помощью катализатора-примеси.

— Твердое вещество из воды?

— Да. В нашем приборе под действием катализатора-примеси и высокой температуры происходит разложение воды на составные элементы. Их атомы теряют свою электронную оболочку и соединяются в новые молекулы, образуя при этом пенопласту. Твердое тело, которое вы сейчас видите, обладает еще одним интересным свойством.

Браме резким движением оторвал кусок ленты-пенопласты и подошел к стеклянному сосуду, наполненному водой почти до самых краев.

— Смотрите внимательно, — сказал он. — На образование этого куска пенопласты потрачено почти ведро воды. Сейчас я опущу кусок в сосуд, а вы следите за уровнем воды в нем.

Лента пенопласты, окунувшись в воду, опустилась на дно. Прошло несколько минут, и на наших глазах пенопласта полностью растворилась.

— Вы понимаете? — спросил Брамс. — Ведь, по сути дела, я влил сюда почти ведро воды, но не в виде жидкости, а в виде пенопласты, а уровень воды в сосуде не повысился.

— Просто не верится! — воскликнула Елена Николаевна. — Покажите нам, как вы делаете вашу пенопласту?

В тот же момент мои ручные часы, снабженные радиотелефоном, тихо зазвонили.

— Александр Александрович, — раздался из циферблата голос Чжу Фан-ши, — куда вы запропастились с Еленой Николаевной? Я говорю из зала заседаний. Обсуждение уже началось.

Елена Николаевна и Брамс прислушались к его голосу. Чжу Фан-ши говорил совсем тихо, видимо, стараясь не мешать своим соседям слушать доклад о строительстве плотины. Елена Николаевна взяла меня за руку и поднесла часы ближе к своему уху.

— Чжу, не сердитесь. Мы в Институте физической химии у профессора Брамса. Он показывает нам замечательные вещи. Я вас очень прошу, добейтесь, чтобы на совещании не было принято никакого решения! Слышите, Чжу, никакого решения!

— Позвольте, но для этого нужны веские аргументы. Кстати, доклад очень хорошо составлен и глубоко продуман. Трудно возражать против него.

— Хорошо, — коротко сказала Елена Николаевна. — Мы будем на заседании через полчаса. Ждите нас.

Я ясно представил себе растерянное лицо Чжу Фан-ши. Наверное, сейчас он уже не так внимательно слушает доклад о плотинах, стараясь понять, что произошло.

По пути Елена Николаевна посоветовала Брамсу, как лучше построить сообщение. Она уже успела оценить всю важность его предложения.

— Изложите самую суть вашей идеи, — сказала она. — Льды Антарктиды превращаются в воду, она с помощью катализатора-примеси — в пенопласту, а та растворяется в мировом океане, уровень которого при этом не повышается. — Елена Николаевна задумалась. — А скажите, много ли надо вашего катализатора-примеси?

— В миллионы раз меньше, чем воды. Для освоения Антарктиды надо построить примерно восемь мощных заводов для производства катализатора.

— А как действует пенопласта, растворяясь в воде, на живые организмы?

— Полностью я не могу ответить на этот вопрос. Я провел испытания только на некоторых рыбах, а главное на планктоне. Если бы он погиб от нашей пенопласты, то многим живым существам пришлось бы худо. Но планктон остался совершенно равнодушен к ней. Может быть, и найдутся такие живые организмы, на которые пенопласта будет действовать отрицательно. Но я думаю, наш проект стоит того, чтобы пойти даже на некоторые жертвы...

Сообщение Брамса вызвало огромный интерес. Еще бы! С помощью чудесного катализатора-примеси можно было

полностью отвоевать у льдов громадную площадь земли! Не надо было строить огромные плотины, создавать искусственные моря, отпадала проблема, связанная с возможным изменением положения земной оси, так как масса антарктической воды могла равномерно распределиться в виде раствора пенопласты по всему мировому океану. Однако возникал вопрос о проектировании и строительстве установок для выработки пенопласты и катализатора-примеси.

— Вы подготовили какие-нибудь конкретные предложения? — спросил Брамса председатель собрания, когда он кончил отвечать на вопросы.

Брамс несколько растерялся. Он не ожидал, что от него потребуются какие-то конкретные предложения, касающиеся организации работ в целом.

Выручила его Елена Николаевна. Она предложила поручить небольшой комиссии из пяти-шести человек разработать в течение двух месяцев план практических работ. Она рекомендовала до окончания работы комиссии не принимать никаких решений о постройке плотин.

Предложение Елены Николаевны было принято. В комиссию включили и меня.

Два месяца — срок большой, но предстояло сделать многое, и поэтому они пролетели, как один день. Мы провели массу испытаний и пришли к выводу, что идея Брамса практически осуществима.

По нашим заявкам ихтиологическое отделение Института микросолнца послало несколько экспедиций в район Антарктиды с целью выловить как можно больше морских животных и рыб, чтобы исследовать действие на них раствора пенопласты.

Специальная экспедиция привезла пробу льдов из разных районов Антарктиды, чтобы мы могли определить, в каких пропорциях следует применять катализатор-примесь для получения пенопласты. В Атлантическом, Тихом и Индийском океанах были взяты многочисленные пробы воды с тем, чтобы опытным путем установить, как растворяется пенопласта в этих водах. Все это позволило нам выяснить,

сколько следует построить заводов для производства катализатора-примеси, сколько потребуется времени для растопления льдов Антарктиды, не погибнут ли в океане животные и рыбы и что вообще будет происходить в океане, когда в нем растворится огромное количество пенопласты.

Мы успели также набросать общие схемы установок для превращения льдов Антарктиды в пенопласту Брамса.

Эти схемы являлись сердцем проекта. Если бы их не удалось осуществить, то и вся наша идея оказалась бы нерезальной. Но схемы мы наметили правильно, они не вызвали принципиальных возражений у специалистов. Однако в техническом проекте было одно узкое место.

На нашей схеме установки для получения пенопласты напоминали как бы гигантские плоские банки. В один сектор банки непрерывным потоком втекала вода, образующаяся от таяния льдов, а из другого сектора таким же непрерывным потоком лилась река пенопласты. Через специальное отверстие в банку подавался в строго дозированных количествах катализатор-примесь Брамса. В самом центре установки, занимавшей несколько квадратных километров, необходимо было получить температуру около семи тысяч градусов.

Вот этот-то пункт и вызывал у нас больше всего споров. Достижение такой температуры не представляло чего-либо сложного. Речь шла не об этом.

Наши споры были вызваны желанием добиться наиболее совершенного, так сказать, красивого решения. Поэтому мы отложили на время вопрос о температуре, уверенные, что, в конце концов, мы найдем интересное решение.

В начале февраля перед отлетом на Луну к нам зашел проститься Джемс Конт. Он был невесел, о себе ничего не говорил и больше слушал нас. Установки, трансформирующие воду в пенопласту, так его заинтересовали, что Елена Николаевна набросала ему схему их устройства.

Потом разговор коснулся других тем, но Конт не принимал в нем никакого участия, а если к нему обращались, отвечал невпопад.

— Вы какой-то странный сегодня, Джемс, — сказала ему Елена Николаевна. — Что с вами?

— Да, да, — рассеянно ответил Конт и вдруг, подняв на Елену Николаевну сразу прояснившиеся глаза, спросил: — Значит, вас больше всего интересует сейчас вопрос о том, как создать в центре ваших установок высокую температуру?

— Да, — ответила Елена Николаевна, переглянувшись со мной.

— По-моему, это можно сделать оригинально и вместе с тем просто...

— Как?

— С помощью плавающего зеркала и микросолнца. Вы можете расположить над Антарктидой, там, где это вам нужно, плавающее зеркало, а перед ним поместить микросолнце. Зеркало соберет лучи в одно пятно, внутри которого возникнет огромная температура.

Елена Николаевна помолчала, взвешивая предложение Конта.

— Идея действительно очень оригинальная, — сказала она наконец, — но, к сожалению, мы не можем подтвердить эту идею. Ведь у нас нет экспериментального материала.

— То есть как нет? — возразил Джемс Конт. — Нами собран богатый материал о плавающем зеркале, а у вас — огромный экспериментальный материал о микросолнце. Соедините эти данные, и ни у кого не останется сомнений в возможности осуществления этой идеи. Кстати сказать, расчеты тут совсем несложные. Мы имеем дело с обычной геометрической оптикой, отраслью вполне оформившейся и изученной.

— И все-таки лучше всего было бы подтвердить идею экспериментально, — настаивала Елена Николаевна.

— Кто же вам мешает это сделать? — удивился Джемс Конт. — Если вы считаете, что это необходимо, проведите такой эксперимент.

— Да, но ведь это достаточно сложно, — возразила Елена Николаевна. — Кроме изготовления плавающего зеркала,

придется зажечь новое микросолнце. И потом, где мы можем сейчас провести такой эксперимент?

— Проводите на Луне! Теперь вами доказано, что микросолнце никакой опасности не представляет. А в дальнейшем вы сможете использовать это новое микросолнце в Антарктиде.

— А кто же будет готовить плавающее зеркало? — спросила Елена Николаевна.

Джемс Конт молча раскатывал на столе хлебный мякиш. Я знал, что он занят большой работой с плавающим зеркалом, и решил про себя: «Обдумывает, кого сможет выделить для нас из своей группы». Но произошло совершенно неожиданное.

— Вам не придется создавать новое плавающее зеркало. Вы используете то, которое находится сейчас на поверхности Луны. Это намного ускорит проведение эксперимента.

— Подождите, Джемс, — взволнованно сказала Елена Николаевна. — Вы это серьезно предлагаете? А как же ваша работа? Ее придется надолго приостановить, если мы забережем у вас плавающее зеркало.

Но Конт, словно не слыша ее, задумчиво проговорил:

— Антарктида... Взгляды людей всего земного шара устремлены сейчас туда... Вы решаете грандиозную задачу, которая является венцом всех достижений современной науки. А наше плавающее зеркало... Оно может и подождать. А уж если говорить откровенно, Елена Николаевна, то после появления микросолнца наша работа становится ненужной, во всяком случае, ненужной в том аспекте, в каком была задумана.

— Но вы работаете вовсе не впустую, Конт. Ваше плавающее зеркало астрономы используют как сверхмощный телескоп, оно многое даст и для экономики, найдет применение в гелиотехнике, подарит Земле целые потоки желтого угля.

— Да, но все это так далеко от атомной физики!

Конт резким движением смял хлебный шарик и, отвернувшись в сторону, тихо сказал:

— Елена Николаевна, у меня к вам просьба. Возьмите меня снова в свою группу.

В комнате сразу стихло. Несколько минут никто не мог вымолвить ни слова. Потом Елена Николаевна встала, подошла к Конту и положила обе руки ему на плечи.

— Ну вот, вы и вернулись к нам!

Тут мы все трое заговорили разом.

— А вы не сгоряча поступаете, Конт? — спросил я осторожно.

— Нет, что вы! — твердо возразил он. — И потом я же не один, а с плавающим зеркалом.

— А ваша группа? Чем она будет заниматься?

— Прежде всего, мы все вместе поможем вам в освоении Антарктиды, это сейчас самое главное. А потом будет видно. Каждый, очевидно, решит сам за себя.

* * *

Теплым сентябрьским утром на улицах Торитауна было многолюдно, как в большие праздники.

Люди то и дело взглядывали вверх на яркий тоненький серп Луны: там рядом с нею должна была вспыхнуть нынешним вечером новая звезда — микросолнце. Эксперимент подготовили Чжу Фан-ши и Джемс Конт.

Вместе с другими сотрудниками Института микросолнца мы тоже вышли на улицу. Из репродукторов раздались предупредительные сигналы. Голос диктора призвал всех к вниманию. Толпа разом стихла. Я ясно представил себе, как сейчас наши друзья на Луне ждут момента запуска ракеты.

Микросолнце вспыхнуло на черном полуночном небе рядом с лунным серпом совершенно неожиданно. Оно было ярче всех звезд и горело ровным белым светом.

— Молодец, Чжу! — сказала Елена Николаевна. — Посмотрим, как они дальше справятся со своей задачей.

Мы вошли в актовый зал института, торопясь увидеть продолжение опыта. На огромном телевизионном экране плавающее зеркало медленно двигалось к шару микросолнца.



Оно остановилось над ним, обращенное своей вогнутой параболической поверхностью к Луне.

Джемс Конт комментировал течение опыта:

— Общее управление микросолнцем и плавающим зеркалом ведется с поверхности Луны, но на плавающем зеркале тоже есть свои управляющие установки, которые сейчас будут включены.

Микросолнце вздрогнуло и приблизилось к плавающему зеркалу, которое, как клешнями, ухватило его невидимыми электрическими руками. Одновременно с этим на пустынной поверхности Луны все более четко стало вырисовываться яркое световое пятно. Вначале оно было настолько большое, что трудно было разглядеть его границы. Они терялись из виду где-то у зубчатой, как край почтовой марки, цепочки гор.

— Температура внутри светового пятна сто девяносто градусов, — сообщил Джемс Конт.

Микросолнце еще приблизилось к плавающему зеркалу, и световое пятно плавно уменьшилось. Его граница сползла с гор и теперь занимала большую плоскую равнину.



— Двести двадцать градусов, — сообщил Джемс Конт.

Автоматические приборы, регистрировавшие температуру, почти мгновенно отзывались на ее малейшие колебания. Световое пятно продолжало уменьшаться и становилось все ярче и ярче. Теперь температура внутри него росла еще быстрее, чем раньше.

— Четыреста семьдесят градусов...

Поперечник пятна теперь не превышал нескольких десятков километров. Оно стало настолько ярким, что на него было больно смотреть даже на экране телевизора. Уменьшили яркость. Коричневые вершины гор, видимые вдали, сразу потускнели, световое пятно стало тоже менее ярким и выделялось в темноте большим оранжевым диском. Казалось, что на Луне наступила ночь, и кто-то освещает ее поверхность пятном огромного карманного фонаря.

— Девятьсот пятьдесят градусов...

Теперь световое пятно нагревало до красного свечения лунные пеплы, которые продолжали гореть и после того, как пятно сползло с них. Было видно, как поднимаются столбы дыма над равниной. Это начали возгоняться смолы, содержащиеся в лунных пеплах.

— Тысяча триста градусов... Тысяча восемьсот, — почти ежеминутно сообщал теперь о стремительном росте температуры Джемс Конт.

Кое-где внутри светового пятна стали появляться языки пламени, тут же исчезающие в безвоздушном пространстве. Пятно сияло уже не красным, а ослепительно белым светом.

— Две с половиной тысячи!..

Пеплы и порода в центре светового пятна расплавились. На поверхности Луны, там, где было световое пятно, клокотало и бурлило огромное расплавленное озеро.

— Пять тысяч!..

Поверхность Луны, казалось, кипела, взрываема изнутри огромными пузырями выходивших газов. Во все стороны и вверх летели брызги кипящей и испаряющейся лавы. Весь район эксперимента был затянут пеленой черной клубящейся гари. Лунная равнина горела, испарялась.

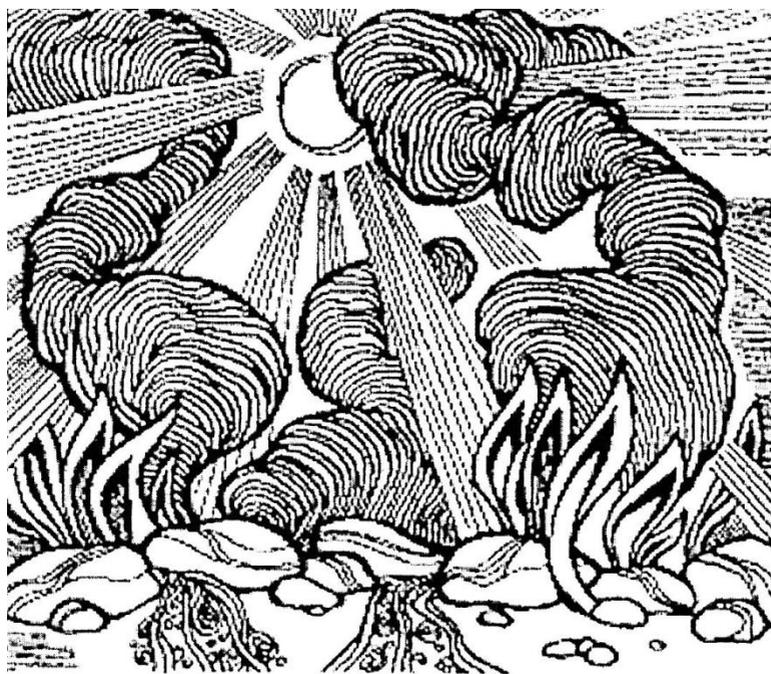
В актовом зале воцарилась глубокая тишина. Все с нетерпением ждали, достигнет ли температура внутри светового пятна требуемой величины.

— Семь тысяч градусов! — донесся голос Джемса Конта. — Семь тысяч пятсот! Восемь тысяч! Двенадцать тысяч! — выкрикнул Джемс Конт. — Дальнейшее повышение температуры прекращаем.

— Площадь светового пятна с температурой двенадцать тысяч градусов сейчас равна девяти с половиной квадратным километрам, — добавил Чжу Фанши, который вместе с Контом следил за опытом.

Все, не отрываясь, смотрели на экран телевизора. Там бушевало пламя. Казалось, что Луну прожгли до самого центра и теперь из ее таинственных глубин вырывается расплавленная магма.

Во все стороны от расплавленного озера тянулись длинные светящиеся ручьи постепенно остывающей породы.



При охлаждении из них вылетали несгоревшие частицы графита и разлетались фонтанами светлых брызг. Это было одновременно и прекрасное и страшное зрелище. Я невольно представил себе, сколько бед могло бы натворить наше микросолнце и плавающее зеркало, если бы их изобрели раньше, в эпоху империалистических войн. Видя, как у меня на глазах превратилась в кипящую жидкость довольно большая возвышенность, я с ужасом подумал, что такая же участь в наши дни могла бы постигнуть крупнейшие города мира с их многомиллионным населением.

Между тем система «плавающее зеркало — микросолнце», послушная воле человека, расфокусировалась. Световое пятно на поверхности Луны быстро росло. Вот его граница добежала до зубчатых гор и вскоре скрылась из виду. На поверхности Луны осталось огромное озеро расплавленной лавы и пепла. Оно еще бурлило и клокотало несколько минут, вздуваясь пузырями, от которых по его поверхности пробегали вязкие волны, но потом стало быстро темнеть. Расплавленные породы не окислялись, как на Земле, кислородом, и поэтому озеро застывало ровным гладким слоем, блестящим, точно идеальное ледяное поле, подготовленное для фигурного катания. Твердая, зеркально гладкая лава продолжала быстро охлаждаться, излучая тепло в холодное космическое пространство. Вдруг всю поверхность озера наискось разорвала глубокая трещина. Спустя несколько минут появилась вторая. Затем третья. Трещины появлялись стремительно, точно быстро ползущие змеи. Еще недавно гладкая поверхность теперь вся была покрыта глубокими трещинами, расположенными в хаотическом беспорядке. Кое-где из трещин еще вырывались языки пламени. Потом и они пропали.

В актовом зале все взволнованно зашумели. Елена Николаевна подошла к микрофону и от имени всех присутствующих поблагодарила коллег за блестящее проведение эксперимента.

— Результаты превзошли все наши ожидания, — сказала она. — Правда, надо учитывать и то, что на Земле при-

дется сжимать световое пятно до меньших размеров, так как наша атмосфера будет сильно ослаблять тепловые лучи, но это уже детали. Я, наверное, выражу общее мнение, если скажу, что гидроциклоны профессора Брамса для выработки пенопласты стали после этого опыта вполне реальной вещью. Материал для их облицовки, выдерживающий температуру в семь тысяч градусов, уже создан. Это знаменитый супертермит. Надо только наладить его промышленное производство. Теперь я окончательно уверена, что мы отвоюем у льдов Антарктиду!



БИТВА СО ЛЬДАМИ

После блестяще осуществленного эксперимента на Луне, когда полностью подтвердилась идея Конта о возможности соединить силы микросолнца и плавающего зеркала, мы стали готовиться к штурму ледяной твердыни.

Антарктида. **Terra incognita**... «Эта страна обречена природой на вечный холод», — писал знаменитый английский мореплаватель и исследователь Джеймс Кук после неудачной попытки подойти к Южному полюсу.

Да, природа оказалась для Антарктиды злой мачехой, у нее не хватало материнского тепла для забытой падчерицы. Закованная в толстый ледяной панцирь, безмолвна замерзшая земля. Это царство мерзвящего холода, вечных снегов и жестоких ураганов долго оставалось за пределами познанного.

Один из исследователей Антарктики, Роберт Скотт, сказал: «Человек способен жить и терпеть ради будущего». Дух исканий, жажда сорвать покров с неведомого и добавить еще одну крупицу в сокровищницу науки заставляли многих отважных исследователей отправляться в невероятно опасное путешествие в Антарктиду. На долю этих смельчаков выпали неслыханные испытания, и немало героев остались навеки погребенными в бесконечных просторах ледяной пустыни. Их имена бессмертны в памяти человечества.

Освобождая открытую ими землю ото льда, потомки этих героев воздвигали им величественный памятник, единственно достойный их мужества, стойкости и упорства: «обреченная» страна возвращалась к жизни.

Никогда еще человечеству не приходилось осуществлять замысел столь грандиозного масштаба.

Построить заводы-автоматы для производства катализатора Брамса, создав необходимый резерв для первых работ, подготовить материалы и оборудование для строительства нескольких десятков гидроциклонов, которые должны были окружить Антарктиду кольцом по всему побережью, снабдить их системами «микросолнце — плавающее зеркало», — все это были поистине титанические работы. Только завершив их, можно было начать решительный штурм ледяного антарктического щита. Для этого потребовались объединенные усилия всего человечества, и Всемирный Экономический Совет объявил освоение Антарктиды всенародным делом.

Ноябрь в южном полушарии соответствует маю в северном. Это — разгар весны, начало самого лучшего сезона для работ в Антарктиде.

Наша группа вместе с геодезистами и географами высадилась на тот берег Антарктиды, где намечалась постройка первого гидроциклона. Здесь земля находилась под пятисотметровым слоем льда, медленно сползавшим в море.

Первые грузовые вертолеты привезли нам разборные полярные дома и необходимое оборудование.

Нам предстояло точно наметить район, где должен быть построен первый гидроциклон, и с помощью микросолнца и плавающего зеркала расчистить ото льда площадку в несколько десятков квадратных километров.

К тому времени, когда мы услышали позывные ракетоплана Джемса Конта, сопровождавшего от Луны до Земли первую готовую систему «микросолнце — плавающее зеркало», у нас была готова вся аппаратура для управления ею.

— Смотрите! Смотрите! — радостно закричала Елена Николаевна, первая увидевшая микросолнце далеко на западе.

Еле заметная светящаяся точка передвигалась по ясному небу. Постепенно от горизонта она поднялась вверх и по команде Елены Николаевны остановилась над нами. Если бы я не видел своими глазами, как с помощью этой маленькой звездочки были расплавлены прочные породы во время опыта на Луне, то усомнился бы, что она может оказать хоть какое-нибудь действие на огромный слой льда, на котором мы стояли.

Как только микросолнце остановилось в зените, Елена Николаевна приказала, чтобы все люди, находящиеся в радиусе двухсот километров от нашего командного пункта, ушли в укрытие. Ледоколам и кораблям также было велено отойти от берега на безопасное расстояние. Вертолетам с грузами запрещалось совершать очередные рейсы. Когда все эти приказания были выполнены, сотни сирен, расположенных вдоль всего побережья, отчаянно завывли. Начался спуск микросолнца.

Мы находились на командном пункте. Елена Николаевна сидела за пультом и поддерживала непрерывную связь с ракетопланом Джемса Конта.



— Опускайте еще ниже, — говорила она ему. — Микросолнце сейчас над районом строительства. Внимание! Пробую начать управление системой!

Она периодически включала радиоаппаратуру.

— Опустите на триста километров ниже! Еще на сто! Стоп! Наши установки захватили микросолнце!

Теперь мы, сидящие в подземном командном пункте, оказались хозяевами светила, висящего над нашими головами. Поворотом рычага мы могли заставить всю систему приблизиться или удалиться, сдвинуться в любую сторону, изменять фокусировку светового пятна — нашего главного оружия против антарктических льдов.

Елена Николаевна включила автоматическое управление микросолнцем и предложила главному инженеру, возглавлявшему строительство первого гидроциклона, еще раз осмотреть район, где надо было начать растопление льдов.

Мы поднялись с командного пункта на вертолете и облетели весь отведенный нам участок. Он был большой: в ширину километров двадцать, а вдоль побережья — километров восемьдесят. По данным геологов и географов, толщина льда на этой площади колебалась от пятисот метров до километра.

Тихая белая равнина была освещена солнцем. Над головой ослепительной синевой сияло небо, а на нем большое яркое пятно — второе солнце. Под нами — сплошная ледяная пустыня. Только маленькими точками чернели на берегу группы пингвинов.

— Давайте прогоним их в воду, — предложила Елена Николаевна. — Жалко ведь. Сгорят они в нашем световом пятне.

— Всех все равно не прогоним, — возразил ей главный инженер.

— Ну, хотя бы вот ту стаю.

Мы подлетели к самому берегу и стали пугать пингвинов, стараясь согнать их в воду, но эти потешные птицы только переваливались с ноги на ногу и вовсе не боялись нас.

— Что ж, пеняйте на себя! — сказала с досадой Елена Николаевна. — Смотрите-ка, вон тюлени! Они-то нас наверняка испугаются.

И верно. Как только мы подлетели к лежбищу, тюлени зашевелились и один за другим стали нырять в воду. Довольные тем, что нам удалось спасти хоть их, мы вернулись на свой командный пункт.

Вокруг всего района, который мы только что осмотрели, были установлены вышки с телевизионными передатчиками. У нас на большом экране весь район был виден, как на ладони.

В воздух взлетело несколько сигнальных ракет, взвыли в последний раз сирены, и микросолнце медленно поползло к земле.

Вскоре приборы, установленные на поверхности льда, стали отмечать повышение температуры.

— Глядите-ка, Елена Николаевна, — сказал главный инженер, — ваши подопечные заволновались.

На экране телевизора мы увидели, как на берегу, у самой кромки воды, передвигаются черные пятнышки. Я тут же увеличил изображение, и перед нами предстали те самые пингвины, которых мы пробовали прогнать в воду.

Птицы были явно встревожены. Судя по их быстро раскрывавшимся клювам, они, видимо, отчаянно галдели, обмениваясь впечатлениями, и, как руками, размахивали короткими крыльями. Некоторые из них отбегали метров на десять от берега, но потом снова возвращались к своей группе, смешно переваливаясь на коротких лапах. Когда приборы показали, что температура на поверхности льда поднялась до тридцати градусов тепла, пингвины один за другим стали подбегать к крутому ледяному обрыву и бросаться в воду.

— Вот видите, а вы беспокоились, — обратился главный инженер к Елене Николаевне. — Великая сила — инстинкт самосохранения.

Елена Николаевна утвердительно кивнула головой и сказала:

— Начинаю фокусировать пятно!

По мере того как пятно суживалось, ото льда все сильнее и сильнее валил пар. Наконец, когда диаметр пятна достиг двадцати километров, а температура внутри него перевалила за тысячу градусов, послышался сильный треск: лед лопался, как раскаленное стекло, на которое плеснули холодной водой. Слышалось шипение и бульканье испаряющейся воды. Елена Николаевна еще немного сузила пятно и довела температуру внутри него до трех тысяч градусов. Внезапно лед вспыхнул.

Да, лед горел настоящим огнем! Языки пламени поднимались кверху и тут же гасли, уступая место новым. Под действием огромной температуры молекулы воды распались на кислород и водород, которые, вступая в реакцию, образовали пламя. Горящий лед! Это было понятно с теоретической точки зрения, но на деле выглядело совершенно непривычно.

Поворотом рычага Елена Николаевна заставила световое пятно перемещаться вдоль всей полосы строительства. Восемьдесят километров было пройдено почти за одну минуту. Во льду осталось ясно различимое углубление шириной около двадцати километров и глубиной более десяти сантиметров. Будто кто-то провел по ледяному полю огромным горячим утюгом.

Елена Николаевна направила световое пятно обратно по той же полосе. Она проделала это дважды, а затем включила автоматическое запоминающее устройство, которое начало само повторять все движения рычага, производившиеся Еленой Николаевной. Теперь световое пятно металось из конца в конец ледяной полосы, как челнок в ткацком станке, каждый раз углубляя ледяную канавку на десять сантиметров.

— За одну минуту десять сантиметров, — сказал я. — Значит, за неделю круглосуточной работы эта прибрежная полоса льда будет растоплена даже в самых толстых местах до самой земли. Вас устраивают такие темпы?

— Вполне! — улыбнулся главный инженер. — Мы попытаемся не отстать от вас при строительстве.

На другой день погода резко ухудшилась. Неожиданно подул холодный ветер и поднял к небу тучи снега. На море разыгрался сильный шторм, температура резко упала. Кажется, все злые силы обрушились на людей, пытавшихся отвоевать ледяное царство. Пришлось всем на время укрыться в домах. Мы посылали запросы в бюро прогнозов, но оттуда всякий раз приходил неутешительный ответ: «Буря продержится в вашем районе около недели».

Вьюга неистовствовала днем и ночью, не стихая ни на минуту. Шум ураганного ветра был так силен, что даже в помещении приходилось говорить очень громко, почти кричать. Густая снежная пелена совершенно скрыла от нас микросолнце; регистрирующие приборы, расположенные в районе котлована, показывали, что температура в световом пятне упала до четырехсот градусов. Пришлось опускать систему ниже и фокусировать пятно так, чтобы восстановить прежнюю температуру.

Лед по-прежнему испарялся. Воздух уже не мог впитать в себя водяных паров, образовавшихся при таянии льда. Весь район строительства окутался снегом и непроглядным туманом. Изредка со стороны моря доносились оглушительные взрывы, похожие на выстрелы из огромных пушек: это со страшным грохотом отрывались от ледяного барьера айсберги и обрушивались в море.

Рано утром — это был шестой день после начала пурги — меня разбудила Елена Николаевна. Я быстро оделся и подбежал к окну. Пурга кончилась. Полный штиль. В ушах звенело от тишины, непривычной после рева урагана. В голубом небе рядом с настоящим солнцем ярко сверкало наше микросолнце, продолжавшее свою однообразную работу.

Люди повеселели. За завтраком то и дело раздавались шутки, вызывавшие общий смех, все чувствовали, что приближается начало долгожданных работ.

Поскорее хотелось узнать, что произошло за эти дни на строительной площадке. То, что мы там увидели, превзошло все наши ожидания.

Световое пятно, как и прежде, равномерно металось из стороны в сторону, но посылало свое тепло не на поверхность льда, как несколько дней назад, а глубоко внутрь котлована, протянувшегося до самого горизонта.

На дне котлована кое-где уже выступили островки сухой земли, от которых поднимался пар. Рядом с ними остались большие ледяные щиты, еще не растаявшие. Котлован обрамляли ровные прямые стены векового льда, отдававшие бирюзовым цветом. Пожалуй, только теперь мы до конца осознали, какую могучую силу вызвали к жизни. За несколько дней работы микросолнце прорыло во льдах огромное ущелье, на дне которого могли бы свободно разместиться такие крупнейшие города мира, как Париж, Нью-Йорк, Москва, Лондон, вместе взятые. Более триллиона тонн льда испарилось и сгорело за эти дни.

Спустя двое суток дно котлована стало совершенно сухим. Теперь осталось только устранить на нем неровности.

Главный инженер строительства неожиданно обратился к нам со смелым предложением: выровнять дно котлована, расплавив грунт с помощью микросолнца.

— Дно потом, при остывании, потрескается, — возразил ему Джемс Конт. — Мы уже пробовали проводить подобный опыт на Луне.

— Там у вас происходило очень резкое остывание почвы, а здесь мы можем понижать температуру постепенно, медленно удаляя световое пятно...

И снова система «микросолнце — плавающее зеркало» приблизилась к Земле. Световое пятно было сфокусировано еще больше. Температура в нем поднялась. Медленно, словно куски сливочного масла на раскаленной сковороде, стали расплзаться во все стороны и таять, заполняя впадины, небольшие бугры и возвышенности. На скальных породах мы задерживали световое пятно подольше, и камень тоже превращался в жидкость. Со дна котлована к небу поднимался теперь темный столб дыма, оседавшего вокруг толстым черным слоем.

Мы прошлись по дну котлована нашим световым угогом несколько раз, и этого оказалось достаточно, чтобы оно стало идеально ровным. Теперь расфокусированное световое пятно медленно двигалось над котлованом, обеспечивая постепенное остывание расплавленной породы.

— Уже готово? — удивился главный инженер. — Замечательно! Только, пожалуйста, не спешите с охлаждением грунта. Лучше затратить на это несколько лишних дней, лишь бы не возиться потом с трещинами.

— То торопили нас, а теперь — «не спешите». Уж лучше признайтесь, хитрый человек: у вас, наверное, не все готово для начала строительных работ? — смеялась Елена Николаевна.

Спустя три дня мы закончили остужение грунта и, расфокусировав систему до предела, подняли ее высоко в небо. Теперь микросолнце освещало своими лучами огромный район, вызывая лишь слабое таяние льдов.

В двух местах дно котлована все-таки лопнуло при остывании. Трещины залили цементным раствором. Ничто больше не мешало началу работ. И они начались...

На дно котлована ринулись тысячи машин с грузами, в воздух поднялись сотни больших вертолетов, переносивших по воздуху готовые секции будущего сооружения. На дне котлована появились какие-то большие трехногие шагающие механизмы. Они свободно перемещали и устанавливали части будущего гидроциклона величиной с четырехэтажный дом. Дно котлована светилось десятками тысяч огней сварки, грохотало и дышало, словно гигантское живое существо.

Казалось, что там, на дне, царит невообразимый хаос и неразбериха. Так всегда чудится несведущему человеку, когда он впервые наблюдает большую стройку. На самом же деле все было подчинено заранее продуманному строительному плану.

К сожалению, у нас не было времени наблюдать за этой величественной стройкой. Нашему микросолнцу предстояла

большая работа: нужно было вырыть десятки котлованов, подобных первому.

...Давно уже кончилось антарктическое лето и началась долгая полярная зима, но по-прежнему здесь царил вечный день: мы зажгли над Антарктидой еще одно микросолнце. Это новое светило не было соединено с плавающим зеркалом, его лучи равномерно заливали светом всю ледяную пустыню, создавая искусственное лето. Мы могли бы опустить наше микросолнце ниже, чтобы сделать погоду еще более теплой, но пока это не входило в наши расчеты, так как одновременно с потеплением началось бы бурное таяние льдов, что при незаконченном строительстве гидроциклонов могло привести к повышению уровня мирового океана.

Тем не менее, уже и теперь стали сказываться первые результаты работы нашего микросолнца. Метеорологи установили увеличение количества осадков в южном полушарии. Из Австралии нам сообщили, что там, в центральной засушливой части, все эти дни шли невиданной силы дожди, которые дали так много влаги, что полувысохшее озеро Эйр, расположенное в глубокой впадине средней части материка, вышло из берегов и разлилось на несколько километров.

Дальнейшее увеличение осадков было пока нежелательно. Поэтому нас торопили с пуском в эксплуатацию первого гидроциклона.

...Мы поднялись на вертолете на высоту нескольких километров. Гидроциклон был хорошо виден в бинокль. Облицованный черными плитами из супертермита, он резко выделялся на фоне ярко-белых льдов. Высоко в небе висело микросолнце с плавающим зеркалом — составная часть всей этой громадной установки.

Световое пятно стало медленно сужаться, все ярче и ярче освещая среднюю часть гидроциклона. Черный супертермит накалялся на глазах. Он стал темно-вишневым, по-



том ярко-белым. Люди молча наблюдали за ним. Края светового пятна расходились далеко за пределы гидроциклона, освещая лед. Там температура была гораздо более низкой, чем в центре пятна, но все-таки достаточно высокой, — и вот на наших глазах началось таяние льда.

Первые струи воды потекли с высокого ледяного обрыва котлована. Издали струи казались совсем небольшим. На самом же деле это был поток воды, который уже сейчас не уступал полноводной реке. Вода хлынула во входные ворота гидроциклона. Прошло всего лишь несколько минут, и из той части гидроциклона, которая была обращена к морю, показалась узкая лента пенопласты.

Возглас восторга вырвался из наших уст. Непрерывная лента пенопласты, подхваченная мощными стальными руками передач, словно бесконечно длинная змея, стала погружаться в воду. Гидроциклон начал свою работу.

Вода от растаявших льдов прибывала с каждым часом. Теперь это была уже не река, а бурный стремительный поток, водопад, низвергавшийся с ледяного барьера котлована. Вода пенилась миллиардами брызг, клубилась водоворотами до самого горизонта и стремительно врывалась внутрь гидроциклона.

Весть о запуске первого гидроциклона облетела весь мир. А спустя несколько недель стали поступать сведения о запуске и других гидроциклонов.

Штурм Антарктиды начался.



