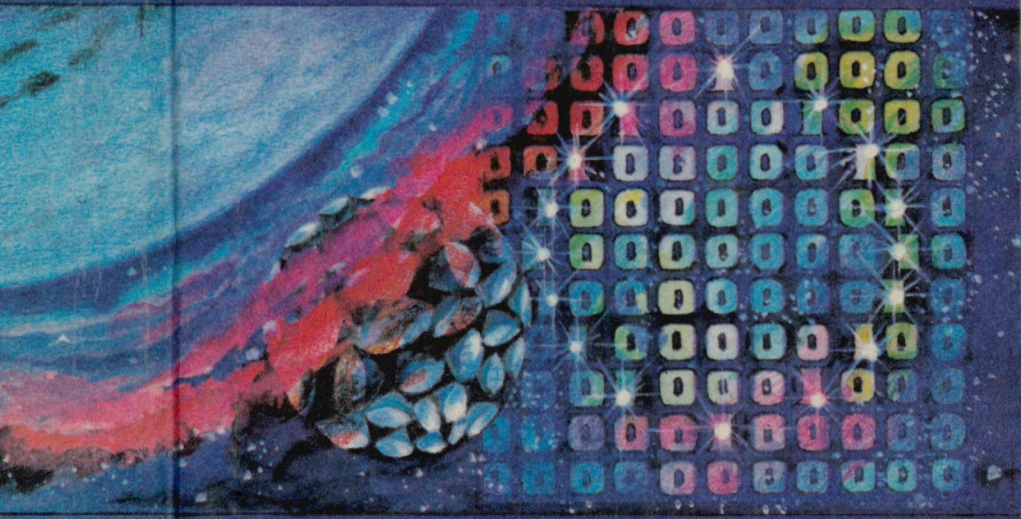
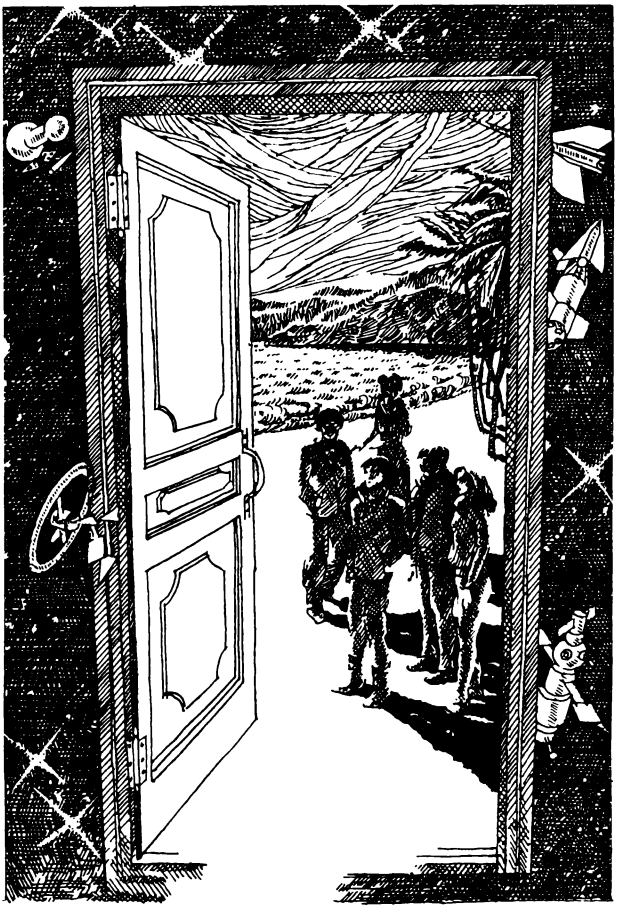
Зарубежная фантастика

Карл Саган
КОНТАКТ

Карл Саган
КОНТАКТ
Научно-фантастический роман



Издательство «Мир»



Зарубежная фантастика

Карл Саган
КОНТАКТ

Научно-фантастический
роман

Москва «Мир» 1994

ББК 84.7 США
С13

Саган К.

С13 Контакт: Науч.-фантаст. роман: Пер. с англ. — М.: Мир, 1994. — 576 с. — (Зарубеж. фантаст.)

ISBN 5-03-003044-1

Научно-фантастический роман известного американского ученого, писателя и популяризатора науки, посвященный контактам человека с внеземным разумом. В течение шести месяцев роман входил в список бестселлеров.

ББК 84.7 США

Редакция научно-популярной
и научно-фантастической литературы

ISBN 5-03-003044-1 (рус.)
ISBN 0-671-70180-0 (англ.)

© 1985 by Carl Sagan.
All rights reserved
© перевод на русский язык, Соколов Ю. Р., 1994
© художественное оформление, Сошинская К.А., 1994

Александре, совершеннолетие которой совпадает с окончанием тысячелетия.

Да примет ваше поколение мир от нас в лучшем виде, чем унаследовали мы от отцов.

Часть I

Послание

Мое сердце трепещет, как лист.
В снах моих — круженье планет,
Обступили звезды постель:
Я вращаюсь и сплю,
Ты, Земля, — моя колыбель.

Марвин Мерсер.
Школа № 153, 5-й класс,
Гарлем, г. Нью-Йорк,
штат Нью-Йорк, 1981 г.

Глава 1

Трансцендентные числа

Жаль мотылька!
Моя рука
Нашла его
В раю цветка.

Мой краток век.
Твой краток срок.
Ты человек.
Я мотылек.

Порхаю, зная:
Сгребет, сметет
Рука слепая
И мой полет.

Уильям Блейк.
"Песни познания"
("Мотылек"*) (1795)

По людским понятиям, сооружение размером с целую планету не могло быть искусственным. Но настолько странной и сложной была форма таинственного объекта, настолько очевидным было в нем некое загадочное предназначение, что нельзя было сомневаться — только разум мог породить колоссальный неправильный многогранник, усыпанный миллионами чашевидных нашлепок, что кружил по полярной орбите вокруг иссиня-белой звезды. Каждая чаша была устремлена в определенную точку неба. Не было забыто ни одно созвездие. Таинственное дело свое планета-многогранник творила не эры — эоны. Планета была терпелива. Она могла ждать вечно...

* Перевод В. Топорова.

Когда ее извлекли на свет, она и не думала плакать. Ее крошечный лобик наморщился — и глаза открылись. Она поглядела на яркий свет, на зеленые и белые силуэты, на женщину, лежавшую на столе. Ее омывали казавшиеся знакомыми звуки. Выражение на лице девочки было, пожалуй, несколько неожиданным для новорожденной: удивленное и озадаченное.

* * *

Однажды при гостях, когда девочке уже исполнилось два года, она подняла вверх обе ручонки и потянулась к отцу, нежным голоском повторяя:

— Папа, вверх.

Друзья удивились спокойствию и благовоспитанности ребенка.

— Она уже привыкала визжать, когда просилась на руки, — пояснил отец, — но я как-то попросил: «Элли, не надо. Просто скажи: "Папа, вверх"». Дети смышлены. Так ведь, Тинка?

Сейчас она была как раз наверху, на головокружительной высоте — на отцовских плечах, — и крепко держалась за его редеющие волосы. Здесь девочка чувствовала себя спокойнее, чем посреди вечно расхаживающих ног. Внизу на нее могли и наступить. Можно было и потеряться. Поэтому она вцепилась покрепче.

Отойдя от обезьян, папа с дочкой обогнули угол и оказались возле громадного зверя на ногах-ходулях и с длиннющей шеей... На голове животного росли крошечные рожки, голова же башней возвышалась над ними.

— Видишь ли, у жирафов такие длинные шеи, что слова не успевают добраться до рта, — объяснил отец.

Элли пожалела немого беднягу, но почувствовала и радость оттого, что такой зверь существует, и восхищение перед подобным чудом.

* * *

— Ну же, Элли, — мягко поторопила ее мать. В знакомом голосе чувствовалось воодушевление. — Читай.

Сестра матери так и не поверила, что в три года Элли уже выучилась читать. Тетя решила, что девочка просто запоминает сказки. Пока в одно прохладное мартовское утро они, прогуливаясь вместе по Стейт-стрит, не остановились перед витриной. За стеклом каплей вина рдел красный камень.

— Ю-ве-лир, — медленно прочла Элли, разделив слово на три слога.

* * *

Крадучись, она вошла в кладовую. Старый приемник "Моторола" оказался на своем привычном месте, большой и тяжелый; подняв, девочка едва не выронила его. Сзади были слова: "Опасно. Не снимать". Но Элли уже знала: пока его не включишь в сеть, опасности нет. Чуть высунув язычок, она отвинтила винты и сняла крышку. Как Элли и подозревала, внутри не оказалось ни крошечных оркестриков, ни куколок-дикторов, спокойно ожидающих, когда нажатие кнопки оживит их. Там были только блестящие стеклянные цилиндры,

чем-то похожие на электролампы. Некоторые напоминали главы московских церквей, которые она видела в книжке. Штырьки в основании цилиндров прекрасно входили в отверстия платы. Поставив крышку на пол, Элли включила приемник и вставила вилку в розетку. Что может случиться, если она не будет ничего трогать и даже не подойдет близко?

Через пару секунд трубки засветились теплым светом, но звука не было. Радио когда-то "сломалось", и приемник убрали, заменив на новый. Только одна из трубок оставалась темной. Элли выключила приемник из сети, выковыряла непослушный цилиндрик из гнезда. За стеклом виднелся металлический прямоугольник, к которому подходили тонкие провода. Электричество бежит по проволочкам, смутно подумалось ей. Но еще ему нужно попасть в трубку. Один из штырьков оказался изогнутым. Немного потрудившись, Элли сумела выпрямить его. Вставив цилиндрик на место, она вновь включила приемник в сеть и с восторгом увидела, что лампа засветилась, а в кладовой послышался треск помех. Вздрогнув, девочка поглядела на закрытую дверь и уменьшила громкость. Она повернула рукоятку с надписью "Частота" и услышала взволнованный голос: речь шла о новой русской машине, что кружила в небесах вокруг Земли. Кружит и кружит, подумала она. Слегка повернув рукоятку, она поискала другую станцию. Потом, опасаясь, что ее застанут врасплох, выключила приемник и, чуть завернув винты на задней крышке, поставила его обратно на полку.