ВЕСТЬ ИЗДАЛЕКА

Прошло полгода. За эти месяцы Антарктида сильно изменилась. Освободилась ото льда большая территория. Если бы гидроциклонов не существовало, то уровень мирового океана уже сейчас повысился бы на пять-шесть метров.

Рельеф местности был гористый. На востоке обнажилось сильно расчлененное высокогорное плато, возвышавшееся более чем на километр над уровнем моря. В отдельных местах его высота достигала трех с половиной километров.

Вечный солнечный день, царивший теперь над Антарктидой, быстро превращал ее в страну бесчисленных больших и малых озер. Они были разбросаны по всему матерiku, сливаясь порой в целые пресноводные моря, покрытые, как в половодье, плавающими льдинами, которые кружили по воде в хаотическом беспорядке, постепенно тая и уменьшаясь в размерах. Льды неуклонно отступали, освобождая огромные пространства неведомой земли.

Сотни ученых прибыли на эту загадочную землю и приступили к ее всестороннему исследованию и изучению. Антарктида открывала перед людьми свои несметные богатства: она была похожа на сундук с драгоценностями.

Ученым уже давно было известно, что в Антарктиде имеется каменный уголь. Теперь, когда льды отступили и

обнажили землю, были открыты не менее мощные месторождения нефти, богатейшие залежи марганцевых, вольфрамовых, урановых, медных, никелевых и молибденовых руд, огромные горы мрамора, гранита, малахита и других полезных ископаемых.

Голубые горы льда, как сказочные стражи, тысячелетиями скрывали от человечества несметные богатства, таящиеся под ними.

«Топить можно и ассигнациями», — с горечью говорил Дмитрий Иванович Менделеев, видя, с какой варварской расточительностью используют люди каменный уголь и нефть, сжигая эти драгоценные сокровища в качестве топлива. Теперь ценные органические соединения стали сырьем только для химической промышленности, которая производила из них в гигантских масштабах разнообразные, невиданные ранее полимерные материалы. Из нефти и каменного угля изготовляли детали машин, подшипники, шестерни, волокно, стекла с новыми оптическими свойствами, пластмассы, резину, изоляторы, пружины, искусственную кожу, заменители свинца, фюзеляжи стратопланов, мебель, сети для ловли рыбы и многие другие материалы, одно только перечисление которых заняло бы несколько десятков страниц.

Понятно, что новые, не тронутые никем антарктические запасы каменного угля и нефти привлекли внимание ученых-химиков. Предполагалось построить вблизи месторождения несколько крупных комбинатов для производства полимерной продукции.

Не меньший интерес представляла Антарктида для других ученых. Здесь были найдены остатки давно вымерших растений и животных и, что самое интересное, следы древнейшей человеческой культуры. Не было сомнений, что когда-то, очень давно, эта земля была обитаема и населена людьми. Как произошло великое оледенение ее? В результате какой катастрофы исчезли люди? Погибли они или расселились по всему свету? Какая раса людей обитала здесь в незапамятные времена? Ученых ждали величайшие открытия...

Мы изучали действие микросолнца, которое по-прежнему непрерывно светило над нами. В Антарктиде был вечный день, солнечный и жаркий, как в субтропиках. Пожалуй, основным недостатком нашего микросолнца было то, что оно не заходило за горизонт. Это было неудобно, — люди ложились спать и вставали при свете; однообразный ровный свет в течение круглых суток с непривычки раздражал и мешал работать.

Наша группа разрабатывала такую схему автоматического управления микросолнцем, при котором оно, передвигаясь по небосводу, заходило бы за горизонт в западной части материка вечером, а утром в положенное время появлялось бы с востока. При желании можно было создать сложную кибернетическую систему управления, и тогда на материке сменялись бы не только день и ночь, но и времена года. Но задача осложнялась тем, что надо было тщательно наметить траекторию движения микросолнца, чтобы оно не мешало обычному чередованию дня и ночи у жителей прилегающих к Антарктиде материков. Кроме того, неясен был и другой вопрос: какой климат признать наилучшим? Умеренный отличается настолько коротким летом, что не успевают созреть даже субтропические культуры. Тропический — слишком жаркий, хотя и выгоден: при нем созревают обильные урожаи несколько раз в году. Субтропический климат оказывался наиболее удобным, однако многие считали целесообразным, чтобы в Антарктиде хоть на короткий срок выпадал снег, но не было сильных морозов, которые могли нанести серьезный ущерб сельскому хозяйству.

Для решения этого сложного вопроса была создана специальная группа климатологов. Чем больше она работала, тем яснее становилось, что в Антарктиде, по-видимому, будет создан особый климат, не похожий ни на какой другой из существующих на земном шаре, — климат, наиболее удовлетворяющий человека со всех точек зрения. Однако практическое решение проблемы было отложено до того времени, когда полностью растают антарктические льды.

Пока же микросолнце должно было оставаться в зените и непрерывно освещать площадь в две тысячи километров.

Мы систематически совершали полеты, следя за таянием льдов. Прибрежная кромка Антарктиды была уже почти свободна от ледников. Часть из них сползла в море, распавшись на тысячи айсбергов, часть растаяла и превратилась в многочисленные пресноводные озера. Географы нетерпеливо наносили их на карты, с вдохновением стирая с лица Земли белые пятна.

Когда под отвесными лучами солнца растаяли льды в центре Антарктиды, там обнажилось большое отверстие, уходившее на несколько сот метров в глубь почвы. В эту открывшуюся пещеру стекала вода. Напор ее был так силен, что на поверхности образовалась огромная воронка, жадно, со свистом, втягивавшая в себя огромные массы воды.

Каждый, кто приезжал в Антарктиду, непременно стремился увидеть это небывалое зрелище. Мы сами подолгу наблюдали за тем, как большие и маленькие льдины начинают медленно кружить вдалеке от воронки, потом, описывая спираль за спиралью, притягиваются все ближе к ее центру и здесь, подхваченные водоворотом, делают еще несколько стремительных кругов и скрываются под землей. Видимо, где-то в глубине вода попадала на слой расплавленной магмы и, соприкоснувшись с нею, немедленно превращалась в пар. Кое-где, в нескольких километрах от воронки, из трещин в земле начали бить горячие водяные и паровые гейзеры, благодаря которым таяние льдов в этом районе усилилось. Из-за горячих гейзеров (уже через несколько месяцев после образования воронки их насчитывалось несколько сотен) к этому району вскоре привилось название: Южная Исландия. Вся эта площадь быстрее других частей Антарктиды очистилась ото льда.

Многие географы и геологи исследовали эту площадь. На ней обнажились высокие горы, усыпанные огромными валунами, сглаженными в свое время льдом, и глубокие, наполненные водой долины. Кое-где в ложбинах сохранились остатки древней доисторической почвы, которая чрез-

вычайно заинтересовала ученых-почвоведов. Весь антарктический ландшафт был пустынен. Нигде не было ни кустарника, ни травинки, ни деревца. И все же древняя, внезапно исчезнувшая жизнь чувствовалась повсюду среди этого однообразного пейзажа. В почве находили раздавленные льдами кости вымерших животных, остатки доисторических растений, перья птиц, кости первобытных людей и их примитивные каменные орудия труда. Кое-где были найдены прекрасно сохранившиеся, полузанесенные песком трупы мамонтов; так же, как их сородичи, найденные на севере Сибири, они держали во рту остатки травы, которую так и не успели прожевать. Были найдены хорошо сохранившиеся саблезубые тигры, исполинские носороги, дикие лошади, бизоны и жирафы. Их смерть, как и смерть доисторических животных, найденных в северном полушарии, наступила, по всей вероятности, внезапно, в результате какой-то загадочной катастрофы, изменившей весь облик Земли. Было над чем поразмыслить ученым, нашедшим останки этих животных...

Однажды, когда наша группа производила в районе огромной воронки обычные замеры светового потока микросолнца, к нам с бешеной скоростью подлетел на орнитоптере географ Инагос. Мы заметили, что географ сильно возбужден: он размахивал руками и, забыв, что у него есть портативный радиопередатчик, что-то громко кричал нам. Этот энтузиаст своего дела неумоимо колесил по Антарктиде, делая одну находку за другой. Это он нашел того огромного, хорошо сохранившегося замерзшего носорога с пятью гигантскими рогами на носу, которого тут же увезли в Зоологический музей Всемирной академии наук и хранят теперь в замороженном виде.

— Опять что-то нашел, — сказал Чжу Фан-ши, отрываясь от прибора. — Везет человеку! Вот мы еще ничего не нашли, кроме скелета вымершей рыбы, а он просто волшебник какой-то.

— У него особый нюх на находки, — улыбнулась Елена Николаевна, — я давно говорила об этом. Природный дар. Я

не удивлюсь, если он найдет подо льдами нашу еще не изданную рукопись о микросолнце.

Инагос стремительно спустился к нам на площадку, усеянную большими валунами.

— Летим со мной! Скорее!

— Ну, ясно! Нашел! Вы хоть объясните, что вы нашли?
— сказала Елена Николаевна.

— Сам не знаю еще. Вы поможете разобраться. Ну, скорее!

— В таком возбужденном состоянии мы не видели вас даже тогда, когда вы нашли своего знаменитого носорога, — улыбнулся Джемс Конт. — Неужели вы нашли еще одного?

— Сами вы носорог, — отпарировал тот под дружный смех. — То, что я нашел, вообще не известно науке. Если не хотите лететь, пеняйте потом на себя, я позову еще кого-нибудь.

— Давайте полетим, — попросил Чжу Фан-ши. — Видимо, там что-то действительно интересное.

Оставив приборы, мы поднялись в воздух и быстро понеслись вслед за Инагосом.

— Знаете что, — сказала нам Елена Николаевна, — давайте попробуем сами обнаружить то, что он нашел. Не все же ему хвастать!

Под нами был все тот же пустынный антарктический пейзаж — сглаженные ледниками отроги гор с оставшимися в глубоких ущельях полосками льда, скалы с глубокими шрамами от льда, мелкие и крупные озера, горячие струи гейзеров, взлетавшие высоко над землей, и одинаковые горные хребты с шапками так и не растаявших снегов на высоких вершинах.

Всю дорогу мы летели молча, внимательно глядя вниз. Каждому хотелось открыть находку Инагоса. Но никто ничего не находил. Вдруг Чжу Фан-ши крикнул:

— Вижу!

— Что? — раздалось сразу несколько голосов.

— Вон то озеро!

— Что в нем необычного?

— Ничего...

— Так почему же вы кричите?

— Просто так, — лукаво сказал Чжу Фан-ши. — Досада взяла...

Все расхохотались.

— А между прочим, вы были довольно близко от цели, — произнес Инагос. — Взгляните вон на те камни.

Там, куда он показывал рукой, не было ничего достопримечательного, кроме больших, гладко обтесанных льдами валунов, каких было великое множество повсюду.

— Ну, видите что-нибудь?

— Нет...

Инагос пренебрежительно махнул рукой и спустился к высокому валуну. Мы последовали за ним.

В глубокой нише под валуном лежало, покрытое вековой грязью, большое овальное кольцо. В нескольких местах, где грязь отпала от него, кольцо тускло поблескивало се-



ребристым цветом. Диаметр кольца составлял около полуметра. В передней части его было хорошо заметное расширение, как у перстня в том месте, где в него вставляется драгоценный камень. В обе стороны от этого утолщения отходили два довольно длинных, заострившихся к концам стержня. В средней части, на утолщении, кольцо было уже очищено от грязи. Тут виднелось гладкое углубление эллиптической формы с хорошо отполированной поверхностью. Углубление окаймлял сложный, замысловатый рисунок, изображавший, по-видимому, листья какого-то растения. Под рисунком шла длинная цепочка непонятных знаков, представлявших собой сочетание пересекавшихся прямых линий, запутанных зигзагов и сложных фигур.

Мы не вытерпели и стали счищать грязь с кольца, стараясь лучше рассмотреть его поверхность.

— Осторожнее, — попросил Инагос. — Как, по-вашему, Чжу, это не древнекитайские иероглифы?

— Нет, — возразил тот. — Это скорее напоминает арабские письмена, но тоже весьма отдаленно.

— Как оно попало сюда? — удивилась Елена Николаевна. — Ведь совершенно невозможно предположить, что такое кольцо могло быть сделано первобытными людьми каменного века, чьи кости найдены подо льдами Антарктиды. Тем более, что металл, из которого сделано кольцо, мне тоже неизвестен.

— Мне кажется, что это не металл, — возразил ей Джемс Конт, — скорее, это напоминает пластмассу.

— Что вы хотите с ним делать, Инагос?

— У меня к вам просьба. Прежде всего, помогите мне осторожно смыть грязь с кольца. Его надо немедленно, сейчас же, сфотографировать во всех деталях, каждый иероглиф!

— К чему такая спешка? — удивилась Елена Николаевна.

Инагос очень серьезно посмотрел на нее и спокойно ответил:

— Здесь, в этом районе, наблюдаются землетрясения. Я боюсь, что наша находка после одного-двух подземных

толчков может провалиться в образовавшуюся трещину. Мало ли каких досадных случайностей не происходило с научными находками. Давайте лучше сфотографируем его немедленно.

До ближайшего озера было совсем недалеко. Один за другим мы летали туда, набирая в резиновые ведра воду, и тихонько выливали ее на загадочное кольцо. Инагос бережно оттирал грязь. Он тщательно промывал каждый вновь открывающийся значок, а их появлялось все больше и больше. Древние надписи совсем не пострадали от времени. Они были четкими и глубокими.

Одежда на Инагосе совсем промокла, а он все тер и тер свое кольцо. Наконец оно было отмыто до блеска. Теперь Инагос окутал влажной тряпкой стержень, выступавший с правой стороны кольца, и стер с него грязь. К нашему удивлению, стержень, очищенный от грязи, оказался темно-фиолетового цвета. Яркой полосой, растянутой вдоль его оси, отражалось микросолнце. Инагос провел тряпкой по левому стержню, прижав его рукой. Неожиданно раздался тихий, еле слышный щелчок, вслед за которым послышалось ровное, монотонное гудение, исходившее, казалось, от всего кольца.

Инагос отдернул руку от стержня.

— Что это? Фотографируйте его скорее!

Мы невольно попятились. Чжу Фан-ши быстро сделал несколько снимков и тоже отпрянул назад.

— Бежим! — крикнул он. — Скорее, вон за тот валун!

Но убежать нам уже не удалось. В центре кольца, там, где находилась эллиптическая впадина, появилось какое-то мутное белое пятно. Оно быстро, словно выползший изнутри кольца туман, обволакивало нас со всех сторон. Кольцо постепенно исчезало из виду. Вместо него перед нами появились неясные очертания каких-то расплывчатых предметов, от которых мы, словно загипнотизированные, уже не могли оторвать взгляда. На душе появилось непонятное, гнетущее чувство беспокойства и приближающейся беды. Было страшно, но вместе с тем непередаваемо приятно

смотреть на расплывающийся туман. Мысли мешались в голове. Послышалась тихая звенящая мелодия.

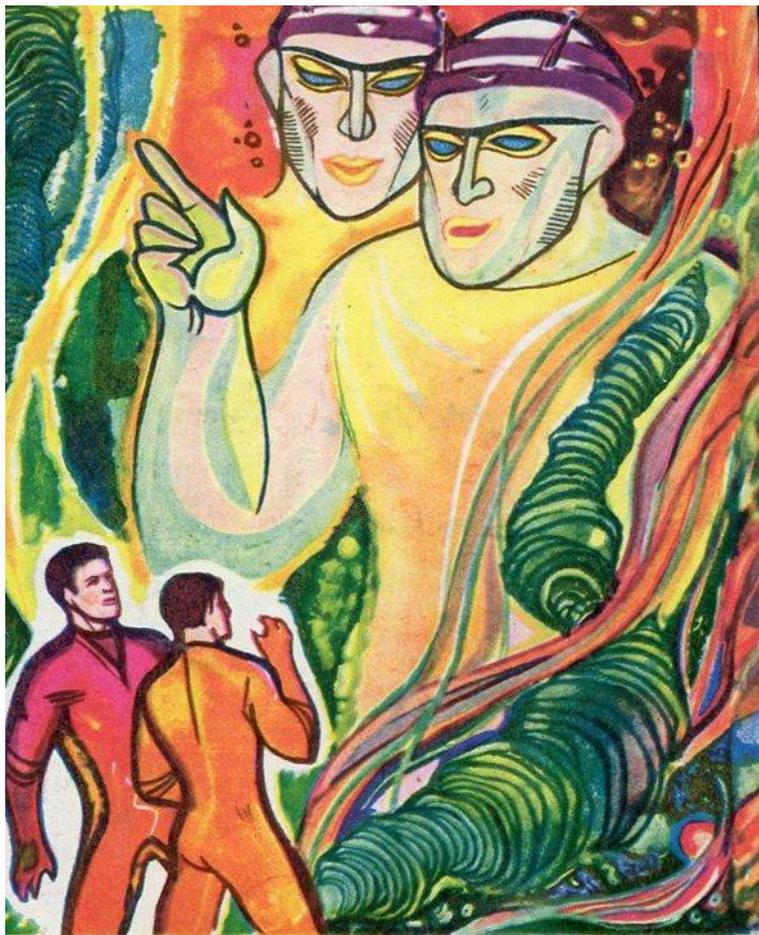
Туман прояснился, и вместо него появились очертания высоких гор, густо покрытых зеленой растительностью непривычного вида.

Я увидел, что стою рядом с той площадкой, на которой мы только что нашли кольцо. Передо мной два необыкновенно высоких человека, сложенных странно, почти пирамидально. Толстые, сильные ноги с огромными расплюсченными ступнями как бы с трудом держат этих четырехметровых гигантов. Тело их плотно окутано прозрачной желтоватой материей, сквозь которую просвечивает темная одежда. Голые, без волос, черепа увенчаны кольцами с двумя фиолетовыми стержнями — такими же, как у кольца,



найденного под валуном. Большие, узко посаженные голубые глаза великанов смотрят на меня с белых, как мел, лиц в упор, не мигая, с ласковой снисходительностью.

Только теперь я заметил вокруг себя толпу черных, совершенно голых людей маленького роста, коренастых, покрытых коричневыми волосами. Их небольшие испуганные глаза, прятавшиеся под нависающими бровями, смотрели на великанов с непередаваемым страхом и надеждой. Короткая шея и скошенный назад подбородок этих низкорослых лю-



дей делали их отчасти похожими на обезьян. Как только великаны подняли вверх руки, вся толпа первобытных людей рухнула на колени, отбросив в сторону свои палицы и каменные топоры.

Я вдруг почувствовал, что какая-то неведомая сила, могучая и необоримая, овладела моим разумом и заставила безропотно и тупо исполнять ее повеления. Пожалуй, никто из ученых не мог бы похвастаться тем, что он понимает зачаточный язык первобытных людей, напоминавший скорее мычание, чем членораздельную человеческую речь. А я, находясь в этом удивительном зачарованном состоянии, понимал. Я бы не смог точно передать содержание этого странного мычания, но общий смысл его сводился к тому, что первобытные люди, упав на колени, просили великанов не покидать их, умоляли остаться и, как прежде, помогать им в охоте и рыбной ловле. Племя первобытных людей обещало великанам, что отдаст им лучших своих девушек и достанет их любимого черного камня столько, сколько великаны пожелают. В состоянии странного экстаза они с силой били лбом о землю и с мольбой заламывали руки.

На белых лицах великанов появилась снисходительная улыбка.

— Чезонкл... — тихо произнес один из них, видимо старший, и отрицательно покачал головой.

Я понял, что он не согласился на просьбу и сказал: «Прощайте!» Из глоток стоявших на коленях людей вырвался отчаянный рев. Один из великанов сделал несколько шагов вперед, снял у себя с головы кольцо с двумя темно-фиолетовыми стержнями, положил на землю, отошел на шаг и сказал:

— Ийрго-энес-вья-полуно-шерини-дхаа. Ролго-дхаа-кесл.

Каким-то образом в моем сознании безотчетно возник перевод этой фразы: «Там, где светит оранжевое солнце, внуки ваших внуков найдут нас. Храните это!»

Потом он подхватил с земли под мышки коренастого вождя племени, поднял его сильными руками и что-то тихо

сказал на ухо, указывая глазами на загадочное кольцо. Опустив трепетавшего от страха вождя на землю, великан снова поднял вверх руки и вместе со своим товарищем стал медленно пятиться, не сводя с первобытных людей пристальных голубых глаз. Я безмолвно смотрел великанам вслед. Так, пятясь, оба они отошли метров на четыреста, потом повернулись спиной и большими прыжками, напоминая длинными скачками людей, которые я видел на Луне, побежали к лежавшему далеко в долине большому продолговатому предмету и скрылись в нем.

В томительно безмолвном ожидании прошла минута, другая, потом из одного конца продолговатого предмета вырвалась ослепительная белая струя света, ударившая в отвесную скалу, стоящую напротив. Продолговатый предмет взмыл в воздух, описал в небе большую спиральную кривую и исчез из виду.

Первобытные люди вскочили с земли. Они горестно кричали, словно жалея о безвозвратной утрате. Некоторые из них острыми когтями царапали до крови свое лицо. Снова послышалась тихая звенящая мелодия. Постепенно толпа мечущихся от горя первобытных людей расплылась перед глазами и затем исчезла. В белом тумане, который снова обволакивал меня со всех сторон, я на несколько секунд увидел темный участок неба с сиявшими на нем яркими звездами. Неподалеку от одной из звезд виднелось загадочное кольцо с двумя стержнями. Картина звездного неба исчезла так же внезапно, как и возникла. Я очнулся и осмотрелся вокруг.

Рядом со мной были Елена Николаевна, Джемс Конт, Чжу Фан-ши и Инагос. Они так же недоуменно, как и я, осматривались по сторонам. Перед нами лежало серебряное кольцо с двумя стержнями по бокам.

— Тьфу ты, дьявольщина какая! — воскликнул Инагос. — Вы что-нибудь видели или это мне одному почудилось?

Оказалось, что каждый из нас видел одну и ту же сцену прощания великанов с первобытными людьми и понимал все, о чем они говорили между собой.

— Интересно, что же здесь произошло? — спросила Елена Николаевна и вопросительно посмотрела на нас.

Все молчали, не зная, что ответить.

— Там, где светит оранжевое солнце, ваши потомки найдут нас... — задумчиво повторил Джеймс Конт. — Что бы это могло означать?

— Да, этот орешек не сразу раскусишь, — отозвался Инагос. — Интересно то, что какая-то таинственная сила, заключенная в этом кольце, вызвала в представлении разных людей одну и ту же сцену. Более того, она каким-то непостижимым образом внушила нашему сознанию смысл тех слов, которыми обменивались великаны и первобытные люди.

— Что же это за сила? — спросил Чжу Фан-ши.

— Мне кажется, — сказала Елена Николаевна, — что в этом кольце заложена неизвестная нам, но очень совершенная система памяти, которая воспроизвела перед нами события, происшедшие многие тысячелетия назад на Земле.

— Так вы считаете, что все, что мы сейчас видели, происходило на самом деле? — удивился я.

— Да, я думаю, что когда-то, еще до оледенения Антарктиды, на Землю из другого мира прилетали белые гиганты и оставили здесь свое кольцо, надеясь, может быть, что потомки этих дикарей разгадают загадку.

— Это похоже на миф, — покачал головой Джеймс Конт.

— Почему? — горячо возразил ему Инагос. — А по моему, если отказаться от предположения Елены Николаевны, то тогда этому явлению вообще нельзя дать никакого научного объяснения. Посудите сами. Мы нашли кольцо, которое, без сомнения, находилось долгое время под слоем льда и грязи. Кто его мог сделать? Дикари каменного века? Нет, конечно. И даже не наши современники. В этом отношении мы не отличаемся от наших далеких предков. Ни они, ни мы не в состоянии создать такой совершенной системы памяти.

— Вообще нечто подобное я видела год тому назад в Ванкувере, в Канаде, — сказала Елена Николаевна. — Там

один профессор разрабатывал новую схему электронной памяти. Сути своих работ он подробно не излагал, но я знала, что их лаборатория имеет дело с токами разных частот, от самых низких до самых высоких. Однажды во время опыта он сам и все его сотрудники неожиданно погрузились в глубокий сон. Спали они весь день до вечера и проснулись только оттого, что во всем институте в конце рабочего дня выключили электрический ток, как это принято во многих учреждениях.

Позднее им удалось установить, что их сон был вызван определенной комбинацией электромагнитных излучений разной частоты, с которыми они в этот момент производили эксперимент. Интересно, что эта комбинация электромагнитных колебаний разных частот вызвала у них не только сон, но и определенные сновидения.

Опрос всех сотрудников показал, что во время своего сна они видели несуразные видения: извивающиеся полосы разных цветов, яркие шары и блуждающие точки. Многие говорили, что передвижение этих ярких предметов ассоциировалось у них с тихой мелодичной музыкой. Характерно, что никто из сотрудников не видел связного сна. Это говорит о том, что с помощью электромагнитных колебаний можно заставить человека видеть определенные сновидения. Вот я и думаю, что, возможно, это загадочное кольцо является очень совершенной схемой электронной памяти, пути к созданию которой еще только прощупывают наши современники.

— А белые великаны более ста тысяч лет назад уже имели такую высокоразвитую технику! — воскликнул Инагос. — Представляете себе, какая должна быть у них жизнь сейчас там, на планете, летающей вокруг оранжевого солнца.

— Хорошо бы найти еще какие-нибудь следы, подтверждающие, что белые великаны действительно побывали когда-то на Земле, — сказал я.

— Что вы! С тех пор прошли тысячи лет, так что никакой след просто физически не мог сохраниться, — возразил мне Инагос.

— И это говорите вы, палеонтолог! — сказал Чжу Фан-ши, отходя на несколько шагов в сторону от кольца и поднимая с земли какой-то белый предмет. — Например, вот это вам ничего не напоминает?

Не надо было быть опытным палеонтологом, чтобы, бросив беглый взгляд на белый кусок твердого кварца, установить, что он обработан рукой человека.

Инагос выхватил обломок кварца из рук Чжу Фан-ши и начал пристально его разглядывать.

— Похоже на тот каменный топор, который держал в руках вождь первобытного племени. Смотрите! В нем проделано даже отверстие для рукоятки!

— Вот вам и первый след! — удовлетворенно сказала Елена Николаевна.

— Нет, этот камень хоть и неплохая находка, но он не может служить доказательством того, что белые великаны действительно побывали на Земле. Камень принадлежит дикарю, а не великанам.

— Я знаю, где мог остаться след от великанов! — воскликнула неожиданно Елена Николаевна.

— Где? — отозвались мы разом.

— Помните, когда великаны улетали с Земли, из их ракеты, — помните, такой продолговатый предмет, — вырвался яркий сноп света или раскаленных газов и ударил в скалу? Мне кажется, что вот эта долина удивительно напоминает то место, откуда взлетела их фотонная ракета.

— Пожалуй, действительно похожа...

— Простите, — вмешался Инагос, — почему вы сказали фотонная ракета? Ведь фотонами называют частицы света?

Он все еще прижимал к себе осколок кварца, напоминающий топор.

— Мне показалось, что это была фотонная ракета, — ответила Елена Николаевна. — О такой ракете мы пока еще только мечтаем. Вот если бы нам удалось все топливо превратить в струю света, или, иначе говоря, в струю фотонов, то эта ракета летела бы в сотни раз быстрее, чем наши современные. Границы Вселенной сразу бы раздвинулись пе-

ред нами. Скорость света пока что считается самой большой в природе, а скорость движения ракеты зависит от скорости истечения из нее струи вещества...

— Пойдемте искать ту скалу, где мог остаться второй след, — заторопил нас Чжу Фан-ши.

Инагос отказался лететь с нами. Он остался возле кольца, чтобы еще раз самым тщательным образом заснять его. Мы полетели одни, оставив его наедине со своей находкой.

— А вы заметили, — продолжал я начатый разговор, — что не только мы с вами, но и первобытные люди понимали то, о чем говорили великаны. Помните, как они завопили, когда великаны отказались остаться на Земле? По-видимому, эти пришельцы могут каждому человеческому существу внушать свои мысли и заставить понимать их язык. Чужой язык они, по-видимому, понимают так же хорошо, как и свой, независимо от того, кто с ними разговаривает — первобытный ли человек или цивилизованный.

— Для этого, вероятно, необходимо проникнуть в тайны самого процесса мышления, — заметила Елена Николаевна.

— Эх, если бы с нами был ваш муж! — мечтательно проговорил Джемс Конт. — Он бы сразу определил, какую часть звездного неба мы видели в самом конце этой странной сцены, перед тем как видение исчезло.

— Боюсь, что это не так уж просто. Ведь за сто тысячелетий звезды должны были в какой-то мере изменить свое расположение, — возразила Елена Николаевна.

— А помните слова того великана, который положил на землю это кольцо: «Там, где светит оранжевое солнце, внуки ваших внуков найдут нас». Он явно рассчитывал на то, что его кольцо будет найдено последующими поколениями людей, которые сумеют тем или иным образом установить с ними связь. Жаль, что он не догадался сказать что-либо еще.

— Одно, мне кажется, не может ни у кого вызывать сомнений, — сказал я, — это то, что планета, на которой обитают великаны, значительно больше нашей Земли.

— Почему?

— Потому что сразу видно, что они чувствовали себя на Земле значительно более легкими, чем на своей планете. Вы обратили внимание, какими огромными прыжками они побежали к ракете? Как мы на Луне... Ясно, что их планета больше.

Неизвестно, сколько еще времени делились бы мы своими впечатлениями, если бы Чжу Фан-ши не увидел скалу, — она сильно напоминала ту, о которую ударился снап лучей от ракеты. Мы подлетели. К нашему великому огорчению, на скале не было никаких следов, говорящих, что некогда здесь произошло столь важное событие. Нам не хотелось верить в это. Мы самым тщательным образом исследовали всю скалу. Ничего! Ни малейшей вмятины или оплавленного камня на ней не было.

— Ну что ж, — вздохнул после долгих поисков Джемс Конт. — В конце концов, само по себе кольцо является достаточно веским доказательством. Конечно, лучше было бы, если бы мы нашли еще одно...

— Подождите! — прервала его Елена Николаевна. — Посмотрите-ка на нашу площадку с валуном, ведь ее отсюда не видно! Это же говорит о том, что мы исследовали совсем не ту скалу. Вон соседняя скала, оттуда площадка с кольцом будет видна. Полетим к ней!

Не надо было долго осматривать поверхность соседней скалы, чтобы обнаружить в ней огромную впадину в форме правильного круга с оплавленными ровными краями. Впадина была настолько необычной, что сразу же появлялась мысль о ее искусственном происхождении. Она была высотой в три человеческих роста. Кто-то высказал мысль, что по этой отметине можно достаточно точно определить размеры фотонной ракеты великанов.

— Занятно, очень занятно... — бормотал Чжу Фан-ши, поглаживая рукой гладкую стену впадины. — Это уже не гипноз, не внушение, а осязаемый предмет, который можно не только потрогать рукой, но и сфотографировать. Сейчас я это сделаю. — Он снял нас на фоне впадины, потом отдельно, саму впадину под разными углами.

Некоторое время мы осматривали местность вокруг скалы, пытаясь найти еще какой-нибудь след пребывания на нашей Земле таинственных белых великанов. Но больше нам ничего не удалось обнаружить. Безжалостное время начисто стерло здесь все остальные следы их пребывания на Земле.

Когда мы вернулись назад к площадке, где лежало кольцо, то застали там странную сцену: Инагос стоял, покачиваясь, приложив ладони к вискам.

— Инагос! — окликнула его Елена Николаевна.

Он даже не обернулся на оклик. Мы висели в воздухе по другую сторону кольца и с удивлением смотрели на нашего географа.

— Уж не сошел ли он с ума от радости? — спросил Чжу Фан-ши.

В это время Инагос, пошатываясь, шагнул вперед, протер глаза руками. Мы поняли, в чем дело.

— Зачем вы снова включили кольцо? — спросила его Елена Николаевна.

— Мне без вас пришлось вдруг в голову, что оно не будет больше работать, и я решил проверить...

— Что же случилось?

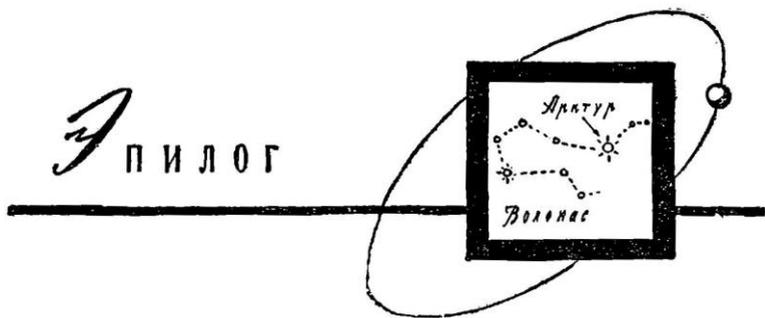
— Я видел ту же самую картину...

— У меня идея! — воскликнула Елена Николаевна. — Надо загримировать артистов под первобытных людей, поставить их перед кольцом, включить его, и тогда можно будет снять поразительно интересный фильм.

Мы подробно рассказали Инагосу о впадине в скале. Он был вне себя от радости.

— Надо немедленно сообщить о нашей находке. Я чувствую, что она задаст работы палеонтологам, лингвистам, астрономам, географам, этнографам, астронавтам, конструкторам ракет и ученым многих других специальностей. Перед нами открывается возможность заглянуть краешком глаза в очень далекое будущее. Вы успели сделать снимок впадины на скале?

Э П И Л О Г



...Костер догорал. Языки пламени все реже и реже появлялись на покрытых белым пеплом сучках хвороста. Мигая светло-красными точками, еле теплились угли. Наступила ночь. Темнота окружила нас со всех сторон, окутывая землю черным негреющим покровом. С моря потянулся прохладный ветерок, опьяняя свежестью и запахом водорослей. В небе зажглись яркие звезды, и только на западе, за горами, все еще разливался багровый закат: это микросолнце посылало свои последние в этот день лучи перед тем, как полностью скрыться за горизонтом.

Было тихо вокруг. Лишь слабый плеск волн нарушал торжественную ночную тишину. Я подобрал вокруг костра несгоревшие ветки и бросил их на угли. К небу побежала, клубясь, легкая струйка прозрачного дыма, по хворосту заплясали маленькие огоньки, и снова на несколько минут яркое пламя озарило все вокруг.

Вечный огонь... Когда-то, сотни тысяч лет назад, вокруг впервые заложенного костра сидели первобытные люди. Они с испугом и удивлением подолгу смотрели на непонятное таинственное пламя, которое сразу сделало их могущественнее всех остальных обитателей планеты. О чем они думали? Какие мысли зажигали их глаза радостным блеском? Трудно ответить на это. Конечно, они и не предполагали тогда, что от простого костра люди спустя тысячелетия придут к невиданному могуществу над природой, сделаются повелителями не только своей планеты, но и других миров.

Я глядел на угасающий огонь, и мысли уносили меня все дальше и дальше. Хотелось, чтобы этот огонь горел всегда, не переставая, и рука сама тянулась за очередной хворостинкой, которая могла хоть ненадолго продлить жизнь маленького костра.

Что же будет дальше с человечеством? Предсказать с уверенностью, какого технического прогресса оно достигнет, пока просто невозможно. На моих глазах произошли такие грандиозные изменения, о которых раньше я даже не мог и предполагать.

Я повертел в руках спелый банан, неторопливо очищая его от желтой мясистой кожи, и усмехнулся про себя. Ничего особенного не было в этом самом обыкновенном банане. И все же, если бы сто или двести лет назад людям сказали, что они будут есть бананы, выращенные в Антарктиде, то любого, даже самого авторитетного ученого просто подняли бы на смех. И, однако, это стало такой же реальностью, как и само микросолнце.

Теперь, спустя несколько лет после того как над Антарктидой зажглось микросолнце, лед остался тут лишь в виде ледников на высоких горах, которые по-прежнему сверкали своими ослепительно белыми шапками под лучами искусственного солнца, как в знойной Африке сверкает своей серебряной короной гора Килиманджаро.

Климат Антарктиды стал настолько хорош, берега ее внутренних пресноводных морей покрылись такой буйной живописной растительностью, что сюда стали переезжать из других стран тысячи людей. В первые же годы здесь появилось несколько великолепных новых городов, построенных по последнему слову техники. Антарктиду пересекли из конца в конец широкие автострады, около многочисленных богатых месторождений полезных ископаемых возникли большие автоматизированные комбинаты. Люди привезли с собой птиц и животных. Теперь уже никто не замечал, что жизнь цветет здесь только благодаря микросолнцу. Оно с неизменной закономерностью, подчиняясь сигналам электростатических установок, так же регулярно всходило и заходило, как и настоящее солнце.

Люди, заселившие Антарктиду, стремились увеличить полезную площадь земли, пригодную для возделывания сельскохозяйственных культур. После таяния ледников в Антарктиде были обнаружены остатки прежней, доисторической почвы, многочисленные песчаные покровы, суглинки, а кое-где и чернозем. Но огромные площади были заняты безжизненными скалами и валунами. В Антарктиде началось строительство нескольких гигантских комбинатов, на которых из камней и валунов изготавливали почву, пригодную для посевов. В эту искусственную почву добавляли специальные химические вещества, микроорганизмы и удобрения, способствовавшие быстрейшему образованию перегноя из растений.

Интересное предложение выдвинул Анри Ламель. Он привез в Антарктиду быстрорастущие папоротники и засадил ими опытный участок. Эффект получился неожиданный. Эти неприхотливые растения могли развиваться в самых неблагоприятных условиях и давали в течение года несколько обильных урожаев зеленой массы, что способствовало обогащению почвы.

Но не только на нашей Земле произошли резкие изменения.

Далеко в необозримых просторах Вселенной вспыхнули еще два микросолнца. Соединенные с плавающими зеркалами, они посылали свои лучи на Марс, обогревая его своим теплом. Автоматические приборы, установленные на этой планете, сообщали о резком потеплении, наступившем на ее поверхности. Там менялся климат. Быстро таяли шапки льдов на полюсах, перестали бушевать снежные бури, появились новые моря, воздух Марса увлажнился, ускорился рост растительности. Предполагалось, что на Марсе будет построено несколько баз для дозаправок ракетопланов топливом при дальних перелетах. Решено было также начать на Марсе добычу наиболее редких ископаемых. Первая партия людей уже отправилась туда, чтобы обосноваться на более или менее длительный срок. Начало было положено: при желании Марс мог быть заселен людьми в любое время. Это было такое завоевание человечества, равного которому не знала наука. Гений человека вырвался

за пределы Земли и покорил вторую планету в солнечной системе!

Границы наших знаний раздвинулись, но по-прежнему на Земле оставалось еще много неразгаданных тайн. Одной из них было то кольцо, которое географ Инагос нашел под растаявшими льдами Антарктиды. Теперь оно хранилось в специальном отделении музея Всемирной академии наук за толстым стеклом, и прикасаться к нему разрешалось только в случае крайней необходимости.

Крупнейшие ученые всего мира исследовали эту таинственную находку. Они не пришли к единому мнению относительно его устройства. Трудность заключалась в том, что кольцо нельзя было как следует изучить, не разобрав его. На это ученые не решались, опасаясь, что кольцо будет испорчено.

Специалисты согласились лишь на том, что загадочное кольцо не могло быть создано людьми и, следовательно, оставлено на Земле пришельцами с другой планеты, посетившими ее задолго до появления цивилизации.

Откуда появились эти белые великаны? С какой-нибудь планеты солнечной системы?

«Нет!» — единодушно отвечали все ученые.

Экспедиции на планеты нашей солнечной системы показали, что в этом маленьком участке Вселенной человечество одиноко. Ни на одной из планет, вращающихся вокруг Солнца, не было существ, подобных людям на Земле.

Вывод напрашивался сам собой: те разумные существа, которые создали это кольцо, прилетели к нам из другого звездного мира. Основная задача, которую надо было решить, чтобы хоть немного приподнять завесу над тайной, состояла в том, чтобы по изображению участка звездного неба, возникавшему всякий раз, когда включалось кольцо, определить положение в Галактике той планеты, откуда они прилетели, и попытаться установить с ним связь.

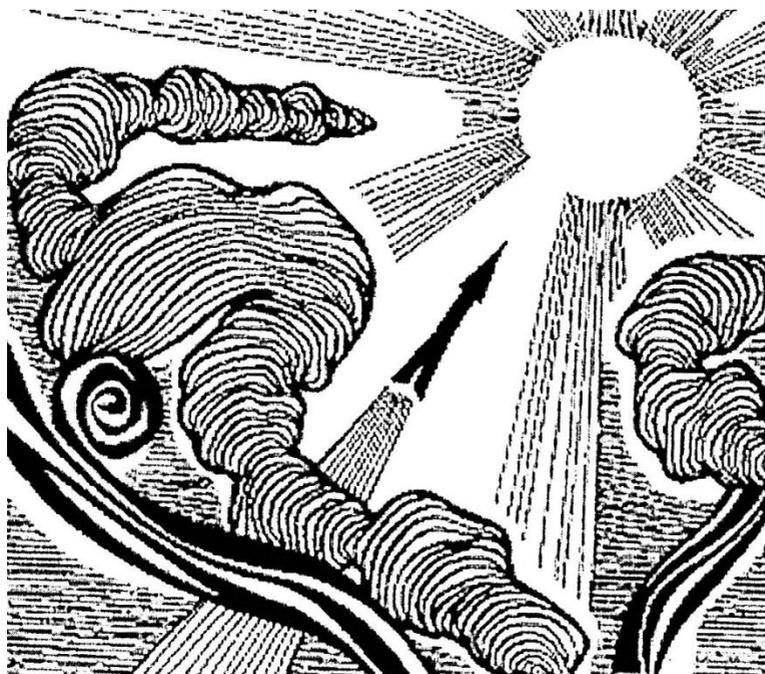
«Там, где светит оранжевое солнце, внуки ваших внуков найдут нас!» Не к людям каменного века, а к нам, их далеким потомкам, были обращены эти слова белых великанов.

«Ищите, и вы познаете множество тайн, над которыми вы теперь ломаете голову! — как бы говорили они нам. — Ищите, и перед вами раскроется ваше будущее!»

Будущее! Оно зовет нас вперед, как самая прекрасная мечта. Оно всегда — далекое и близкое, как огонек в ночи: идти до него далеко, но его свет указывает путникам дорогу и согревает их радостным предчувствием близкой и желанной цели. Ради него идут они на тяжелые испытания, на подвиги, даже на смерть.

В поиски далекой планеты белых великанов включились не только ученые, но и все, кто хоть немного разбирался в астрономии.

Я тоже не мог теперь глядеть на небо, не думая об оранжевом солнце и белых великанах. И однажды мой мозг молнией прорезало воспоминание... Я вспомнил старика-астронома Илью Петровича Брадова, сыгравшего неведомо



для себя удивительную роль в моей жизни, и ту ночь, когда мы встретились с ним в его обсерватории.

— Перед вами созвездие Волопаса, — прозвучали вновь у меня в ушах его слова. — В центре вы видите яркую звезду Арктур, а неподалеку от нее маленькую, едва различимую звезду спектрального класса К. Когда мы исследовали этот район неба с помощью радиотелескопа, то неожиданно столкнулись с загадочным явлением. От какой-то невидимой в телескоп звезды или планеты мы принимали в течение суток через каждые пять часов одинаковые серии радиосигналов. Нам удалось записать их на пленку. Последовательность сигналов настолько одинакова, что даже у человека, лишенного всякой фантазии, невольно возникла бы мысль об их искусственном происхождении. Представьте себе: может быть, там, в тусклом оранжевом свете угасающей звезды, тоже живут разумные существа и шлюют команды своим межзвездным кораблям или переговариваются по радио с людьми другой планеты...

Я немедленно поделился своими воспоминаниями с Ярославом Павловичем, который наблюдал за звездным небом при помощи нового сверхтелескопа, созданного на базе плавающего зеркала. Это была парящая в межзвездном пространстве большая астрономическая станция.

— Бравов? — переспросил меня Ярослав Павлович. — Припоминаю. Я читал его труды. Но, помнится, в них ничего не было сказано о загадочных радиосигналах. Вы говорите, в созвездии Волопаса? Хорошо, мы проверим.

Мой старый друг Илья Петрович, видимо, скончался, не успев опубликовать своих последних наблюдений. Это была большая утрата для человечества...

Несколько дней спустя Ярослав Павлович позвонил ко мне на Землю.

— Кажется, Бравов был прав. Нам действительно удалось обнаружить странное мерцание звезд, едва видимых в обычный телескоп. Правда, карта звездного неба не вполне совпадает с той, что появляется в загадочном кольце, но и

этому есть объяснение. С тех пор как неведомые пришельцы побывали на Земле, прошло столько тысячелетий, что звезды успели изменить свое расположение... Как знать, может быть, белые великаны и в самом деле живут на одной из планет неподалеку от Арктура...

... Костер догорал. Я глядел на тлеющие угли и думал о вечности. Я прожил необычайно долгую жизнь и был свидетелем огромных перемен на Земле. А что значит жизнь одного человека в сравнении с вечностью?

Жизнь существует на Земле около двух миллиардов лет. Человеческое общество насчитывает около миллиона лет. История цивилизации охватывает всего лишь несколько тысячелетий. Отдельному же человеку отведено, в лучшем случае, сто — сто пятьдесят лет. Это — микроскопически мало в сравнении с бескрайней вечностью. И все же она не подавляет нас. Жизнь каждого человека ярка, своеобразна и неповторима, наполнена великим смыслом и всегда оставляет после себя след.

Не вечность, не время меняет жизнь на Земле с тех пор, как на ней появился человек. Он разрушает горы, создает континенты, моря, осушает болота и орошает пустыни, не дожидаясь, когда это сделает время. Пройдут годы, и время станет подвластно человеку не только в пределах Земли.

Время может разрушить нашу маленькую планету, погасить наше солнце. Но человек не погибнет. Он заселит другие миры или создаст новые планеты из материала Вселенной; он оживит наше солнце, если оно станет гаснуть, или зажжет новое мощное светило, перед которым наше микросолнце будет не более как детской игрушкой, примитивной, упрощенной моделью.

Человечеству жить еще миллионы и миллиарды лет, и невозможно сейчас предугадать, какого технического и культурного прогресса достигнут люди, какие проблемы будут волновать тогда их беспокойные умы и сердца.

Предугадать невозможно.

А узнать...

Если мы сумеем наладить связь с тем далеким миром, восточку из которого мы получили в виде загадочного кольца, мы сможем узнать кое-что и о будущем земных людей.

А пока — за работу, чтобы хоть немного, хоть на один шаг, приблизить приход грядущего — далекой прекрасной мечты.



Ф.(Ю.) САФРОНОВ



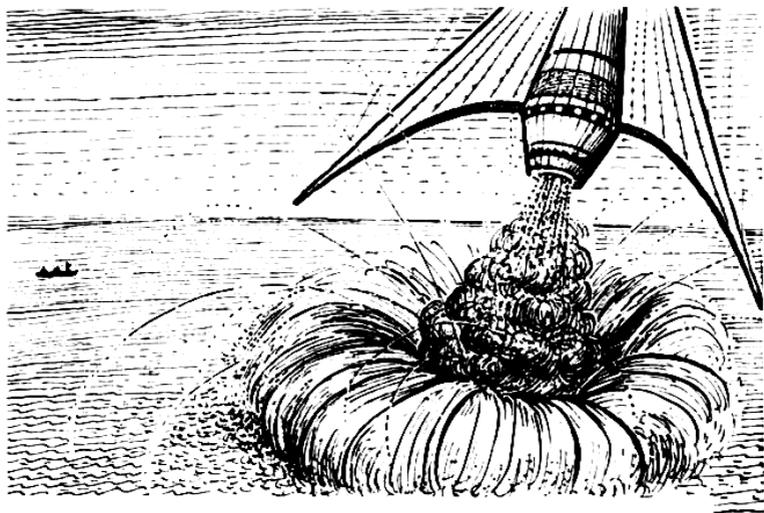
НИЧЕГО ОСОБЕННОГО

Научно-фантастический рассказ

Художники Юло Соостер,

В. Безмятов, Г. Филатов.

*Журнал «Техника-молодежи», № 1, 1960 г.
Иллюстрации В. Безмятова и Г. Филатова из сборника:
Юрий Сафронов «Вогненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*



НИЧЕГО ОСОБЕННОГО

Научно-фантастический рассказ

Ф. САФРОНОВ

Рис. Ю. СООСТРА

УТРО выдалось превосходное. Ни малейшего ветерка. Море сияло прозрачной бирюзой. Из-за гор показалось солнце, окрасившее кромки облаков в золотой цвет.

Лодка плыла по спокойной воде почти беззвучно, тихо поскрипывая уключинами. В ней было трое: профессор-ихтиолог Поляков, бухгалтер Никодимов и инженер Берданов.

Все трое познакомились здесь, в поселке на берегу Черного моря, увлекались подводным плаванием и вместе проводили время. Подводное плавание и охота за рыбами сближали их, несмотря на разницу профессиональных интересов.

Когда лодка отплыла от берега, оставив далеко позади одиноких купальщиков, Берданов надел маску. Он натянул

на ноги темно-зеленые ласты, взял в руки ружье и, стараясь не шуметь, спустился в воду.

Сразу стало очевидным, что это отличный пловец. Другим сквозь прозрачную воду было видно, как уверенно он держится под водой. Вот он увидел добычу и скрылся в глубине. Прошло несколько секунд — и Берданов показался на поверхности, держа в руках убитую кефаль. Он бросил рыбу через борт и, забравшись в лодку, снял маску.

— Большая стая кефали. Ушла туда, — он показал рукой дальше в открытое море. — Давайте догонять.

Налегли на весла. Где-то далеко в небе послышался характерный звук реактивного самолета. Все трое, словно по команде, посмотрели вверх, но ничего не увидели.

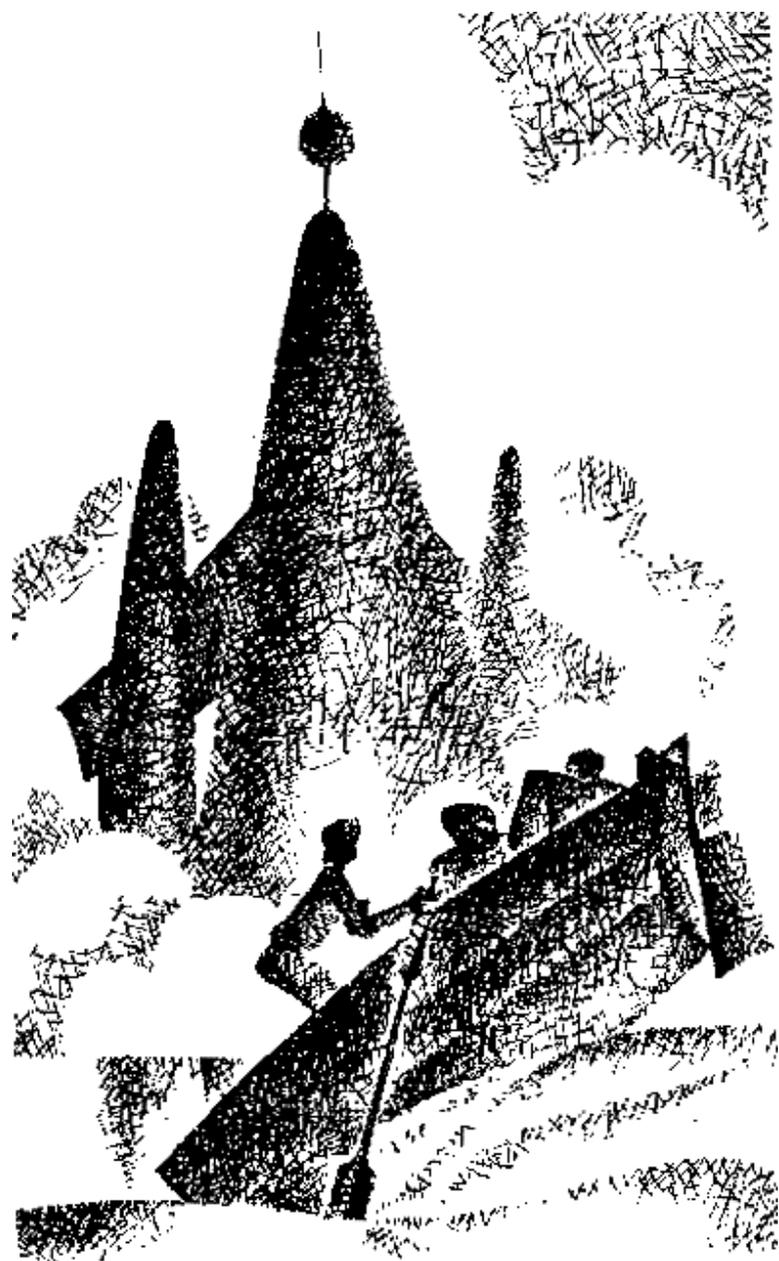
— Где же он? — удивился Берданов, прислушиваясь ко все нарастающему свисту реактивных двигателей.

— Вижу! — обрадовался Никодимов, показывая рукой в небо. — Смотрите там, левее!

Действительно, в небе показалась небольшая серебристая точка. Она постепенно увеличивалась в размерах. Вскоре вместо серебристой точки можно было различить очертания самолета. Он быстро снижался. Теперь уже ясно было видно, что к земле приближается огромный самолет странной формы, с длинными треугольными крыльями. Самолет падал хвостом вперед. Из двигателей, расположенных в фюзеляже, изредка вылетали клубы дыма. Послышалось несколько резких хлопков.

— Катастрофа! — воскликнул Никодимов, вскакивая на ноги. От резкого толчка лодка закачалась. — Он падает прямо на нас!

Это впечатление оказалось обманчивым. Спустя несколько секунд все трое поняли, что самолет упадет в море довольно далеко от берега. Он приблизился к поверхности воды и на мгновение замер в воздухе. Видимо, экипаж самолета пытался выжать из двигателей всю их мощность, чтобы предотвратить катастрофу. Двигатели отчаянно ревели, вспенивая струями выхлопных газов гладкую поверхность моря. Вода фонтанами взлетала и рассыпалась во все



стороны. Казалось, что море кипит вокруг воздушного гиганта. Теперь над поверхностью воды виднелась лишь половина его огромного фюзеляжа.

Неожиданно на самолете взвыла сирена. Тотчас же прекратили работу двигатели, и самолет ушел в воду. Море, лениво плеснув белыми гребнями высоких волн, поглотило его. На поверхности остался лишь огромный круг белой пены, словно саваном покрывший место катастрофы.

— Скорее туда! — заторопился Поляков. — Надо спасти экипаж. Может быть, они сумеют покинуть самолет!

Лодка помчалась вперед. От места гибели самолета друзей отделяло расстояние в несколько километров. Сидя на корме, Поляков внимательно вглядывался в даль, стараясь заметить на поверхности спасающихся людей. Напрасно! Только несколько раз подряд море снова вспенилось — изпод воды вырывались пузыри воздуха. Видимо, вода проникла внутрь самолета.

— Странно. Очень странно... — пробормотал Поляков.

— Что именно? — переспросил Берданов.

— Меня поразил непривычный вид затонувшего самолета. До самого хвоста треугольное крыло... Невиданные размеры... Огромная мощность двигателей, державших его вертикально над водой. Эта странная посадка хвостом вперед...

— Посадка? — переспросил Никодимов. — Ведь он же упал, а не совершил посадку.

— Может быть, а может, и нет. Будь я фантастом, я предположил бы, что это не самолет...

— А что же?

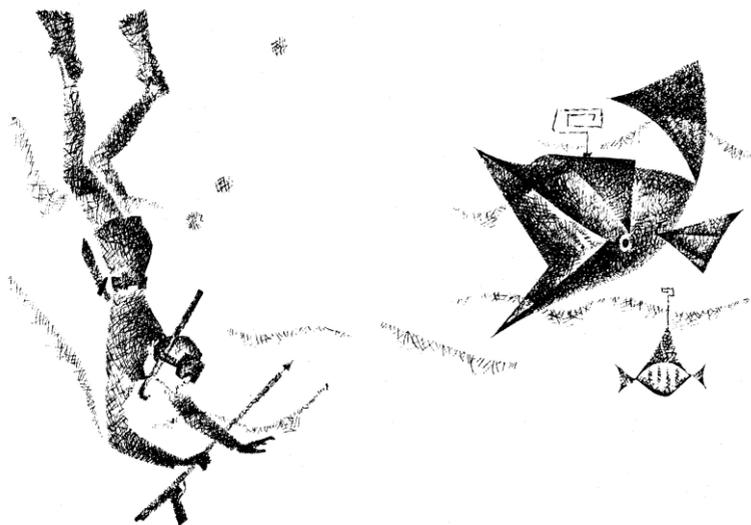
— Больше всего он похож на космический ракетоплан. И сделан он, я думаю, не у нас, на земном шаре, а на другой планете. Может быть, и на Марсе...

Лодка подошла к району падения самолета только минут через сорок. Все свесились за борт, внимательно вглядываясь в воду. Двигатели самолета подняли там тучи ила, песка и обрывков водорослей. Кое-где на поверхности покачивались прозрачно-голубоватые медузы и оглушенные рыбы.

— Ничего не заметно, — разочарованно сказал Берданов, оглядываясь по сторонам. — Ни самолета, ни людей.

— Придется нырять, — ответил Поляков. — Может быть, внизу что-нибудь разглядим.

Он быстро натянул маску, взял ружье и погрузился в воду. Далеко внизу сквозь мутную толщу воды просвечивали темные валуны дна. Вверху, совсем рядом, маячило красное днище лодки и часть погруженной в воду лопасти весла. Поверхность воды казалась серебряной, она отражала погруженные в воду предметы, точно зеркало.



Прямо перед собой Поляков увидел одинокую крупную кефаль. Казалось, что рыба совсем не двигала плавниками, а вместе с тем плыла довольно быстро, изредка меняя направление. Внезапно кефаль метнулась сначала вправо, потом влево и ушла вглубь. Вслед за ней с большой скоростью пронеслось огромное черное тело метров четырех в длину. На спине этого гиганта, промчавшегося совсем рядом, Поляков успел рассмотреть высокий вертикальный плавник.

«Акула!» — мелькнуло у него в голове.

Хищница кинулась вслед за кефалью и тут же настигла ее. Поляков увидел, как на миг открылась и захлопнулась огромная пасть. Все произошло за какие-то доли секунды. Кровь застыла в его жилах, когда рыба повернулась к нему своей мордой. Акула-молот! Один из крупнейших подводных хищников! Ему ли, ихтиологу, не узнать ее!.. От головы в обе стороны шел характерный горизонтальный выступ. Позади головы, на туловище, два больших выпуклых глаза. Вдруг они вспыхнули зеленоватым кошачьим светом. Ужас охватил Полякова. Отчаянно работая ластами, он бросился на поверхность.

Задыхаясь, не в силах вымолвить ни слова, он только показывал рукой в воду Берданову и Никодимову, тянувшим его в лодку.

— Акула-молот! — не сказал, а выдохнул он, срывая маску.

— Не может быть! Они не водятся в Черном море! — успел только выкрикнуть Берданов, как на поверхности воды, рядом с лодкой показался острый плавник и часть спины гигантской рыбы.

Никодимов в испуге отпрянул к другому борту. Лодка сильно закачалась. Акула описала возле лодки круг, потом второй, третий, за ним четвертый... Казалось, что она будет кружить так без конца.

— Посмотрите на ее хвост! — прошептал Поляков. — Это не акула. У акул вертикальные хвосты, а у этой горизонтальный, как у китовых...

— Так что же это?

— Не знаю... Странно... Такая рыба не известна ихтиологии.

Между тем странное существо продолжало монотонно описывать круги, будто не собираясь нападать на лодку. Ее влажный плавник, выступавший из воды, отсвечивал розоватым светом.

Поляков вдруг схватил Берданова за руку.

— Мне кажется, что это не живое существо...

— Что-о?!

— Приглядитесь внимательнее...

Плавники и хвост огромного веретенообразного существа были совершенно неподвижны.

Они замерли в одном положении. Было абсолютно непонятно, как передвигается чудовище.

Склонившись к воде, Поляков услышал чуть различимый шум, словно рядом с лодкой работал небольшой моторчик. Звук явно шел от «акулы».

— Слышите? Эта штука оттуда...

— Откуда?

— С марсианской ракеты, которая совершила посадку в море.

— Ну, это вы уж слишком!

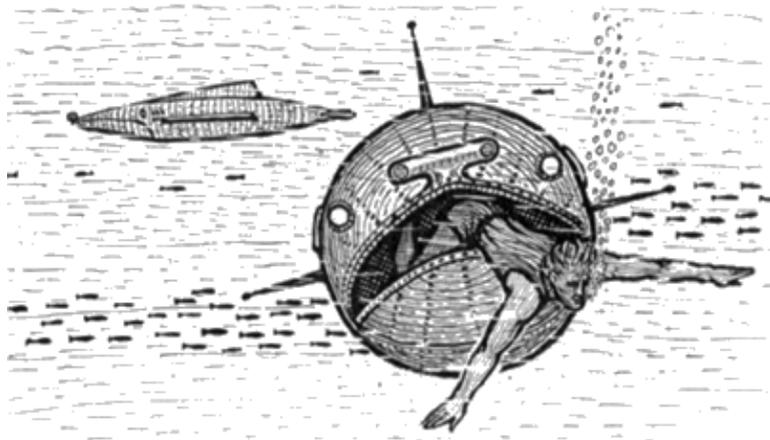
— Смотрите! Смотрите! — закричал Никодимов, показывая в море.

С правого борта к лодке приближались еще две «акулы».

Берданов мельком взглянул на далекий берег: можно ли добраться вплавь? Поляков, внешне спокойный, не отрываясь, следил за «акулами».

Никодимов побелел как полотно.

В этот момент одна из «акул» поднырнула под лодку. Раздался сильный удар, и все трое кубарем полетели в воду.



Последнее, что увидел Берданов, было искаженное страхом и болью лицо Никодимова: отлетевшее весло ударило его по голове.

...Окунувшись в воду, Берданов увидел рядом с собой нерезкие очертания «акулы». Хищница разинула огромную пасть, и он почувствовал, что она засасывает его с ног. Рванулся в сторону. Поздно! Челюсти акулы мягко сомкнулись у него на поясе и рывками втягивали его внутрь. Еще миг, и они захлопнулись у него над головой. Сердце Берданова бешено колотилось. Он почувствовал, что глотка воздуха в легких хватит еще лишь на несколько секунд. В глазах поплыли красные круги. Почти теряя сознание, он приподнял голову и выдохнул воздух. Инстинктивно сделал глубокий вдох...

«Что за черт!» — подумал он.

Внутри «акулы» был воздух. Еще не веря самому себе, он задышал быстро и часто, словно после стремительного бега.

Ощупал туловище акулы. Жесткое и прочное, словно из металла.

Невольно вспомнились слова Полякова: «Это не живое существо...» Профессор был прав.

Кругом абсолютная темнота. Ровно гудит невидимый моторчик. Значит, «акула» плывет. Но куда? Сверху на лицо Берданова опустилось что-то холодное. Пощупал рукой — тонкая пленка. Протянул руку вперед — тоже пленка. Сзади — тоже. Невидимая пленка окутывала его со всех сторон. Он оказался словно в мешке.

Дышать стало трудно. Берданов попытался разорвать пленку руками — не вышло. Она была тонкая, но прочная.

Прошло несколько минут, и в мешке стало душно и жарко.

Он схватил пленку зубами и прокусил в ней небольшое отверстие. Пальцами разорвал пленку и высунул голову из мешка. Дышать стало легче.

Вдруг он почувствовал, что корпус «акулы» ударился о что-то твердое. По инерции он дернулся вперед. Пасть

«акулы» внезапно раскрылась, Берданов заметил перед собою свет и почувствовал мягкий толчок сзади, выбросивший его через пасть наружу.

Он упал в воду. Тонкая пленка затрудняла движения. Барахтаясь в воде, он нащупал дно и стал на ноги.

В тот же момент он почувствовал, как кто-то тронул его за плечо. Позади него, по грудь в воде, стоял профессор Поляков.

— Ну, как моя гипотеза?

— Какая?

— Насчет марсиан. Ведь мы на их ракетоплане, под водой!

— Вы так думаете?

— Уверен!

— А где же Никодимов?

— Не знаю...

— Вас тоже... «акула»?

— Тоже...

Берданов осмотрелся. Они находились в небольшом полутемном отсеке ракетоплана. На стенах тускло просвечивали два иллюминатора. Пол отсека залит на метр водой. Поляков помог другу освободиться от пленки. Внезапно раздался удар по левому борту. В стене отсека образовалась пробоина, через которую хлынула мощная струя воды.

— Люк... — коротко объяснил Поляков, оттаскивая Берданова в сторону. В люке, из которого хлестала вода, показалась морда «акулы». Механическая рыба влезла в отсек до половины туловища, закрыв своим телом, точно пробкой, доступ воде. Пасть раскрылась, и из нее выскользнул внутрь отсека человек, закутанный в прозрачную пленку.

— Никодимов! — воскликнул Поляков, бросаясь к нему на помощь.

Механическая «акула» подалась назад, в отсек снова хлынула вода, но лишь на секунду. Круглая металлическая крышка люка, захлопнувшись, закрыла доступ воде.

Никодимов был без сознания. Лицо окровавлено: ударом весла ему рассекло кожу на голове. Берданов и Поляков разорвали неподатливую пленку и подняли Никодимова на руки, поддерживая его над водой. Поляков приложил ухо к его груди и прислушался.

— Жив! Вот там, в углу отсека, сухой помост. Отнесем его туда. Осторожнее. Теперь ему надо что-нибудь подложить под голову.

Берданов подобрал мешки-пленки, из которых они недавно освободились, отряхнул их и устроил для Никодимова подобно мягкой постели. Потом разорвал рубашку на длинные полосы и самодельным бинтом перевязал рану. Никодимов застонал.

— К сожалению, мы ничем не можем больше помочь ему...

Оба уселись на краю помоста, стараясь не тревожить Никодимова. Отсек ракетоплана казался замкнутым металлическим склепом, из которого не было выхода. Берданов посмотрел на Полякова. Тот, видимо, тоже думал о создавшемся положении. Заметив на себе взгляд Варданова, Поляков тихо сказал:

— А ведь выход отсюда должен быть. Отсеки ракетоплана наверняка сообщаются между собой. Просто надо поискать как следует. Как вы думаете?

— Думаю, что так. Меня волнует другое: что делать с Никодимовым? Посмотрите-ка на него. Он все еще без сознания.

Никодимов застонал. Он дышал широко раскрытым, пересохшим ртом.

— Воды бы ему сейчас, — ответил Поляков, — да где ее взять. Марсиане, может быть, вообще не пьют воду. Ладно, — вдруг решил он, — пойдете осматривать отсек. Не очень хочется снова залезать по грудь в холодную воду, да что поделаешь...

Они спустились с помоста и стали тщательно ощупывать стены.

— Профессор! — позвал Берданов. — Идите сюда! Посмотрите, что приносят акулы-роботы.

Он держал в руках пленку-мешочек, наполненную водой. Внутри мешочка билась крупная рыба. Вскоре они нашли еще несколько мешочков. В них были крупные и мелкие рыбы, крабы, камни, рачки, ракушки, медузы, пробы грунта, обломки палок, осколки стекла, куски ржавого железа — словом, все, что можно найти в море и на его дне.

— По-моему, акулы-роботы собирают все это в виде коллекции марсианам для изучения.

— Мы тоже экспонаты коллекции, — невесело улыбнулся Берданов, — может быть, это и к лучшему. Нас тоже будут изучать, и мы встретимся с марсианами. Значит, отсюда должен быть выход!

Как бы в ответ на его слова из дальнего угла отсека слышался стон Никодимова. Обернувшись, они заметили, как над помостом закрывается большой люк в соседний ярко освещенный отсек. Раненого Никодимова уже не было на помосте.

— Ваши марсиане украли его, пока мы с вами разглядывали рыб! — воскликнул Берданов. — Сейчас они рассматривают первого человека. Им-то это в диковинку. Наверное, и не сообразят, что он ранен!

Оба бросились к помосту и стали колотить в закрывшийся люк кулаками. Глухой звук ударов тут же замирал, люк не открывался.

— Надо беречь силы, — сказал Поляков, присаживаясь на помост. — Трудно предугадать, что с нами будет дальше.

Неожиданно в отсеке вспыхнул яркий свет. Казалось, что светился сразу весь потолок.

Оба прижались спинами к стене, внимательно наблюдая за необычными изменениями в отсеке. Из воды со дна отсека медленно поднималась металлическая сеть. Вот она целиком поднялась в воздух, накренилась, мелко и часто задрожала. Мешочки-пленки с рыбами, рачками и пробами грунта сползли к помосту, прямо под ноги Берданову и Полякову. Из-под помоста высунулись несколько двупалых лап и с большой проворностью, помогая одна другой, в течение минуты собрали с сети все до единого предмета. Ко-

роткие жадные лапы исчезли под помостом так же неожиданно, как и появились.

Берданов покачнулся. Он почувствовал, что дверь люка в соседний отсек, на которую он опирается спиной, медленно отворяется. Он оглянулся. В щель между люком и стеной прорывался свет из соседнего отсека.

— Смотрите-ка, — тронул он за руку Полякова, показывая на приоткрытую дверь.

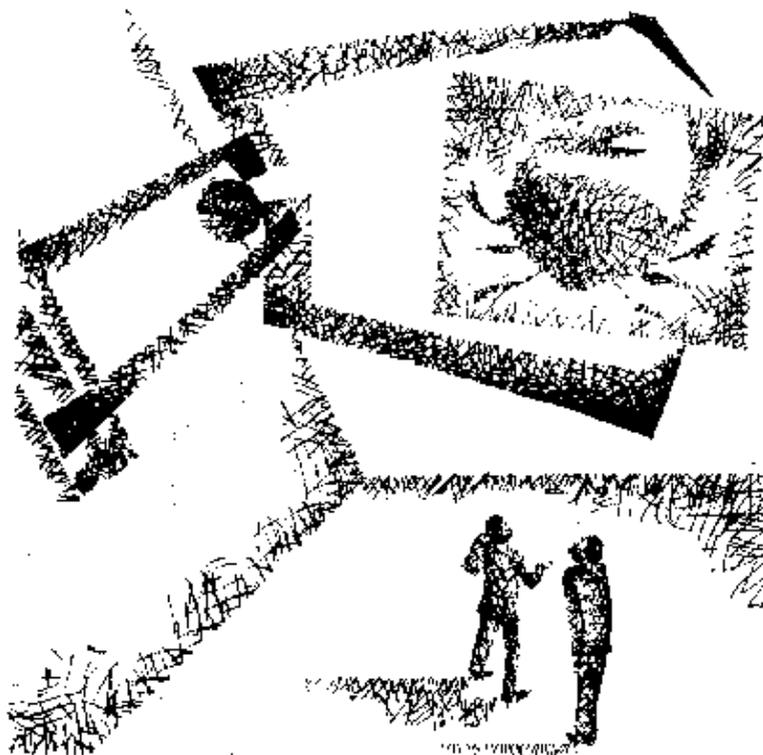
Двоем они навалились на люк. Он медленно, но беззвучно открылся. Не помня себя от радости, они вбежали в соседний отсек и остановились на пороге. Второй отсек был ярко освещен равномерным зеленовато-голубым светом такой интенсивности, что при нем можно было читать книгу. Воды в отсеке не было. Стены покрывала ровная белая эмаль. Бросалась в глаза необычайная чистота помещения. Вдоль всего отсека тянулись рядами, почти касаясь друг друга, белые высокие шкафы, закрытые со всех сторон. На правой стороне каждого из них виднелся небольшой стеклянный глазок.

Поляков не утерпел, подошел к первому шкафу и заглянул через глазок внутрь.

— Эге! Да это препараторная! Смотрите: механизмы разделявают пойманных рыб.

Двупалые механические лапы подхватывали из бункера одну за другой находки акул-роботов и через определенные промежутки времени складывали их в большой белый шар. Из него часть находок отправлялась по правому прозрачному трубопроводу, а часть по левому. Вот лапы подхватили крупного краба в мешке-пленке и направили его в шар. Через несколько секунд краб, подхваченный струей воды, помчался по правому трубопроводу в соседний шкаф.

— По-видимому, это автоматический шар-анализатор, — предположил Поляков. — Он сортирует находки. Думаю, что здесь использована система электронной памяти. Она сравнивает находку со всем, что было до нее. Ненужное или сходное отбрасывается, а новые экземпляры отправляются в коллекцию. Хорошо придумано! А как четко работает!



В соседнем шкафу краба подхватили очередные двупалые руки и быстро поместили в небольшой ящик. Прошло меньше минуты, и из ящика был вынут аккуратный кубик льда, внутри которого был краб.

— Ого! Они его заживо заморозили!

— Причем вместе с той водой, в которой он был пойман, — добавил Поляков. — Теперь понятно, почему акулы-роботы обволакивают пленкой свою добычу. Это дает марсианам возможность изучить не только само животное, но и среду, в которой оно обитало.

— Такая же участь ожидала и нас... — содрогнулся Берданов.

Заглянув в соседний шкаф, профессор Поляков поразился:

— Вот это коллекция!

На полках шкафа в строгой последовательности были укреплены кубики льда, внутри которых находились замороженные животные и рыбы. Здесь были и темные крабы, и прозрачные креветки, и ракушки. Несколько полок занимали кубики льда с замороженными рыбами. Сквозь лед просвечивали скумбрии, кефали, морские скаты, ставриды, зеленухи, игла-рыба, морские коньки, хамса и другие обитатели Черного моря. При необходимости этот шкаф мог бы вместить даже и гигантскую голубую акулу, если бы она водилась в Черном море.

— Молодцы марсиане! — воскликнул профессор Поляков. — Скоро они будут иметь сведения о Черном море не хуже, чем мы. В таком состоянии экспонаты могут храниться сотни лет.