Когда она, немного волнуясь, вышла из кла-

довой, навстречу ей попалась мать, и девочка вздрогнула.

— Элли, все в порядке?

— Да, мам.

Вид у нее был непринужденный, но сердце колотилось и ладони потели. Потом она устроилась в любимом укромном уголке на небольшом заднем дворе и, уткнувшись носом в коленки, задумалась... о приемнике. Действительно ли нужны все эти трубки? Отец называл их вакуумными лампами. Что происходит внутри них? Неужели там и в самом деле нет воздуха? А как музыка оркестров и речи дикторов попадают внутрь приемника? Взрослые говорили — по воздуху. Разве радио летит по воздуху? Что происходит внутри приемника, когда переключаешь станции? И что такое "частота"? Почему надо включать приемник в розетку, чтобы он заработал? А нельзя ли начертить карту, на которой будет видно, как электричество двигается внутри приемника? Можно ли разобрать его не поранившись? А потом снова собрать?

— Элли, что с тобой? — спросила мать, проходя мимо с отжатым бельем к веревке.

— Ничего, мам. Просто думаю.

* * *

Когда ей шел десятый год, они уехали на каникулы в гости к двум двоюродным братьям — Элли их не выносила — пожить на побережье северного полуострова у озера Мичиган. Зачем нужно оставлять свой дом в Висконсине и ехать целых пять часов на другой берег того же самого

озера, было за пределами ее понимания. Тем более не стоило этого делать ради общения с двумя неразвитыми и ребячливыми мальчишками. Десять и одиннадцать лет. Младенцы. Как мог отец, всегда так внимательно относившийся к ней, обречь ее на постоянные игры с этими грубиянами? И все лето она провела, старательно избегая общества кузенов.

Однажды после ужина, темной безлунной ночью, она спустилась к деревянному причалу. Только что отчалила моторка, и привязанная к причалу весельная лодка дяди еще покачивалась на освещенной звездным светом воде. Она поглядела вверх, на усыпанное бриллиантами небо, и сердце ее затрепетало.

Не спуская глаз, девочка рукой нащупала под собой мягкую полоску травы и легла. На небе горели звезды. Их были тысячи, иные мерцали, но некоторые светили ровно и ярко. Приглядевшись, можно было заметить отличия в цвете. Та, яркая, разве не синевата?

Элли вновь прикоснулась к земле... твердая и надежная, она успокаивала. Девочка осторожно села, поглядела направо, налево, вниз — за озеро, на противоположный берег. Мир только кажется плоским, подумалось ей. На самом деле он круглый... Это просто большой шар, и он кружит в небе... делая один поворот за сутки. Девочка попыталась представить, как вращается Земля, как несет миллионы и миллионы людей, по-разному одетых и не понимающих друг друга.

Она вновь откинулась на траву и попыталась **ощутить вращение планеты. Ну хоть чуть-чуть. За**

озером среди ветвей сияла звезда. Если скосить глаза, лучи запляшут на ветках. Если скосить посильнее, они послушно изменят и цвет, и форму. Ей показалось — или это было взаправду, — звезда немного поднялась над ветвями. Только что, какие-то минуты назад, она мигала в ветвях, то и дело пропадая в вершине. А теперь поднялась выше. Так вот что люди имеют в виду, когда говорят, что восходит звезда, подумала Элли. Земля крутится. На одной стороне неба звезды появляются. Это восток. На другом краю небосвода, за ее спиной — как раз за домиками, — звезды садятся. Там запад. Каждые сутки Земля делает один оборот, и те же самые звезды снова появляются на прежнем месте.

Но если такая громадная штука, как Земля, поворачивается за одни только сутки, значит, она вращается с невероятной скоростью. Все, кого Элли знает, несутся вместе с ней. Девочка подумала, что теперь-то она действительно ощущает, как поворачивается Земля... не разумом представляет это, а чувствует собственным нутром, словно спускается на скоростном лифте. Она запрокинула голову подальше назад, так, чтобы не видеть ничего земного — только черное небо с яркими звездами. И тут ее внезапно охватило головокружение... чтобы не сорваться в это небо, не растаять крохотной звездочкой в громадной и темной сфере, ей пришлось изо всех сил вцепиться в траву.

Она закричала, не сразу сумев зажать рот ладонью. В таком состоянии ее и обнаружили двоюродные братья. Скатившись по склону вниз, они увидели на ее лице совершенно необычную

смесь удивления и смущения и не без удовольствия наябедничали родителям девочки об этом незначительном нарушении правил приличия.

* * *

Книга оказалась лучше кино. Просто потому, что в ней содержалось много больше. А некоторые сцены и вовсе не совпадали с фильмом. Но и тут и там жил Пиноккио*, деревянный мальчуган в полосатом колпаке, почти как настоящий, только в суставах его были штырьки. И когда Джеппетто закончил делать Пиноккио, он повернулся к кукле спиной и от меткого пинка полетел носом вперед. Тут появился приятель плотника и спросил, что тот делает на полу.

— Обучаю грамоте муравьев, — с достоинством отвечал Джеппетто.

Сценка казалась Элли до крайности смешной, и она с восторгом пересказывала историю подружкам. Но всякий раз, когда она вспоминала ее, в голову приходили одни и те же вопросы: можно ли научить грамоте муравьев? И кому захочется взяться за это? Лежи на земле, а насекомые сотнями будут сновать по твоей коже, да еще и кусаться? Что вообще могут знать муравьи?

* * *

Однажды посреди ночи Элли встала и отправилась в ванную, где нашла отца в пижамных

* Отечественным читателям больше известен как Буратино (по книге А. Толстого "Золотой ключик, или приключения Буратино"). — *Здесь и далее прим. перев.*

брюках... Склонив голову на бок, он с гримасой патрицианского высокомерия выбривал верхнюю губу.

— Привет, Тинка, — проговорил он. Это было сокращение от "золотинка", и ей нравилось, когда отец так ее называл.

— Почему ты бреешься на ночь, кто увидит, что ты побрит?

— Потому, — с улыбкой отвечал он. — Мама увидит.

Только через многие годы она узнала, что тогда не совсем поняла отца. Ее родители любили друг друга.

* * *

После школы она поехала на велосипеде в маленький парк у озера. Достала из седельной сумки "Справочник радиолюбителя" и "Янки при дворе короля Артура". После недолгих колебаний выбрала вторую книгу; твеновского героя огрели по голове, и он очнулся в Англии времен Артура. Это был сон... а может быть, бред. Или все было взаправду? Но можно ли отправиться назад во времени? Уткнув подбородок в коленки, она отыскала любимое место. То самое, где герой книги встречается с облаченным в панцирь человеком и принимает его за беглеца из сумасшедшего дома. А потом с вершины холма они видят город в долине.

"— Бриджпорт? — спросил я.

— Камелот, — ответил он."

Она глядела на голубую воду, пытаясь пред-

ставить себе город, который может оказаться похожим и на Бриджпорт девятнадцатого столетия, и на Камелот шестого века, когда к ней подбежала мать.

— Куда же ты подевалась? Я нигде не могла тебя найти. Ну почему ты всегда не там, где тебя легко отыскать? Ох, Элли, — тихо пожаловалась она, — случилось ужасное...

* * *

В седьмом классе они изучали греческую букву "пи", напоминавшую арки Стоунхенджа: два вертикальных пилона с массивной поперечиной наверху (π). Если измерить длину окружности и поделить ее на диаметр круга, получишь "пи". Дома Элли взяла майонезную банку, обернула ее веревочкой, потом расправила и по линейке измерила длину окружности. То же самое она сделала и с диаметром. Получилось 3,21. Все было просто.

На следующий день учитель, мистер Вейсброд, сказал, что "пи" равно примерно 22/7 или 3,1416. Но на самом деле, если быть точным, десятичная дробь продолжается и продолжается до бесконечности не повторяясь... До бесконечности, подумала Элли. Она подняла руку. Учебный год только начался, и она еще не успела задать ни одного вопроса.

— А откуда известно, что дробь продолжается и продолжается до бесконечности?

— Иначе не может быть, — строгим тоном отвечал учитель.

— Но почему? Откуда это известно? Разве

можно продолжать знаки после запятой до бесконечности?

— Мисс Эрроуэй, — он заглянул в список, — вы задали глупый вопрос. Поберегите время ваших одноклассников.

Элли еще никто не называл глупой, и она почувствовала, что на глазах появились слезы. Сидевший рядом с ней Билли Хорстман с пониманием дотронулся до ее руки. Его отец недавно был осужден за махинации со счетчиками пробега на подержанных машинах, которыми торговал, так что Билли сочувствовал публично униженным. Всхлипывая, Элли выбежала из класса.

Сразу же после школы она покатила на велосипеде в ближайший колледж поглядеть на книги по математике. И в меру своего разумения поняла, что вопрос ее вовсе не был глупым. В соответствии с Библией древние евреи считали "пи" в точности равным трем. А греки и римляне, которые уже неплохо разбирались в математике, еще не имели ни малейшего представления о том, что десятичные знаки в числе "пи" тянутся бесконечно не повторяясь. Этот факт установили только лет 250 назад. Ну а как она может узнать об этом, если не будет задавать вопросы? Но относительно первых нескольких цифр мистер Вейсброд не заблуждался. Число "пи" не было равно 3,21. Неужели майонезная банка оказалась чуть сплющенной? Или она неаккуратно измерила веревочку? Даже если быть повнимательнее, разве можно измерить хотя бы диаметр с бесконечным числом знаков?

Но, как оказалось, была и другая возможность.

"Пи" можно *вычислить* с любой точностью. При помощи какой-то штуки, именуемой дифференциальным исчислением, вывели формулы, по которым "пи" можно вычислять с точностью до любого десятичного знака — насколько хватит терпения. В книге был целый список формул для вычисления $\pi/4$. Некоторые соотношения были ей не понятны. Но простота других просто ошеломляла: $\pi/4$, как утверждалось в книге, равно $1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + \ldots$, дроби продолжались до бесконечности. Она быстро попробовала подсчитать сумму, попеременно вычитая и прибавляя дроби. Сумма колебалась, величина ее становилась то больше, то меньше, чем $\pi/4$, но скоро уже можно было увидеть, что числа сходятся к правильному ответу. Точно это число нельзя было определить, но подбираться к нему можно было с любой точностью. Это казалось чудом — один и тот же ряд чисел определял форму всех кругов в мире? Откуда круги знают о дробях? Она решила изучить дифференциальное исчисление.