Вдруг Берданов замахал руками, подзывая к себе Полякова, и показал ему на пол. Там виднелась цепочка небольших красных пятен, тянувшаяся до самой двери в отсек.

— Что это, по-вашему?

Поляков опустил на колени и пристально осмотрел пятна.

— Кровь! — заключил он, оглядываясь на Берданова. — Вы думаете, что это кровь Никодимова? — тут же спросил он, хотя Берданов еще не высказал своего мнения.

Следы крови вели в глубь отсека. Они привели их к самому дальнему шкафу. Здесь цепочка пятен обрывалась.

— А где же он?

Берданов посмотрел в прозрачный глазок шкафа и тут же отпрянул назад. В холодной глубине шкафа на ослепительно белом столе лежало, покрытое полупрозрачным покрывалом, неподвижное тело Никодимова. Его руки неестественно вытянуты вдоль туловища, голова откинута назад, нос заострился, щеки ввалились.

Поляков и Берданов едва успели рассмотреть его, как стол с телом вздрогнул и медленно опустился вниз под пол. Захлопнулись белые створки. Шкаф опустел.

— Они заморозили его, как экспонат!

— Так почему же они не заморозили и нас с вами?

— Может быть, им нужен всего один экземпляр, а может быть, наша очередь просто не пришла...

Берданов задумался.

— Тогда нам не сулит ничего хорошего встреча с вашими марсианами. В этом отсеке холодильных шкафов мы просто умрем от голода, а потом они превратят нас в ледяные мумии.

— Спасти Никодимова нам, по-видимому, уже не удастся, — нахмурился Поляков.

Друзья обошли отсек, заглядывая во все углы. Берданов заметил дверь, нащупал сбоку кнопку управления и нажал ее. Дверь тихо отворилась, открыв доступ в соседний отсек.

— Профессор! Быстрее сюда! Они забыли отключить управление этой дверью.

Все стены соседнего помещения занимали высокие пульта управления, окрашенные в серый цвет. От массы цветных огоньков, переключателей, рычажков и кнопок за рябило в глазах. Бесшумно захлопнулась дверь.

— Из огня да в полымя! — пробормотал Берданов. — Нас опять заперли! Теперь будем жить среди кнопок. Не пошевельнуться. Не дай бог задеть за что-нибудь!

— Чем вы недовольны? — удивился Поляков. — Плохо ли, хорошо ли, а мы знакомимся с их ракетопланом.

Берданову, как инженеру, было интереснее в этом отсеке, чем в предыдущем. Он внимательно разглядывал пульта управления.

— Вам эти матовые стекла не напоминают телевизионные экраны? Хотелось бы мне знать, зачем они здесь? — Он посмотрел на ряды кнопок и нажал на одну из них. Экран тотчас же вспыхнул голубым светом. Затем на нем появилось цветное изображение хвостовой части ракетоплана.

— Что вы делаете? — возмутился Поляков. — Одно неосторожное движение — и мы взлетим на воздух!

Берданов рассмеялся.

— Неужели вы думаете, что они, способные совершить межпланетный перелет, не смогли предусмотреть обычной блокировки на случай неверного включения кнопок? Уве-



ряю вас, что это совершенно невысказано с инженерной точки зрения. Не думайте, что марсиане менее осторожны, чем мы.

— Тогда нажмите следующую кнопку!

На экране возникло изображение носовой части ракетоплана. Остроносый, с большим выдающимся вперед острием, он напоминал сказочного единорога. Кое-какие иллюминаторы в его носовой части светились. Там шла жизнь. По всей вероятности, там и находились марсиане.

— Смотрите... — прошептал Берданов, не отрываясь от экрана.

К носовой части ракетоплана приблизились шесть фигур в скафандрах. Они волокли за собой сеть, наполненную добычей. Возле острого носа ракетоплана распахнулась дверь. Один за другим хозяева ракетоплана забрались внутрь корабля.

— Заметили? У них по две руки и ноги, — сказал Поляков. — Видели?

— Я-то видел, но и они видели, что мы наблюдаем за ними, — отозвался Берданов. — Ведь мы с пульта управления включили прожекторы ракетоплана.

— Видимо, при помощи этих кнопок мы можем осмотреть ракетоплан не только снаружи, но и изнутри, — предположил Поляков. — Давайте попробуем...

В этот момент чья-то тяжелая рука легла на плечо Берданова. Он обернулся и застыл от удивления. Перед ним стоял рослый марсианин, одетый в прочный металлический скафандр. Сквозь прозрачный шар на голове нельзя было рассмотреть его лица — оно было закутано серой непроницаемой повязкой. На Берданова смотрели два больших голубых глаза.

Первым пришел в себя Поляков.

— Мы отсюда, с берега! Одного из нас заморозили здесь!

— Подождите, профессор, — перебил его Берданов. — Ведь они не понимают земных языков...

Он показал марсианину три пальца. Тот удивленно взглянул на него и отрицательно покачал головой. Берданов еще раз поднял три пальца вверх, загнул один и показал на себя. Марсианин понял. Кивнул головой. Берданов загнул другой палец и показал на Полякова. Марсианин снова кивнул. Третий палец Берданов не сгибал. Он обернулся в сторону закрытой двери в холодильный отсек и показал туда рукой. Марсианин подошел к двери, незаметным движением руки распахнул ее и жестом пригласил Берданова следовать за собой. Берданов подошел к шкафу, в котором они с Поляковым видели замороженного Никодимова, и показал марсианину на третий палец. Тот заглянул в стеклянный глазок, увидел пустой шкаф и обер-

нулся к двум своим спутникам, стоявшим на пороге. Ни Поляков, ни Берданов не услышали, как переговаривались марсиане. Жесткий скафандр не пропускал звука. Видимо, внутри стояли радиопередатчики. Заглянув еще раз в холодильный шкаф, марсианин взял под руки Берданова и Полякова и уверенно повел их. Перед ними, словно по мановению волшебной палочки, открывались все двери отсеков. Они прошли в носовую часть ракетоплана и попали в жилой отсек.

Марсианин сел на мягкую постель, прикрепленную к стене, быстрым движением снял с головы прозрачный шлем, скинул скафандр, снял с тела и с лица теплую шерстяную ткань и на безукоризненно чистом русском языке сказал:

— Что же вы стоите? Садитесь!

Берданов и Поляков опешили. Перед ними был молодой человек, лет тридцати двух. Он провел рукой по утомленному лицу и повторил:

— Садитесь же!

Поляков сел, но тут же спросил:

— Кто вы?

— Такие же советские люди, как и вы, — устало ответил голубоглазый «марсианин».

Поляков рассердился:

— К чему все это безобразие? Зачем вы заморозили Никодимова? Почему вы держали нас так долго в неизвестности?

— Сережа! — обратился голубоглазый «марсианин» к одному из своих товарищей. — Объясни им все. Я пошел спать. Видимо, переутомился.

С этими словами он с трудом забрался на верхнюю постель и тотчас же заснул.

Тот, кого он назвал Сережей, сел на его место.

— Зря вы на него так набросились. Сегодня он несколько раз спускался на огромную глубину. Мы только что вернулись из подводного плавания.

— Где же мы находимся, наконец?

— Да не волнуйтесь, все уже в порядке, — ответил Сережа. — Вы случайно попали на опытный ракетоплан, который испытывается перед полетом на Венеру. Наш экипаж уже сделал несколько полетов вокруг Земли. Теперь мы отрабатываем посадку на новую планету.

— Почему же в море?

— По предположениям некоторых ученых, Венера покрыта сплошным океаном. Не исключена посадка в воду.

— А ваши «акулы»?

— Это электронные разведчики. Они доставляют нам экспонаты и тоже проходят испытания.

— Зачем же они захватили нас?

— Сами виноваты. Вы заплыли слишком далеко от берега. А мы в это время были вне корабля. С вами управлялись роботы-коллекционеры и роботы-санитары.

— А что с Никодимовым?

— Ему оказали первую помощь. Он в отсеке-изоляторе и сейчас вне опасности. Полежит у нас еще несколько дней, а потом мы отправим его на берег. Вам вдвоем придется покинуть наш ракетоплан без него.

Рослый молодой человек подошел к нему и положил на плечо руку.

— Пора? — спросил его Сережа.

Тот кивнул в ответ.

— За вами прибыл пограничный катер, — сказал Сережа. — Пойдемте...

...Прошло полгода. Однажды утром профессор Поляков, как обычно, развернул свежую газету. В глаза бросился большой заголовок:

Сообщение ТАСС

о прибытии советской космической ракеты на Венеру

Поляков быстро пробежал глазами текст сообщения:

«...Сорок дней назад ракета с экипажем покинула Землю... Сегодня в 5 часов 33 минуты 21 секунду по московско-

му времени ракета достигла поверхности Венеры... Само-
чувствие экипажа отличное... С экипажем поддерживается
непрерывная радиосвязь... Приступили к научным исследо-
ваниям...»

Дальше профессор Поляков не смог читать. Он вдруг
вспомнил голубоглазого командира, потом — коренастого
Серёжу, представил их на Венере и тихо прошептал:

— Ну что же... Ничего особенного...

Ю. САФРОНОВ



ОГНЕННЫЙ ВОДОПАД

Научно-фантастический рассказ

Художники Н. Гришин, В. Безмятов и Г. Филатов

*Журнал «Вокруг света», № 3, 1962 г.
Иллюстрации В. Безмятова и Г. Филатова из сборника:
Юрий Сафронов «Вогненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*

ОГНЕННЫЙ ВОДОПАД



Ю. САФРОНОВ

Научно-фантастический рассказ

Рисунки Н. ГРИШИНА

Шклад быстро прошел в свой кабинет, кинул папку с документами в сейф и плюхнулся в мягкое кресло. Так портить ему настроение мог только шеф. Чертова жердь! Шклад нагнулся к письменному столу и включил селектор. Сделал паузу в несколько секунд (подчиненные не должны знать, что он нервничает) и спокойным голосом произнес в микрофон:

— Майор Юск, зайдите ко мне!

Шклад выключил селектор и криво улыбнулся. Так уж устроен управленческий аппарат. Импульс, полученный им от шефа, пройдет через всех подчиненных, перелетит через моря в Россию и, по мере удаления от кабинета шефа, постепенно затухая, заставит непосредственных исполнителей операции работать чуточку быстрее.

Послышался тихий звук зуммера. Шклад нажал под крышкой стола кнопку. Сработал электромагнитный замок, и дверь в кабинет распахнулась.

— Разрешите, шеф?



— Входите, Юск. Садитесь. Курите.

С минуту Шклюд молчал. Потом, не повышая голоса, — кричать на подчиненных было не в его правилах, — сказал:

— Вам надоело служить у нас, Юск? Вы собираетесь уйти?

— Что вы, шеф! У меня и в мыслях этого не было! Я хочу и дальше работать с вами.

— Не замечаю этого, Юск. Не замечаю, если судить не по вашим словам, а по делам ваших подчиненных. Почему до сих пор мы ничего не знаем о гигантской ракете русских?

— Вчера получены новые сведения. Ракета не предназначена для военных целей. Ее изготовили по заказу одного из научно-исследовательских институтов Академии наук.

— Что за исследования?

— Пока не совсем ясно. Известно лишь, что испытания готовит лаборатория профессора Васильева, который больше тридцати лет занимается проблемой получения электроэнергии.

— При чем же здесь ракета? Судя по ее огромным размерам, она предназначена, по крайней мере, для полета на Марс. Может быть, русские собираются привезти оттуда уран для атомных электростанций?

— Секрет скорее всего в тридцатиметровой головной части ракеты.

— Тридцать метров? Вы не ошиблись, Юск? Ведь это высота десятиэтажного дома!

— Мы специально уточняли. Тридцать метров в диаметре. К сожалению, пока нам больше ничего не известно.

Полковник Шклюд задумался. Когда русские собираются запустить ракету? С какой целью? А вдруг они запустят ее не сегодня-завтра? Тогда научный эксперимент русских, по всей видимости очень важный, останется неизвестным разведуправлению.

— Если вы дорожите местом, Юск, то через месяц, самое позднее, у меня на столе должны лежать исчерпывающие сведения о работах профессора Васильева. Это сейчас задание номер один. Ясно?

* * *

Причудливый силуэт четко выделялся на фоне светлого неба: шесть огромных ракет, соединенных прочным металлическим каркасом. Конструкция напоминала древний шестиугольный замок, только вместо башен по углам крепости возвышались огромные ракеты. На площадке еще кипела работа.



Четыре наклонные решетчатые колонны с ажурным соединением образовывали сорокаметровую башню, на верхней площадке которой и собиралась головная часть этой составной ракеты.

К башне подходила железнодорожная ветка. Пятидесятонные краны подхватывали контейнеры с платформ и переставляли их в кузова грузовиков. Те перевозили контейнеры на открытые бетонные площадки.

Среди лабиринта пустых контейнеров и подготовленных для транспортировки на башню узлов уверенно, словно таежный охотник по давно известным тропам, пробирался пожилой невысокий человек. Вот он остановился возле разгрузочной площадки. Посмотрел, как подъемный кран снял с кузова грузовика большой контейнер и рабочие откинули деревянные стенки. Внутри контейнера оказалась составленная из длинных пластин золотая сетка с мелкими, как пчелиные соты, ячейками. Отполированные ячейки ослепительно заблестели на солнце; невольно все на секунду зажмурились.

— Александр Николаевич! — послышался голос из-за ящиков. — Можно вас на минуточку...

Главный конструктор обернулся на голос:

— Что у вас там, Семенов?

— Да сетки не стыкуются. Взгляните сами.

Обойдя груды пустых контейнеров, Васильев оказался перед гигантским реактивным двигателем. Внутри воздухозаборника двигателя во весь рост стоял высокий слесарь-сборщик Семенов. Его голос с переливами звучал из этой трубы:

— Макаров, дай-ка свой халат Александру Николаевичу.

Васильев надел белый халат и взобрался на помост.

— Вот полюбуйтесь, — говорил Семенов, пропуская конструктора вперед. — Это уже второй случай.

Оба скрылись внутри двигателя. Через несколько минут высунулась голова Семенова.

Пока Макаров с двумя другими рабочими подносил новую золотую сетку, Александр Николаевич Семенов выни-

мали из двигателя негодную. Когда она показалась на площадке и засверкала на солнце, трудно было поверить, что деталь с такой ювелирной отделкой может быть негодной. Сетку подхватили со всех сторон и бережно опустили на чистый брезент. Спустя полчаса новая была поставлена на место.

— Это восемнадцатый двигатель? — спросил Александр Николаевич, снимая халат. — Завтра сдадим девятнадцатый. А ту сетку — на вторую проверку в лабораторию. Мы должны добиться полной точности подгонки.

Васильев отдал халат Макарову, попрощался и зашагал в сторону главной башни.

* * *

Консультант главного разведывательного управления профессор Варн опоздал только на две минуты. Майор Юск услужливо пододвинул ему мягкое кресло, сам полковник Шклад передал профессору коробку с отличными сигарами. Он знал, чем угодить своему консультанту...

Пока профессор отрезал кончик сигары, майор Юск проверил настройку магнитофона, скрытого в письменном столе полковника.

Варн краешком глаза наблюдал за майором Юском. Профессор не был безучастной пешкой в этой игре, но делал вид, что ничего не подозревает.

В душе ему было даже весело: пусть ухитряются, как хотят, пусть записывают на магнитофон его речь, снимают его на киношпенку — консультант скажет лишь то, за что может поручиться головой. Никаких догадок и гипотез! Теперь это его правило!

Однажды он высказал смелую гипотезу. Разведуправление построило на ней весь план операции, а гипотеза оказалась ошибочной. Операция провалилась... Его долго таскали по разным управлениям, приводили дословно фразы, произнесенные им во время злополучной консультации, пытались свалить на него всю вину... Ему удалось

выкрутиться. Но он понял, что каждое его слово и даже жесты фиксируются на пленке. Теперь он держался насто-
роженно...

Беседу начал полковник Шклюд.

— Мы получили интересные материалы, профессор, и
вызвали вас для того, чтобы вы помогли нам уточнить их
истинное назначение.

Варн кивнул:

— Я готов.

— Покажите документы, Юск.

Майор раскрыл папку и достал из нее несколько маши-
нописных листов.

— Вот, прочтите.

С полчаса Варн внимательно просматривал документы.
Потом отложил их в сторону, не спеша стряхнул пепел с
сигары и сказал:

— Не густо. Здесь много не скажешь. Упущено очень
важное звено. Из-за него трудно установить сам принцип
изобретения...

— Но что-то ведь вы можете сказать?

— В записке говорится, что речь идет о новом мощном
электрическом генераторе.

— Вы этому не верите? У вас возникают сомнения? —
насторожился полковник Шклюд.

— Во всяком случае, по тем рисункам, которые при-
ложены, я не взялся бы этого утверждать. Передо мной
лишь наружные контуры какого-то устройства. Сказать, что
это принципиально новый электрический генератор, я не
могу.

— Хорошо. Допустим все-таки, что это электрический
генератор, — прервал его полковник Шклюд, которого
начала бесить лисья осторожность профессора. — Сдела-
ем такое допущение. Что тогда вы можете сказать о нем?
Хотя бы по внешнему виду.

— А что вас интересует в первую очередь? — снова
ушел от прямого ответа Варн.

— Конечно, мощность!

Варн снова взял со стола материалы, долго рассматривал их, что-то бормоча себе под нос и делая вычисления на листе бумаги.

— Мощность можно оценить лишь приближенно, — сказал, наконец, Варн. — Многие параметры неизвестны. Но если этот генератор контрроторного типа и сделан по последнему слову техники, с учетом всех новинок, — а к русским надо подходить именно с такой меркой, — то он может вырабатывать около миллиарда киловатт-часов в год. Это огромная цифра. Десять-одиннадцать таких генераторов эквивалентны гигантской гидроэлектростанции на Волге.

Слова Варна поразили полковника. Он переглянулся с Юском.

— А как, по-вашему, профессор, — снова спросил Шклюд, — зачем русские собираются закинуть этот генератор в космос?

— Закинуть куда? — переспросил Варн. Ему показалось, что он ослышался.

— В космос, в космос. Я не оговорился. У нас есть сведения, что русские сделали для этого специальную сверхмощную ракету. Зачем им в космосе такой гигантский генератор?

Профессор Варн только пожал плечами.

— Почему вы решили, что он будет работать в космосе? Мне кажется, в описании ясно сказано, — он взял со стола пояснительную записку: — «...встречное вращение статора и ротора обеспечивается прямоточными реактивными двигателями...» Заметьте, прямоточными. Такие двигатели могут работать только в воздушной среде, но не в пустоте космического пространства.

Шклюд задумался:

— Вы правы. Неужели русские собираются отправить этот генератор на другую планету, где есть атмосфера? На Марс, например, или на Венеру... Согласен, у нас слишком мало данных, чтобы ответить на этот вопрос. Какие сведения вы считаете необходимым получить, чтобы разгадать тайну генератора Васильева?

Профессор Варн почувствовал, что наступил самый решительный момент в разговоре. Именно теперь консультант должен дать четкий ответ. Варн задумался, щелкнул зажигалкой, закурил погасшую сигару и медленно заговорил, ни на минуту не забывая о спрятанном в столе магнитофоне:

— В материалах, которые были мне показаны, недостает ответа на самый существенный вопрос: какую энергию используют русские для вращения своего генератора? Иными словами, на каком топливе работают реактивные двигатели генератора. Если ответ будет получен, то решение остальных вопросов сразу облегчится. Гадать и выдвигать гипотезы бесполезно...

Видимо, после его ухода полковник вызовет другого консультанта и задаст ему те же вопросы. Он, Варн, сказал все, что мог сказать в таких условиях. Пусть другие говорят больше, если хотят...

Варн вышел на улицу, не переставая думать о генераторе.

Профессор Васильев... Эта фамилия попадалась ему в литературе. Зачем это русские задумали забрасывать на Марс такой генератор, каких еще не испытывали на Земле? Странная конструкция с реактивными двигателями... Не понятно. Но вместе с тем они создали ее, значит, в ней есть какой-то смысл. Русские слишком сильны в технике, чтобы ошибаться... А может быть, они вовсе и не думают забрасывать генератор на Марс?

И вдруг Варна осенила мысль, из-за которой ему пришлось свернуть на ближайший скверик и опуститься на скамью. Сердце его бешено колотилось. Мысли стали короткими и хаотическими, но в них ясно звучало слово — ионосфера... И вдруг все стало на свои места. И огромный размер генератора, и прямоточные реактивные двигатели, и острооточенные штыри на концах его оси — все это было просто и гениально воплощено в целую конструкцию.

Варн не мог успокоиться. Может быть, это не так? Может быть, он ошибается? Если бы у этих олухов в разведуправлении был разрез хотя бы одного прямоточного реактивного двигателя генератора, все бы стало на свои места.

Русские действительно талантливый народ, они делают буквально чудеса...

Варн прижался затылком к прохладной перекладине скамьи. Что же делать? Вернуться в разведуправление и сказать, что он понял принцип изобретения профессора Васильева? Высказать им очередную гипотезу? Ни за что! С него хватит одной ошибки. Пусть докапываются до истины сами!

Профессор Варн отер пот со лба и посмотрел по сторонам. Потом он встал со скамьи, поправил очки и решительно направился на биржу, чтобы продать все свои акции угольных и нефтяных компаний и купить как можно больше акций электромкомпаний.

* * *

За месяц в кожаной папке Шклода скопилось несколько расшифрованных радиogramм. По ним можно было более или менее точно представить место и время испытаний генератора, но у Шклода не было главного — программы испытаний. Видимо, русские специально выбрали этот малонаселенный и труднодоступный для посторонних лиц район. Надо было на что-то решаться...

Звук зуммера вывел Шклода из задумчивости. Принесли свежую почту. Бегло просмотрев документы, Шклад выбрал из них маленькую шифrogramму: «Самоходные баржи вышли на место сегодня. Грузовой пароход «Ермак» с Васильевым и его сотрудниками отправляется завтра»... Дальше медлить было нельзя.

* * *

Командир подводной лодки «Трепанг» оторвался от окуляра перископа и вызвал в рубку майора Юска.

— На рейде самоходные баржи и пароход. Мы в районе операции.

Двигатели выключены. Лодка легла в дрейф. Юск прильнул к окуляру перископа, предназначенного для наблюдения за горизонтом. Высовывающаяся из воды часть пери-

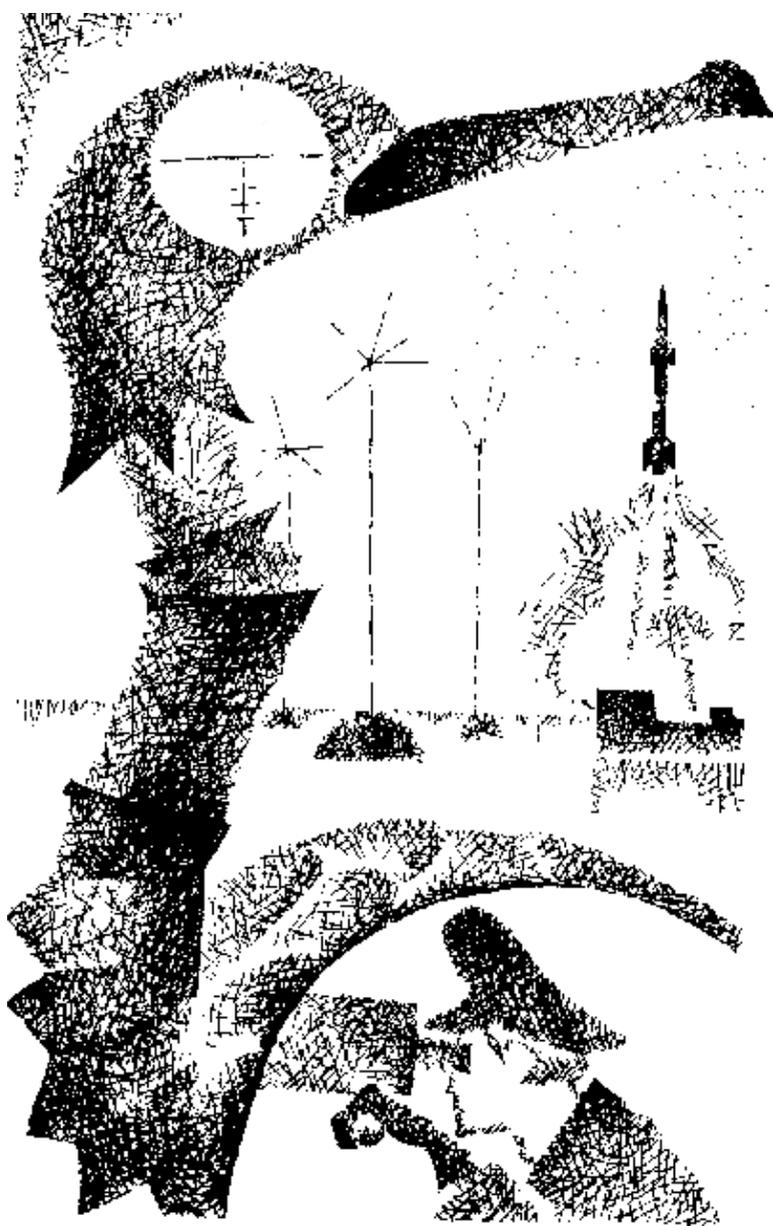
скопа была замаскирована внутри надувного чучела баклана. Изредка резиновый баклан взмахивал крыльями и откидывал назад голову, словно проглатывая рыбу.

Вокруг не видно ни одного военного судна. Район испытаний не охранялся. Его лишь оконтурили буями с сигнальными флажками. Это была большая удача...

Четверо суток на самоходных баржах шла непрерывная работа. Люди, словно муравьи, сновали по ним целый день. С баржи в воду спускали большие стеклянные шары, соединенные металлическими тросами. На каждом была закреплена огромная металлическая антенна с метелкой проводов на конце. Шары, упав с баржи в воду, тотчас же всплывали, величественно покачиваясь на волнах. Их устанавливали в строгом порядке на равном расстоянии друг от друга. Казалось, запас стеклянных шаров на баржах безграничен. За несколько дней на море вырос целый лес антенн с метелками на концах...

На берегу у самой воды виднелось небольшое здание. К нему сходились высоковольтные кабели от стеклянных шаров, плавающих в море. От здания в глубь острова тянулась на мачтах-опорах короткая линия электропередачи. Она заканчивалась у странного сооружения высотой с пятиэтажный дом. У Юска сложилось впечатление, что это здание специально построено для проведения эксперимента.

Вечером пятого дня одна из самоходных барж снялась с места и чуть не вплотную подошла к подводной лодке. Если бы не электронные приборы ночного видения, соединенные с перископом, в наступившей темноте нельзя было бы различить ни единого предмета. Но на экранах высокочувствительных приборов баржа была видна отлично. Она находилась так близко, что при большом увеличении можно было разобрать даже выражение лиц людей, находящихся на борту. Юск не поверил своим глазам, увидев на барже силуэт крупной зенитной ракеты и очертания пусковой установки. Он сделал несколько снимков с экрана электронного прибора ночного видения.



— Взгляните сюда, майор! — подозвал Юска командир подводной лодки; он стоял у окуляра зенитного перископа, предназначенного для обзора верхней полусферы. — У горизонта новая звезда!

Над островом ослепительно белым светом горела яркая точка. Она блеснула сильнее Венеры. Загадочная звезда быстро перемещалась. Юск понял, что это генератор профессора Васильева. Уже здесь, на подводной лодке, он получил шифрованную радиограмму, в которой сообщалось, что запуск гигантской ракеты прошел успешно.

— Спутник? — спросил командир. Юск поморщился. Он не любил любопытных.

— Нет! Не задавайте лишних вопросов! Скоро начнут...

Спустя четверть часа генератор замер прямо над районом испытаний, точно в зените. На палубе баржи, выделяясь на фоне ночного неба, словно гигантский острооточенный карандаш, стояла готовая к запуску ракета.

— Ничего не понимаю, — шептал Юск, не отрываясь от перископа, — зачем им понадобилась ракета! Что они, хотят сбить свой собственный генератор?

Неожиданно на барже полыхнуло сильное пламя. Оно вырвалось из-под ракеты огромным языком, отразившись миллионами отблесков на волнах. Ракета на мгновение замерла над баржей, потом быстро понеслась вверх.

Юск кинулся от командирского перископа к зенитному. За ракетой в черном небе оставался желтовато-красный след, словно она тянула за собой толстую, раскаленную докрасна проволоку.

— Что это? — недоумевал Юск. — Новый трассер? Система управления по световому следу? Долго ли он будет гореть?..

Ракета, словно маленькая звездочка-спутник, быстро приближалась к сияющей звезде генератора. Прошла минута. Юску она показалась часом.

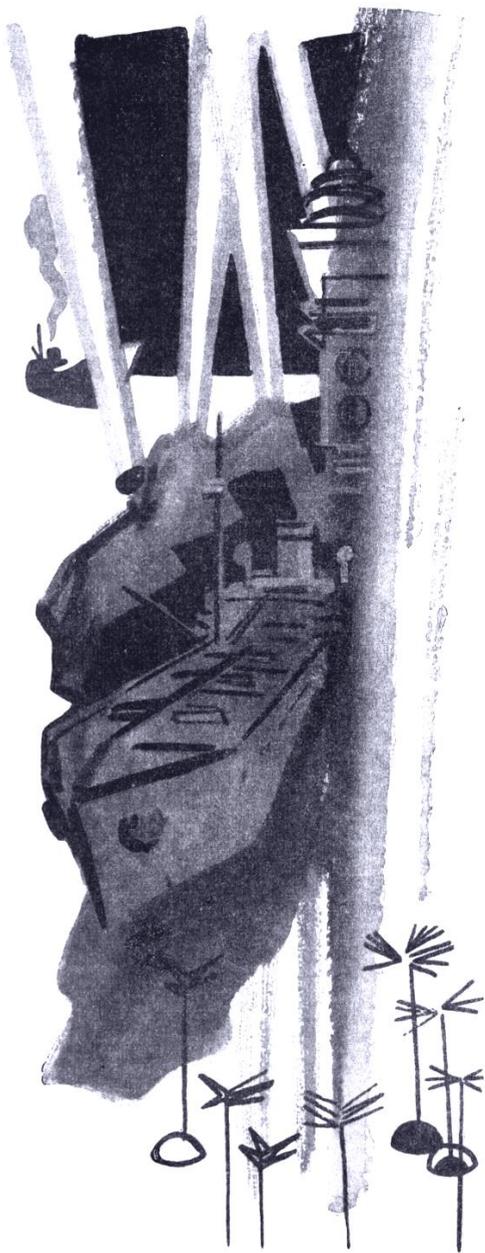
Огненный след в небе не угасал. Он колебался, скручивался в спираль, изгибался под порывами ветра огромными зигзагами, но не тускнел и не разрывался на части, словно

был сделан из свята-щегося резинового жгута, который мог противостоять любому ветру.

— Сияние! Они ионизировали воздух! Слышите, командир, — это ионизированный жгут...

Юск ни на секунду не отрывался от окуляра. Один конец огненного следа вился вокруг металлических антенн, установленных на стеклянных шарах, а другой, высоко в небе, воткнулся прямо в сияющую звезду генератора. И вдруг...

Море озарилось ослепительно ярким светом. От неожиданности Юск отпрянул от перископа. Раскаленный след теперь казался яркой молнией, на которую было больно смотреть. Но эта молния не исчезла, мелькнув в небе. Точно гигантская голубая змея, извиваясь и играя кольцами, спускалась она из темноты.



Видимо, над водой прокатился гром. Может быть, от сверкающего жгута грохот шел непрерывно — в подводной лодке Юск ничего не слышал. Майор лихорадочно крутил ручку перископа, осматривая электрический жгут от плывущего в небе генератора до самой поверхности моря.

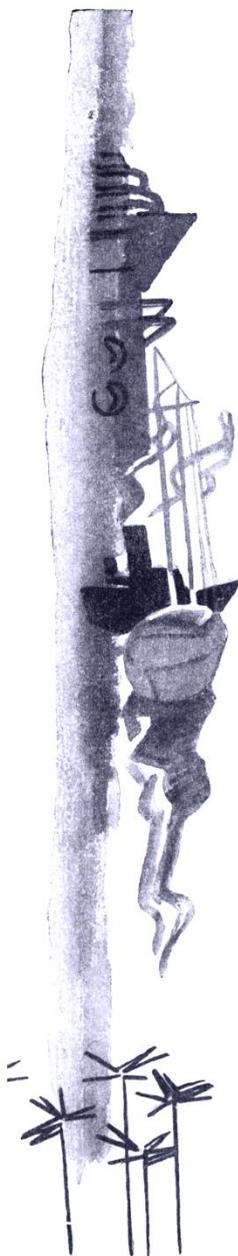
Электрический водопад, падавший с неба, расщеплялся у самой воды на сотни голубых змеек. Каждая из них впивалась в одну из метелок-антенн на стеклянных шарах-поплавках. Металлические антенны, казалось, приводили в ярость электрические змейки. Они впивались в антенны, извиваясь, старались укусить, разрушить неподатливые металлические острия. Порой змейки перескакивали с одного острия на другое.

Юск был до того очарован зрелищем, что нехотя обернулся на голос командира:

— Взгляните, майор, на острове море света...

Юск подошел к его перископу. Остров нельзя было узнать. На нем вспыхнули десятки мощных прожекторов, осветивших вершину высокого вулкана. Гора, точно по волшебству, выпрыгнула из мрака. Над островом взвились стаи перепуганных птиц. Попадая в луч света, птицы вспыхивали яркими точками и ошалело неслись дальше.

Силуэт странной установки на острове, к которой вела электролиния, преобразился. Сейчас здание светилось изнутри. Докрасна накалились десятка два гигантских углей-



электродов, каждый величиной с трехэтажный дом. Вот между ними вспыхнула яркая дуга, одна, другая, третья... Посыпались искры. Там, на берегу, ученые замеряли мощность созданного ими генератора...

Энергии было так много, что даже в мыслях Юск не находил подходящего сравнения.

Он только сейчас до конца понял, что коммунисты стали обладателями сказочного богатства. То, что было создано раньше человеческой фантазией, не шло в сравнение с этим неисчерпаемым сокровищем...

Вдруг сильный удар потряс лодку. Юска швырнуло на пол. Корпус лодки дрожал как в лихорадке. Лязганье, скрежет, клокотанье... Юск вскочил, кинулся к перископу. Взглянул в окуляр — и закричал во все горло.

На оба перископа подводной лодки перескочили две голубые молнии от сияющего электрического жгута, падающего с неба. Через перископы шел ток невиданной силы, расплавлявший все на своем пути. Из трубы перископа капля за каплей потек металл. Расплавленный металл смешивался с прорвавшейся в лодку водой. Повалил густой пар.

Юск кинулся к командиру и, стараясь перекричать грохот, шум и лязганье, заорал:

— Уходить! Уходить!

...Но лодка уже не могла погрузиться. С прожженной насквозь боевой рубкой, со сгоревшими перископами, с оплавленным мостиком, она могла идти только в надводном положении.

* * *

— Задержали лодку в наших территориальных водах, — продолжал после паузы следователь, обращаясь к профессору Васильеву. — Теперь вы, Александр Николаевич, знаете, кто и как охотился за генератором. Хотелось бы, чтобы и вы мне кое-что объяснили. Откуда, например, берется энергия для вращения генератора?

— От Солнца, — ответил профессор. — Я с удовольствием поясню подробнее.

Следователь кивнул.

— Молекулы кислорода и азота, которые входят в состав воздуха, можно расщепить на отдельные атомы, — начал профессор. — Для этого надо затратить определенную энергию, как бы разрубить молекулы топором, если хотите. И такой топор существует в природе. Это Солнце, точнее — его излучение, и космическая радиация. На больших высотах они все время разбивают молекулы кислорода и азота на атомы. Над нашими головами в ионосфере, на высоте ста километров, плещется целый океан законсервированной солнечной энергии. Стоит вновь соединить атомы газов в молекулы, и освободившаяся энергия хлынет неудержимым потоком.

— И вам удалось соединить их?

— Да, для этого достаточно внести в ионосферу обычное золото, и атомы кислорода и азота будут соединяться в молекулы. Золота при этом не уходит ни грамма. Оно служит в реакции лишь катализатором.

— В вашем генераторе выделяющаяся энергия расходуется на вращение?

— Да. Генератор работает в ионосфере на высоте около ста километров. По краю его диска расположены прямоточные реактивные двигатели. Внутри двигателей установлены позолоченные решетки. В момент отделения от ракеты-носителя генератор раскручивается вокруг оси. В двигатели попадают атомарные кислород и азот. Под действием золота они соединяются в молекулы. Выделяется энергия, которая нагревает воздух, и он с огромной скоростью выбрасывается через выходное сопло реактивного двигателя. Генератор вращается все быстрее. В двигатели поступает больше и больше «горючего». Обороты скоро достигают расчетных. Двигатели установлены под углом и не только вращают, но и поддерживают генератор в воздухе, заставляя его парить высоко над землей. Вращательное движение преобразуется в электроэнергию обычным путем. Овладев этим сокровищем в ионосфере, мы получили неисчерпаемый источник электрической энергии...