В книге говорилось и кое-что еще: число "пи" оказалось трансцендентным. Потому что в простых числах нельзя написать такое уравнение, корнем которого было бы это число, если только в уравнении не бесконечное число членов. Она уже учила основы алгебры и понимала, что это значит. "Пи" было не единственным трансцендентным числом, на самом деле их бесконечное множество. Более того, трансцендентных чисел оказалось несравненно больше, чем простых, хотя пока она слыхала только о "пи". Так что с бесконечностью это число было связано не единственным способом.

Ей чудилось в этом нечто величественное. Среди простых чисел пряталось бесконечное множество трансцендентных, но, не зная основ математики, о существовании их нельзя было даже догадаться. Лишь изредка какое-нибудь из них неожиданно появлялось в повседневной жизни, подобно "пи". Но большинство этих чисел — бесконечное множество, напомнила она себе, — притаилось по уголкам и занималось там своими делами, стараясь не попадаться на глаза раздражительному мистеру Вейсброду.

* * *

Джона Стогтона она разглядела насквозь с самого начала. И как ее матери могла прийти в голову мысль выйти за него замуж, да еще всего лишь через два года после смерти отца... просто загадка. Внешность у него была приятная, а при желании, если он старался, могло и в самом деле показаться, что ты для него что-то значишь. Просто солдафон. Собственных учеников он заставлял по субботам приходить полоть и поливать сад у нового дома, в который они недавно переехали, а потом, когда те уходили, осмеивал их. Элли он говорил, что она еще совсем юная и ей ни к чему водить знакомство с подобными болванами. Так и раздувался от сознания собственной воображаемой значимости. А Элли была совершенно уверена, что этот профессор завидует покойному отцу, простому торговцу. Стогтон дал ей ясно понять, что, с его точки зрения, девушке неуместно интересоваться радиоэлектроникой, и

что мужа так не найдешь, и что физикой могут заниматься только абсолютно ненормальные и претенциозные дуры. Откуда у нее могут оказаться способности к науке? Увы, это факт, и с ним придется считаться. Он говорил ей все это ради ее же собственной пользы. Когда-нибудь она еще будет благодарить его. В конце концов как адъюнкт-профессор физики он-то знает, что для этого нужно. Подобные поучения всегда бесили Элли, хотя она никогда — пусть Стогтон так и не смог в это поверить — даже не думала о научной карьере.

Он не был внутренне благороден, как отец, и не имел ни малейшего представления о чувстве юмора. Когда Элли называли дочерью Стогтона, она приходила в ярость, и все знали об этом. Мать и отчим даже не предлагали ей сменить фамилию на Стогтон: они предвидели, какой будет ее реакция.

Но и в нем изредка находилось немного тепла для нее — как тогда в больничной палате после удаления миндалин... Он принес ей великолепный калейдоскоп.

— А когда операция? — сонным голосом спросила она.

— Уже сделали, — отвечал Стогтон. — Все в порядке.

Элли не понравилось, что столько времени может незаметно исчезнуть из памяти, и она винила в этом отчима, понимая, что это ребячество.

Едва ли мать могла по-настоящему полюбить его, это казалось невероятным; скорее она вышла

за него от одиночества и слабости, ей нужна была чья-то поддержка. Элли поклялась, что никогда не попадет в такую зависимость. Отец умер, мать отдалилась от нее, и в своем доме Элли чувствовала себя так, словно она в заточении и в оковах. Даже Тинкой назвать ее теперь некому.

Она замыслила побег.

"— Бриджпорт? — спросил я.

— Камелот, — ответил он."

Глава 2

Когерентный свет

С тех пор как впервые я обрела разум, склонность моя к учению стала столь крепкой и сильной, что ни осуждение других людей... ни собственные ощущения не могли отвратить меня от следования этому естественному побуждению, дарованному мне Богом. Он один знает почему. И Он знает, что я просила отнять у недостойной этот свет понимания, оставив мне лишь столько, сколько нужно, чтобы творить волю Его. Ведь, как говорят некоторые люди, все прочее излишне для женщины. Иные же утверждают, что свет понимания опасен для всех людей.

Хуана Инес де ла Крус.
"Ответ епископу города Пуэбла" (1691), считавшему ее ученые занятия неуместным для женщины делом

Я хочу предложить на благосклонное рассмотрение читателя доктрину, которая, боюсь, может показаться крайне парадоксальной и противоречивой. Предлагаемая доктрина такова: не следует доверять предположению, если нет никаких оснований считать его верным. Я должен, конечно, признать, что, если подобная идея найдет всеобщее применение, она полностью преобразует и нашу общественную жизнь, и политическую систему. Они сейчас считаются безупречными, но изложенная мысль опровергает их.

Бертран Рассел.
"Скептические эссе", I(1928)

В плоскости экватора бело-голубую звезду охватывало огромное кольцо материи: скалы, металлы, лед и органика — все кружило по своим орбитам. Кольцо было краснее снаружи, а возле звезды голубело. Многогранник размером с мир скользнул в щель между кольцами и появился с другой стороны. Там, внутри кольца, на него то и дело падали тени кувыркающихся скал и ледяных глыб. Но теперь, когда траектория вынесла его наружу, к противоположному полюсу звезды, солнечный свет заиграл на миллионах чашевидных выступов. Если бы вы глядели на них очень внимательно, то могли бы заметить, как одна из чаш слегка шевельнулась. Но радиоволн — импульсов, устремившихся в глубины космоса, вы бы не заметили.

Для нас, людей — гостей Земли временных и недолгих, — ночное небо всегда было другом и источником вдохновения. Звезды утешали. Они как бы доказывали, что небо и сотворено было лишь для блага и наставления человечества. Эта полная патетики концепция стала общепринятой во всем мире. Ни одна культура не обошла ее стороной. Люди видели в небесах дверь, отворенную для религиозного чувства. Величие космоса и его безграничность повергали большую часть человечества в трепет, остальных же небо подвигло на самые экстравагантные полеты фантазии.

Когда люди познакомились с истинными масштабами Вселенной, они поняли, что самые немыслимые фантазии человечества в действительности ничто по сравнению с истинными размерами одной только галактики Млечного Пути, и приняли меры, чтобы их потомки попросту не смогли

бы увидеть звезд. Миллионы лет люди ежедневно видели над собой извечный небесный купол. Но лишь в последние несколько тысяч лет они начали строить здания и съезжаться в города. А в последние несколько десятилетий бóльшая часть человечества совсем оставила сельскую жизнь. Совершенствовалась техника, города загрязняли небо, и ночи стали беззвездными. Новые поколения вырастали, не ведая неба, ошеломлявшего их предков, того самого небосвода, что породил всю современную науку и технику. Пока астрономия вступала в свой золотой век, бóльшая часть людей отгородилась от неба, даже не заметив этого, и такой космический изоляционизм закончился лишь на заре исследований космоса.

* * *

Элли частенько глядела на Венеру и представляла ее подобной Земле... населенной растениями, животными и разумными существами. Только другими — не такими, как здесь. На окраине городка после заката она вглядывалась в ночное небо, отыскивала на нем эту немигающую яркую точку. По сравнению с еще освещенными Солнцем высокими облаками планета казалась чуть желтоватой. Элли пыталась представить себе, что там происходит. Привстав на цыпочки, она впивалась взглядом в светило. Иногда ей казалось — и она верила в это, — что пелена желтоватых облаков на миг рассеялась и под ней бриллиантом вспыхивал огромный город. Воздушные автомобильчики носились среди хрустальных шпилей. Ей

даже представлялось, что она заглядывает в один из автомобильчиков и видит кого-то из *них*. Или ей виделся какой-то юноша, который, привстав на цыпочки, смотрит на голубую звезду, горящую на *их* небосводе, с мечтой о далеких землянах. С этой мечтой было трудно бороться: вот она рядом — жаркая, тропическая планета, кишащая разумными существами.

Элли занялась зубрежкой, понимая, что это только подобие образования. Так она получала лишь необходимый минимум знаний, чтобы не отставать, но все свободное время посвящала иным занятиям. Дни и часы она проводила в грязной и тесной мастерской, устроенной в те времена, когда в школе "профессиональному обучению" уделялось больше времени, чем сейчас. Профессиональное обучение в основном сводилось к умению работать своими руками. Там были токарные и сверлильные станки, какие-то механические инструменты, и ей было запрещено подходить к ним... Независимо от способностей она оставалась "девочкой". Не без колебаний ей разрешили заниматься в той части мастерской, где находилось электронное оборудование. Сначала она собирала приемники из имеющихся деталей, а затем принялась за более интересные вещи.

Элли сделала шифровальную машину. Набиралась любая английская фраза, и простой перестановкой букв она преобразовывалась в явную тарабарщину. Построить машину, выполняющую обратное действие — превращение зашифрованного сообщения в понятный текст, — было гораздо труднее, ведь способ обратной подстановки заранее

не известен. Машина должна сперва проверить все возможные варианты ("A" вместо "B", "A" вместо "C", "A" вместо "D" и т. д.), или же следовало учесть, что некоторые буквы в английском языке используются чаще других. Некое представление о частоте использования букв можно было получить прямо в соседней типографии по размеру ящичков для букв "ETAOIN SHRDLU" — мальчишки из типографии довольно точно знали последовательность двенадцати наиболее часто используемых букв. В любом зашифрованном сообщении почти наверняка чаще всего встречалась буква "E". Элли обнаружила, что некоторые согласные имели тенденцию объединяться в группы, гласные же располагались более или менее случайно. Из трехбуквенных слов чаще всего встречалось слово "THE", определенный артикль. Если "T" и "E" внутри слова разделяла буква, ею почти наверняка оказывалась "H". Если нет — можно было держать пари, что это "R" или гласная. Она вывела еще кое-какие правила и долгими часами подсчитывала частоту, с которой буквы встречаются в различных учебниках, и лишь позже обнаружила, что такие таблицы не только существуют, но и опубликованы. Так что ее шифровальная машина оказалась простой игрушкой. Элли не шифровала писем с ее помощью. Она не была уверена, что друзьям можно поведать о своих занятиях криптографией и электроникой: в подобных случаях мальчишки начинали нервничать и повышать голос, а девочки просто странно глядели на нее.