— «Неисчерпаемый», надо понимать, конечно, в переносном смысле?

— Он не иссякнет до тех пор, пока светит Солнце и существует земная атмосфера, — улыбнулся Васильев, — значит, практически он неисчерпаем. Над Землей в ионосфере могут находиться тысячи таких генераторов. Благодаря своим реактивным двигателям они будут перемещаться в воздухе по команде с Земли. Например, все морские и океанские суда могут быть переведены на электроэнергию. Представьте себе корабль, пересекающий океан. Электродвигатели неограниченной мощности вращают его винты... Корабль может быть любого водоизмещения. Энергии ионосферного генератора, плывущего вслед за ним, высоко в небе, хватит на все. Такие генераторы незаменимы для строителей или экспедиций, — с увлечением продолжал Васильев. — Когда в пустыне или в Антарктиде начнется строительство нового города, не потребуются, как прежде, заботиться об энергетической базе. Радиокomанда — и к району строительства спустя несколько часов прилетит столько генераторов, сколько нужно. Заманчиво?

— Очень. У меня еще один вопрос. Для чего запускалась с баржи зенитная ракета?

— В ней было установлено специальное устройство для ионизации воздуха, с тем, чтобы передать энергию от генератора на Землю. Пока это устройство является секретом нашей лаборатории. По-видимому, за ним в основном и охотился майор Юск... Впрочем после их допроса вам будет виднее, зачем явились к нам эти «визитеры».

Ю. САФРОНОВ



ОСКОЛОК ЗВЕЗДЫ

Научно-фантастический рассказ-гипотеза

Художники А. Побединский, В. Безмятов и Г. Филатов

*Журнал «Техника — молодежи», № 4, 1962 г.
Иллюстрации В. Безмятова и Г. Филатова из сборника:
Юрий Сафронов «Вогненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*



ОСКОЛОК ЗВЕЗДЫ

(Научно-фантастический рассказ-гипотеза)

Ю. САФРОНОВ

Рис. А. ПОВЕДИНСКОГО





I

Я пишу Вам потому, что Вам, как фантасту, легче всего поверить в тот необыкновенный случай, который произошел со мной летом прошлого года. Я работаю трактористом. Этим уже все сказано о моей профессии, и пояснений не требуется.

Однажды утром, кажется девятнадцатого августа, я должен был съездить в город. Поднялся в четыре часа утра, наскоро поел, сел на велосипед и поехал. Вначале дорога шла лесом, но километра через два лес кончился, и потянулись наши поля. Именно этот открытый участок я и хотел проехать по утреннему холодку.

День обещал быть жарким. На голубом небе не было видно ни одного облачка. Словно вся земля была накрыта огромной голубой чашей. Тишина необыкновенная. Только слышно было чириканье пробудившихся птиц да шуршание велосипедных шин по заросшей травой дороге.

И вдруг, словно пушечный выстрел неожиданно раздался вблизи. Что-то промчалось совсем рядом со мной и врезалось в дорогу метрах в двадцати от меня, подняв клубы пыли. Вначале я растерялся от неожиданности. Потом спрыгнул с велосипеда и, положив его на землю, бросился к оседавшему облаку пыли.

Я разгреб руками землю и нащупал небольшой круглый предмет. Он был еще горячим и обжигал пальцы. Мне все сразу стало ясно. Метеорит! Небольшой гость из космоса упал чуть ли не на голову мне! Он оставил на дороге неглу-



бокую борозду, запылил траву и перевернул пласт свежей земли.

В самом падении метеорита ничего особенного не было. Но я решил написать Вам письмо, чтобы рассказать о его чудесных свойствах и о том, что произошло дальше.

Метеорит был совершенно черный, объемом в три спичечных коробки. По форме — почти правильный шар, словно бритвой срезанный с одной стороны. Его поверхность блестела, словно полированная. Мое лицо отражалось в нем, как в кривом зеркале.

Главные чудесные свойства метеорита проявились позже. Я вернулся из города в середине дня и стал рассматривать камень более тщательно, через лупу. Солнечные лучи падали через открытое окно на стол, ярко освещая черный камень. Сколько я ни вглядывался в его полированную поверхность, я не мог заметить ни одной, хотя бы маломальской трещины. Он был совершенно монолитным, этот маленький, тяжелый предмет.

Я навел лупу на его поверхность и сфокусировал лучи. Диск солнца, уменьшенный во много раз, засверкал на его блестящей поверхности маленькой точкой, слепящей глаза. Мне хотелось проверить, не будет ли это вещество плавиться при нагревании. На том месте, где было солнечное пятно, на камне появился небольшой бугорок.

Казалось, что камень впитал солнечные лучи и превратил их в свое странное черное вещество. Раньше я никогда не слышал, чтобы камни росли под действием света.

Спустя полчаса на камне был уже не бугорок, а черная веточка длиной чуть больше сантиметра! Она была вся неровная, в потеках и наплывах, как ветвь старого тополя. Час от часу она становилась все длиннее и длиннее. Я наводил луч солнца то на одну ее сторону, то на другую и заставлял веточку раздвоиться на конце. Теперь этот черный отросток еще больше напоминал живую веточку.

В моей жизни это было первое, а может быть и последнее, научное открытие. У меня был камень, о котором, как я выяснил, не сообщалось даже в книгах!



В конце концов я понял, что меня взволновал не столько сам факт падения метеорита, сколько его необычайная способность расти под действием солнечных лучей. У меня как-то не укладывалось в голове, что неосязаемые лучи света могут вдруг превратиться в совершенно осязаемое, очень прочное черное вещество.

Долго я пытался найти какое-нибудь похожее явление в природе, но так и не нашел.

Но, может быть, мой камень не просто камень, а осколок растения с какой-нибудь далекой разрушенной планеты? Может быть, там, на ее поверхности, росли дремучие леса с деревьями из черного камня?

К утру, проворочавшись всю ночь с боку на бок, я четко сформулировал два самых неясных для себя вопроса: материален ли свет и как растения используют его для своего роста. Я решил поговорить с главным инженером и с нашим агрономом.

Я встал пораньше и встретил нашего главного инженера возле его дома. На мое счастье, он тоже вышел пораньше.

— Караулишь? — рассмеялся он. — Наверное, опять насчет горючего или запчастей пришел?

— Да нет, другое...

— Что же? Говори прямо. Потолкуем откровенно. Только без обиняков, без подходу. Не люблю этого! Давай прямо к делу!

«Ну что же, к делу так к делу, — подумал я. — Еще лучше!» И прямо в лоб спросил его:

— Семен Семенович, как, по-вашему, материален ли свет?

Главный инженер даже остановился от неожиданности, нахмурился и недоверчиво осмотрел меня с ног до головы быстрым взглядом.

— Какой свет?

— Ну, обычный, солнечный например?

— Я же просил тебя начинать разговор без подхода. Вот манера начинать от Адама! Говори, что тебе надо?

— Я и говорю без всякого Адама. Мне интересно знать, материален ли свет? Вчера с вечера засела эта мысль в голове, ночь плохо спал, все думал. Решил поговорить с вами. Вы не подумайте, я без всякой задней мысли!

Кажется, главный инженер начал верить, что я не шучу, но вопрос был слишком необычным и неожиданным.

— Что же, он от бога, по-твоему? Конечно, материален!

— Мне тоже кажется, что материален, да только какая-то необычная у него материя. Вот камень — это действительно материя, его и потрогать и подержать в руках можно! А свет, он какой-то не такой... Не осязаемый...

— А ты знаешь, как Ленин определил материю? — инженер даже сморщился, стараясь поточнее припомнить ленинскую формулировку. — «Философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана человеку в ощущениях его, которая копируется, фотографируется, отображается нашими ощущениями, существуя независимо от них». Понимаешь?

Я на всякий случай утвердительно кивнул головой. Свет есть объективная реальность, существующая независимо от нашего сознания. Мы только ощущаем его своими органами чувств постольку, поскольку можем.

— Понял. Теперь понял.

— Ну, вот и все! Значит, свет — материя, и ничто иное! Так и считай в дальнейшем!

Теперь все стало на место. Раз свет материален, то мне казалось уже менее удивительным, что он превращался в

моем черном камне в вещество. Просто материя из одной формы переходила в другую форму.

В тот же день я выбрал время для разговора и с агрономом. С ним мы встретились прямо на поле. Я остановил свой трактор и соскочил на землю. Начать разговор после нескольких обычных фраз было совсем не трудно.

— Все никак не соберусь спросить у вас, как растения используют свет для своего роста?

— Что-то ты больно школьный вопрос мне задал, — усмехнулся агроном. — Ты ведь про фотосинтез слышал, наверное?

— Слышать-то слышал, да подзабыл.

— Так я тебе коротко напомню основное. Растения перерабатывают под действием света углекислый газ, содержащийся в воздухе, и воду в органические вещества. Энергия солнечного света преобразуется растениями в химическую. Это самое основное...

Агроном потом долго рассказывал мне о фотосинтезе, а я кивал ему головой только из вежливости. Он у нас любит поговорить!

Нет, то, что происходило в метеорите, совсем не походило на фотосинтез. Мне казалось, что камень рос не за счет воды и углекислого газа, а именно за счет усвоения света. Я решил проверить это экспериментальным путем. Идея опыта была простой до предела.

Я положил камень на фарфоровое блюдо, накрыл его стеклянной банкой, а края залил воском. Для более надежной герметизации я налил в блюдо поверх воска слой воды. Камень был изолирован от внешней среды надежно. К нему не было доступа воздуха.

Через стекло банки я навел лупой на поверхность метеорита солнечные лучи. Если бы для роста камня требовались углекислый газ и вода, как для роста растений, то мой камень несколько не вырос бы в замкнутом пространстве.

Приладить рядом с банкой лупу и навести ее на солнце было делом получаса. Прошел час, и я получил точный от-

вет на взволновавший меня вопрос. Камень рос в замкнутом объеме!

На несколько дней я забросил свой камень. С утра до вечера сидел в районной библиотеке: прочитал все, что там было о строении вещества и о преобразовании энергии из одного вида в другой.

II

Я представил себе метеорит до его падения на поверхность Земли. Он несся в космосе, откуда-то из неведомых глубин по направлению к Солнцу. Лучи звезд непрерывно каждое мгновение, каждую секунду освещали его поверхность. И он все время рос, рос в течение всего своего долгого полета, непрерывно впитывая в себя материю, которая стекалась к нему со всех сторон вселенной. Каждая, даже самая далекая звездочка протягивала к нему свой тонкий, чуть ощутимый луч.

Что бы случилось с этим осколком далекой звезды, если бы он не упал на поверхность Земли, а пролетел бы мимо нашего Солнца и продолжал бы свой полет? Наверное, через несколько миллионов лет это был бы уже не кусочек вещества, а огромная глыба величиной, может быть, с нашу планету.

Давление внутри этой махины непрерывно бы возрастало. В конце концов этот гигант достиг бы таких размеров, что его черное вещество стало бы плавиться в центре оттого, что на него давили бы верхние слои. Создавались бы новые химические соединения, изменялись бы электронные оболочки атомов, неведомое звездное вещество постепенно превращалось бы в привычные для нас соединения. Может быть, прошли бы еще сотни тысячелетий, и планета расплавилась бы вся — от центра до самой поверхности. Колоссальная энергия, накопленная в веществе, стремилась бы освободиться, вырваться наружу.

Во вселенной вспыхнула бы новая звезда, а миллиарды ее осколков, преобразующих свет в вещество, послужили

бы основой для создания новых планет и звезд. Может быть, некоторые из них умчались бы в другие галактики и через многие миллионы лет загорелись бы там звездами.

А что же дальше? Подумайте сами. Ведь вселенная существует бесконечно и бесконечно будет существовать. Что это значит? Только то, что звезды и галактики не существовали бы, если бы материя не превращалась из света в вещество.

Да, да, да! Именно к этому выводу я и пришел. В развитии галактик обязательно должно происходить превращение света и других электромагнитных излучений в вещество. Иначе просто не могло бы существовать вещество.

Итак, я пришел к выводу, что во вселенной идет непрерывный замкнутый цикл преобразования материи. Первое превращение, первая половина цикла, всем хорошо известно. Вторая же происходила в моем метеорите.

Благодаря этому циклу даже самые далекие галактики непрерывно обмениваются материей, распространяющейся со скоростью, равной скорости света. Этот обмен происходит вечно. Отсюда само по себе следует материальное единство вселенной.

Ш

Утром я вскочил с постели и подбежал к столу. Неяркие лучи солнца по-прежнему освещали черный камень, лежавший на фарфоровом блюде под стеклянной банкой. Придуманная мной изоляция была надежной. За всю ночь в банку не просочилось ни капли воды.

Черный осколок звезды с веточками, выращенными мною, лежал так же, как я и оставил его вечером. Нет, все это мне не приснилось. Я действительно был обладателем сказочного богатства: на моем столе под самой простой стеклянной банкой лежал кусочек вещества, который мог разрастись до пределов нашей планеты, вспыхнуть огненной звездой, долететь до ядра нашей Галактики и поведать людям о множестве неразгаданных тайн мироздания.



Нет, не мне, простому трактористу, надо было владеть этим сокровищем. Есть ученые, которые, исследовав этот камень, откроют такие явления, разгадают такие загадки, о существовании которых я и не подозреваю.

И я решил переслать камень с подробным описанием всего, что было с ним связано, прямо президенту Академии наук.

Мне захотелось оставить себе какую-нибудь память об этом странном звездном веществе. Я взял фотоаппарат и сделал несколько снимков своего первого в жизни научного опыта — черный камень под стеклянной банкой, стоящей на блюде, наполненном водой.

Теперь можно было вынуть камень. Я как можно осторожнее потянул за донышко банки, придерживая левой рукой блюдо с водой. Воск отстал от блюда. Образовалась щель, в которую тотчас же устремилась вода...

То, что произошло в дальнейшем, я буду помнить всю свою жизнь. Как только вода соприкоснулась с камнем, послышалось сильное шипение, банка наполнилась черным дымом. В следующее мгновение шипение перешло в скрежет и бульканье, черный дым тяжелыми клубами вырвался из-под банки, быстро расплываясь по всей комнате.

Я откинул банку прочь и, задыхаясь в горьком дыму, постарался выхватить свой черный метеорит из воды. Вместо большого камня я нащупал в блюде маленький раскаленный кусочек, вокруг которого клокотала вода. Я схватил его левой рукой и зажал в кулаке. Он обжигал мне руку, но я, стиснув зубы, не разжимал пальцев! Я понимал, что держу в руке крошечный кусочек материи, который дороже всех драгоценных камней. Надо было спасти его, во что бы то ни стало!

Тщетно! Камень прожег мне кожу на руке. От соприкосновения с кровью он в одно мгновение превратился в клубы черного дыма.

Интересно вам знать, что произошло дальше? Ничего особенного.

Соседи заметили, что из моей комнаты валит черный дым, подумали, что у меня пожар, и прибежали на помощь.



Меня отправили в больницу. Ожог на левой руке затянулся необычайно быстро. Спустя неделю я снова мог вернуться на работу. Когда мои знакомые и соседи просят рассказать, почему из моей комнаты в то утро шел черный дым, я рассказываю им все то, что написал Вам.

IV

Так кончалось это письмо. Я живо представил себе его автора — тракториста, к которому в руки попал необычайный камень. Безусловно, он знал недостаточно, для того чтобы разгадать тайны этого странного вещества. Но зато в нем проснулся подлинный исследователь, который в простом бугорке, выросшем под действием света на поверхности камня, увидел судьбы всего мироздания, вечность материи, непрерывное, всеобъемлющее коловращение жизни, ее первоисточки и цикличность.

Он не побоялся выдвинуть новую смелую гипотезу о происхождении и развитии небесных тел и систем за счет непрекращающегося процесса преобразования света в вещество и обратно.

В межзвездном пространстве встречаются отдельные атомы вещества. Может быть, именно на них, как на центрах кристаллизации, и происходит преобразование фотонов в вещество? Может быть, год за годом, тысячелетие за тысячелетием, миллиарды лет подряд идет этот чудесный процесс. Из света образуются туманности, которые потом сгущаются, превращаются в звезды, притягивают к себе соседние туманности, создают из них планеты и кружатся вместе с ними в вечном хороводе, без которого немислима сама материя.

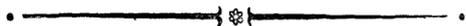
Вы спросите: «А откуда в межзвездном пространстве берутся те отдельные атомы вещества, которые служат в дальнейшем центрами кристаллизации света?» Отдельно атомы всегда присутствуют в межзвездном пространстве. Так, по данным голландского физика Ван де Хюдста, из ядра нашей Галактики происходит мощное истечение атомов

водорода со скоростью около пятидесяти километров в секунду. Мощность истечения такова, что за миллионы лет во всех направлениях может быть выброшена масса порядка сотен тысяч масс Солнца. Одно только наше Солнце в течение суток уменьшает свою массу за счет излучения на 360 миллиардов тонн!

Значит, только в нашей Галактике ежедневно превращается в вещество энергия, эквивалентная миллиардам тонн звездного вещества...

На многие размышления наводит письмо этого вдумчивого человека, который, прежде чем написать его, наверняка прочитал немало специальных книг.

Ю. САФРОНОВ



НИТЬ ЖИЗНИ

Фантастический рассказ

*Журнал «Вокруг света», № 1, 1963 г.
Художник не указан.
Иллюстрации В. Безмятова и Г. Филатова из сборника:
Юрий Сафронов «Вогненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*

НИТЬ ЖИЗНИ

ФАНТАСТИЧЕСКИЙ РАССКАЗ

Ю. САФРОНОВ

Что-то он сегодня опять не в духе. Уже с месяц у него скверное настроение. С каждым днем

Нирф становится все раздражительнее. Надо было бы поговорить с ним, но он уклоняется от разговора. И Рен, снова сделав вид, будто ничего не замечает, спокойно попросила:

— Помоги мне, Нирф. В оранжерее накопилось столько работы. Надо сменить питательные растворы, подрезать ветви, промыть корни, проверить жировые и белковые установки. Мне не справиться одной. А ты уже несколько недель не помогаешь мне.

— Неужели? — удивился Нирф. — Как быстро летит время! Хорошо, Рен. Но только не сейчас. Я должен пройти к микроскопам.



— Иди, — отозвалась Рен. — А через полчаса — в оранжерею. Договорились?

Рен посмотрела мужу вслед, вздохнула и принялась за работу.

Оранжерея была самым большим цилиндрическим отсеком корабля: диаметр ее — около пятнадцати, длина — около ста метров. Эта громадная труба, как и все остальные отсеки, равномерно вращалась вокруг продольной оси внутри прочного наружного корпуса. Так создавалась искусственная сила тяжести. По оси оранжереи из конца в конец тянулась тонкая светящаяся труба-лампа, заменявшая солнце. В прозрачных резервуарах-аквариумах под светом ослепительно белых ламп быстро росли и размножались микро-

скопические голубые водоросли, богатые белками и жирами. Два небольших станка-автомата вырабатывали из водорослей масло и муку. В других резервуарах аккуратными рядами росли овощи и ягоды.

Рен подстригала ветви и думала о Нирфе.

Уже шестьдесят лет они летели вместе, и каждый день она видела рядом с собой радостного, увлеченного своим делом человека. Но в последнее время Нирф переменялся. Стал рассеянным. Не отвечает на вопросы, старается уединиться.

Нет, она решительно не понимает, что могло взволновать Нирфа. Но ведь какая-то причина должна быть? Может, неприятные новости? Она была очень занята и не слушала последних передач

— Киба, — позвала Рен, — меня интересуют сообщения за последние две-три недели.

— Сообщения за последние две-три недели? — тотчас же отозвался механический голос. — Ждите одну минуту.

Рен сорвала и положила на прозрачное блюдо четыре ароматных плода-полумесяца и два белых съедобных цветка. Их вкусный сок снимал усталость. Сегодня Рен хотелось особенно хорошо накрыть обеденный стол.

— Выполняю заказ! — раздался голос кибы. — За последние три недели связь была, как обычно, неустойчивой. Записано содержание математической книги, двух художественных произведений и кинофильма.

— Что из этой информации смотрел Нирф?

— Только последнюю математическую книгу.

— Что же тогда могло расстроить Нирфа?

В задачу центральной кибернетической машины, или, как сокращенно называли ее Рен с Нирфом, кибы, входило наблюдение за тысячами процессов на корабле, в том числе и за состоянием его экипажа. С помощью биологических датчиков высокой чувствительности машина улавливала биотоки мозга и могла судить о настроении людей.

— Что из этой информации могло его расстроить? — переспросила Рен.

— Его расстроила не информация.

— Тогда что же?

— Светящиеся голубые микробы, которых он увидел в микроскоп.

— Когда это произошло?

— Двадцать семь суток двенадцать часов тому назад.

— Как же он реагировал на появление голубых микроорганизмов?

— Перестал наблюдать. Долго сидел, откинувшись на спинку кресла. Потом ходил из угла в угол. Все время молчал. Количество голубых микробов увеличивается с каждым днем.

— Это неизвестный нам вид микроорганизмов?

— Да. Раньше таких не было.

— Хорошо. Спасибо

Киба умолкла так же покорно, как и включилась в работу. Она была незаменимым секретарем. Она мгновенно оценивала обстановку в космосе, контролировала траекторию полета корабля, регулировала работу двигателей следила за температурой, давлением и составом воздуха — словом, была недремлющей памятью корабля, без которой длительный многолетний космический полет был бы просто невыполнимой задачей.

Рен поправила длинные корни фиолетового растения, плавающего в питательном растворе, и задумалась.

За шестьдесят лет полета у них с Нирфом было много разных трудностей. На десятом году киба вышла из строя. Автоматы, которые раньше управлялись и настраивались центральной кибой, теперь остались без присмотра и почти ежедневно включали аварийные звонки, требуя, чтобы к ним подошли и проверили режим их работы. Это были тяжелые дни. Спать приходилось не больше четырех часов в сутки. Вскоре они буквально падали с ног. Однажды Рен не заметила, как заснула в отсеке двигателей. Она проспала более пятнадцати часов, а когда проснулась, то увидела, что Нирф отключил второстепенные автоматы, снял чехол с кибы и пытается найти повреждение в

этой фантастически сложной машине. Рен поняла, что Нирф принял единственно правильное решение, хотя по инструкции и запрещалось вскрывать кибу. Целую неделю они провозились с машиной и, наконец, устранили неисправность. Правда, их отремонтированная киба потеряла память, и пришлось просить, чтобы им снова передали все прежние сведения, хранившиеся в ней. А ведь был момент, когда казалось, что все потеряно и придется повернуть назад.

На тридцать шестом году полета стала прерываться связь с Родиной. Мощности узконаправленных излучателей, как и рассчитывали, вполне хватало для связи. Но вся трудность состояла в том, чтобы точно направить этот луч на их корабль. Малейшие вибрации антенны приводили к тому, что конец луча протяженностью с несколько световых лет метался внутри окружности радиусом в сотни тысяч километров, лишь изредка проскальзывая по кораблю. Только огромная скорость передачи обеспечивала прием.

С каждым днем перерывы становились все длиннее и длиннее. Казалось, Родина прощается с ними. И это они переживали вместе.

Почему же сейчас Нирф скрывает от нее свои мысли? Неужели голубые бактерии опаснее всего, что было за эти годы?

* * *

Оставив жену в оранжерее, Нирф прошел в лабораторию, к микроскопам. Поспешно просмотрел вчерашние результаты и приступил к анализу проб, взятых сегодня...

Методика исследований, которой пользовался Нирф, была выработана им еще до полета, более шестидесяти лет назад, когда он занимался изучением верхних слоев атмосферы.

Он проводил свои опыты на той высоте, где проходит нечеткая граница между атмосферой и космосом. Однажды он обнаружил в пробах воздуха, взятых на этой высоте, микроорганизмы.

Воздушные вихри, свирепые ураганы и смерчи, пронесшиеся над планетой, подхватывали в стремительном движении с поверхности океанов тонны воды, забрасывали высоко в небо груды почвы, песка... Когда ураган утихал, почти все падало обратно на поверхность планеты. Почти все, кроме мельчайших пылинок и крошечных капелек воды, не видимых простым глазом. Долгие годы носились они в верхних слоях атмосферы.

Нирф не удивился, когда на границе с космосом обнаружил микроорганизмы. Ведь в каждом кубическом сантиметре почвы находится несколько миллиардов бактерий, плесневых грибов и спор. Нужно ли удивляться, что на мельчайших пылинках, унесенных вверх, сохранились бактерии? Давно, правда, было известно, что некоторые микробы погибают в глубоком вакууме. Некоторые, но не все. Более «прочные» микроорганизмы переносили космическую пустоту без всяких защитных приспособлений. Другие вмержали в микроскопические остатки почвы, в кристаллики льда, которые становились для них своего рода скафандрами, помогали выжить.

И все же удивительно было другое. Нирф поднимался так высоко, что вокруг практически уже не было воздуха; лишь изредка попадались отдельные молекулы газов, и вместе с ними, правда, тоже очень редко, попадались микроорганизмы. Некоторые из них оживали после того, как их переносили в другие условия...

Вопрос о возможности существования микроорганизмов на больших высотах все больше и больше интересовал Нирфа. Началась настоящая охота за микробами.

Уже в то время ему помогала Рен. Однажды они обнаружили микроорганизмы, улетевшие настолько далеко от планеты, что им не суждено было вернуться назад.

— Послушай, Нирф, — спросила его тогда Рен, — как ты думаешь, какая сила заставляет микроорганизмы окончательно покидать планету?

— Та же, что заставляет молекулы газов ускользать из атмосферы планеты! — уверенно сказал Нирф. — Давление

света. Ведь ты же знаешь, что за каждой планетой обязательно тянется гигантский газовый хвост. Свет выбивает из верхних слоев атмосферы молекулы газов и микроорганизмы.

— А куда они деваются после того, как покинут планету?

— То есть как куда? — переспросил Нирф. — Ускользают в космическое пространство.

— Но если это действительно так, то, может быть, и с других планет тоже ускользают в космос микроорганизмы?

— Конечно. Малейшая пылинка, в которую вмерзают путешественники-микробы, словно корабль с парусами. Свет каждой звезды — словно ветер на парус корабля: он отталкивает пылинку от себя. Пылинка стремится лететь в ту сторону, откуда приходит меньше света. Вместе с тем каждая звезда притягивает пылинку силой тяжести. Видимо, траектория движения пылинок в основном и определяется этими двумя силами — давлением света и силой тяжести. В каждой точке космического пространства может быть найдена равнодействующая этих сил от всех звезд, планет, астероидов и комет, какие только есть в Галактике. И получится такое ошестинившееся пиками векторов равнодействующих сил, все время меняющееся пространственное поле. Двигаясь в этом поле, пылинки описывают в пустоте замысловатые кривые. Наверное, можно найти траекторию движения микроорганизмов в космосе. Можно учесть и действие магнитных полей...

— Нирф! Ты сам не понимаешь, о чем говоришь. Ведь мы действительно можем найти эти равнодействующие силы!

— Ну и что же?

— Значит, мы на самом деле можем вычислить траекторию полета микроорганизмов! Мы можем определить те области вселенной, откуда они летят к нам. Люмено-гравитационное поле видимой части вселенной достаточно хорошо изучено...

— Ты думаешь, что мы сможем составить биологическую карту звездного неба?



Спустя несколько лет вышла первая книга по биокартографии. В ней Нирф и Рен описывали свой опыт применения биотелескопа. С многокилометровой поверхности антенны телескопа, плавающего за пределами атмосферы, в космосе, собирались с помощью электростатических устройств микроорганизмы, прилетевшие из неведомых глубин вселенной.

В книге приводилась первая, приближенная биологическая карта. Наложенная на обычную карту звездного неба, она давала представление о том, в каких частях вселенной следует искать органическую жизнь. Ярко-красными круж-

ками были помечены те районы, где микроорганизмы были сходны с давно известными микроорганизмами.

И Нирф и Рен выдвинули смелую гипотезу: «На тех планетах, где существуют сходные микроорганизмы, должны существовать и сходные высокоорганизованные живые существа».

Без специальной проверки нельзя было ни опровергнуть, ни подтвердить эту гипотезу.

Нирф и Рен предложили превратить биотелескоп в бионавигатор. Они хотели полететь навстречу микробам, используя их как путеводную тропинку в космос, как указатель пути к планете с живыми существами. И вот их желание осуществилось.

Они даже не знали точно, сколько еще лететь до загадочной планеты. Сейчас они могли судить о ней только по микроорганизмам, попавшим на их бионавигатор. Надо было заставить их заговорить о далеком чужом мире.

И микроорганизмы заговорили. Из огромной массы микроорганизмов Нирф и Рен выделили патогенные микробы, которые могли жить и развиваться лишь на планете, населенной животными.

Нирф и Рен подробно исследовали также химический состав бактерий, процесс их питания и дыхания, и выявили состав атмосферы и распространенности некоторых питательных химических соединений на поверхности предполагаемой планеты.

— Они говорят! Они обо всем говорят! — радовался каждой удаче Нирф. — Кто бы мог подумать, что их язык будет понятен жителям другой планеты: А, Рен? Ведь мы с тобой расшифровали неизвестный до сего времени язык бактерий!

Результаты своих наблюдений они передавали на родную планету.

Ежедневно в пробах микроорганизмов, взятых из космического пространства, количество патогенных бактерий колебалось около некоторого среднего значения, которое Нирф назвал «фоном». Видимо, в периоды, когда количе-

ство бактерий более или менее соответствовало фону, органическая жизнь протекала размеренно, без каких-либо серьезных потрясений.

Но иногда на среднем фоне вдруг отмечался резкий всплеск, внезапное увеличение числа патогенных бактерий. Всплески были довольно короткими. Потом наступало очередное затишье.

По мнению Нирфа, эти выбросы были связаны с жизнью самих животных организмов. Рен нарочно старалась отстаивать другую точку зрения, чтобы Нирф мог лучше обосновать и продумать свою. Она почти всегда выступала в роли оппонента, хотя чаще была согласна с идеями Нирфа.

— Почему нельзя, например, предположить, что эти выбросы обусловлены сезонными или климатическими условиями на планете? — сказала Рен однажды.

— Потому что в них нет никакой строгой периодичности. Они случайны. А смена сезонов, обусловленная положением оси планеты, происходит через определенные интервалы.

— Может быть, на планете когда-то были эпидемии, и мы улавливаем отголоски этих эпидемий? Каждая из них дает всплеск, увеличение количества определенного вида бактерий.

— Вот это уже ближе к истине! — обрадовался Нирф. — Эпидемии — вполне реальная вещь, интервалы между ними могут быть произвольными, а микроорганизмы при каждой эпидемии тоже могут быть другими. Это как раз совпадает с нашими наблюдениями. — Рен внимательно слушала. — Если на планете все еще есть вспышки заразных заболеваний, это свидетельствует об определенном материальном и культурном уровне развития ее разумных обитателей. Ведь у нас давным-давно нет эпидемий. Значит, у тех, к кому мы летим, другие условия жизни. Либо они вовсе не умеют бороться с заболеваниями, либо не могут наладить массовую борьбу с ними. Может быть, у них на планете все еще существуют враждебные группировки, может быть, у них еще возможны войны...

— Это ты уже слишком!

— Нет, Рен! Я провел более тщательные исследования и убедился, что некоторые всплески нельзя объяснить просто эпидемическими заболеваниями. Скорее всего они объясняются войнами, когда в течение короткого отрезка времени гибнет большая масса людей. А войны возможны только при классовом обществе. Вот о чем рассказывают микроорганизмы. Они оказались куда разговорчивее, чем мы могли представить себе в начале полета.

— Но ведь общество развивается...

— Конечно. Я говорю о том уровне развития общества, которое соответствовало уловленному нами потоку микроорганизмов. Мы видим черты такого общества, которого сейчас на этой планете может и не быть. Сейчас с поверхности планеты, может быть, уже ускользают другие микроорганизмы.

Каждый день их полета равнялся чуть ли не году жизни на планете, к которой они стремились. Бактерии становились жизнеспособнее, чаще оживали после оттаивания и быстрее размножались. Но в общем потоке бактерий все меньше и меньше становилось тех, которые, по мнению Нирфа и Рен, были опасны для живого организма. Изменился состав бактерий, обитавших в почве. Среди них появились новые, которых не было в прежние годы. Они жадно усваивали из воздуха азот в огромных количествах.

Эти факты говорили Нирфу и Рен о многом. По-видимому, высокоорганизованные живые существа планеты познали природу бактерий, уничтожали болезнетворные и всячески поощряли размножение полезных бактерий, увеличивающих урожай полей. А это возможно лишь при высоком уровне знаний.

Теперь Нирф был окончательно убежден в том, что они обязательно встретятся с высокоразвитыми живыми существами, с богатой материальной культурой и цивилизацией...

Рен целые дни проводила у телескопов, рассматривая ближайшие звезды. С помощью кибы они определили, что

планета расположена неподалеку от оранжевой звезды, до которой оставалось всего два с половиной года полета.

Тянулись томительные последние месяцы. Нирф стал приводить в порядок записи, обобщать наблюдения за весь шестидесятилетний полет. Ничего нового от изучения микроорганизмов и мельчайших пылинок они с Рен уже не ждали. И вдруг...

Это случилось недавно. На ярком экране микроскопа Нирф увидел две светящиеся голубым светом частицы. Раньше таких он не видел никогда. Субмикродиагностика химического состава частиц занял всего несколько минут. Нирф отказывался верить результатам. Перед ним были не микроорганизмы, а мельчайшие пылинки радиоактивного стронция-90!

Нирф посмотрел еще несколько десятков проб. Почти во всех он обнаружил светящиеся частицы. Значит, это не случайность! Из верхних слоев атмосферы планеты, вместе с микробами и пылинками, ускользают кусочки радиоактивной материи...

Сам Нирф ни разу не видел, как взрываются два куска урана, когда их соединяют. У них уже несколько сотен лет назад было навсегда покончено с ядерными взрывами. Коммунистическое общество обходилось без них. Управляемые ядерные реакции давали людям огромные количества энергии, не заражая атмосферы.

Да, они с Рен были правы. На планете, к которой они полетали, существовало высокоразвитое общество. Но жители чужой планеты еще допускали у себя ядерные взрывы...

Он так и не сказал Рен о светящихся радиоактивных частицах. И теперь регулярно исследовал новые пробы. Едва заметные на экране микроскопа светящиеся частицы превращались после перерасчетов в десятки тонн ядовитой пыли, грозным облаком витающей над планетой. Постепенно радиация возрастала...

Он провел на графике красную черту — границу жизни. Если уровень радиоактивности перевалит через нее, все живое на планете перестанет существовать.

И вот вчера днем... Кривая изогнулась и помчалась вверх так, словно ее подхлестнули. Весь экран микроскопа был покрыт светящимися точками радиоактивного вещества.

— Что это? — ахнул Нирф. — Неужели у них началась ядерная война? Мы можем прилететь на мертвую планету, — прошептал он, отходя от телескопа.

— Что ты сказал? — переспросила Рен.

Нирф вздрогнул. Она еще ничего не знала. Ну что же, может быть, это и к лучшему. Он должен пережить все это один.

— Нет, нет, ничего, — поспешно ответил он. — Оранжевая звезда очень красиво освещает планету...

Он говорил с Рен о каких-то будничных делах, а сам никак не мог избавиться от страшной мысли: если нарастание радиации пойдет теми же темпами, то завтра к этому времени жизнь на планете прекратится...

Не признаваясь себе, он нарочно тянул время, чтобы подольше не входить в лабораторию. Ему не хотелось видеть кривую, зачеркивающую жизнь на планете.

В конце концов, он не выдержал и, оставив Рен в оранжеее, прошел к микроскопам...

Кривая пересекла красную черту. Больше надеяться было не на что. Впереди мертвая планета.

Нирф откинулся на спинку кресла, закрыл глаза.

Взрывы уничтожили цивилизацию, уничтожили жизнь. Только холодный ветер хозяйничал теперь на развалинах, перебирал обломки, завывал там, где когда-то были цветущие города, где были цветущие поля...

Надо было на что-то решаться. Может быть, показать Рен радиоактивные частицы? Собственно говоря, какое он имеет право скрывать от нее?..

Дверь открылась, и в лабораторию вбежала Рен с подносом в руках.

— Что случилось, Нирф? — спросила она взволнованно. — Ведь ты хотел помочь мне в оранжеее! Значит действительно беда?



Нирф подошел к ней, забрал поднос с фруктами и усадил в кресло. Еще минуту назад он не знал, говорить ли Рен обо всем, но теперь чувствовал, что расскажет ей правду. Он сказал все.

— Вспомни, Рен, из-за чего мы летели. «Там, где сходны микроорганизмы, должны быть сходны и высокоорганизованные существа». И потом... ведь, если мы не заправимся здесь горючим, мы не сможем уже никогда вернуться домой.

Она заговорила горячо и взволнованно:

— Но я не верю, слышишь, не верю, чтобы цивилизация исчезла целиком, до последнего человека! Мы поможем этим людям вернуться к культуре, передадим им свои знания. Мы сделаем все, чтобы они жили так же мирно, как наш народ. Разве из-за этого не стоило лететь?