* * *

Солдаты Соединенных Штатов воевали в далеких краях, называемых Вьетнамом. Ей казалось, что с каждым месяцем на улицах и на фермах оставалось все меньше молодых парней... потому что их всех отправляют туда. И чем больше она узнавала о причинах войны, чем больше слушала публичные заявления политических лидеров, тем больше овладевало ею негодование. И президент, и конгресс лгут, думала она, лгут и убивают, а все остальные, за редким исключением, просто молча соглашаются. А отчим с радостью повторял официальные оправдания: договорные обязательства, тайная и явная коммунистическая агрессия. Его разглагольствования только усиливали ее решимость. Элли начала посещать собрания и митинги в расположенном неподалеку колледже. Люди, которых она там встречала, казались ей ярче, дружелюбнее — живее, что ли — ее неуклюжих и бесцветных одноклассников. Для начала Джон Стоктон предупредил ее, а потом просто запретил проводить время со студентами колледжа. Они отнесутся к ней без уважения, пояснил он, и всегда будут подчеркивать собственное превосходство, и вообще изображать из себя ученую личность нечего... ею она не является и никогда не станет. Кроме того, она перестала следить за тем, во что одевается, — нечего ссылаться на трудности военного времени... девчонка, кривляка, ханжа... ничтожество, осмеливающееся осуждать американское вторжение в Юго-Восточную Азию.

Не ограничиваясь одними только тщетными призывами к миру, мать принимала посильное участие в спорах между ними, но с глазу на глаз всегда умоляла Элли слушаться приемного отца и быть "хорошей" девочкой. Элли начала было подозревать, что Стогтон женился на матери из-за страховки, выплаченной после смерти отца... Из-за чего же еще? Уж он-то явно не обнаруживал к ней никаких признаков чувства и не имел склонности "быть хорошим". Наконец однажды мать раздраженным тоном потребовала от нее хоть что-нибудь сделать для семьи и не пренебрегать более изучением Библии. Пока был жив отец, скептик в вопросах веры, не могло быть и речи о занятиях в воскресной школе. И как только мать могла выйти за Стогтона, едва ли не в тысячный раз спросила она себя. Библейский класс, настаивала мать, поможет ей выработать в себе общечеловеческие добродетели и, что гораздо важнее, докажет Стогтону, что "Элли тоже хочет с ним ладить". Из любви и жалости к матери она согласилась.

Теперь каждое воскресенье Элли отправлялась в постоянную дискуссионную группу при ближайшей церкви. Это был почтенный протестантский храм, не отмеченный ни малейшим пятнышком евангелизма. Занятия, которые проводила жена проповедника, посещали несколько студентов и большое число взрослых, главным образом пожилых женщин. Элли еще никогда всерьез не читала Библию и потому была настроена предвзято. В соответствии с не слишком-то справедливым мнением отца она заранее воспринимала Священ-

ное писание как "смесь истории и сказок диких кочевников". Весь конец недели перед первым занятием она тщательно вчитывалась в то, что показалось ей самым важным в Ветхом завете, пытаясь относиться к нему не предвзято. Элли сразу же заметила, что в первых двух главах Книги Бытия излагаются две различные и противоречащие друг другу версии Творения. Она не понимала, откуда мог взяться свет и как исчислялись дни до сотворения Солнца; кроме того, ей трудно было понять, на ком все-таки мог жениться Каин. Истории Лота и его дочерей, Авраама и Сарры, Дины, Иакова и Исава удивили ее. Она считала, что место трусости только в реальном мире: здесь сыновья могут обманывать и надувать старого отца, здесь мужчина может терпеть и одобрять совращение своей жены царем и не противиться этому, здесь отцы могут блудить даже с собственными дочерьми. И все эти мерзости словно и не осуждались в Священном писании. Правда, и не одобрялись, их просто как бы не замечали.

Когда занятия начались, она так и горела желанием разузнать подробнее о причинах этих загадочных противоречий, хотела, чтобы ее как-то просветили относительно Провидения Божьего и уж по крайней мере дали объяснения, почему автор или авторы не осудили все эти грехи. Но ее ждало разочарование. Жена священника явно тянула время: в дальнейшем она так и не коснулась всех этих историй. Когда же Элли осведомилась, как служанки дочери фараона, обнаружив в тростниках младенца, сумели понять, что он еврей,

преподавательница сильно покраснела и попросила Элли более не задавать непристойных вопросов (в этот миг догадка осенила и Элли).

Когда они добрались до Нового завета, негодование Элли усилилось. В Евангелиях от Луки и Матфея происхождение Иисуса прослеживалось до царя Давида, но по Матфею между Давидом и Иисусом было двадцать восемь поколений, а по Луке — сорок три. Имена в обоих списках почти не совпадали. Как же могут оба этих Евангелия одновременно быть Словом Господним? Противоречия в генеалогии показались тогда Элли попыткой подогнать события под пророчества Исайи, результатом вольной обработки фактов. Нагорная проповедь очень растрогала ее, рекомендация же отдавать кесарево кесарю глубоко разочаровала, фраза же "не мир я пришел принести, но меч" вызвала и обиду, и слезы, потому что преподавательница дважды как бы не заметила ее вопроса о смысле изречения. Элли объяснила расстроенной матери, что старалась и сделала все, что могла, но более в воскресную школу ее не затянешь и на аркане.

* * *

Она лежала в постели. Летняя ночь была жаркой. Элвис пел: "Подари мне ночь, иного не прошу". Старшеклассники казались ей зелеными, а завязать какие-то отношения со студентами колледжа, с которыми она встречалась на лекциях, было просто невозможно, учитывая все предосторожности и притеснения со стороны отчима. Джон

Стогтон был прав по крайней мере в одном, нерешительно призналась Элли себе: почти все молодые люди без исключения обнаруживали по отношению к ней одни лишь сексуальные устремления. И при том они оказались эмоционально более ранимыми, чем она ожидала. Быть может, одно вызывало другое.

Элли не надеялась попасть в колледж, хотя и собиралась покинуть родительский дом. Уж Стогтон не станет платить за нее, где бы она ни продолжала учебу, а кроткие увещевания матери явно не обнадеживали. Но с блеском сдав стандартные вступительные экзамены, она к собственному удивлению обнаружила, что скорее всего ее ждет учеба в одном из знаменитых университетов. Элли сумела выбрать правильные ответы из предлагавшихся, а потому собственный успех считала случайным. Пусть скудные знания позволяют тебе выбрать наиболее вероятные ответы, потом ты правильно отвечаешь еще на десять вопросов, но лишь в одном случае из тысячи на все десять ты ответишь правильно, решила она. В случае двадцати вопросов вероятность равнялась одной миллионной. Но эти экзамены ежегодно сдавали около миллиона школьников. Должен же был *кто-нибудь* оказаться удачливым.

Кембридж, штат Массачусетс, позволял ускользнуть из-под опеки Джона Стогтона, и все же он был достаточно близко, чтобы на каникулах можно было навещать мать, видевшую в ее поступлении выход из сложного положения: выбирать приходилось между оставляемой на собственное попечение дочерью и постепенно приходящим во все

большее раздражение мужем. К своему удивлению, Элли предпочла Гарвард Массачусетсскому технологическому институту.

Такой она и появилась там в ориентационный период: любознательная юная женщина среднего роста с застенчивой улыбкой. Она поставила себе целью расширить собственные познания и помимо основных для нее курсов — математики, физики, техники — прослушать столько дополнительных, сколько сумеет. Но все сложности связывались с главными интересами. Оказалось, что участвовать в дискуссиях по физике нелегко: трудно было спорить с оппонентами, в основном принадлежавшими к мужскому полу. Поначалу они якобы не замечали ее слов. После краткой паузы дальнейшее обсуждение продолжалось, как если бы она вовсе не открывала рта. Изредка на высказанные ею вслух соображения реагировали, даже хвалили, но ее мысли не находили никакого отклика. Она прекрасно понимала, что говорит вовсе не глупости, и потому не хотела, чтобы ее мнением пренебрегали, а тем более, чтобы к ней относились свысока. Частично — но только частично — виной тому был ее тихий голос. Поэтому она быстро приобрела профессиональный тон, голос физика — ясный, уверенный, громкостью на несколько децибел превышающий потребности разговора. Имея такой голос, следовало почаще оказываться на высоте. И она выбирала моменты. Но долго сохранять подобный тон было трудно... иногда она боялась не выдержать и расхохотаться. Постепенно Элли стала специализироваться на быстрых, порой колких налетах — только с целью привлечь

внимание — продолжать можно было и обычным тоном. Попадая в новую группу, ей каждый раз приходилось пробивать себе путь... просто чтобы погрузить свое весло в русло дискуссии. Мальчики, как правило, не видели в этом проблемы.

Иногда во время лабораторных работ и семинаров преподаватель начинал словами: «Джентльмены, продолжим. — Но, видя недовольное выражение лица Элли, добавлял: — Извините, мисс Эрроуэй, здесь вы для меня словно один из мальчиков». — Вот и все комплименты, на которые они были способны: мол, в их глазах она не совсем женщина.

Ей пришлось сопротивляться, чтобы не стать воинствующим мизантропом. Она обуздала себя. Мизантроп — это тот, кто не любит людей вообще, а не просто мужчин. Конечно, у этих типов нашлось и имя для тех, кто не любит женщин, — мизогинист. Но составители словарей позабыли еще одно слово — название женской неприязни к мужскому полу. За редчайшим исключением, все эти ученые мужи были мужчинами, подумалось ей, они даже не могли представить себе, что кому-то может потребоваться подобное слово.

Родительские заповеди мешали ей больше, чем многим другим. Однако новообретенная свобода — интеллектуальная, социальная и сексуальная — просто пьянила. И в те времена, когда многие ее сверстницы устремлялись мыслями к бесформенным одеяниям, сводящим к минимуму различия в одежде между полами, сама она понемногу поднималась до элегантности и простоты, вкупе с косметикой перенапрягавшими ее скромный бюджет. Есть и более эффективные способы

сделать политическое заявление, думала она. Она завела несколько близких приятельниц и мимоходом несколько недоброжелателей; последним не нравились ее взгляды на моду, политические и религиозные воззрения и пыл, с которым она защищала собственное мнение. В такой вере в науку и восхищении ее возможностями многие молодые женщины видели укор для себя. Другие же находили в Элли то, что математики называют теоремой о существовании — доказательство возможностей женского пола, свидетельство того, что и женщина может не только преуспеть, но и задавать тон в науке.

Попав на гребень сексуальной революции, она принялась экспериментировать с постепенно возрастающим пылом и вдруг поняла, что любовники робеют перед ней. Связи ее длились не более нескольких месяцев или того меньше. В качестве единственной альтернативы приходилось скрывать свои интересы и мнения, что она вовсе не намеревалась делать во время учебы. Участь матери, обреченной на покорность и заточение в доме, не давала Элли покоя. Она стала интересоваться мужчинами, не связанными с академической и научной жизнью.

Некоторые женщины — так ей казалось — в своих увлечениях были полностью невинны, едва ли отдавая им хоть каплю рассудка. Другие же разрабатывали тактику с тщательностью полководца, детально продумывали варианты возможных событий, заранее оставляя себе путь для отступления, — и все для того, чтобы "заполучить" желанного мужчину. Впрочем, слово "желанный"

таит в себе лазейку, думала Элли. Не то чтобы бедняга был действительно "желанным", он просто нужен как объект вожделения среди прочих, для которых и разыгрывалась вся эта грустная шарада. Большинство женщин, считала она, выбирают нечто среднее между обеими тактиками, пытаясь уравновесить страсть с далеко идущими замыслами. Быть может, втайне от сознания любовь и эгоизм иногда и перекликаются. Но проявления расчетливости в любовных вопросах всегда шокировали ее. Тут, решила Элли, симпатии ее на стороне торопливых. И тогда она познакомилась с Джесси.

* * *

В свой день рождения она забрела в погребок недалеко от Кенмор-сквер. Джесси пел ритм и блюзы, играл на ведущей гитаре. Он пел и приплясывал так, что она сразу же поняла, чего ей не хватает в жизни. На следующий вечер она опять пошла туда. Уселась поближе и во время обоих номеров музыканта не сводила с него глаз. Через два месяца они уже жили вместе.

Теперь она принималась за работу только тогда, когда выступления уводили его в Хартфорд или Бангор. Дни она проводила со студентами — юношами, с поясов которых гирляндой трофеев свисали брелочки с надписями; юношами с пластмассовыми ручками в нагрудных карманах; юношами подтянутыми, долговязыми и нервно посмеивающимися; юношами серьезными, тратящими все свое время, кроме сна, лишь на то, чтобы стать учеными. Поглощенные обучением,

готовясь мерить глубины природы, сами они были почти беспомощны в обычных людских делах и, невзирая на глубину познаний, казались ей слишком патетичными и мелочными. Быть может, все их силы поглощали научный рост, непрестанное состязание в учебе, так что времени оформиться как личность уже не оставалось. А может, напротив, именно определенные социальные недостатки заставили их выбрать поле деятельности, где подобные дефекты будут не так заметны? Их общество, по ее мнению, годилось только для занятий наукой.

А по ночам был Джесси, приплясывающий и подвывающий, — некая природная сила, вторгшаяся в ее жизнь. В том году, что они провели вместе, Элли не могла припомнить ни единой ночи, когда у него проявилось бы желание спать. О физике и математике он не имел представления, но вокруг была Вселенная, в которой он бодрствовал, а вместе с ним и Элли какое-то время.

Ей хотелось увязать оба их мира. Она мечтала о всеобщей гармонии музыкантов и физиков. Но ее вечеринки всегда были неудачны и быстро заканчивались. Однажды Джесси заявил, что мечтает о ребенке. Он будет серьезным, перестанет скитаться, найдет постоянную работу. И даже согласен подумать о женитьбе.

— Ребенок? — спросила Элли. — Но тогда мне придется оставить учебу. А до окончания еще несколько лет. Если будет ребенок, я могу и не вернуться в университет.

— Да, — отвечал он, — у нас будет ребенок. А у тебя вместо этих занятий появятся другие.

— Джесси, — объяснила она, — мне *необходимо* учиться.

Он пожал плечами, и Элли словно увидела, как грядущие тяготы их совместной жизни соскользнули с его плеч. Отношения их продлились еще несколько месяцев, но этот короткий разговор решил все. Они поцеловались на прощание, и Джесси отправился в Калифорнию. Больше она никогда не слышала его голоса.

* * *

В конце 60-х годов Советский Союз осуществил успешную посадку космических аппаратов на поверхность Венеры. Они оказались первыми машинами, сделанными руками людей, которые заработали на поверхности другой планеты. Но за десятилетие до этого "прикованные" к Земле американские радиоастрономы обнаружили, что Венера является интенсивным источником радиоизлучения. Самое популярное объяснение гласило: массивная атмосфера Венеры поглощает тепло за счет парникового эффекта. Это означало, что на поверхности планеты царит адская жара и о хрустальных городах и мечтательных венерианцах не может быть и речи. Элли так хотелось, чтобы все было иначе, и она без особого успеха попыталась придумать объяснение: может быть, все это радиоизлучение исходит из каких-то раскаленных слоев, парящих над умеренно теплой поверхностью? Некоторые астрономы из Гарварда и Массачусетсского технологического института заявляли, что характер радиоизлучения не допускает никакой

альтернативы жаре на поверхности Венеры. Существование сильного парникового эффекта казалось ей ошибочным, в некотором роде даже безвкусным — с чего бы это планете так разойтись. Но когда космический аппарат "Венера" опустился на поверхность и измерил температуру планеты, то оказалось, что ее вполне достаточно, чтобы растопить олово или свинец. Она представила себе, как тают хрустальные города — пусть даже для этого на Венере и не так жарко, — омывая поверхность планеты "слезными" каплями жидких силикатов. Конечно, она романтична. И давно знала об этом.

Но в то же время ей пришлось признать и могущество радиоастрономии. Так сказать, не отходя от дверей собственного дома, просто-напросто нацелив приборы на Венеру, ученые измерили температуру почти с той же точностью, как это сделали автоматические зонды тринадцать лет спустя. Электричество и электроника завораживали ее с тех пор, как она себя помнила. Но на этот раз ее впервые глубоко потрясла радиоастрономия. Сиди себе на своей родной планете и води радиотелескопом со всем набором полагающейся электроники, а информация об иных мирах сама собой будет сочиться по проводам наружу. Идея эта восхитила ее.

Элли начала посещать скромный университетский радиотелескоп. Время от времени ее просили помочь с наблюдениями и в обработке данных. На лето она поступила платным ассистентом в Национальную радиоастрономическую обсерваторию в Грин-Бэнке, штат Западная Виргиния, где

ей сразу же предоставили возможность с умеренным восхищением созерцать первый в мире радиотелескоп Грота Ребера, собранный им в 1938 г. на заднем дворе дома в городке Уитон, штат Иллинойс. Чего только не может достичь любитель! Ребер сумел обнаружить радиоизлучение от центра Галактики, когда поблизости не оказалось ни одного автомобиля с включенным двигателем и аппарат УВЧ за два дома был выключен. Центр Галактики, конечно, излучал намного сильнее, но медицинский аппарат располагался куда ближе.

Атмосфера терпеливой пытливости, изредка вознаграждаемой скромными открытиями, ей вполне подходила. Она попыталась измерить, каким именно образом будет увеличиваться число внегалактических радиоисточников, если заглянуть в космос поглубже. Потом Элли принялась размышлять над способами обнаружения слабых радиосигналов. В положенное время с отличием окончив Гарвард, она продолжила дипломную работу по радиоастрономии на противоположной оконечности страны — в Калифорнийском технологическом институте, Калтехе.

* * *

Так на год она оказалась ученицей Дэвида Драмлина. Он пользовался мировой известностью — и за блестящие идеи, и за то, что весьма неохотно терпел глупцов. В глубине души Драмлин принадлежал к той породе людей — их можно найти среди ведущих представителей любой профессии, — которые всегда опасаются, что вдруг объявится

некто смышленее их самих. Драмлин преподал Элли кое-что из реальных основ предмета, в основном теоретические аспекты. Досужие языки уверяли, что Драмлин просто необъяснимо привлекателен для женщин, но Элли он частенько казался чересчур воинственным и эгоистичным. С его же точки зрения, она была уж слишком романтична. Вселенная строго повинуется своим собственным законам. И наука обязана подчиняться их внутренней логике, а не романтическим предрассудкам (однажды он даже сказал — девичьим мечтаньям). "Допустимо все, что не запрещено законами природы, — цитируя, заверял он. — Но все прочее запрещено". Драмлин читал свои лекции, а Элли разглядывала его, пытаясь докопаться до сути этой загадочной личности. Она видела перед собой мужчину средних лет, находящегося в великолепной физической форме, преждевременно поседевшего и с непременной сардонической улыбкой. На кончике носа — полумесяцы очков для чтения, над галстуком — квадратная челюсть, остатки выговора уроженца штата Монтана.

Доброе времяпрепровождение он понимал так: приглашал дипломников и младший научный персонал на обед (отчим приветствовал студенческое общество, но разделять с ними трапезу не считал нужным и расценивал это как экстравагантность). Во время застольных бесед Драмлин обнаруживал редкое чувство интеллектуальной собственности и направлял разговор на темы, в которых был признанным знатоком, быстро расправляясь со всяким, кто пытался противоречить.

После обеда он почти непременно показывал им диапозитивы: доктор Д. с аквалангом в Коцумеле, на Тобаго или у Большого Барьерного рифа. На снимках он обыкновенно улыбался в камеру и даже под водой приветливо махал рукой. Иногда среди диапозитивов попадались подводные изображения его ученой сподвижницы — доктора Хельги Борк. Жена Драмлина всегда возражала именно против этих слайдов, утверждая, что их уже показывали после предыдущего обеда. На самом же деле присутствовавшие давно пересмотрели все слайды. Драмлин реагировал на выпады, лишний раз указывая на атлетические достоинства крепкой фигуры доктора Борк, и жена оказывалась посрамленной окончательно. Некоторые из студентов принимались бурно восхищаться кораллами и колючими морскими ежами. Другие же смущенно ерзали или утыкались носами в бокалы с авокадо.