* * *

Незадолго до приближения к планете им исполнилось по сто два года. Несколько месяцев им потребовалось на то, чтобы уменьшить скорость до первой космической, соответствующей массе Гаммы, как звали они планету.

Она была третьей по счету от своего неяркого солнца.

Нирф вывел корабль на орбиту вокруг Гаммы. До поверхности было теперь рукой подать — каких-нибудь три с половиной тысячи километров. Но сразу совершать посадку было бы неразумно. Надо было сначала внимательно осмотреть поверхность планеты.

После первых же оборотов стало ясно, что на Гамме не происходит смены времен года.

— Смотри, Рен, смотри, — говорил взволнованно Нирф, прильнув к инфракрасному телескопу. — На обоих полюсах шапки льда.

— Да, — подхватила Рен. — Здесь тысячелетиями формируются ледниковые щиты. От них по давным-давно проторенным руслам вода стекает в экваториальные моря.

— Проклятые облака! Мешают наблюдениям! — огорчился Нирф, переходя к экрану радиолокационного телескопа.

— Чудесная планета! — мечтала вслух Рен. — Сразу же у кромки тающих льдов у полюсов расположена зона вечной весны. Два весенних кольца опоясывают планету с севера и юга. Растения в этих зонах только весенние — цветы нежные-нежные и очень мелкие, похожие на наши колокольчики, только разных оттенков. А деревья с небольшими листьями.

— Откуда ты знаешь?

— Мне так кажется. И воздух в зонах весны прохладный, ароматный. Свежий ветер с ледников смешивается с запахами весенних цветов и трав. Помнишь, когда мы бродили с тобой весной по горам, был совсем такой же запах.

— Если хочешь, мы можем сесть в зоне вечной весны.

— Это было бы очень хорошо! Смотри, кончились облака. Под нами зона вечного лета и тропики!

Почти всю экваториальную часть планеты занимало огромное кольцо океана.

Сделав очередной оборот, корабль вошел в тень Гаммы, внизу была непроглядная чернота. Рен продолжала мечтать вслух:

— Представляешь, идешь по лесу, вокруг заросли неизвестных растений, любое из которых может быть целым открытием, на каждом шагу опасности.

— Я вижу огни! Вижу огни! Рен, это город! — прервал ее Нирф. — Огромный город! Там люди!

Рен прильнула к окуляру телескопа. Далеко внизу, в большом разрыве облаков, на темной поверхности планеты сияли тысячи золотых огней. Они расходились длинными лучами из центра, пересекались под правильными углами. Так мог быть освещен только большой город, живущий обычной нормальной жизнью.

На теневой поверхности планеты они заметили еще несколько крупных городов. Нирфу даже показалось, что в самом центре экваториального океана он видит маленькую

светящуюся точку — прожектор одинокого корабля, пересекающего водные просторы.

— Рен, выходит, что жизнь на Гамме идет своим чередом, несмотря на радиоактивное заражение?

— По-видимому, да.

— Как же это может быть? Ведь здешние жители не бриллиантовые жучки, на которых не действует радиация. Помнишь таких жучков? Они живут в саже.

Корабль выходил из тени планеты на освещенную часть. В этот момент заговорила киба, заговорила резко и отрывисто. Рен с Нирфом вздрогнули от неожиданности:

— Азимут — двести тридцать пять, угол места — сорок шесть градусов. С нами сближается крупный метеорит или искусственный спутник Гаммы. Скорость сближения — три километра в секунду. Внимание! Приготовиться к изменению курса корабля!

Корпус корабля дрогнул. Рен и Нирф едва удержались в креслах. Со стола на пол полетели книги, небьющаяся посуда. Киба изменила курс корабля, чтобы избежать столкновения с неизвестным телом. Нирф бросился поднимать книги, но в этот момент вновь раздался голос кибы:

— Неизвестный предмет тоже изменил курс и продолжает преследовать наш корабль. Делаю второй разворот.

Корабль рванулся в сторону.

— Они могут сбить нас! Скафандры, Рен, немедленно скафандры!

Рен спешила, но от волнения никак не могла расправить ткань скафандра. Уходили драгоценные секунды. Наконец мягкий скафандр обтянул тело. Рен вошла в жесткий наружный скафандр, напоминавший средневековые рыцарские доспехи. Он был распахнут по шву на груди, словно разрублен мечом. Рен встала поудобнее и нажала кнопку. Половинки скафандра сошлись, как створки морской раковины.

Нирф в скафандре сидел у пульта управления. Теперь они переговаривались по радио.

— Ну что? — спросила Рен.



— Плохо, — ответил Нирф. — Нас преследует ракета. Смотри! — Он указал на экран цветного телевизионного телескопа.

Рен увидела продолговатый предмет. Одна сторона его была ярко освещена лучами оранжевого солнца, другая — тeneвая, совсем черная. Даже беглого взгляда было достаточно, чтобы определить: это ракета. Она следовала за кораблем, уверенно настигая его.

— Неужели они действительно хотят нас сбить? — спросила Рен.

— Не знаю. Трудно поверить.

— Что же будем делать? Уходить?

— Уйти мы, конечно, сможем. Вряд ли их ракета разовьет скорость больше нашего корабля. Но ведь это не выход! Разве для этого мы летели сюда?

— Смотри! — прервала его Рен. — Что это?

На носовой части преследовавшей их ракеты вспыхнула красная точка. Она была настолько яркая, что немедленно сработала система уменьшения чувствительности телевизионного телескопа. Экран стал совершенно черным. Рубиново-красная точка — единственный предмет, который сверкал на нем, как глаз сказочного дракона.

— Что они хотят сделать? — ахнула Рен. — Они расплавят оболочку корабля...

— Расплавят — будем катапультировать вместе с носовым отсеком, — решительно произнес Нирф. — Подождика! Кажется, они нам просто сигналият!

Рубиновая точка странно замерцала. Вспышка — пауза. Вспышка — пауза. Вспышки подлиннее. Несколько вспышек покороче. Длинный перерыв. Потом снова такая же серия вспышек.

— Они пытаются связаться с нами. Подключи кибу для расшифровки сигналов, — сказала Рен.

Нирф усмехнулся.

— Киба не всемогуща. Откуда ей знать систему сигнализации на Гамме?

— Подключи, я прошу тебя!

Прошло несколько секунд, и вдруг киба заговорила:

— Сигналы закодированы по старому земному коду — азбуке Морзе. — Киба сразу же начала переводить: — Они сигналият: «Мы с Земли! Мы с Земли! Ответьте нам. Мы с Земли! Мы с Земли...»

— Здесь какая-то ошибка! — воскликнул Нирф.

— Сигналь им бортовыми прожекторами: «Вас поняли. Мы тоже с Земли!»

Преследующая ракета приняла сигнал и тут же замигала в ответ. Киба переводила: «Нирф, Рен, сбавьте скорость! Сбавьте скорость! Не бойтесь нас!»

— Они знают наши имена! Тормози, Нирф, тормози! Это друзья.

* * *

Как только он вошел внутрь корабля, сразу же исчезли все сомнения. Это был свой, земной! Настоящий земной человек, один из тех, которых Нирф и Рен не видели более шестидесяти лет. Еще хорошенько не разглядев космонавта, Нирф и Рен бросились к нему. Они смеялись, перебивали друг друга, что-то спрашивали, тут же забывали вопрос и, не дождавшись ответа, задавали новый. Радость переполняла всех.

Первой опомнилась Рен. Она вдруг почувствовала себя хозяйкой, к которой в дом пришел дорогой гость.

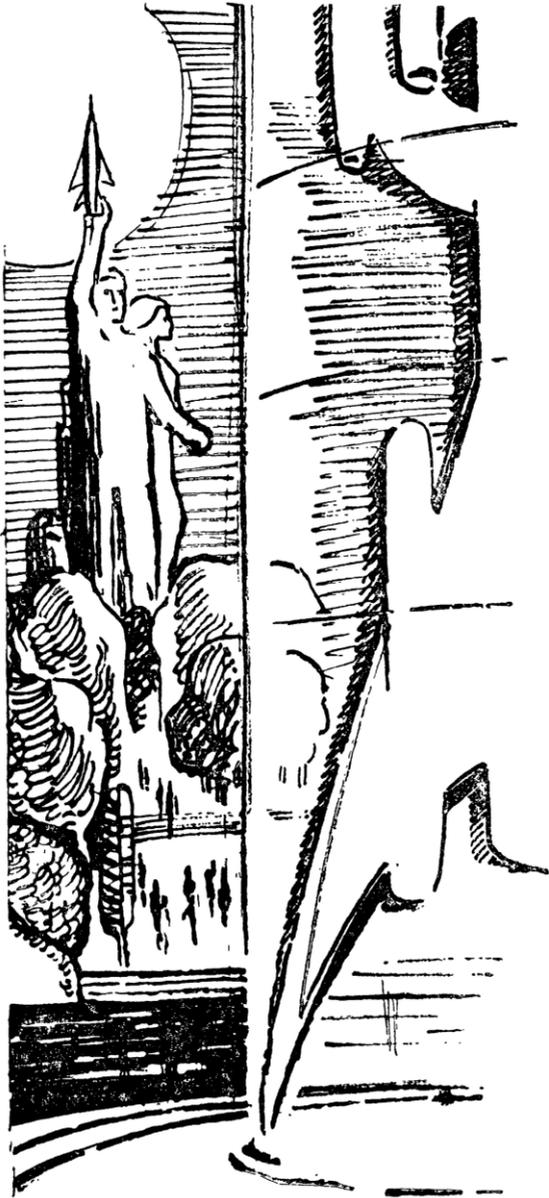
— Снимайте скафандры! Сегодня у нас будет праздничный обед. Нирф, принимай гостя, но без меня ни о чем его не расспрашивай. Я сейчас!

Она ловко выскочила из своего скафандра и быстро пошла в оранжею.

Космонавт снял жесткий скафандр и пригладил рукой растрепавшиеся русые волосы.

— Меня зовут Иван Коршунов. Я командир космического корабля, посланного за вами с Земли.

— Иван! — с удовольствием повторил Нирф, вглядываясь в открытое лицо космонавта. — Иван! А где же остальные члены вашего экипажа?



— Внизу, на планете! Они буквально нарасхват. Все хотят их увидеть. Приходится много ездить.

— Но разве планета не мертва? — поразился Нирф.

— С чего вы это взяли?

— Здесь должен быть смертельный уровень радиации.

— Нет. Они еще не знакомы с ядерной энергией.

— Но у меня сохранились все пробы. Последние несколько месяцев от Гаммы шел мощный поток радиации. А вы его разве не зафиксировали?

— Нет... Подождите-ка! — Коршунов рассмеялся. — Ну, конечно же! Все ясно. Вы ловили радиоактивные частицы не с Гаммы, а с нашего корабля!

— Что?!

— Последнее время вы летели вслед за нами. Атомные двигатели нашего корабля были включены. Мы начали тогда торможение. Наверняка вы ловили отходы нашего «горючего»! Мы можем сравнить режимы работы наших двигателей и кривую роста пойманных вами частиц. Я уверен, что они совпадут...

— Нирф! Мне ведь тоже интересно! — донесся из оранжереи голос Рен. — Идите сюда!

Нирф с Коршуновым пошли на ее голос. Она успела надеть белое праздничное платье и накрыть на стол. Прямо над их головами с ветвей свисали сочные плоды.

— Как в раю! — улыбнулся Коршунов. — Извините меня! — воскликнул он вдруг и выбежал из оранжереи. — Я совсем забыл на радостях передать подарок, — сказал он, появляясь снова с большим пластмассовым цилиндром в руках. — Это члены нашего экипажа собрали вам цветы со всех континентов Геммы.

Он раскрыл цилиндр, вынул большой пестрый букет и протянул его Рен. Она засмеялась.

— Посмотри, Нирф, это лучший букет в нашей жизни!

Коршунов смотрел на счастливых. Рен с Нирфом и улыбался.

— Я еще не сказал вам самое главное. Мы посланы сюда, чтобы помочь вам вернуться на Землю. Ведь ваш ко-

рабль не в состоянии проделать обратный путь. Тут горючего для него нет.

— Но каким же образом это удастся? Коршунов пожал плечами.

— С момента вашего отлета на Земле прошло около трехсот лет. Созданы более совершенные корабли. Люди помнят о вашем отважном и рискованном рейсе. И нас послали, так сказать, в обгон времени. Вы полетите на нашем корабле. Мы летели сюда всего девять лет. Да, должен еще сказать, это ваш метод биокарты позволил установить связь со многими обитаемыми мирами. Мы давно переговариваемся с некоторыми из них и знаем их точное месторасположение. С другими — ищем способы общения.

— А как же наш корабль?

— Останется на Гамме в подарок от жителей Земли. Люди Гаммы хотят сохранить его навечно.

Ю. САФРОНОВ



ЛЯМБДА 0,76-420

Фантастический рассказ

Перевод В. Тимошенко-Пастраки

Иллюстрации В. Безятова и Г. Филатова

*Сборник: Юрий Сафронов «Вогненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*



"Неужели я заблудился?" — промелькнула в голове мысль, которая показалась мне сначала смехотворной. Действительно, заблудиться в подмосковном лесу в двух шагах от огромного города удастся, небось, далеко не каждому. Мое трехкратное "Ауу-у-уу!" замерло за несколько сотен метров, затерявшись в листве деревьев. Я прислушался. Ответа не было. Видно, я действительно отошел достаточно далеко от своих.

"Будут искать. Будут подшучивать. Коля не пройдет мимо того, чтобы не поместить карикатуры в очередную стенгазету. Или еще и молнию выпустят — один в джунглях Подмосковья, или еще как. Бессмысленно так заблудить-

ся. Надо непременно сориентироваться и идти напрямик, не обращая внимания ни на что".

Я оглянулся, Ночь была безлунная. Как на беду, небо затянуло тучами. Звезды не просматривались. Надо было искать ориентиры в самом лесу. И попробуй их найди в этом искристом море красок, ярких огней и мелькающих пятнышек. Стволы деревьев, их сучки, листья, стебельки травинок, мелкие капельки вечерней росы, опавшие листья и даже сама земля — все это сияло и переливалось всеми цветами радуги.

С чем можно было сравнить это волшебное великолепие? Пожалуй, только со сказочным царством какого-нибудь лешего, который превратил каждую былинку и дерево своего царства в самоцвет и заставил светиться его изнутри своим собственным, неповторимым светом

Грубые стволы дубов и лип внизу, у толстых корней, сияли золотым светом. Этот цвет выше по стволу постепенно переходил в нежный розовый, как у уральского аметиста; его причудливый оттенок сменялся рубиновым, а еще выше, уже между сучками, ствол казался темно-вишневым. Сучки, темно-вишневые возле ствола, становились синими, сапфировыми у концов, тонкие коричневые ветки были усеяны тысячами аквамариновых листьев, непрерывно переливались нежно-голубым сиянием при каждом дуновении ветерка. Трудно было поверить, что этот тонкий полупрозрачный листок можно сорвать с дерева и что при этом он не зазвенит нежным звоном и не разобьется на тысячи мелких осколков. И эта сказочная красота была везде, вокруг, куда не повернешь головы.

Как же было не заблудиться. Но красота красотой, а делать все-таки что-то надо. "Какие ориентиры я знаю в лесу?" — спросил я сам себя, пытаясь сосредоточиться только на этой мысли.

"Камень обрастает мхом и лишайником с северной стороны", — всплыла из закоулков памяти давно забытая истина. Я поискал глазами большой валун. Как всегда в таких случаях, его поблизости не оказалось.

"Муравейники всегда располагаются только с южной стороны пеньков или деревьев. Так муравьям теплее жить", — вспомнилась еще одна надежная примета, которую я знал еще с далекого детства. Я совсем недавно проходил мимо одного большого муравейника. Но тогда я не воспользовался им как компасом, залюбовавшись самими муравьями, которые, как и все в этом лесу предметы вокруг меня, странно изменились. Вот и сейчас у меня под ногами, в густой синей траве, покрытой искрящимися желтыми бусинками ночной росы, были хорошо заметны два здоровых муравья, лениво тянувших за оба конца небольшую фиолетовую гусеницу. Брюшко у каждого из насекомых светилось ярко-изумрудным светом, освещая рядом с собой крошечный клочок оранжевой земли, словно миниатюрный фонарик. Грудь и голова муравьев светились тусклее. Шесть ножек и пара ломаных усиков, что украшали голову, горели ярко-красным огнем, словно живые неоновые трубки, уменьшенные до неузнаваемости. Когда муравей приближал усики к какому-либо предмету, тот освещался красивым красным цветом.

"Так никогда не ориентируюсь, — подумал я, поймав себя на том, что снова и снова разглядываю муравьев. — Самоконтроль! Самоконтроль! На чем я остановился? Ах да, на муравейнике. Его поблизости тоже нет. Видимо, я не тем способом ищу ориентиры. Надо начать с другого конца. Посмотреть, что есть вокруг, и воспользоваться этими предметами как ориентирами".

Ничего особенного вокруг не было. Большой дуб. Рядом липа. Густой кустарник. Несколько высоких сосен...

"Постой! Кажется, по соснам можно определить, где север, а где юг. Даже точно можно. Помню, что когда-то читал. Но как? Сосна. Хвойное дерево. Длинные иглы, — перебирал я в памяти приметы сосны, пытаюсь вспомнить, как по ней отыскать юг. — Отслаивается кора. Смолистая! Нашел, вспомнил! Солнце нагревает сильнее сосну с юга, и на этой стороне ствола в основном выступает смола. Смола на юге!"

Я бодро направился к соснам, уверенный, что теперь-то смогу отыскать правильную дорогу. И вдруг меня осенила простая мысль. Как я мог не подумать раньше о нагреве стволов деревьев солнцем? Я, с моим зрением, способным видеть собственное излучение всех предметов, ищу какие-то сосны, когда ствол всякого дерева тоже сильнее нагревался днем с южной стороны. Значит, и все предметы вокруг должны и излучать сильнее с южной стороны. Это было просто, как дважды два.

Действительно, было хорошо заметно неравномерное свечение всех предметов вокруг. Все светились с одной сторону сильнее, чем с противоположной. Присмотревшись, я разглядел на земле слабые тени, которые отбрасывали все стволы в одном и том же направлении — строго на юг. Ориентироваться оказалось гораздо проще, чем я думал. "Не будет Николаевой карикатуры в стенгазете!" — с удовольствием подумал я и, выбрав нужное направление, быстро двинулся обратно к автобусу.

Теперь ничто не мешало мне смотреть по сторонам. Еще издали я различал в густой траве пятнистые шляпки тугих белых грибов, которые светились поочередно разноцветными коричневыми, красными, голубыми и белыми кольцами. Как я жалел, что не прихватил с собой корзины! Я мог насобирать их столько, сколько сумел бы унести. К счастью, у меня с собой оказалась газета. Я сделал из нее пакет и начал дорогой собирать отборнейшие грибы. Малеюшую червоточину внутри гриба я хорошо видел издали. Она казалась черной трубочкой, вставленной внутрь этих прозрачных светящихся красавчиков. Молодые грибы просвечивали сквозь слой опавших листьев. Я быстро научился различать их по цвету. Малахитовым светом горели подберезовики. Тусклым фиолетовым сиянием выделялись грузди, веселым розовым цветом с оранжевыми пятнами светились на пеньках шляпки опят. Неприятным синим цветом отсвечивали поганки.

Через час я вышел на какую-то просеку. Теперь, судя по всему, мне было уже не очень далеко и до шоссе, где

стоял наш автобус. Было около двух часов ночи. За полчаса все должны были собраться у автобуса.

Я ускорил ход. Из дерева, потревоженная треском ветвей под моими ногами, взвилась ночная птица. Огненно-белым шаром с двумя ужасающими крыльями, пронеслась она между верхушками деревьев и с криком исчезла в зарослях, словно сказочная жар-птица, а не обычная ворона.

"Хорошо, что охотники не могут видеть в темноте, — подумал я. — А то давным-давно всю дичь бы перестреляли. В такую сияющую цель трудно промахнуться".

Далеко впереди на просеке я заметил двух путников. "Наверное, наши", — подумал и поспешил им навстречу. Но я ошибся. По тропинке шли с корзинами и чемоданами мужчина и женщина.

Когда мы поравнялись, нас разделял жидкий кустарник.

— Далеко до шоссе? — громко спросил я.

— Тьфу, сатана! — аж подпрыгнула от неожиданности женщина и шархнула в сторону. — Откуда ты взялся?

— Простите, я напугал вас?

— Не очень, — улыбнулся мужчина. — Станция прямо по просеке. Метров за пятьсот. А шоссе здесь нет. Шоссе там, — он махнул рукой в другую сторону. Идите прямо.

Они пошли дальше со своей ношей.

— Ходят тут всякие лунатики... — долетело до меня недовольное бормотание перепуганной женщины, уходящей по просеке вместе со своим спутником.

"Железная дорога? Станция? — рассуждал я сам про себя, пытаясь вспомнить детали мелкомасштабной карты, ее наш руководитель показывал нам перед началом работы. — Но это же совсем в другую сторону от шоссе. Возможно, прохожие пошутили? Только нет, не похоже. Вроде со станции. С вещами".

Чем ближе я подходил к железной дороге, тем большие сомнения охватывали меня.

"Не мог же я ошибиться в ориентации по солнечному нагреву. Уж в чем, в чем, а в солнце можно быть уверенным всегда", — успокаивал я себя, внимательно рассматри-

вая близлежащие деревья, которые своим излучением показывали, что я иду правильно.

На платформе было пустынно в этот ночной час. Издалека я увидел ослепительный свет электрических ламп, резавший глаза, и надел плотную защитную маску. Она чем-то напоминала маску для подводной охоты. Только переднее стекло было не прозрачное, как у той, а сделанное из черной, непроницаемой для видимых лучей специальной полированной смолы, которая хорошо пропускала инфракрасную часть спектра. В ней я был похож на героя мушкетерских времен, сошедшего со сцены провинциального театра. Черные фильтры защитной маски ничуть не вредили зрению. Я так же четко различал все вокруг, как и без нее.

Сначала я не поверил собственным глазам, когда прочитал название станции. Однако никаких сомнений быть не могло. Я был совсем по другую сторону от своего автобуса. До назначенного времени встречи оставались считанные минуты. О своевременном возвращении нечего было и думать. Меня начнут разыскивать. Будут прочесывать лес, волноваться, кричать. Потом, разозлившись, поедут, вспоминая меня не лучшими словами...

Из-за обиды мне захотелось кинуть на рельсы свой газетный сверток с белыми грибами, но тут я заметил одинокую фигуру милиционера, расхаживавшего по платформе. У меня появилась надежда. Я поспешил к нему. Он вежливо козырнул, но несколько недоверчиво осмотрел мою маску, оглядел быстрым взглядом пакет с грибами и немного отступил назад.

— Помогите мне, товарищ милиционер! — начал я сразу по-деловому, не теряя времени.

— А что случилось?

— На пятьдесят восьмом километре стоит автобус Академии наук. Мы проводим исключительно важные для государства (я не скупился на гиперболы) опыты по усилению ночного зрения человека. Я один из таких подопытных кроликов. Но я заблудился в лесу, и вышел не на пятьдесят

восьмом километре, а на вашу станцию. Я должен быть там. Меня хватятся. Начнут искать. Десятки людей будут волноваться. Помогите мне добраться до пятидесяти восьмого километра!

— Но туда километров пятнадцать, если не больше.

— Вот поэтому я и прошу вас помочь мне!

— И как же я помогу, если нахожусь на посту на этой платформе? На чем я вас довезу, гражданин? Ближайший поезд через полтора часа, да и останавливается он в стороне пятьдесят восьмого. Часа две с половиной или три придется затратить.

— Так долго я ждать не могу. А нельзя какую-нибудь попутную машину остановить?

— Попробуйте. Я помогу. Но туда редко кто ездит ночью. Это же в сторону от основного шоссе. Не знаю, как вам и помочь.

Мы помолчали.

— А вы что, действительно можете ночью видеть? — поинтересовался милиционер.

— Да, вот грибы сейчас в лесу собирал. Специально только белые, — я развернул сверток и протянул ему.

Он заглянул в пакет, взял один гриб, внимательно осмотрел его и тоном знатока сказал:

— Срезан недавно. Хорошие грибы. Только как же вы в своей черной маске смогли углядеть их? Я вот ваших глаз совсем не вижу.

— А я вот ваши вижу. И еще кое-что.

— Что именно?

— Вы правую щеку случайно не ударили?

Милиционер невольно поднял руку и потрогал свою правую щеку. Потом настороженно посмотрел на меня.

— Откуда вы знаете? Вы что, вчера присутствовали при этом? Так и скажите, и нечего цирк устраивать. Трезвый, кажется.

— При чем я присутствовал?

— Вчера мне пришлось здесь хулиганов усмирять. Трех в отделение доставил. Ну, немного и мне досталось. Но

внешне ничего нет. Ведь я сегодня внимательно смотрел в зеркало.

— Снаружи ничего не видно, а я вижу, как ваша правая щека светится сильнее левой. Инфракрасные лучи. Температура щеки на сотые доли градуса повышена. Ни один термометр не различит, а я вижу. Я и сосуды под кожей вижу. Как в жилках пульсирует кровь. Каждую жилку вижу.

— Здорово! — в восторге воскликнул милиционер. — А чего же вы маску не снимаете?

— Нельзя. Глаза могут ослепнуть от света электрических ламп.

— Что же, теперь всю жизнь так и будете ходить в этой маске?

— Нет. Часа через три-четыре препарат перестанет действовать и маску можно сбросить. Нам специальный препарат дают на время опыта. И снова видишь, как все люди.

— И каждый человек так может видеть с вашим препаратом?

— Каждый.

— Здорово! — снова воскликнул милиционер. — А почему же вас не сопровождают, если опыт так важен?

Видно было, что его заинтересовал необычный научный разговор с одиноким ночным прохожим.

— На первых опытах сопровождали. А сейчас производится серия заключительных экспериментов. Операторы должны действовать самостоятельно. Без поводырей.

— А кто изобрел этот препарат?

— Академик Кашеев Евгений Александрович. Не слышали о таком? Очень строгий человек. Он сейчас на пятьдесят восьмом километре в автобусе сидит. Меня ждет. Остальные операторы, вероятно, вернулись.

— Как же тогда вы заблудились?

Милиционеру, очевидно, нравилась перспектива скоротать дежурство в интересной беседе. Но у меня была совсем другая цель — любой ценой вернуться к своему автобусу. Поэтому я не стал дальше отвечать на его вопросы и сам перешел в наступление.

— Как я заблудился — это долгая история. А вот вы мне лучше скажите, далеко ли ваше отделение от станции?

— Вон за тем домом. Совсем рядом. А что?

Я уже привык и не обращал на то, что теплый воздух, который выходило изо рта человека во время разговора, казался огненным факелом, как в известном цирковом фокусе, когда изо рта выдувают зажженный спирт. После каждой фразы факел медленно угасал, охлаждаясь, и растворялся в ночном воздухе, поднимаясь вверх.

— Не могли бы вы отвести меня в отделение?

— Впервые за всю свою жизнь вижу человека, который сам просится, чтобы его отвели в отделение. Могу, конечно, но зачем это вам?

— Хочу поговорить с вашим начальником, может, он позволит воспользоваться служебным милицейским мотоциклом. У вас, наверное, есть мотоцикл в отделении?

— Конечно, есть. Но ведь и у нас начальник строгий. Хоть и не академик. Может и не дать.

— Ну что ж, попробовать же можно. Пойдемте?

— Пойдем.

— Вы посидите здесь, — сказал он мне, когда мы зашли в отделение. — Я доложу о вас начальнику.

Сквозь неплотно прикрытую дверь до меня доносились отдельные слова милиционера, который объяснял начальству цель моего визита: "Из Академии наук... инфракрасные лучи... ночью видит, как днем... грибов насобирает... сквозь кожу смотрит...".

Затем он пригласил меня войти. Старший лейтенант милиции, сидевший за столом, поднялся мне навстречу и, протянув руку, поздоровался. Такой любезный прием мне понравился. Но старший лейтенант тут же перешел на официальный тон.

— Какие-нибудь документы у вас с собой есть?

Я протянул ему свое служебное удостоверение. Он внимательно просмотрел его и вернул мне.

— Сержант Остапенков доложил о сути вашего дела. Получается, инфракрасные лучи?

Я кивнул головой:

— Да, именно они.

— Ну да, ну да, слышан. Нам в управлении недавно лекцию читали по криминалистике. Лектор, между прочим, и о ваших инфракрасных лучах рассказывал. Говорил, что изрядно помогают они криминалистам преступления раскрывать.

— Еще как помогают! — радостно подтвердил я, вспомнив многочисленные примеры применения инфракрасной техники по расшифровке документов. — Ведь мы, в конечном счете, и для вас стараемся, чтобы вам легче было работать.

В эту минуту я готов был сказать ему, что академик Кашеев ни о чем другом и знать не хочет, как только о применении инфракрасных лучей на службе нашей милиции. Готов был высказать все, что угодно, только бы он приказал дать мне мотоцикл. Но врать я не умел, и опытный старший лейтенант сразу же почувствовал это, и улыбнулся.

— Нет, действительно. Также вы должны знать, что с помощью инфракрасных лучей обнаруживают пятна крови на темной одежде, следы пороха и пределы обожженного места на темной ткани, а это позволяет судить о расстоянии, с которого был сделан выстрел. Инфракрасные лучи позволяют выявлять татуировку, которая стала невидимой после специальной обработки кожи, а это позволяет задержать преступника, когда нет других его примет. В тайной переписке текст письма может быть специально написан двумя видами чернил так, что их невозможно различить в видимых лучах, но которые имеют совершенно разные характеристики в инфракрасных лучах. Инфракрасные лучи позволяют выделить из текста только те слова, которые составляют тайный смысл письма...

Я вошел в азарт и мог бы прочесть в отделении милиции целую лекцию на тему "Инфракрасные лучи на службе криминалистов", но вовремя вспомнил о Кашееве, и решил быть немногословным.

— До сих пор все эти документы расшифровывали с помощью инфракрасной фотографии. Процесс этот длительный. Сами знаете. А теперь? Глянул — и хватает. Вся экспертиза.

Старший лейтенант внимательно слушал, понимающе кивал головой.

— Я уже не говорю об использовании инфракрасных лучей искусствоведами при установлении подлинности старинных картин. Если помните, в шестьдесят четвертом году Мусяненко нашел в фондах Киево-Печерской лавры старинный портрет, и с помощью инфракрасной фотографии выяснил, что это подлинник Рембрандта?.. А применение их в технике? Если бы у вас в отделении был радиоприемник, то, взглянув на его схему, я вполне точно сказал бы заранее, какая деталь первой выйдет из строя... А использование этих лучей в военном деле? В космической технике? Я мог бы говорить об этом часами, только я спешу...

Старший лейтенант взял со стола чистый лист бумаги.

— Многое из того, что вы рассказали, мне уже приходилось слышать. Но признаюсь вам честно, я никогда не видел, как делается экспертиза с помощью инфракрасных лучей. Ну, скажем, как читают документы, которые умышленно залили чернилами. Не могли бы вы нам с сержантом продемонстрировать этого? Мотоцикл сейчас готовят. Я дам команду.

— С превеликим удовольствием! — обрадовался я.

— Остапенков, — обратился старший лейтенант к сержанту, — принесите из соседней комнаты чернила.

— Я слышал, — продолжал старший лейтенант, — что лучше всего читаются документы, написанные одним сортом чернил, а залитые другим.

— Да, — подтвердил я.

— У нас только один сорт чернил. Если вы не возражаете, то текст, который вы должны прочитать, я едва заметно напишу простым карандашом.

— Пожалуйста.

— Отвернитесь!



Пока старший лейтенант писал карандашом, сержант Остапенков пристально следил за мной, чтобы я не подглядывал. Ясно было, что этот маленький эксперимент приносит ему большое удовольствие, и что уже сегодня он будет очень подробно рассказывать о нем своим сотрудникам.

— Готово! Остапенков, я буду держать лист над корзиной для мусора, а вы заливайте текст чернилами. Аккуратнее! На руки мне лить не обязательно! Все. Кажется, у нас здорово получилось! Вы что-нибудь сможете прочитать, Остапенков?

Сержант внимательно рассматривал мокрый лист

— Залито высококачественно, — авторитетно произнес он, — ничего нельзя разобрать.

— Теперь ваша очередь, — обратился ко мне старший лейтенант, положив лист на газету. — Покажите свое искусство.

Я подвинул лист поближе к настольной лампе. Инфракрасные лучи от нее проходили насквозь через слой чернил, отражались от надписи карандашом и возвращались обратно. Без малейшего напряжения я прочитал вслух надпись:

"Мы благодарны вам за интересный рассказ. Мотоцикл ждет вас. Счастливой дороги!"

— Вот так вот! — воскликнул старший лейтенант.

— Правильно прочитал? - спросил Остапенков.

— Слово в слово. Этот лист я оставлю себе на память. А то еще и не поверят, если кому-нибудь расскажу! Ну что же, всего наилучшего!

На мотоцикле меня доставили на пятьдесят восьмой километр за полчаса. Автобуса на месте не было.

— Неужели уехали, не подождали вас? — спросил милиционер, который привез меня. — Место неточно определили?

- И место точно знали, и не поехали без меня, — уверенно ответил я.

- Откуда вы знаете?

- Вижу его тепловой отпечаток на асфальте шоссе.

Милиционер, которому Остапенков уже рассказал обо мне, по дороге успел расспросить достаточно подробно про инфракрасные лучи, и теперь интересовался деталями.

— Хорошо видно?

— Прекрасно.

Я вылез из коляски мотоцикла и ногами показывал ему очертания автобуса.

— Здесь двигатель. Здесь выхлопная труба. Судя по яркости отпечатка, он стоял довольно долго с включенным мотором. Словно ждал кого-то, а потом поехал в ту же сторону, как и стоял. Если бы он разворачивался, то на этом узком участке шоссе пришлось бы несколько раз подавать назад и вперед, делая остановки. Шоссе было бы все в его тепловых отпечатках, а их нет. Значит, он поехал вперед, а там километров через пять глухой тупик. Получается, мы его найдем, если поедем дальше.

— Шерлок Холмс! — восторженно воскликнул милиционер.

Автобус мы нагнали через два километра. Он медленно ехал по шоссе с включенными фарами и время от времени подавал громкие звуковые сигналы.

— А почему препарат Кашеева назвали "лямбда 0,76-420"? — спросил на прощание милиционер.

— Лямбда — греческая буква. Им обычно обозначают длину волны. А цифры — это начало и конец инфракрасного диапазона спектра в микронах, — ответил я.

Оказалось, что из семи операторов в автобусе только трое. Я вернулся четвертым. Кашеев нервничал.

— Сколько раз испытывали, и на последнем этапе все как будто сговорились и потеряли ориентировку!

— Я ориентировался по нагреву деревьев, — начал было оправдываться я.

— Разве и вы тоже? — удивился Кашеев. — И неужели же никто из вас не обратил внимания, что в полдень, когда солнце стояло высоко, небо затянуло тучами. Итак, сегодня в полдень деревья с южной стороны нагревались слабо. Во второй половине дня, когда солнце было в западной части

небосвода, погода прояснилась. Тучи развеялись. Стволы деревьев хорошо прогрелись с западной стороны. Неужели вы этого не заметили?

— Нет, — сказал кто-то из операторов.

— Почему?

— По вашему приказу мы все днем спали, готовясь к ночному эксперименту.

Кашеев весело захохотал.

— Вы правы. Вина моя. Надо было сделать коротенькое разъяснение. Ну что же: как говорится, век живи, век учишься!

Через несколько часов рассвело. Удалось разыскать еще двух операторов. Не было одного. Он вышел к железной дороге и утром на электричке вернулся в Москву. Это был Коля. Мы оформили в честь этого события трогательную "молнию" с карикатурой и подписью: "Коля в джунглях Подмосковья".



Ю. САФРОНОВ



ПЕРВАЯ ВСТРЕЧА

Фантастический рассказ

Перевод Семена Гоголина

Иллюстрации В. Безятова и Г. Филатова

*Сборник: Юрий Сафронов «Возгненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*



I

Ночь на Земле была светлой. Луна, словно гигантский фонарь, заливала все вокруг ровным бледным сиянием. Полотно железной дороги пересекало надвое густой лес и, поблескивая рельсами, тянулось от горизонта до железнодорожного моста. Дальше, по ту сторону моста, дорога делала поворот и скрывалась за холмом.

Такой лунной ночью караулить мост было, пожалуй, ничуть не лучше, чем темной.

В крошечной темноте приходилось следить лишь за участком, освещенным сиянием электрических ламп. Одна-

ко дальше ничего не было видно. Лунной же ночью дежурить было сложнее. Привыкшие к темноте глаза четко различали тени от деревьев. Луна медленно катилась по небу, то заходя за облака, то выглядывая из-за них, и тени неспешно передвигались, создавая каждую минуту новый узор на земле. Казалось, что вместе с тенями кто-то таинственный и ловкий медленно пробирается в тишине ночи из леса к железнодорожному мосту...

Заряженная патронами винтовка не тяготила плечо. Даже приятно было чувствовать локтем ее приклад. Прикосновение к ней давало ощущение уверенности и силы.

Часовой вздохнул и зашагал в обратную сторону. Лес стоял вокруг пустынный и загадочный, тихо шелестя листвою... Впереди по реке медленно подплывал к мосту буксир с двумя огнями на бортах — зеленым и красным. Часовой дошел до будки и машинально взглянул на часы. Время тянулось тошнотворно долго. До смены еще целых сорок пять минут. Из порта, расположенного вниз по реке, донесся глухой гудок парохода. Часовой прислушался. Там шла обычная жизнь. Там не было такого одиночества, как у человека на ночном посту. Гудок парохода замер. Часовой повернулся и медленно двинулся обратно. Вот так всю смену: вперед-назад, вперед-назад, только бы не заснуть...

Издали вновь донесся мощный гул низкого тона, который бывает на заводах, когда выпускают избыток пара высокого давления. Прошло несколько секунд, раздался короткий треск, и гул смолк.

II

Если бы часовой смог заглянуть на десять километров вдаль, то он увидел бы на поляне в густом лесу странный предмет, который имел форму усеченного конуса с выпуклыми днищами. Он неподвижно лежал на боку, большой, величиной с высокую сосну. Вокруг него полыхало пламя — горели стволы поваленных деревьев, поломанные сучья, сухие листья, кусты. Пламя подбиралось снизу к молодым

елкам, перебрасывалось по тоненьким сухим веточкам с одной на другую, поднималось вверх, и молодые елки вдруг вспыхивали, словно факелы, потрескивая зелеными иголками. К небу взлетали снопы искр. На поляне пахло хвоей. На низких облаках появилось розоватое пятно отблеска начавшегося лесного пожара. Где-то сбоку, в чащобе темного леса, разными голосами кричали разбуженные птицы. Муравьи смело бросались навстречу пламени, пытаясь защитить от него свои жилища, и гибли, вспыхивая один за другим — маленькие незаметные герои...

И вдруг из странного предмета во все стороны с шипением устремились толстые белые струи жидкости. Они испарялись в воздухе, перемешиваясь с пламенем, окутывая все вокруг густой голубовато-белой завесой. Плотная туча поползла по лесу, проникая в каждую щель, окутывая каждый лист, поднимаясь выше верхушек деревьев, словно глотая бушующее пламя.

Отблеск пожара на низких облаках исчез. Слабый ветер через силу гнал лесом тяжелое облако. Оно передвигалась среди стволов, словно ватное, нехотя, цепляясь за каждое дерево, за каждый сучок, каждую травинку. Когда облако отнесло в сторону, на месте пожара невозможно было заметить хотя бы искорку или мельчайший тлеющий уголек. Нигде не курился дымок. Пожар был потушен почти мгновенно. Только пар поднимался кое-где от обожженной земли, и черные пятна ожогов на стволах деревьев напоминали теперь о нем.

Внутри тяжелого странного предмета раздался гул, и огромный усеченный конус качнулся, встал вертикально и медленно взлетел в воздух над обожженной поляной. Его нижнее днище висело всего в двух-трех метрах над поверхностью земли, а верхняя часть возвышалась метров на пять над лесом.

Не слышно было рева работающих реактивных двигателей. Не было огненных струй, не было и вращающихся винтов, и, несмотря на это, огромный конус висел над землей без всяких видимых опор. Вот он медленно приблизился к

высокой березе. На какую-то долю секунды из днища мелькнул ослепительно-белый луч, чиркнул по стволу, в одно мгновение наискосок перерезал его, и большое дерево, осев, дрогнуло и упало вниз, цепляясь зеленой верхушкой за ветви ближайших деревьев. Послышался глухой удар о землю и треск ломающихся ветвей...

Ш

В помещении командного пункта противопожарной обороны раздался телефонный звонок. Дежурный офицер быстро снял трубку. То, что он услышал, поразило его.

— Повторите донесение! — приказал он.

— В квадрате 167-В две минуты назад совершил посадку неизвестный летательный аппарат.

— На какой высоте, каким курсом, с какой скоростью этот самолет подлетал к квадрату 167-В?

— Неизвестно. Радиолокационные станции зафиксировали его только в момент посадки. Но это не самолет...

— А что же?

— Неясно. Самолет в том квадрате сесть не может. Там густой лес. Сигналы были очень интенсивные, как от металлического предмета, снижавшегося вертикально. Похоже, что села гигантская ракета...

Дежурный офицер недовольно поморщился. После многочисленных космических полетов вокруг Земного шара операторам радиолокационных станций теперь мерещатся ракеты и приземляющиеся космические корабли.

— Ладно. Следите дальше! — бросил он в трубку и положил ее на телефонный аппарат.

Офицер внимательно посмотрел на карту. Квадрат 167-В был недалеко от реки. Вблизи населенных пунктов не значилось. Километров за сорок — речной порт, а неподалеку от него — большой железнодорожный мост.

Что это могло быть? Возможно, авария, упал самолет? Но тогда его "вели" бы радиолокационные станции на всем предыдущем маршруте. Почему же так врезались в память

слова, что сигналы были очень интенсивные? А вдруг действительно какая-то ракета?..

Он принял решение.

— Экипажу вертолета номер четырнадцать. Боевая тревога! Немедленно обследовать квадрат 167-В. Приземлился неизвестный летательный аппарат. Держите со мной постоянную радиосвязь! — отдал он команду.

Через несколько минут с аэродрома поднялся военный вертолет. На концах лопастей его винта горели белые электрические лампочки. От быстрого вращения они сливались в сплошную огненную ленту. Снизу казалось, что в ночном небе появился огненный круг. Вертолет на секунду замер над аэродромом, затем уверенно развернулся и быстро пошел в сторону квадрата 167-В.

IV

Помощник капитана буксира "Чайка" прищурил глаза и пристально взгляделся вперед. Луна только что зашла за облака. Стало темно. Помощнику показалось, что впереди над свинцово-черной поверхностью реки виднеется какой-то большой предмет.

Действительно, что-то чернело над водой. Возможно это встречный пароход без огней, или какое-то плавучая громада, а может, баржа, которая погрузилась носом в воду и, захваченная течением, быстро плыла навстречу. Помощник капитана схватился за ручку и резко дернул ее. Сильный гудок рассек ночную тишину и покатился над рекой, затихая в прибрежном лесу.

Непонятный предмет быстро приближался, никак не реагируя на гудок. Помощник почти полностью остановил машину. Окликнул капитана. Теперь буксир замер на середине реки. Течением его сносило назад, под мост.

— Что за черт! — выругался капитан "Чайки". — Эта глыба лезет прямо на нас!

Луна выглянула из-за туч, и сразу стало светло. Теперь ясно было видно, что загадочный предмет имеет форму усе-

ченного конуса с выпуклыми днищами. Он не плыл по реке, а свободно летел над ее поверхностью, не касаясь воды.

— На вертолет не похоже. Возможно, новый какой-то? — удивился капитан. Неужели они не видят наших огней? Летят прямо на нас. Помаши-ка им фонарем, а то натолкнутся!

Помощник помахал. Но это не только не замедлило движения летучей громадины, а наоборот, казалось, ускорило его. В одно мгновение она оказалась перед самым носом буксира и зависла неподвижно над ним.

— Вы что, ослепли? — закричал капитан в рупор, отчаянно махая руками, обращаясь к невидимому экипажу летающего предмета. — Отчаливайте! Давайте задний ход!

Однако странный предмет не двигался. На его поверхности капитан заметил выпуклые линзы, расположенные через равные промежутки. Поверхности линз сверкали при лунном свете. Казалось, что усеченный конус, словно живое существо, пристально рассматривает буксир, словно невиданное чудо. Так продолжалось несколько минут. Капитану стало немного жутко...

V

Ни один человек на Земле не мог бы ничего рассказать в этот момент о странном усеченном конусе, парившем над поверхностью реки.

Ни один человек на Земле даже не имел представления о планете, с которой конус был послан на Землю. Ее невозможно было разглядеть ни в какой, самый сильный телескоп — так далеко была она от Земли. Ее жители называли свою планету Лтец. Нужны были долгие годы по земному летоисчислению для того, чтобы посланный с Лтеца срезанный конус достиг поверхности нашей планеты.

Почему именно на Землю, а не на какую-то другую планету решили послать лтецане свой корабль? Неужели Земля так сильно отличается от других многочисленных планет разных звездных систем, что именно она должна была заинтересовать умных лтецан?

Да, отличается, и очень сильно. Точнее, стала очень отличаться от них с тех пор, как на ней наступил XX век, когда люди, даже не подозревая об этом, сообщили о своем существовании всему космосу.

Люди, жившие на Земле до нашей эры, построили гигантские каменные пирамиды, которые сохранились до сих пор и удивляют всех своими размерами. Но эти гигантские сооружения нельзя заметить даже с Луны. Прошли века. Люди стали обрабатывать обширные площади на планете, засевая их полезными растениями. Изменилась сезонная окраска поверхности планеты, и эту смену, как знать, можно было различить даже с поверхности Марса.

Наступил XX век. Появились радио- и телевизионные станции огромной мощности. Электромагнитные колебания вырвались за пределы планеты и полетели в космос. Они несли с собой разнообразную информацию, они вмещали в себе все новости, они говорили на всех языках, они плакали и смеялись, пели и кричали, угрожали и шутили, они сообщали всем, что на Земле живет цивилизованное общество.

Разумным существам других миров надо было только суметь прислушаться к голосу космоса. И они прислушались. Первыми оказались лтецане. Они поймали земные радиоволны, преодолевшие миллионы миллионов километров, и услышали на фоне шумящих, скрипящих и потрескивающих космических помех нечто такое, что заставило их задуматься...

Звезда Б-62/1602, как они называли наше Солнце, излучала гораздо больше энергии на волнах метрового диапазона, чем это ей полагалось по всем законам физики.

Одни лтецанские астрономы склонны были приписывать загадочным радиоволнам природный характер. Но в таком случае скромная оранжевая звезда Б-62/1602 должна была бы иметь значительно более высокую температуру в сравнении с ее шестью тысячами абсолютных градусов. Или же на ее поверхности должны были происходить какие-то неизвестные лтецанам ядерные превращения, которые были

причиной мощного излучения энергии в метровом диапазоне при сравнительно низкой температуре.

Другие лтецанские астрономы думали, что излучает не сама звезда Б-62/1602, а какая-то невидимая в телескоп холодная планета, которая вращается вокруг нее, и на которой, очевидно, живут достаточно высокоразвитые разумные существа, которые пользуются в своей повседневной жизни радиоволнами метрового диапазона.

Эта гипотеза не воспринималась всерьез в ученом мире. Проще было поверить в загадочную ядерную реакцию на поверхности оранжевой звезды, чем в существование обитаемой планеты.

Так или нет, но в течение многих лет звезда Б-62/1602 постоянно упоминалась в лтецанской литературе. Многократные упоминания привели к тому, что звезда стала притчей во языцех, приобрела мировую известность и была объявлена "загадкой космоса № 1". Это определило все дальнейшие события. Лтецане были настолько богаты материально, что вполне могли послать к ней недешевый космический корабль-робот.

И его послал. Он получил название "Щехс", что означало "первый гость". Сначала лтецане долго всматривались в ночное небо, пытаясь разглядеть едва заметную блестящую крапинку удалявшегося корабля. С каждым днем она становилась все тусклее и меньше. Потом исчезла совсем. Прошло несколько лет, и за повседневными заботами многие из лтецан забыли о звездном корабле. А он все летел и летел, одинокий, затерянный в тишине необъятной бездны — путешественник, сгусток научных достижений лтецанской техники, неодушевленный скиталец...

Только изредка — раза два в месяц — с его борта поступала на Лтец передача, которая представляла интерес для узкого круга специалистов. Это были сведения о составе и концентрации элементарных частиц в космосе, данные о гравитационном поле, сообщения о спектрах излучения различных звезд. Эти сведения регулярно появлялись в лтецанской прессе, но их мало кто вниматель-

но анализировал. Большинство лтецан спешно просматривали короткие сообщения и удовлетворенно говорили:

— А Щехс все еще летит! Хорошо. Посмотрим, что будет дальше.

И вдруг интерес к сообщениям Щехса резко усилился. Это произошло в тот момент, когда космический корабль подлетел достаточно близко к Солнцу и смог различить своими приборами, что загадочное излучение на самом деле идет не от самой оранжевой звезды, а от вращавшейся вокруг нее планеты.

Лтецане были взволнованы. "Неужели радиоволны посылают разумные существа?" — спрашивали они друг друга. Все с нетерпением ждали новых сообщений. Они поступали регулярно, и все больше и больше разжигали страсти.

"Вокруг звезды Б-62/1602 вращается девять планет. Источником радиоизлучения является третья из них", — общал Щехс.

"Третья планета имеет огромный естественный спутник", — узнали вскоре лтецане.

"Я попал в радиационный пояс планеты. Расстояние до поверхности 80 тысяч километров. Вокруг меня — элементарные частицы малых энергий", — передал Щехс через несколько суток, оказавшись во внешнем радиационном поясе Земли.

С приближением к поверхности планеты количество сообщений росло, словно лавина. Все сто пятнадцать передающих каналов Щехса были загружены до предела. Передачи велись непрерывно. Щехс вышел на круговую околоземную орбиту и уже совсем с малой высоты, с каких-нибудь двух сотен километров внимательно рассматривал поверхность планеты в электронные телескопы. Изображение кодировалось и тут же передавалось на Лтец. Но там его получали не в тот же миг, а с большим опозданием. Планета была так далеко от Земли, что даже лучу света нужны были годы, чтобы добраться до нее.

Лтецане видели на своих экранах телеприемников и слышали по радио передачи, которые Щехс вел четыре с

лишним года назад по земному летоисчислению. Они видели те события, которые происходили давным-давно.

Пространство, разделявшее во времени мыслящие существа, создавало непреодолимую преграду для мгновенной реакции, делало практически невозможным управление роботом с родной планеты. Временной барьер ограничивал возможности мыслящих существ.

VI

На Лтеце было громадное здание с красивым прозрачным куполом, которое знал каждый лтецанин. Это был Центральный Зал управления космическими полетами. Сюда поступали все сведения о космических кораблях, запущенные с планеты. Также, здесь обрабатывали сообщения, которые поступали от Щехса. Отсюда информация направлялась в огромные кубы электронной памяти, которые хранятся глубоко под поверхностью планеты в специальных подвалах, где она записывалась навсегда. В Центральном Зале были помещения, где стояли приборы наблюдения, анализирующая аппаратура — технические глаза и уши лтецан огромной чувствительности, которыми они прислушивались к голосу космоса и всматривались в его бескрайние дали.

Почти ровно двадцать пять лет назад здесь, в Центральном Зале, велись жаркие споры. Специальная комиссия обсуждала программу исследований, которую нужно было запрограммировать для Щехса. Этой программой определялись будущие действия Щехса в различных ситуациях.

В то время здесь столкнулись две группы ученых. Одну из них возглавлял высокий преклонного возраста мужчина с энергичным волевым лицом, громким голосом и уверенными движениями. Это был известный астроном Гон. Он был противником гипотезы населенной планеты. Отгадку тайны звезды Б-62/1602 он искал в неизвестной реакции, в неизвестных ядерных превращениях на ее поверхности.

За него стояла большая группа ученых. Они настаивали на том, чтобы в память Щехса было заложена программа, нацеленная преимущественно на изучение свойств самой звезды.

— Щехс должен приблизиться к Б-62/1602 настолько, насколько это возможно, — говорил Гон. — Главная цель исследований — ядерные превращения. Все ячейки памяти должны быть заполнены информацией об известных нам ядерных реакциях. Щехс должен в течение короткого времени обнаружить новую реакцию и сообщить о ней на Лтец. После полного расхода топлива Щехс упадет на Б-62/1602 и сгорит. На этом его миссия заканчивается. Что же касается гипотезы коллеги Чадаза об искусственном происхождении радиосигналов, то... — он сделал выразительную паузу, улыбнулся, словно призывая аудиторию посочувствовать ему и понять, как трудно подобрать слова в такой смешной ситуации, что сложилась с этим Чадазом, и закончил: — ... то надо поблагодарить его за смелость научной гипотезы и на этом ограничиться. Невозможно тратить драгоценные ячейки памяти Щехса на каждую гипотезу.

Чадаз во всем был полной противоположностью Гона, если не считать такого же пожилого возраста и такой же славы. Он был среднего роста, с обычным очень спокойным лицом, с ровным, даже немного монотонным голосом, со сдержанными, на первый взгляд, даже робкими движениями. Те, кто был с ним знаком ближе, прекрасно знали, что за этой скромной внешностью скрывается настоящий ученый — педантичный и уравновешенный, очень пунктуальный и добросовестный, с огромной эрудицией и с большой силой воли. Знал это и Гон. Ему неоднократно приходилось быть оппонентом Чадаза. Теперь Гон нетерпеливо ждал его ответа на свое выступление. За Чадаза стояли горой астробиологи, астрогеологи и астропалеонтологи.

Чадаз медленно поднялся со своего места и, глядя в глаза Гона, очень спокойно сказал своим обычным тихим голосом, который заставлял всех напрягать слух и зрение и соблюдать тишину, чтобы услышать:

— Я согласен с коллегой Гоном. Действительно, не стоит тратить драгоценных ячеек памяти Щехса на каждую гипотезу.

Глаза Гона загорелись радостным огнем. "Неужели он действительно уступает Щехса? Что-то не похоже на Чадаза. Возможно, ловушка?"

Радость Гона была преждевременной. Чадаз перевел взгляд на председателя заседания и так же спокойно продолжал:

— Именно поэтому я мог бы предложить сейчас не отводить на гипотезу Гона ни одной ячейки памяти Щехса. Его гипотеза о неизвестной ядерной реакции на поверхности Б-62/1602 обоснована еще меньше, чем наша. Вероятность обнаружения новой реакции на Б-62/1602 в несколько раз меньше, чем вероятность обнаружения жизни на одной из ее планет. Но я не предлагаю использовать Щехса только для наших исследований. Одну пятую часть ячеек памяти наша группа может уступить группе Гона. Все же вероятность открытия новой реакции не равна нулю, хотя и очень близка к нему. Мы определяем это.

Если бы Гону публично дали пощечину, он обиделся бы меньше.

— Это не научный разговор! — гневно закричал он.

— Не я его начал, — невозмутимо ответил Чадаз, не усиливая голоса.

Слова Чадаза, сказанные спокойным тихим голосом, производили на аудиторию более сильное впечатление, чем гневные возгласы вспылчивого Гона.

Один за другим выступали сторонники этой и других гипотез.

— Мы получим представление о неизвестной цивилизации, познакомимся с совершенно новой культурой, позаимствуем у мыслящих существ другой планеты массу новых знаний, — говорили сторонники Чадаза. — Это гораздо ценнее, чем открытие одной новой реакции.

— Но наличие цивилизации, более того, наличие самой планеты возле Б-62/1602 вовсе не доказано!

— А радиосигналы? Последние исследования доказывают, что они имеют закономерный характер.

— Почему же вы до сих пор их не расшифровали?

— Мешают естественные трудности. Однако сигналы рано или поздно будут расшифрованы.

Чем дальше спорили ученые, тем все больше и больше чаша весов склонялась в пользу группы Чадаза. Гон сидел бледный, нервно кусая губы. Он уже боялся, что ему действительно не выделят на Щехсе ячеек памяти. Но спор кончился не так трагично. После голосования оказалось, что группе Гона выделено 3/7 емкости памяти Щехса, а группе Чадаза — 4/7. Победило любопытство к новой жизни.

Так разрешился спор двадцать пять лет назад. Гон считал себя оскорбленным. Возможно, именно после этого голосования он и решил приступить к экспериментальному изучению головных частей комет.

Через пять лет, когда Щехс еще был виден с Лтеца тусклой звездочкой, Гон погиб вместе со всеми членами своей экспедиции. Его ракету, которая залетела внутрь головной части кометы, затерло огромными каменными глыбами.

На Лтеце возле Центрального Зала ему был поставлен памятник...

Как только Щехс начал свои передачи, все бывшие члены комиссии съехались из разных уголков планеты в Центральный Зал.

Чадаз, уже совсем старый, зашел в зал с большой свитой ассистентов и учеников. Картины давно минувших событий отчетливо всплыли в его памяти, как только он сел к столу совещания. Здесь сидели все те, кто провожал Щехса в дорогу два с половиной десятилетия назад. По традиции все сели на свои места. Чадаз обвел зал глазами. Пустовало место Гона. Двадцать пять лет — большой срок, а смерть неумолима. Не было прежнего председателя. На его месте сидел новый молодой ученый. Щемящая боль вдруг охватил Чадаза. Он почувствовал совсем ясно, физически, материально, как стремительно уходит жизнь, как мало ему осталось, как много он еще не сделал...

Слова председателя, который вспоминал заслуги его группы, которая настояла двадцать пять лет назад на исследовании невидимой планеты, почему-то раздражали его.

— Теперь всем понятно, что группе Гона напрасно было отведено 3/7 памяти Щехса, их надо было передать группе Чадаза. Сейчас из-за этой ошибки мы можем получить меньше данных о новой планете. Щехс получился у нас не очень умным...

Всегда спокойный Чадаз взорвался. Никто из присутствующих никогда не видел его таким.

— Стойте! — крикнул он дрожащим голосом. — Когда открытие сделано, легко ругать оппонентов. Теперь все на нашей стороне. Но с таким же успехом, прав мог оказаться и Гон. Я предлагаю приступить к работе!

Далее совещание вел фактически не председатель, а Чадаз. Он распределил обязанности между всеми собравшимися, напомнил всем программу, заложенную в 4/7 ячеек памяти Щехса, и попросил всеобщего внимания.

Именно тогда Щехс вышел на круговую околоземную орбиту и начал свои телепередачи.

Перед глазами лтецан на панорамном экране появилась огромная голубая планета, освещенная ярким оранжевым светом. Поверхность планеты закрывали белые облака. Кое-где в их просветах виднелась бесконечная водная поверхность. Изредка мерцали очертания материков. Лтецане видели Землю так, будто сами находились внутри Щехса.

Вдруг в зале раздались неизвестные мелодичные звуки, словно радостный весенний ручей, искрящийся весельем, неожиданно ворвался сюда. Это Щехс поймал передачу одной из земных радиостанций и ретранслировал ее своим узким лучом на Лтец. Песня прорвалась сквозь космос, почти не засоренная помехами, и лтецане впервые услышали незнакомый нежный голос живого существа с чужой планеты. Пела женщина. Чадаз слушал как заколдованный. Щехс опускался все ниже и ниже к планете, голос звучал все чище и сильнее, словно голос сирены, манит к себе усталого пут-

ника. Голос загадочный и волнующий, казалось, рассказывал о главной тайне жизни...

Опомнившись, Чадаз попросил включить электронные переводчики. Почти мгновенно в зале зазвучал перевод. Голос пел о молодости, о весне, о любви и бессмертии.

— Так нас не встречала еще ни одна планета! — тихо прошептал Чадаз. — Странно, у меня какое-то неприятное предчувствие...

Все, кто сидел рядом с ним и слышал его слова, удивленно переглянулись между собой. И только один из его давних приятелей наклонился ближе и понимающе прошептал:

— Если бы мы слышали этот голос раньше, то, очевидно, составили бы другую программу для Щехса. Да?

Чадаз утвердительно кивнул головой и с благодарностью незаметно пожал ему руку. Следовательно, опасения возникли не только у него одного.

— Сейчас уже ничего нельзя изменить.

Тем временем Щехс, сделав несколько оборотов вокруг Земли, начал спускаться. Все, кто сидел в Зале, увидели, как на них стремительно несется поверхность чужой планеты. Оболочка Щехса накалилась. От нее полетели огненные искры. Робот включил тормозные двигатели. Это спасло корабль от гибели. На экране промелькнули верхушки каких то высоких зеленых растений, затем послышался глухой удар. Щехс повалился набок — отказала одна из опор. Вокруг пылало пламя. Тормозные двигатели и раскаленная оболочка вызвали пожар.

Чадаз впился руками в подлокотники кресла.

— Начали с пожара. Плохо! — шептал он, ни к кому не обращаясь. Они нас встретили песней...

Он успокоился, когда Щехс струями жидкого азота быстро потушил пламя. Это было предусмотрено программой.

Кто из космонавтов, пролетев несколько десятков лет в космосе и проведя высадку на чужую планету, не почувствовал бы себя утомленным. Сказалось бы нервное напряжение прошлых лет. Но Щехс был всего лишь роботом. Ему не нужен был отдых. Когда его центральная система полу-

чила сведения об исправности всех элементов, он начал действовать по программе, заложенной в его памяти.

— Делаю анализ химического состава почвы и растений, — раздался в Зале его четкий металлический голос.

Чадаз увидел, как Щехс срезал тепловым лучом высокое растение. Через несколько минут на Лтец были переданы микрофотографии клеток древесины, ее химический состав и много других данных.

— Углерод! — восторженно воскликнул астроботаник, потирая руки. — Я так и знал! Я предвидел это! Углерод — это лидер в своем деле. Он и только он может давать миллионы различных соединений. Углерод и вода — вот основа бесконечного разнообразия живого мира!

С такой же легкостью Щехс сделал химический анализ почвы. Затем, послушный сигналам логической системы управления, он поднялся выше деревьев. Лтецане увидели на экране широкую ленту реки, которая блестела при лунном свете. Щехс полетел к ней, и вскоре на экране появилось изображение буксира с двумя огнями — красным и зеленым на бортах. Он медленно продвигался по реке.

— Что это? Живое существо? Механизм? — спросил Чадаз астробиолога.

— По внешнему виду трудно сказать, — уклонился тот от прямого ответа. — Многообразие форм живых существ и у нас на Лтеце огромно. Этот предмет самостоятельно передвигается по воде, имеет температуру выше окружающей среды, мигает огнями... Некоторые живые существа на Лтеце также светятся.

— Что предусматривает программа для Щехса?

— Анализ.

— Мы решили судьбу этого предмета двадцать пять лет назад, — задумчиво сказал Чадаз. — Боюсь, что это было не лучшее решение, и мы уже ничего не можем исправить...

VII

Часовой на мосту уже давно обратил внимание на странную сцену с буксиром, которая происходила возле моста посреди реки.

До него доносились взволнованные возгласы капитана и его помощника. Он видел и странный конусообразный предмет, который мешал передвижению буксира. Такое он наблюдал впервые. Да и слышать ни о чем подобном ему не приходилось. Руки невольно сорвали с плеча винтовку. Он старался получше разглядеть, кто же именно напал на буксир. "А возможно, виноват не тот, кто нападает, а команда буксира? — мелькнула мысль. — Нет, оружие в ход пускать рано. Надо все выяснить".

Минута шла за минутой. Буксир относил течением все ближе и ближе к мосту.

Теперь караульному было хорошо видно, что на палубу речного судна поднялась вся его немногочисленная команда. Крики капитана и его помощника подняли всех на ноги. Люди стояли у борта и что-то громко кричали конусу, который летел на них. Разборчивых фраз часовой слышать не мог. До него доносился только общий шум и отдельные слова. Видно, команда встревожилась не на шутку. Конус подлетал к буксиру все ближе и ближе...

Неожиданно из-под выпуклого днища конуса резко выскочило два металлических блестящих стержня с загнутыми крючками-зубьями на концах и со скрежетом вцепились в нос буксира. Их страшная хватка была так сильна, что стальная обшивка буксира прогнулась и треснула в нескольких местах. Буксир качнуло с кормы на нос. Кто-то из команды не удержался на ногах и упал на палубу.

В эту минуту часовой увидел, как из-под днища конуса вырвался тонкий луч. Своим концом он уперся в воду, которая тут же закипела и зашумела вокруг него, словно это был не луч света, а струя расплавленного металла. Во все стороны повалил пар, разорванным облаком поплывший по ветру.

Тепловой луч коснулся борта буксира. Ярким снопом во все стороны брызнули капли расплавленного металла. Луч резал буксир без всякого усилия. На его пути попалась якорная цепь. Луч без труда рассек его на части. С такой же легкостью он перерезал и толстые металлические кнехты возле клюза на левом борту.

Капитан невольно закричал от ужаса, когда край теплового луча прошел по палубе в метре от его ног. Через секунду луч уже прожег всю носовую часть буксира от палубы до днища. Вода ворвалась в пробойну, тут же превращаясь в пар.

Летающий конус с необыкновенной легкостью поднял над водой тяжелый отрезанный нос буксира и быстро засунул его своими металлическими стержнями в открывшийся сбоку люк. Тепловой луч тут же погас. Буксир резко накренился на нос и стал быстро тонуть. Вода хлынула в огромное свободное отверстие.

— В воду! Всем в воду! — не своим голосом закричал капитан, бросаясь к борту по накренившейся палубе.

Его крик словно вывел людей из оцепенения. Один за другим все бросились в реку.

Часовой на мосту подбежал к своей будке и подал сигнал тревоги. Он, не отводя глаз, следил за всем, что происходило на реке. Буксир затонул почти мгновенно возле самого моста. На воде появилось большое масляное пятно. Всплыли какие-то доски и темные предметы, их тут же унесло течением. Команда буксира плыла к берегу. До часowego доносились голоса пострадавших.

Странный конус висел в воздухе над рекой, не двигаясь с места.

Часовому показалось, что он слышит знакомое стрекотание, которое приближалось. Низко над лесом летел вертолет. Он направился прямо к конусу.



VIII

Чадаз и астробиолог внимательно рассматривали результаты химического анализа носовой части буксира "Чайка", выполненного роботом Щехсом со всей тщательностью, которая присуща автоматам. Перед ними было большое количество цифр.

— Странно, — сказал астробиолог, — сомневаться в показаниях Щехса не приходится. Но по его данным получается, что захваченный им предмет на девяносто пять процентов состоит из железа, а на долю остальных химических элементов приходится пять процентов.

— Вы усматриваете в этом нечто странное? — спросил Чадаз.

— Конечно. Я никогда не поверю, что живое существо состоит почти целиком из железа. Этого не может быть. Железо, конечно, должно входить в состав живого организма, но не в таком количестве!

— Какой же вы делаете вывод?

— Это было не живое существо.

— А что же?

— Не знаю. Возможно, искусственное сооружение, механизм, машина, все что угодно, только не живой организм!

— Вы заметили, — обратился кто-то к Чадазе, — когда странный предмет тонул, с него в воду соскочили какие-то фигуры и поплыли вон к тому берегу. Возможно, это и были настоящие хозяева планеты?

— Может быть. Я хорошо не разглядел. Но, очевидно, наш астробиолог прав. Щехс, кажется, напал на одну из их машин...

— Смотрите! — остановили его. — К Щехсу приближается летающий предмет! Обратите внимание на то, как странно он машет крыльями!

На экране все увидели, как вертолет вынырнул из-за верхушек деревьев. Он подлетал все ближе и ближе к роботу. Вот он уже совсем близко завис над водой и осветил ко-

нус, паривший в воздухе, ярким лучом посадочного прожектора.

Дальше события разворачивались невероятно стремительно.

Робот Щехс выполнял заданную программу. Она говорила: "Анализ строения интересных предметов". Под "интересными" он понимал те предметы, которые не так часто попадались ему на пути... Упрощение, на которое пошла группа Чадаза двадцать пять лет назад из-за недостатка ячеек памяти.

Буксир был одним из интересных предметов. Вертолет — вторым. Он был нагрет. Из его патрубков двигателя било пламя выхлопов. Он летал. Логическая схема управления работа выработала программу-команду: "Встреча с интересным летающим предметом. Химический анализ летучего теплого предмета". И робот полетел к вертолету. Полетел прямо по лучу прожектора...

— Что он делает! — воскликнул Чадаз. — Это же явно летательный аппарат, а не живое существо! Он уничтожит его! Я не хочу этого! Я неправильно составил его программу! Мы не хотели нападать на них! Мы не хотели, чтобы Щехс разрушал их машины! Стой! Стой! — крикнул он в микрофон.

Однако Щехс не слышал его. Команда Чадаза должна была четыре с половиной года мчаться сквозь космос, чтобы достичь Земли...

IX

Часовой на мосту не мог дольше оставаться только пассивным наблюдателем, видя все то, что происходило над рекой.

Странный летающий конус приближался к вертолету. Вспыхнул тепловой луч, и во все стороны полетели срезанные у самого основания лопасти винта. Вертолет ринулся вниз, но был тут же подхвачен цепкими металлическими лапами конуса. Весь корпус вертолета дрожал и бился,

словно в предсмертных судорогах. Экипаж выпрыгнул через боковые двери в реку.

Часовой приложил винтовку к плечу. Черный поблескивающий силуэт конуса четко выделялся на фоне реки. Перед тем как нажать на спусковой крючок, часовой на мгновение затаил дыхание. Почувствовал, как отдало в плечо. Сразу же перезарядил винтовку и выстрелил во второй раз. Потом в третий раз. Выстрел за выстрелом разрядил всю обойму. Он знал, что попал. Промеха не было.

Исполинский конус вдруг вспыхнул синим пламенем и вместе с вертолетом, будто подбитый коршун с добычей в когтях, тяжело рухнул в реку.

Часовой успел бросить вниз с моста несколько спасательных кругов экипажу вертолета...

В воде, в том месте, где затонул летающий конус, некоторое время еще был виден голубой свет. Словно там догорало синее пламя.

X

Вся эта сцена промелькнула на экране перед глазами растерянных лтецан за одну минуту.

Они видели все: и экипаж вертолета, который выскакивал из кабины, и выстрелы часового с моста, и лопасти винта вертолета, отрезанные автоматом...

Робот вел передачу до самого конца. Он держался, будто мужественный боец. Охваченный пламенем, падая в реку, пробитый пулями, он непрерывно передавал результаты химического анализа:

— Летучий теплый предмет состоит на 95 процентов из алюминия, на 4 процента из меди, на полпроцента...

Это была последняя научная информации Щехса. Она оборвалась в тот миг, когда он скрылся под водой. Экран в Центральном Зале управления начал темнеть, потом на мгновение ярко вспыхнул и погас совсем. Репортаж с Земли закончился.

Минуту царило молчание. Все смотрели на Чадаза.

Он сидел неподвижно, глубоко задумавшись.

— Ну, что же, — вздохнул он. — Вот и все. Это и была первая встреча с разумными существами другой планеты. Мы верили, что она состоится, и она состоялась. Правда, мы представляли ее совсем иначе. Мы думали, что нас встретят цветами... Получилось по-другому. Мы вмешались в их жизнь, не имея ни малейшего представления о ней, не зная их взаимоотношений, понятия не имея об их обычаях. Если бы их робот, прилетев к нам, на Лтец, начал ломать все ради анализа, мы вынуждены были бы уничтожить его. Их нельзя винить. Они поступили разумно. Они не ждали нас... Зато мы многое узнали. Мы не одни во Вселенной. Рядом есть разумные соседи. Мы видели их. У нас сохранились их снимки. Но когда они увидят нас? Ведь туда лететь двадцать пять лет...

В ответ на его слова со своего места поднялся самый молодой космонавт.

— Наш экипаж долетит за пятнадцать.

Чадаз вздрогнул. Перед ним была молодость. Она не знала границ. Она была готова на преодоление любых трудностей. Он понял — Щехс проложил дорогу. По ней полетят космонавты. Полетят молодые — независимо от того, хочет он того или нет. Что же! Пусть летят. И его дело только предостеречь.

— Пятнадцать лет в один конец, — сказал он. — В два — тридцать. И все эти тридцать лет — добровольное заключение. Общение только с двумя-тремя членами экипажа. Почти полное одиночество. Жить лишь воспоминаниями. Вернетесь старыми. Потеряете лучшие годы...

— Мы выдержим. Через пятнадцать лет мы встретимся с ними. А на обратном пути мы будем обрабатывать материалы. На Лтец прилетим с новыми, интересными книгами...

Чадаз посмотрел на него так, как он посмотрел бы на собственного сына, если бы тот собрался в долгую и опасную дорогу. Потом пожал ему руку и сказал:

— Мне бы очень хотелось быть вместе с вами, но меня не пустят. Я обязательно проживу еще пятнадцать лет. Они не будут стрелять в вас. Вы подружите с ними. Они должны полюбить вас.