Особо отличившиеся дипломники могли надеяться на приглашение (по двое или по трое) проехаться с ним на край любимого его утеса вблизи Тихоокеанских Палисадов. Ухватившись за перекладину дельтаплана, он спрыгивал с утеса в сторону спокойного океана, расстилавшегося в нескольких сотнях футов под ним. В их обязанности входило спуститься на прибрежную дорогу и подобрать его. Восторженно улыбаясь, он сверху пикировал на подъехавших. Драмлин всегда приглашал желающих последовать его примеру, но таковых находилось немного. Так он добивался победы над молодежью и наслаждался ею. Это было настоящее представление. Прочие препода-

ватели видели в дипломниках интеллектуалов, прагматически рассчитывая передать в руки молодого поколения факел познания. Драмлин же имел собственное мнение по этому вопросу: даже в дипломниках он усматривал будущих конкурентов. Трудно было заранее предсказать, кто из них дерзнет оспорить его право считаться "первым стрелком Запада". Поэтому всех следовало заранее поставить на место. На Элли он никогда не обращал особого внимания, но она была уверена, что однажды непременно попытается.

На второй год ее пребывания в Калтехе из проведенного за рубежом саббатического* года вернулся Питер Валериан. Это был человек мягкий и внешне неброский. Никто, и прежде всего он сам, не считал его яркой личностью в науке. Но в послужном списке этого радиоастронома каждый год появлялись новые заметные достижения; сам он, когда очень уж допекали, объяснял такое постоянство "привычкой". Правда, в его научной биографии был и сомнительный аспект: приверженность к идее существования внеземного разума. Словом, все выглядело так, будто каждому члену кафедры было отпущено по одной слабости: Драмлину — дельтапланеризм, Валериану — жизнь в иных мирах. Другим оставались топлесс-бары, растения-хищники и еще нечто, именуемое трансцендентальной медитацией. Над существованием внеземного разума Валериан размышлял дольше и усерднее, а во многих случаях и тщательнее, чем кто бы то ни был. А когда Элли узнала ученого

* Годичный отпуск, предоставляемый ученому для занятий.

лучше, то поняла — в этом увлечении для него таилось очарование и волшебство, отсутствующие в повседневной преснятине его личной жизни. И все мысли и труды, связанные с идеей внеземного разума, были для него не работой — игрой. Воображение его воспаряло.

Элли нравилось слушать его. Ну словно попадаешь в Страну чудес или Изумрудный город. Только на самом деле все было еще увлекательнее, ведь его раздумья приводили в конце концов к единственному выводу: теперь, когда все продумано и обосновано, вот-вот начнутся события. Скоро-скоро, мечтала она, большие радиотелескопы Земли наяву, не в фантазиях, уловят сигналы. Но, с другой стороны, Валериан все портил строгими физическими соображениями, старательно подчеркивая, что они должны отвечать реальности. Получалось нечто вроде сита, отсеивавшего крупицы полезной информации в мутных потоках. Внеземляне и их техника обязаны придерживаться законов природы — это положение сокрушило многие весьма обнадеживающие идеи. Но то, что оставалось в сите, выдерживало самый скептический анализ с точки зрения и астрономии, и физики и могло оказаться истинным, конечно в порядке возможности. Разумеется, все факторы не учтешь, но умные люди когда-нибудь докопаются до всех необходимых подробностей.

Валериан всегда подчеркивал, что люди пребывают в плену собственного времени, культуры и биологии, что наше воображение уже по определению фундаментально ограничено и не в силах измыслить полностью отличные от нас существа

или цивилизации. Ведь эволюция происходит в совершенно различных условиях, и разумные существа, населяющие планеты Галактики, обязательно окажутся совсем не такими, как мы. Конечно, куда более развитые расы обладают абсолютно невероятной, с точки зрения землян, технологией — это он едва ли не гарантировал — и могут изменять законы природы. Только совершенно близорукие люди могут предполагать, говорил Валериан, пока они проходили мимо цепи оштукатуренных арок, словно сошедших с картины Де Кирико*, что все важные законы природы были обнаружены сразу, едва наше поколение занялось наукой. Своя физика будет и в XXI в., и в XXII в., даже в четвертом тысячелетии. Наши представления о способах связи технологически развитых цивилизаций могут оказаться смехотворными.

Но тогда, постоянно уверял он себя, внеземлянам надо намекнуть, насколько отсталый мирок наша Земля. Будь мы посмекалистей, они уже бы знали про нас. А мы едва лишь научились ходить на двух ногах, только в прошлую среду открыли огонь, а вчера к вечеру пенароком наткнулись на ньютонову механику, уравнения Максвелла и радиотелескопы, и вот теперь смутно догадываемся о великом объединении законов физики. Валериан уверен, что общение окажется несложным делом. Если уж внеземляне и заведут разговор с такими тупицами, то примут меры, чтобы их поняли. Именно потому, добавлял он, и у него самого появится шанс

* Итальянский художник XX в.

на успех, как только мы получим послание со звезд. Если ты лишен блеска — это тоже достоинство. Лично он уверен, что ему известно все, о чем следует знать тупицам.

По согласованию с кафедрой темой для докторской диссертации Элли выбрала чувствительные элементы радиотелескопов. Она воспользовалась своими способностями в области электроники, тема давала возможность избавиться от склонного к теоретизированию Драмлина и продолжить общение с Валерианом, не делая при этом сомнительного с точки зрения профессиональной репутации жеста. В качестве темы для диссертации исследование внеземных цивилизаций было бы слишком умозрительным предметом. У отчима уже давно вошло в привычку объявлять все ее разнообразные интересы либо нереалистичными и амбициозными, либо, реже, потрясающими своей тривиальностью. Окольными путями — она с ним теперь не разговаривала — он узнал тему ее диссертации и счел очень скучной.

Она возилась с рубиновым мазером. Рубин в основном состоит из оксида алюминия, почти совершенно прозрачного вещества. Красный цвет камню придает примесь хрома, распределенного во всем объеме кристалла. Если к рубину приложить сильное магнитное поле, то энергия атомов хрома возрастет, или, как говорят физики, они перейдут в возбужденное состояние. Ей нравилось представлять себе эту атомную мелюзгу, деловито кишащую в любом усилителе, за важным делом — усилением слабого радиосигнала. Чем сильнее магнитное поле, тем больше возбуждаются атомы хрома. Она научилась

подмешивать в рубин примеси лантана так, чтобы мазер можно было настроить на более узкий диапазон частот; теперь она могла обнаруживать более слабый сигнал. Созданный Элли детектор приходилось погружать в жидкий гелий. Используя свой прибор на одном из радиотелескопов Калтеха в Оуэнс-вэлли, она сразу же обнаружила в совершенно новом диапазоне частот то, что астрономы называют трехградусным фоновым излучением черного тела — остатки радиоспектра невообразимо огромного взрыва, породившего нашу Вселенную, — Большого взрыва, как его называют ученые.

Ничего себе получается, рассуждала она. Берем инертный газ из воздуха, превращаем его в жидкость, вводим в рубин примеси, окружаем его магнитом... и обнаруживаем отблеск света Творения.

И сама в удивлении качала головой. Любому, кто не знаком с соответствующими разделами физики, подобные заявления могли бы показаться чистейшей некромантией. Разве можно было объяснить все это лучшим умам прошлого тысячелетия. Правда, они знали о воздухе, рубинах, магнитном железняке, но о жидком гелии, вынужденном излучении и сверхпроводящих насосах не имели даже представления.

В самом деле, размышляла Элли, они не знали о радиочастотном спектре, даже о спектре вообще, ну, может быть, имели представление о радуге. Они не знали, что свет — это электромагнитные волны. И разве можно надеяться, что мы сами поймем науку цивилизации, опередившей нас на тысячу лет?

Рубины приходилось изготовлять крупными партиями: нужные качества обнаруживались лишь у немногих. Внешне они не походили на драгоценные камни и большей частью были невелики. Кое-какие из забракованных камней Элли стала носить. Они шли к ее темным волосам. Но и после тщательной огранки эти рубины вспыхивали в броши или кольце странным отблеском, если свет падал на них под определенным углом, или отсвечивали желтизной. Своим друзьям, не принадлежавшим к числу ученых, она объясняла, что любит рубины, но просто не в состоянии себе их позволить. Словом, как тот ученый, что первым открыл биохимическую сущность фотосинтеза зеленых растений, а потом все носил то сосновые иглы, то веточку петрушки в лацкане пиджака. Учитывая ее профессиональный рост, коллеги именовали это крохотной идиосинкразией.

* * *

Грандиозные радиотелескопы на нашей планете располагаются в глухих местечках по той же самой причине, что завела на Таити Поля Гогена, — работать продуктивно они могут только вдали от цивилизации. А когда гражданское и военное радиовещание заполонило эфир, радиотелескопам пришлось прятаться: искать одиночества в безвестной пуэрториканской долине или отправляться в ссылку — в полупустыни Нью-Мексико или Казахстана. Но радиопомехи с каждым годом становились сильнее, и теперь уже появились основания выносить радиотелескопы за пределы

Земли. Ученым, уединившимся на этих далеких островках науки, поневоле приходится быть целеустремленными однодумами. Жены бросают их, а дети сбегают из дома при первой же возможности, но астрономы не сдаются. И при этом никогда не считают себя мечтателями. Постоянные сотрудники таких дальних обсерваторий — люди практичные: это в первую очередь экспериментаторы, знатоки антенн, эксперты по части обработки данных; всякими там квазарами или пульсарами интересуются уже в меньшей степени. Словом, они не из тех, что в детстве мечтали о звездах; просто им было некогда — приходилось возиться с карбюратором семейной машины.

После успешной защиты диссертации Элли назначили ассистентом на обсерваторию Аресибо, огромную чашу поперечником 305 метров, сооруженную на дне карстовой воронки в предгорьях на северо-западе Пуэрто-Рико. И она с пылом принялась за исследования. С помощью своего лазерного детектора и самого большого радиотелескопа планеты Элли прослушивала всевозможные астрономические объекты: ближние планеты и звезды, центр Галактики, пульсары и квазары. Как полноправный сотрудник обсерватории, она располагала достаточным временем для наблюдений. Доступ к огромным радиотелескопам осуществляется на соревновательной основе — у ученых всегда находится больше тем для исследования, чем можно выполнить. Поэтому предоставление постоянным сотрудникам обсерватории определенного времени для наблюдений — бесценный дар.