Ю. САФРОНОВ



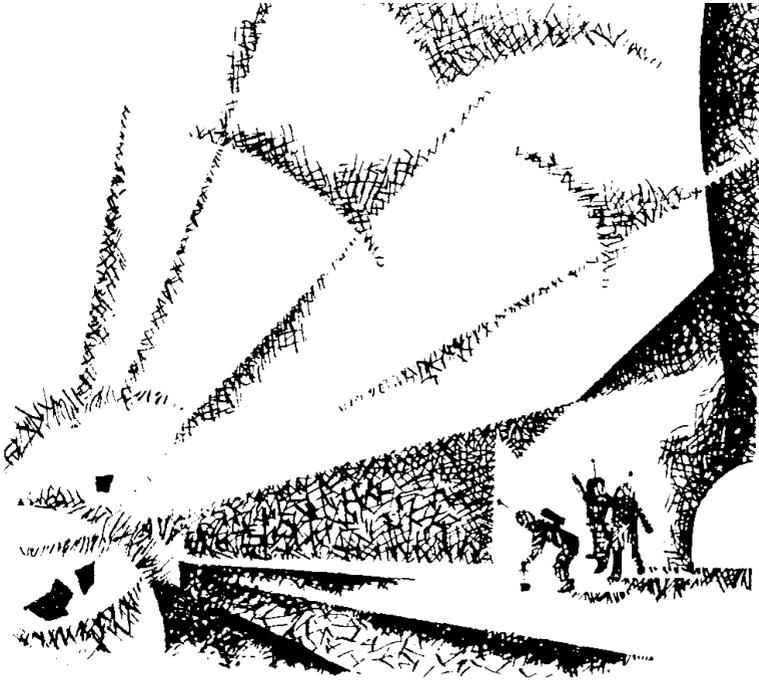
ПЯТНАДЦАТЬ МИНУТ НА МАРСЕ

Фантастический рассказ

Перевод В. Тимошенко-Пастраки

Иллюстрации В. Безятова и Г. Филатова

*Сборник: Юрий Сафронов «Вогненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*



Я был полгода в командировке на севере в таких местах, куда письма идут очень долго, и новости, которые сообщаются в них, становятся за время, пока дойдут, давно минувшими, забытыми событиями. Нет, я не сообщал друзьям своих дальних адресов, да и сам нечасто писал о себе. Насмотревшись вдоволь на ледяные торосы, на северные сияния, на пыльные вулканы и на северных оленей, начиненный по самую завязку новыми впечатлениями, в пальто из тюленьего меха, в пыжиковой шапке, с моржовым клыком в чемодане, я вернулся в Москву.

Мне было о чем рассказать своим московским друзьям, большинство из которых радужные сполохи полярных сияний представляли только с оберток от мороженого. Многие

из них с уважением смотрели на гладкий с переливами тюлений мех моего пальто и живо интересовались цингой и проблемами освоения сурового северного края. Меня это утешало. Я чувствовал себя джек-лондоновским героем. В воскресенье настала очередь зайти к приятелю-астроному Виктору Подилову. Мне открыла дверь его восьмилетняя дочь Аллочка.

— Дядя Володя приехал! — закричала она. — Мама, мама! Дядя Володя приехал!

— Володя! — искренне обрадовалась жена Виктора Вера. — Полярник наш! Куда же ты запропастился? Заходи, заходи! Будем вместе обедать!

— Виктор дома?

Странно. Мой вопрос почему-то смутил Викторову жену. Вера замаялась, не зная, что отвечать. В разговор вмешалась Аллочка. С серьезным видом она заявила:

— Наш папочка на Марсе.

— Где?

— На Марсе. Планета есть такая. Далеко, очень далеко. Папа обещал привезти мне оттуда марсианского мишку!

- Аллочка! — прервала ее Вера. — Разве я позволяла тебе это говорить? Иди к себе и играй!

Вера провела меня в соседнюю комнату и плотно закрыла за собой дверь. Мы остались вдвоем.

— Как съездил? — спросила она.

— Ничего! — отмахнулся я. У меня пропало всякое желание рассказывать о себе. — Скажи мне правду, где Виктор?

Вера почему-то взглянула на большие часы, что стояли в углу комнаты. Они показывали без четверти два.

— Он на Марсе. В экспедиции. Недавно счастливо приземлились. Правильнее, примарсианились.

— Ты серьезно?

— Вполне.

— Но ведь про этот запуск как будто ничего не сообщали!

— О таких запусках и не сообщается...

— Что он там делает?

— Проверяет гипотезу профессора Лебединского.

— Какую еще гипотезу?

— В 1956 году профессор Лебединский высказал новую, оригинальную гипотезу про эту планету. Он считает, что Марс совсем не безводная пустыня, как думали раньше. По его расчетам, на Марсе должно быть достаточно много воды, только в виде льда, занесенного песками марсианских пустынь. Это залежи подпочвенного льда. Их толщина неодинакова. На экваторе — полкилометра, а у полюсов около двух километров. Под толстым слоем льда вода не замерзает. Там, в глубине, скрытый от глаз океан Марса.

— А как же эта гипотеза объясняет знаменитые каналы? Ведь их наблюдают в телескопы, следовательно, они существуют. В таком случае, рыть их будто бы и незачем...

— Гипотеза Лебединского объясняет не только каналы, но и цирки, от которых они расходятся во все стороны. По его мнению, загадочные каналы — это всего лишь гигантские трещины во льду. Они могли образоваться, например, во время падения на поверхность планеты крупных метеоритов. В том месте, где упал метеорит, образуется огромная воронка-цирк, а от нее во все стороны разбегаются трещины-каналы, очень прямолинейные, как раз такие, какими и должны быть в теории, и именно такие, какие они и есть на самом деле...

Витька, Марс, песок пустынь, гипотеза профессора Лебединского, огромные толщи льда и марсианский медвежонок — потоп потрясающих новостей обрушился на меня! Я не мог сразу поверить. Мысли путались, перескакивая с одного на другое.

— Как Виктор попал туда?

— Он заболел гипотезой Лебединского. Начал прорабатывать ее... Ты же знаешь Виктора — он немного одержим. Если какая-то мысль засела у него в голове, то ее невозможно выбить оттуда ничем. Я стала замечать, что даже когда он по вечерам сидел со мной и Аллочкой, мысленно он уже не был с нами. Душой он был там, на далекой холодной планете... Я даже ревновала его к этой его второй, не види-

мой мне жизни, которую в последние годы я чувствовала постоянно. Видно, экзальтированным женам таких людей, как мой Виктор, на роду написана беспокойная судьба...

— Он что-то уже сообщал с Марса?

— Да. Гипотеза профессора Лебединского подтвердилась. Загадочные каналы Марса действительно оказались грандиозными трещинами в слое вечного льда. Сверхгигантские метеориты, от ударов которых могли образоваться такие разломы, падают на Марс не чаще одного раза за десять тысяч лет. Не ждать же столько времени! Виктор с товарищами решили имитировать столкновения с крупным метеоритом. Они нашли гладкое ледяное поле, простирающееся до самого горизонта, заложили мощный заряд взрывчатого вещества и произвели взрыв. Образовался достаточно большой цирк, от которого в разные стороны разбежались три "канала", хорошо видные в телескопы с Земли. Этим взрывом они похоронили легенду об искусственном происхождении "каналов" Марса...

— Прекрасно! И неужели эти каналы или трещины существуют вечно?

— Не все. Некоторые оплавляются, иногда покрываются сверху корочкой льда, но при малейшем землетрясении, правильнее сказать, при малейшем марсотрясении крупнейшие из них, те, которые уходят в глубину на сотни метров, вскрываются снова... Во время исследования трещин погиб Фролов.

— Кто?

— Фролов. Один из четырех членов экспедиции. Отличный парень. Компанейский, жизнерадостный... Как-то они наткнулись на странную полосу низкорослой коряжистой марсианской растительности. Такие оазисы всегда встречаются вдоль трещин. Там теплее. Но возле этого оазиса видимых трещин не было, это их и заинтересовало. Они несколько дней исследовали оазис.

Им было холодно даже в скафандрах. Временами морозный ураган налетал с такой силой, что приходилось падать ничком в снег и лежать так по несколько часов подряд,



пережидая непогоду. Вставать в таких случаях было бессмысленно — ветер свалит с ног, покатит человека, словно перекасти-поле, и разобьет о камни. Часами лежать холодно. Лютый мороз проникает сквозь скафандр и пощипывает тело, постепенно сковывая его холодом. Спасает только нагрев скафандра. Однажды, когда они лежали так и смотрели, как над их головами бушует "белая ведьма", — так они прозвали снежный ураган, — раздался взрыв. Его грохот заглушил даже вой и свист "белой ведьмы". И тут же они услышали в наушниках голос Фролова: "Ребята, это лопнул слой льда над трещиной! Я лежу на самом ее краю!". В ответ все трое закричали изо всех сил: "Держись, Евгений! Держись! Ползи в сторону!"

Больше они не видели Евгения Фролова и не слышали его голоса. Когда "белая ведьма" затихла, и солнце скупыми лучами вновь осветило оазис, они осмотрели трещину. Она была широкой и шла в глубину, насколько достигал взор. Снизу поднимался негустой туман. Они спустились туда. Спустились вопреки всем запретам и инструкциям. На глубине шестисот метров под вековым слоем льда плескалась вода. Они обыскали каждый выступ, каждую впадину в кризисе в течение нескольких километров, однако не нашли ничего. Видно, вода проглотила их товарища...

— Как жаль...

— Таких смельчаков всегда жалко, а Женю особенно...

Вера вздохнула и продолжала.

— Оказалось, что трещины, словно гигантские польньи, открывают доступ с поверхности планеты к незамерзающему, вечно теплому океану...

— Он населен?

— Да. Ледяные стены трещин изрыты там, на большой глубине, причудливыми пещерами и гротами. Когда в ледяной каньон пробиваются сверху лучи солнца, ледяные пещеры отсвечивают алмазным блеском своих прозрачных стен. На лед из воды вылезают забавные пушистые зверьки с птичьими клювами вместо зубов. Они совсем не боятся людей, позволяют брать себя на руки и с удовольствием

едят с ладони земной хлеб. Виктор в шутку называет их марсианскими медвежатками. Они очень подвижны в воде. На ледяных отмелях они охотятся на мелких рачков, подобных земным креветкам, и небольших светящихся рыбок.

— Об этом мишке и говорила Аллочка?

— Да.

— А больших животных там нет?

— Как-то они видели очень большое существо, которое вмерзло в прозрачную глубину льда. Существо было черного цвета с головой и хвостом, как у земного дельфина, но с лапами вместо брюшных плавников, и значительно больших размеров. Видимо, этот "дельфин" выбросился из океана на берег и задохнулся, и постепенно вмерз в толщу льда.

— Они вырубили его оттуда?

— Нет. Океан был неспокоен. Вдоль трещины одна за другой прокатилось несколько высоких волн — видимо, отголоски каких-то тектонических процессов — за ними еще и еще, вода в трещине забурилась, обдавая ледяные берега брызгами. Было опасно оставаться на скользкой мокрой льдине. Пришлось подниматься из трещины наверх.

— А как же марсиане?

— Какие?

— Ну, как же! Марс, марсиане — все привыкли к ним, все ждут их появления.

Вера улыбнулась в ответ своей замечательной, немного грустной улыбкой.

— А никаких марсиан нет. Холодно там очень, и "белые ведьмы" на страже. Нет, марсиан нет на Марсе.

— Обидно.

— Да, очень обидно. Будто ночью в степи — шли, шли на огонек, а пришли к брошенному догорающему костру, вокруг которого нет ни души. Жаль, конечно, но что поделать...

— А тебе не страшно за него? Я смотрю на тебя, и поражаюсь твоему мужеству...

— Перестань! — оборвала меня Вера и почему-то снова посмотрела на часы. Было почти ровно два. Она рассказы-

вала о Викторе всего пятнадцать минут, а мне показалось, как будто я там, вместе с ним, уже несколько месяцев борюсь с дикими танцами "белой ведьмы", и собственными руками глажу пушистую шерсть доверчивых медведей на дне глубоких ледяных трещин.

— Прости, я должна взглянуть, что там делает Аллочка, — сказала Вера и вышла из комнаты.

Я остался один. Теперь мне было стыдно вспоминать, как я еще вчера ходил в гости к знакомым и удивлял их ледяными торосами, пыжиковой шапкой и моржовым клыком. Мне стыдно было признаться самому себе, что и Виктора с Верой я хотел удивить своими северными сказаниями.

Часы пробили дважды. Мне показалось, что у меня за спиной распахнулись двери в рабочий кабинет Виктора. Я обернулся и не поверил собственным глазам. В дверях стоял Виктор, одетый по-домашнему, немного взъерошенный, улыбающийся и явно удивленный моим появлением.

— Володька, пропащая душа! Тебя вот мне и не хватало!

Он сжал меня в объятиях и несколько раз сильно тряхнул. Я смотрел на него, сколько было силы в моих глазах, не имея возможности произнести и слова.

— Ты что, на севере онемел, что ли? — удивился Виктор.

— Ты?.. Ты уже вернулся с Марса?

— Вернулся, вернулся! — засмеялся он. — А ты откуда знаешь о Марсе?

— Вера рассказала.

— Понимаешь, я "заболел" Марсом, когда узнал о гипотезу профессора Лебединского. Я так ясно представил себе Марс, покрытый слоем льда, что сел писать о нем научно-фантастическую повесть. Вера читает мою рукопись и, кажется, также увлеклась им.

— И, значит, Фролов, "белая ведьма" и медвежата — все это только твои выдумки?

— Фролов — да, а медвежата, "белая ведьма", кто знает, возможно, они и самом деле существуют...

— Зачем же Вера морочила мне голову целых пятнадцать минут?

— Ты извини ее. Я просил до двух часов не впускать ко мне никого. Сказал ей и Аллочке, что я на Марсе. Понимаешь, надо вовремя завершить рукопись. Из редакции звонили уже несколько раз, а меня не удовлетворяют те места повести, где описываются ледяные просторы Марса. Сказывается то, что я не бывал на севере. Ты не мог бы поделиться со мной своими впечатлениями? — Он умоляюще взглянул на меня.

В этот раз я дал волю своей фантазии, и с воодушевлением рассказывал о торосах, оленях, морозах и вулканах.

Виктор, Вера и Аллочка с завистью рассматривали мою шубу из тюленьего меха и пыжиковую шапку. Моржовый клык я оставил Виктору на память — мне надоело таскать такой груз. Теперь клык украшает письменный стол писателя-фантаста. А повесть о Марсе вышла у него довольно занимательной.

Ю. САФРОНОВ



ПАМЯТНИК ПРАДЕДАМ

Фантастический рассказ

Перевод В. Тимошенко-Пастраки

Иллюстрации В. Безятова и Г. Филатова

*Сборник: Юрий Сафронов «Возгненный водоспад»
Киев: Веселка, 1971 г.*



Огромный город простирается до самого горизонта. Более близкие здания видны четко. Далекое кажется совсем маленькими, и постепенно сливаются в беловатой мгле. Над зданиями возвышаются трубы заводов с султанами белого дыма. В заводских корпусах работают тысячи станков. Металл, уголь, нефть, древесина превращаются здесь в серебристые самолеты, красивые автомобили, полированную мебель, добротные ткани и забавные игрушки.

Беспрерывно крутятся колеса... Колеса железнодорожных вагонов выстукивают на стрелках путей, колеса автомобилей, колеса станков, колеса самолетов. Колеса, колеса, колеса... Жизнь мчится вперед.

Вот старый сквер. Тенистой аллеей неспешно идут двое — юноша и девушка. Они тихо беседуют, взявшись за руки. Неподдалеку видна детская площадка, огороженная зеленым, ровно подстриженным кустарником. На песке играют дети. У одного малыша большой полосатый мяч. Он кидает его матери. Она несильно бросает мяч обратно. Но ее сын не согнул ручонки вовремя и не поймал мяч. Тот покатился по аллее. Малыш, неуверенно переставляя ноги, бежит за ним. Пугает голубей, что бродят здесь. Те взлетают, хлопая крыльями. Малыш доволен. Он громко и звонко хочет.

Юноша и девушка следят за малышом, тихо переговариваясь между собой. Он что-то шепчет ей на ухо. Она смущенно гладит его по руке и кивает головой в ответ. В их жизни, вероятно, решился какой-то очень важный вопрос. Оба приближаются к телефонной будке и заходят в нее вдвоем. Им не тесно. Он набирает какой-то номер.

Лаборатория научно-исследовательского института. Много электронных приборов. Вакуумные насосы. Прозрачные стеклянные колпаки. Люди в белых халатах. Трое склонились над столом. Один из них - пожилой человек, на вид профессор, аккуратно держит пинцетом еле заметный микроскопический предмет, к которому лаборанты припаивают тонкие проволоочки. Это какой-то чувствительный элемент. Возможно, полупроводник. Пожилой мужчина разжимает пинцет. Теперь микроскопический предмет висит в воздухе на тонких проволоочках. Включены приборы. В пробирку наливают синей жидкости. Подносят ближе к микроскопическому предмету, и на экране одного из приборов световая линия сразу же выгибается горбом кверху. В пробирку наливают красную жидкость — светлая линия прогибается дугой вниз. Профессор что-то говорит своим ассистентам. Он доволен. Повторяет опыт несколько раз.

Звонит телефон. Профессор берет трубку. Слушает. На лице появляется удивление.

— Сейчас? Может, вечером поговорим? Ненадолго? Хорошо. Подходи к институту. Я сейчас выйду.

Кладет трубку, скидывает белый халат. Тихо, по-стариковски бормочет себе под нос:

— Стоишь на пороге открытия, а тебе мешают его сделать. И кто? Родной сын!

Ассистенты улыбаются.

Снова детская площадка в сквере. Девочка постарше играет с воздушным шариком, смотрит в небо и вдруг кричит:

— Мама, смотри, звездочка!

Все оглядываются на ее крик. На голубом небе появилась ослепительная звезда. Кажется, она шипит, прорываясь сквозь воздух.

— Жвездочка, — лепечет малыш с полосатым мячом...

Разгружают баржи. Загорелые грузчики прекращают работу. Делают перерыв, достают завернутые в газеты завтраки, едят. Вдруг один из них, раздетый до пояса, вскакивает на ноги и, не проглотив, громко и тревожно кричит:

— Ребята, смотрите!

Все с ужасом смотрят в небо.

Юноша с отцом и девушкой возле белой стены научно-исследовательского института. Они тоже замечают звезду.

— Звезда... — улыбаясь, говорит девушка. Профессор судорожно обнимает их обоих за плечи. Его лицо бледнеет. Оно — полный контраст с улыбающимся лицом девушки.

— Нет! Это падает ракета... — шепчет он. Солнце отбрасывает их тени на белую стену.



Лица прохожих перекошены от ужаса. Глаза обращены к небу на звезду. Нарастает дикий, безудержный рев.

— Ракета! Ракета!.. — это слово переходит в крик, в дикий истерический крик миллионов людей.

Вдруг ослепительная вспышка затмевает солнце. Взрыв! На месте, где только что была звезда, вырастает огромная, похожая на гриб туча. Она поднимается вверх, покрываясь белым туманом. Ужасающий ураган пронесится над городом, уничтожая все на своем пути...

В сквере сметает с площадки детвору. Ее вместе с деревьями, кустами, скамейками ударная волна превращает в пыль. Летят стены зданий, перевернутые автомашины, троллейбусы, крыши домов, вывернутые из земли куски асфальта, тела людей, бревна, камни, какие-то непонятные обрывки и обломки вещей. Разлетается белое здание научно-исследовательского института. От него остается только цоколь, на котором отпечатались тени трех людей, обнявшихся...

Панорама невиданных разрушений. До самого горизонта вместо города тянется куча руин и сплошное пожарище. Солнце затянуло черное облако пыли. Улиц нет — их засыпало обломками зданий. Дома не только разрушены, но и перемешаны между собой в кашу. Торчат куски труб. Рельсы. Столбы. На огромной территории ни одного целого дома, ни одной живой души. Вокруг пожар. На обломки оседает пепел и пыль. Пламя подступает к полосатому мячику, который чудом уцелел в этой катастрофе. Оболочка мячика сморщивается и медленно сгорает. Рядом лежат искореженные, погнутые, помятые колеса. Они перестали крутиться. Жизнь остановилась...

В зале зажегся свет. Экран погас. Ошеломленные картиной невиданных разрушений и бедствий, зрители молча покидают небольшой мраморный зал. Мужчины выходят строгие, задумчивые, с сурово нахмуренными бровями. Женщины стараются держаться рядом с ними. Одна из них тихо шепчет своему мужу:

— Как хорошо, что все это только в кино, что этого не было на самом деле!

— Да, — коротко отвечает он.

Вместе с толпой зрителей они вышли из кинозала и оказались на вершине высокого холма. Внизу, под холмом, до самого горизонта простирался гигантский город, а на самой высокой части холма возвышался большой красивый памятник из белого мрамора. Он изображал мужчину и женщину, которые сильными руками ломали пополам атомную бомбу.

На цоколе памятника выбита надпись:

**"МУЖЕСТВЕННЫМ БОРЦАМ ЗА МИР XX ВЕКА,
КОТОРЫЕ СОХРАНИЛИ ЧЕЛОВЕЧЕСКУЮ ЦИВИЛИЗАЦИЮ И КУЛЬТУРУ НА ЗЕМНОМ ШАРЕ И ПРЕДОТ-
ВРАТИЛИ ЯДЕРНУЮ ВОЙНУ.**

**БЛАГОДАРНЫЕ ЛЮДИ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ
ЭПОХИ".**

Женщина наклонилась и положила к подножию памятника букет цветов. Зорким взглядом окинула всю скульптурную группу и вдруг заметила в небе яркую звезду. Она падала прямо на город.

— Ракета! — вскрикнула она, еще находясь под впечатлением только что виденного в кино.

— Не волнуйся, — взял ее за локоть мужчина. — Это возвращает экспедиция с Сатурна. Они сдержали свое слово и вернулись в первой половине две тысячи сто седьмого года.

ОБ АВТОРЕ

Юрий Павлович Сафронов
(1928-2001)



Сафронов Юрий Павлович — русский советский писатель-фантаст и инженер.

Родился в Москве, в 1952-м окончил Краснознаменную ордена Ленина Военно-воздушную инженерную академию имени Жуковского. Профессор, доктор технических наук. Как самостоятельно, так и в соавторстве написал ряд книг, посвященных проблемам развития современных инфракрасных систем обнаружения и распознавания, использования их в войсках, ВМФ, системах противоракетной и противокосмической обороны.

Первое обращение к фантастике — роман об утопическом коммунистическом будущем «Внуки наших внуков» (1958), написанный в соавторстве с женой Светланой Александровной Сафроновой (в 1953 году окончила факультет журналистики Московского государственного университета имени М. Ломоносова). Авторы воспользовались сюжетным приемом Г. Уэллса («Когда спящий проснется»), заставив своего героя, профессора Храмова, пробудиться от летаргического сна в 2107 году. Широкими мазками авторы описывают достижения человечества в XXII веке: создание искусственного солнца, изменение климата Земли и хозяйственное освоение Антарктиды и Луны. С помощью искусственного термоядерного микросолнца человечество изменяет также природу Венеры и Марса, сделав их пригодными для освоения. К сожалению, сами люди, их психология и проблемы оказались вне пределов авторских интересов, в ре-

зультате чего роман получился схематичным, художественно несовершенным и малоубедительным. Однако страна нуждалась в новой фантастике и, первоначально, роман был рекомендован небезызвестным А.Колпаковым в партийно-идеологическом журнале «Что читать» как образец такой фантастики. Позже роман был переведен на болгарский, немецкий, украинский и чешский языки.

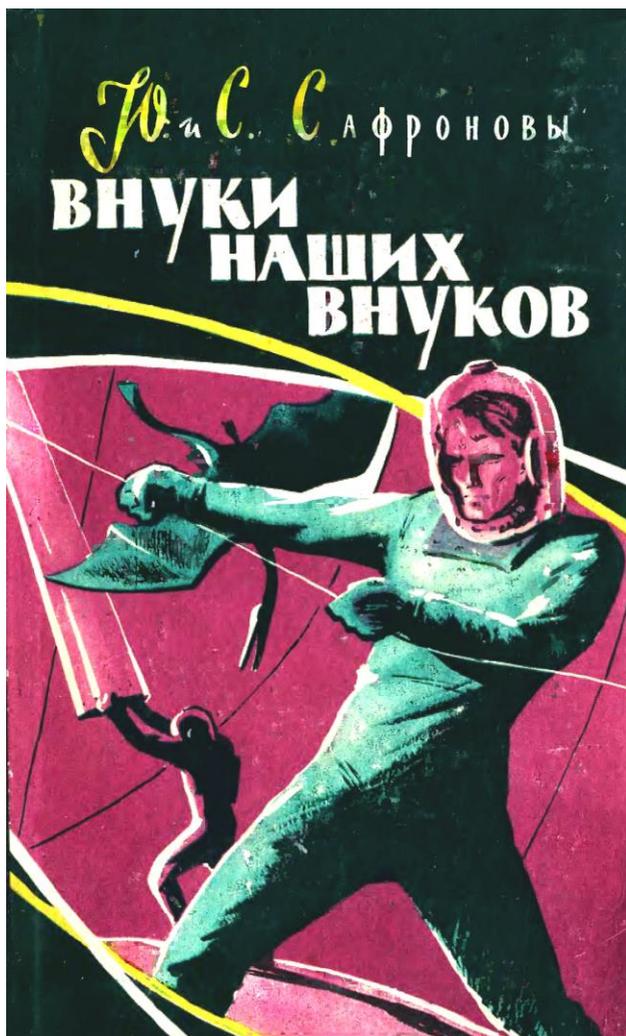
В дальнейшем Юрий Сафронов опубликовал в периодической печати еще несколько научно-фантастических рассказов, наибольшую известность из которых получил «Ничего особенного» (1960). В рассказе четверо отдыхающих на Черном море рыболовов оказываются пленниками проходящего испытания кибернетического ракетоплана. В результате испытания нового летательного аппарата превратились в эксперимент над случайными людьми. За поразительный нравственный просчет Сафронов, назвавший свой рассказ об экспериментах на людях «Ничего особенного» (!), был подвергнут резкой критике, и с 1963 года его фантастические произведения перестали появляться в советской печати. Лишь в 1971 году в переводе на украинский язык появился сборник его научно-фантастических рассказов «Вогненный водоспад», после чего он к фантастике больше не возвращался.

В целом же, написанные в период с 1958-го по 1967 год произведения Юрия Сафронова являлись типичными образцами научно-технической фантастики того времени.

В конце жизни Юрий Павлович увлекся оригинальной теорией о физических основаниях астрологии, вытекающих из новой, созданной им самим науки «астрооптики». С 1995-го по 2001 год он опубликовал в московском журнале «Чудеса и приключения» около десятка статей, посвященных в основном астрооптике и необычным аспектам теории чисел.

Умер Юрий Сафронов на 73-ем году жизни, похоронен в Москве на Ваганьковском кладбище.

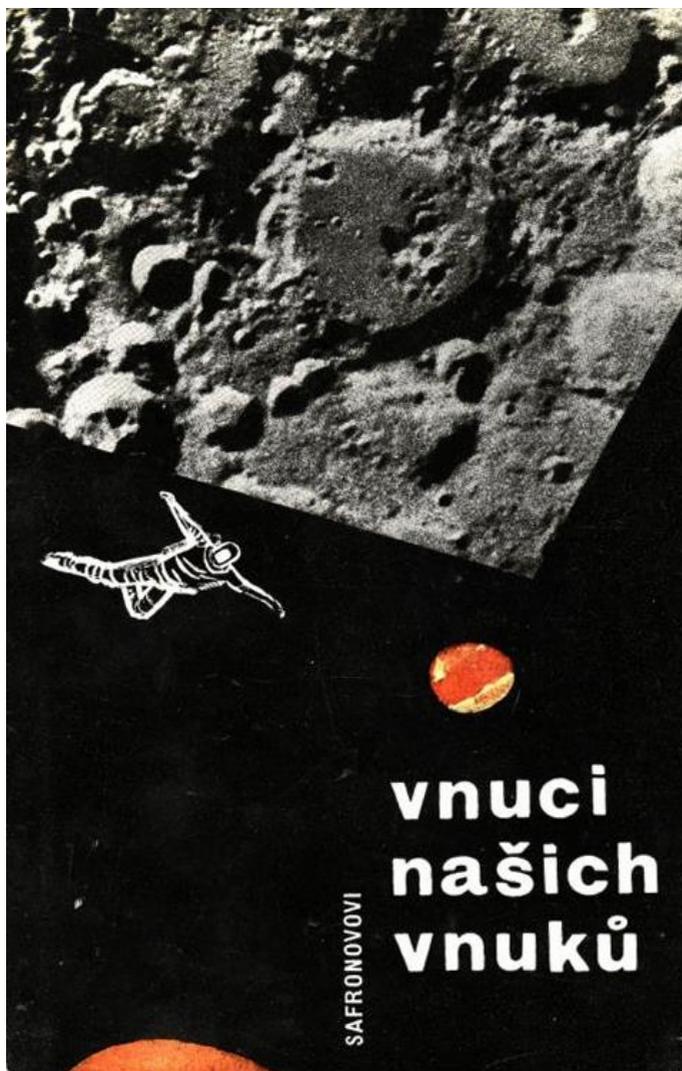
ОБЛОЖКИ ИЗДАНИЙ ПРОИЗВЕДЕНИЙ



Первое книжное издание. М., МГ, 1959 г.



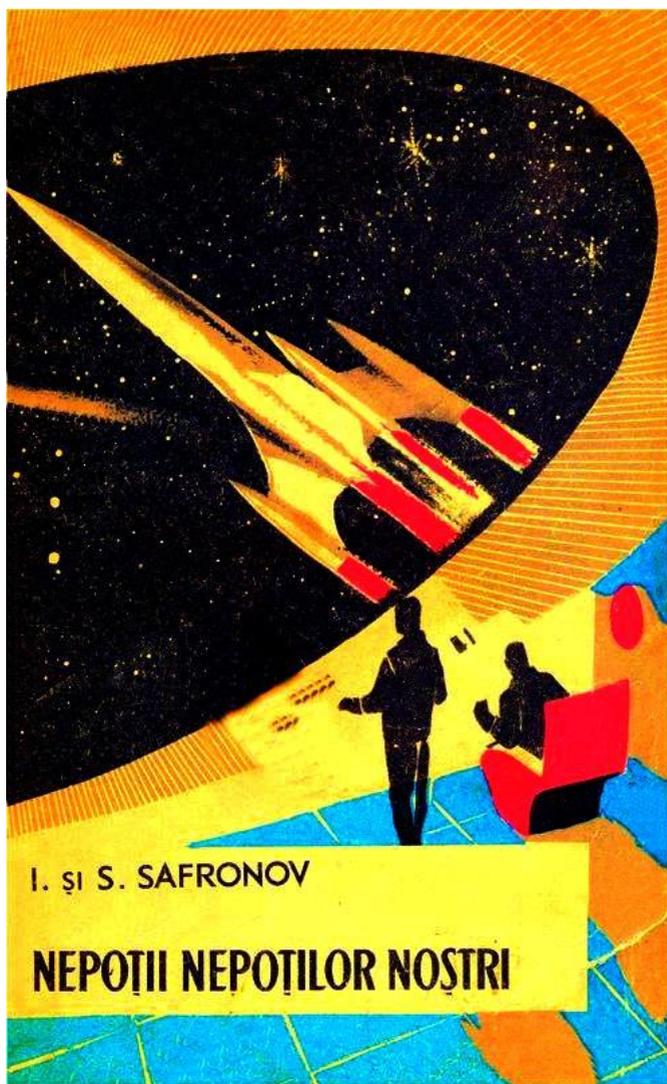
*Немецкое издание романа
Berlin: Verlag Kultur und Fortschritt, 1960 г.*



Чешское издание
Praha: Státní nakladatelství dětské knihy, 1962 г.

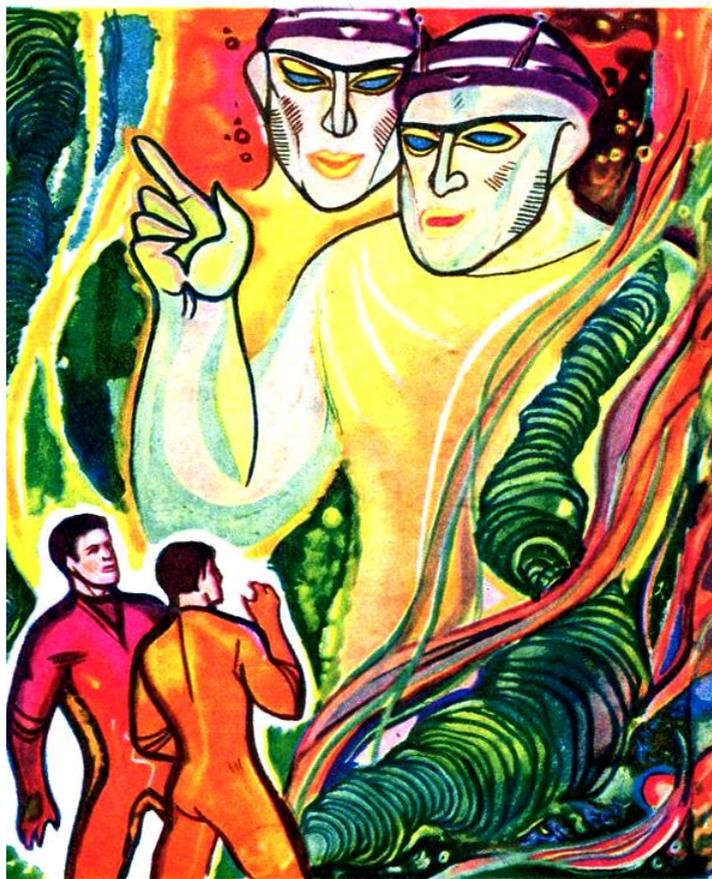


*Болгарское издание
София: Народна младеж, 1961 г.*



Румынское издание
Бucurești: Tineretului, 1961 г.

Ю. і С. САФРОНОВИ

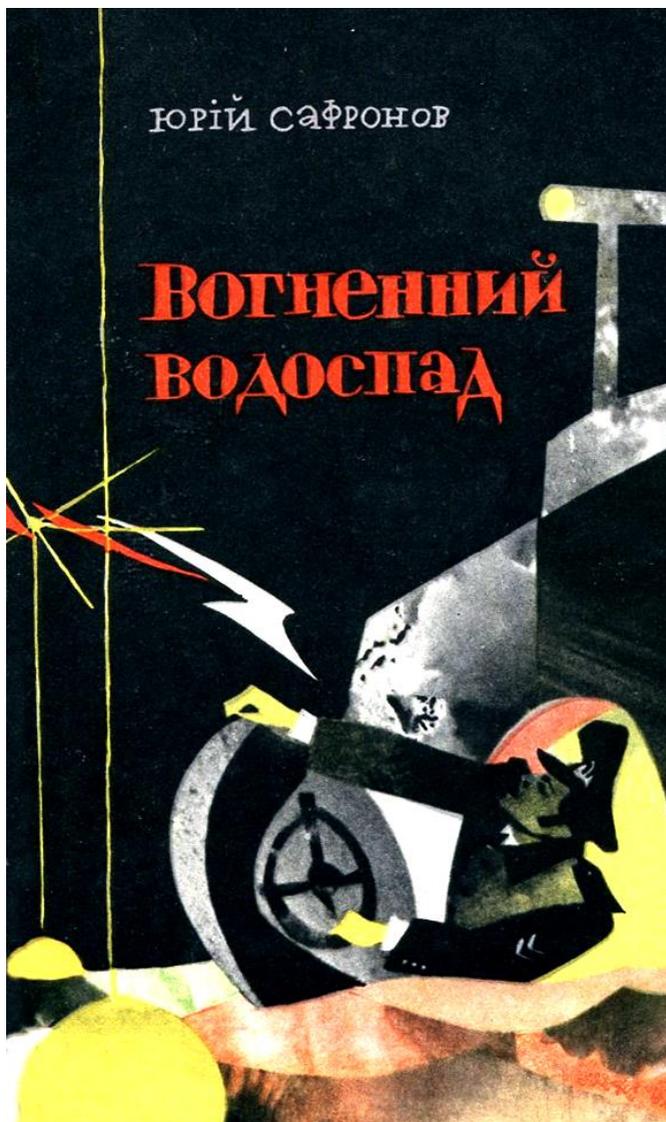


**ОНУКИ
НАШИХ
ОНУКІВ**

*Украинское издание
Киев: Веселка, 1969 г.*

ЮРІЙ САФРОНОВ

Вогненний водоспад



*Сборник «Огненный водопад»
Киев: Веселка, 1971 г.*

СОДЕРЖАНИЕ

ВНУКИ НАШИХ ВНУКОВ

Научно-фантастический роман (Журнальный вариант)

5

НИЧЕГО ОСОБЕННОГО

Научно-фантастический рассказ

235

ОГНЕННЫЙ ВОДОПАД

Научно-фантастический рассказ

257

ОСКОЛОК ЗВЕЗДЫ

Научно-фантастический рассказ-гипотеза

277

НИТЬ ЖИЗНИ

Фантастический рассказ

293

ЛЯМБДА 0,76-420*

Фантастический рассказ

319

ПЕРВАЯ ВСТРЕЧА

Фантастический рассказ

337

ПЯТНАДЦАТЬ МИНУТ НА МАРСЕ*

Фантастический рассказ

363

ПАМЯТНИК ПРАДЕДАМ*

Фантастический рассказ

375

ОБ АВТОРЕ

383

ОБЛОЖКИ РАЗНЫХ ИЗДАНИЙ

ПРОИЗВЕДЕНИЙ АВТОРА

385