Многие астрономы только по такой причине и согласны жить в этих Богом забытых местах.

Она собиралась прослушать и несколько ближайших звезд, попробовать отыскать сигналы искусственного происхождения. Разработанные ею детекторы позволили бы услышать радиошум Земли с расстояния в несколько световых лет. А передовая цивилизация, намеревающаяся просветить нас, без сомнения, способна потратить на передачи куда больше энергии, чем земляне. Телескоп Аресибо, работая в режиме радара, способен послать в заданном направлении один мегаватт мощности, думала она, тогда цивилизация, даже чуть опережающая нас, может передать сотни мегаватт или более! Если такая цивилизация наведет на Землю радиотелескоп размером с Аресибо, земная обсерватория обнаружит аналогичный источник в любом месте галактики Млечного Пути. Размышляя о поисках внеземного разума, она всегда удивлялась: люди могли уже сделать так много, но на деле... Она решила, что на подобные вещи попросту выделяли недостаточно средств, хотя едва ли можно представить себе более важную тему, чем эта.

"Эль Радар" — так местные жители звали установку в Аресибо. Ее назначение оставалось для них в общем неясным, но она позволяла обеспечить столь желанной работой сотню человек. Молодых туземных женщин надежно прятали от астрономов-мужчин, в результате последних почти в любое время дня и ночи можно было видеть на круговой дорожке вокруг телескопа, где они трусцой избавлялись от нервного перевозбуждения. И внима-

ние, уделявшееся Элли сразу же по прибытии, которое и поначалу воспринималось ею без благосклонности, вскоре стало просто помехой для исследований.

Вокруг было очень красиво. Вечерами через окно наблюдательной рубки она частенько следила, как за противоположным краем долины собирались грозовые облака — за одним из колоссальных пилонов, в котором размещались энергоподводы и ее только что установленная лазерная система. На вершине каждого из пилонов поблескивали красные огоньки — маяки для сбившегося с дороги залетного аэроплана. Часа в четыре утра она выходила из душного помещения подышать, послушать хор местных наземных лягушек, называемых здесь "кокуи" в подражание издаваемому ими крику.

Некоторые астрономы жили неподалеку от обсерватории, впрочем, незнание испанского языка и неумение воспринимать незнакомую культуру обрекали и их самих, и их жен на одиночество. Другие предпочитали жить на базе ВВС Рэми, располагавшей единственной на всю округу англоязычной школой. Но полтора часа езды в автомобиле тоже усиливали ощущение изоляции. Непрестанные угрозы пуэрториканских сепаратистов, ошибочно убежденных в важном военном назначении обсерватории, лишь усиливали еле сдерживаемую истерию, вечное опасение, что местная политическая ситуация вот-вот выйдет из-под контроля.

Через некоторое время прибыл с визитом Валериан. Официально он намеревался прочесть

лекцию, но было очевидно, что одновременно ему хотелось ознакомиться с делами Элли и обеспечить ей нечто вроде психологической поддержки. Но работа шла просто отлично. Элли успела обнаружить неизвестное скопление межзвездных облаков молекулярного газа, потом с весьма высоким временны́м разрешением измерила некоторые характеристики пульсара в центре Крабовидной туманности. И даже прослушала три дюжины ближайших звезд, но положительных результатов не получила. Один-два подозрительно регулярных сигнала — и все. Она вновь обследовала подозрительные звезды — на этот раз ничего необычного не было. Если долго слушаешь звезды, рано или поздно космические или земные шумы сложатся так, что сердце невольно дрогнет на миг. Надо только успокоиться и проверить. Если сигнал не повторился, его спокойно можно считать ложным. Строгость к себе просто необходима, если действительно намереваешься сохранить интеллектуальное равновесие, пытаясь услышать чужих. И она собиралась быть серьезной, ограничивая свое любопытство, заведшее ее в эти края.

Воспользовавшись своими скудными запасами в холодильнике общежития, Элли соорудила некое подобие закуски для пикника, и теперь они с Валерианом сидели на самом краю гигантской чаши. Вдали группа рабочих чинила или меняла панели, осторожно переступая по алюминиевым листам специальными снегоступами, так что прорвать тонкий металл и свалиться вниз они не могли. Валериан хвалил ее. Потом они обменялись кое-какими сплетнями, перемежая их самыми

интересными и свежими научными фактами. Разговор перешел на ПВЦ, как по первым буквам начинали называть поиск внеземных цивилизаций.

— Элли, а ты не хочешь полностью посвятить себя этому делу? — спросил Питер.

— Я еще не думала об этом. Но ведь это практически невозможно. Насколько мне известно, нигде в мире этим делом не занимаются, по крайней мере на крупных установках.

— Пока нет, но это вполне реально. Несколько небольших тарелок рядом с громадной чашей позволит использовать крупный радиотелескоп для решения проблемы ПВЦ. Конечно, это не исключает обычных радиоастрономических наблюдений. Мы получим великолепный интерферометр. Пока это всего лишь возможность — сооружение обойдется недешево, здесь нужны действительно целенаправленные действия, и еще — годы и годы. А пока можно обдумать все это.

— Питер, я только что обследовала сорок с лишним ближайших звезд, не слишком отличающихся от Солнца по спектральному классу. Я использовала 21-см водородную линию, которую все считают идеальной для радиомаяка, потому что водород — самый распространенный атом во Вселенной, и так далее... Я производила измерения с никогда еще не достигавшейся точностью. И не услышала ничего — даже намека на искусственные сигналы. Может быть, там никого нет? И все это — пустая трата времени?

— Как было с жизнью на Венере? Ну в тебе просто заговорило разочарование. Конечно, Венера похожа на преисподнюю, но это только одна

планета, в Галактике их сотни миллионов. И ты прослушала лишь горстку звезд. Как по-твоему, не рановато ли сдаваться? Ты сделала не более миллионной части всей работы, а может быть, и меньше, учитывая диапазон частот.

— Я знаю. Но неужели вы не понимаете: если они есть — тогда они повсюду. Пусть в тысяче световых лет от нас живут какие-нибудь смышленые ребята, что может помешать им устроить себе передовой пост на нашем заднем дворе? Иначе вопросами ПВЦ можно заниматься целую вечность, не приблизившись даже к концу работ.

— О, слышу речи Дейва Драмлина. Если мы не сумеем найти чужаков еще при его жизни, незачем тратить время на подобный вздор. Люди только начинают заниматься ПВЦ. Ты ведь *знаешь*, сколько здесь существует возможностей. И мы пока не вправе исключить даже одну из них. Мы обязаны быть оптимистами. В минувшие столетия на эту тему можно было размышлять целую жизнь, но так ничего и не сделать, чтобы найти ответ. Наше время уникально. Впервые *любой* человек может заняться поисками внеземного разума. Ты придумала детектор, способный обнаружить цивилизации на планетах, кружащих вокруг миллионов звезд. Успеха не гарантирует никто. Но разве существует в науке более важный вопрос? Кстати, представь себе, вдруг окажется, что они постоянно шлют на Землю сигналы, но никто здесь не желает даже прислушаться! Шутка, дурачество!? Нет! Позор для нашей цивилизации... ведь мы могли бы услышать их, но не пожелали!

* * *

Слева проплывали 256 изображений левого мира, столько же изображений правого мира проплывали справа. Все 512 картинок сливались в панорамное изображение. Она была в чаще. Вокруг раскачивались огромные травины, одни зеленые, другие бурые, они уходили куда-то ввысь, но она без труда поднималась по толстым стеблям и опускалась на землю лишь изредка. Теряя равновесие на согнутой травине, она перебиралась на упругие горизонтальные листья, придерживаясь выбранного пути. Она могла бы сказать, что вся отдалась пути, так манил он своей новизной. Она и думать не думала о том, что впереди может оказаться непреодолимое препятствие. Крючья и веревки были не нужны, всем необходимым она располагала. Почва впереди была пропитана запахом химического маркера, оставленного недавно кем-то из разведчиков ее семьи. Тропа приведет к пище... так было почти всегда. Пища появится сама собой — это разведчики находят ее и помечают. Иногда пищей были создания, обликом напоминавшие ее, иногда кристаллики, бесформенные крошки. Когда добыча была велика, собратья, объединяя усилия, тащили ее домой. Она предвкушала удовольствие.

* * *

— Лично меня более всего смущает, — продолжала Элли, — то, что *они* не пытаются с нами связаться. Они, конечно, способны на это, но не занимаются межзвездной связью — не потому ли,

что не видят в ней никакого смысла? Словно... — она поглядела вниз на край салфетки, разложенной на траве, — словно мы для них муравьи. Смотрите — они наши соседи. У них бездна хлопот. На собственном уровне они прекрасно овладели средой. Но мы не пытаемся с ними связаться. И я не думаю, чтобы у них могло появиться хотя бы смутное представление о нашем существовании.

Крупный муравей оказался на салфетке и торопливо бежал вперед, вдоль диагонали одного из красно-белых квадратов. С легкой брезгливостью Элли торопливо сбросила его в траву... где ему и надлежало быть.

Глава 3

Белый шум

Нам сладостен услышанный напев,
Но слаще тот, что недоступен слуху.

Джон Китс.
"Ода греческой вазе"* (1820)

Отъявленной лжи чаще внемлют в безмолвии...

Роберт Льюис Стивенсон.
Virginibus Puerisque** (1881)

Долгие годы неслись импульсы. Иногда на пути в кромешной тьме попадалось косматое облако газа и пыли, которое забирало кроху энергии или рассеивало. Чуть ослабевший сигнал продолжал свой путь в прежнем направлении. Там, впереди, светился неяркий желтый огонек, он становился все ярче, остальные же не изменялись. Для человеческого глаза он оставался точкой, но теперь она была самой яркой на небе. Импульсы достигли роя гигантских снежков.

В административное здание обсерватории "Аргус" вошла стройная женщина, на вид ей было за тридцать пять. Большие и широко расставленные глаза смягчали резковатые черты лица. Темные длинные волосы свободно подобраны на затылке черепаховой заколкой. Неофициальный наряд — тенниска, вязаная кофта и юбка цвета хаки. Дама

---

* Перевод И. Лихачева.

** Юной девственнице (*лат.*).

направилась по коридору первого этажа к двери с табличкой "Э. Эрроуэй. Директор". На руке, потянувшейся к сложному замку, ключем к которому служил ее палец, блеснуло кольцо со странным мутно-красным камнем непрофессиональной огранки. Включив настольную лампу, она пошарила в ящике, извлекла из него пару наушников. На миг на стене возле стола осветилась цитата из "Притч" Франца Кафки:

Дано Сиренам пострашнее песен
Оружие — коварное молчание...
Иной и спасся бы, их голоса
Услышав...
Но от молчания — нет спасения.

Погасив свет легким движением руки, в полутьме она направилась к двери.

В зале управления она быстро убедилась, что все в порядке. В окне ей были видны несколько радиотелескопов из тех, что ста тридцатью одним механическим цветком глядели в небо на десятках километров поросших кустарником пустынь штата Нью-Мексико. Было уже раннее утро, легла она поздно. Радиоастрономией можно заниматься и при дневном свете: воздух не рассеивает идущие от Солнца радиоволны, как это делает он с видимым светом. Если не глядеть на Солнце, для радиотелескопа дневное небо черно, как угольная яма; звездами светят на нем источники радиоизлучения.

Там, по ту сторону неба, за земной атмосферой, Вселенная наполнена радиолучами. С помощью радиоволн можно исследовать планеты, звезды и

галактики, громадные облака органических молекул, дрейфующие среди звезд, изучать происхождение, эволюцию и судьбу Вселенной. Но все радиоволны порождены физическими процессами — их вызывают электроны, несущиеся по спирали в магнитном поле Галактики, молекулы межзвездного газа, сталкивающиеся друг с другом... отдаленные отголоски Большого взрыва, наполняющие все пространство; к моменту сотворения Вселенной они были гамма-лучами, но красное смещение превратило их в прохладные и тихие радиоволны.

И за все те несколько десятилетий, прошедших со дня, когда люди занялись радиоастрономией, из глубин космоса к Земле ни разу не пришел настоящий сигнал, искусственный, посланный инопланетянами. Случались ложные тревоги. Периодические колебания радиоизлучения от квазаров и в особенности пульсаров ученые на первых порах с неуверенностью и трепетом принимали за признаки существования иных населенных миров, за радиомаяки, намечающие путь неведомых кораблей, пронзающих пространство. Квазары оказались мощными источниками энергии, может быть, их порождали огромные черные дыры в центрах галактик, многие квазары были в два раза ближе нас к мигу создания Вселенной.

Пульсары — это просто быстро вращающиеся атомные ядра величиной с целый город. Правда, ученым случалось принимать послания, весьма таинственные и объемистые, в известной степени даже разумные, но, увы, лишь отчасти внеземного происхождения. В небе было полно разных сек-

ретных спутников — разведывательных и связных. Затянутые в мундиры хозяева этих машин холодно внимали мольбам горстки миролюбивых радиоастрономов. Иногда по небу пролетали настоящие бандиты, словно и не слыхавшие про международные соглашения по системам связи. Судебные разбирательства не проводились и приговоры не выносились. Просто все страны дружно отказывались принять на себя ответственность... Но отчетливого внеземного искусственного сигнала все не было.

Людям казалось, что жизнь вездесуща; ведь вокруг так много планетных систем, столько миров, которым были предоставлены миллионы лет, необходимые для биологической эволюции... Они не могли поверить, что скорее всего Галактика вовсе не кишит разумными существами. Радиоволны распространяются со скоростью света, которую, по мнению многих, невозможно превысить. Их легко посылать и легко принимать. Даже весьма отсталые в технологическом отношении цивилизации, вроде той, что существует на Земле, должны овладевать радиосвязью в самом начале изучения физического мира. Овладев только зачатками радиотехнологии, уже через несколько десятилетий после изобретения радиотелескопа можно поддерживать связь с цивилизациями, находящимися вблизи центра Галактики. Но в небе столько уголков, в которые следует заглянуть, столько частот, на которых могут вещать чужие цивилизации, что потребовалась систематическая программа наблюдений... и терпение. Обсерватория "Аргус" проработала уже более четырех лет, и лишь

изредка наблюдателей дурачили "призраки" — ложные сигналы. Но сообщений не было.

* * *

— Добрый день, доктор Эрроуэй.

Одинокий инженер любезно улыбнулся ей, она кивнула в ответ. Всеми радиотелескопами проекта "Аргус" управляли компьютеры. Система сама неторопливо сканировала небо, сопоставляя сигналы, получаемые радиотелескопами. Элли поглядела на анализирующее устройство, рассчитанное на миллион каналов, на блоки электронной памяти, занимающие целый простенок, на дисплей спектрометра.

Астрономам и инженерам оставалось не слишком много работы, пока телескопы годами терпеливо прощупывали небо. Когда они обнаруживали что-нибудь интересное, автоматически включался сигнал тревоги, и ученые, участвующие в проекте, дружно подпрыгивали в кроватях, если это случалось ночью. Тогда Эрроуэй отправлялась к приборам, чтобы в очередной раз убедиться, что приборная ошибка вызвана прохождением какого-нибудь американского или советского космического аппарата. Вместе с инженерами она занималась вопросами повышения чувствительности оборудования. Присуща ли космическим излучениям какая-то упорядоченность? По ее распоряжению телескопы переключали иногда на разные экзотические объекты, обнаруженные другими обсерваториями. Элли помогала штатным сотрудникам и гостям в работах, не связанных с ПВЦ. Она летала в

Вашингтон — поддерживать интерес к "Аргусу" у финансирующей организации — Национального научного фонда. Изредка выступала с сообщениями о проекте — в Ротарианском клубе Сокорро, в Университете штата Нью-Мексико в Альбукерке, иногда доводилось приветствовать предприимчивых репортеров, залетевших в дальние края.

Элли приходилось стараться, чтобы не покориться рутине. Среди ее сотрудников попадались достаточно симпатичные мужчины, но даже если считать допустимыми интимные отношения с собственным подчиненным, то надо признать, что общество этих людей ее не вдохновляло. Правда, состоялось несколько скоротечных и бурных, но совершенно случайных романов кое с кем из местных жителей, не имевших абсолютно никакого отношения к проекту "Аргус". Скукой или разочарованием были вызваны поступки, связанные с этой стороной ее жизни, сказать трудно. Она уселась перед одним из пультов, включила наушники. Было бы глупым тщеславием надеяться — она понимала это, — что, прослушав один-два канала, можно обнаружить некую упорядоченность сигнала, которую пропустил компьютер, контролирующий сразу миллион каналов. Но тут она испытывала хотя бы ощущение собственной пользы. Прищурив глаза, Элли откинулась назад, лицо ее заволокло почти дремотное выражение. А ведь и впрямь мила, согласился сам с собой инженер.

Как всегда, небо пищало и скрипело; помехи сливались в хаотичный дрожащий шум. Однажды, когда она прослушивала часть неба со звездой AC+79 3888 в созвездии Кассиопеи, до ее слуха

донеслось пение; оно то появлялось, то исчезало, почти не различимое, в него трудно было поверить. Та самая звезда, к которой вечно будет лететь "Вояджер-1", пролетевший мимо Нептуна. Космический аппарат унес на себе золотую звуковую пластинку с приветствием, образами и песнями Земли. Итак, свою музыку они посылают нам со скоростью света, а мы отвечаем в десять тысяч раз медленнее? Но всякий раз, слушая беспорядочные помехи, Элли вспоминала знаменитое правило Шэннона из теории информации: если не знаешь ключа к коду, наиболее эффективно закодированное сообщение невозможно отличить от шума. Она быстро нажала две кнопки на пульте, включились сразу две частотные полосы — по одной на каждый наушник. Она поискала поляризованные сигналы, сравнила контрастность линейной и круговой поляризации — можно было выбирать любой из миллиона частотных каналов. И потратить целую жизнь, пытаясь превзойти компьютер с помощью ограниченного человеческого слуха и скудного разума.

Ей было известно, что люди великолепно подмечают тонкие различия в упорядоченных сигналах и еще лучше придумывают их, если порядок полностью отсутствует. Всегда найдется такая последовательность импульсов, и какой-нибудь случайный всплеск помех на мгновение создаст впечатление синкопированного ритма, коротенького обрывка мелодии. Она включила сигналы с двух радиотелескопов, наведенных на известные внутригалактические источники, и, пробегая частотные диапазоны, слышала вечное глис-

сандо* — "свист", рождающийся при рассеянии радиоволн на электронах в разреженном газе между радиоисточником и Землей. И чем ярче выражено глиссандо, тем больше электронов встретилось радиолучам на пути, тем дальше находится от Земли их источник. Она проделывала эту операцию так часто, что уже умела — просто по слуху с первого раза — точно оценить расстояние. На этот раз, по ее мнению, источник находился в тысяче световых лет от нашей планеты, далеко за пределами окрестностей Солнца, но все еще внутри великой галактики Млечного Пути.

Элли вернулась к методике прослушивания неба, принятой в "Аргусе". И вновь в сигналах не обнаруживалось упорядоченности. Как музыкант ловит отзвуки мелодий в отголосках дальней грозы, так и ей попадались случайные упорядоченные обрывки сигнала; они преследовали ее, с такой настойчивостью протискивались в память, что иногда приходилось возвращаться к конкретным записям, чтобы проверить, действительно ли ее разум и впрямь сумел уловить то важное, что пропустили компьютеры.

Всю жизнь Элли дружила со снами. Она видела цветные сны, необычайно подробные и четкие. Например, могла увидеть лицо отца, заглянуть под заднюю крышку старого радиоприемника — во сне ей открывались любые подробности. Она всегда могла припомнить любой сон в самых мелких деталях, если не нервничала, как перед устным экзаменом на степень доктора философии

* Особый прием извлечения звука инструмента скольжением вдоль струны.

или перед разрывом с Джесси. Но теперь Элли все реже могла припомнить увиденное во сне. К собственному огорчению, ей начали сниться звуки, как это бывает с теми, кто слеп от рождения. Где-нибудь под утро ее подсознание начинало выводить какую-нибудь музыкальную тему, мотив, который она никогда не слышала. Она просыпалась, брала ручку, которую теперь специально держала рядом с кроватью, рисовала нотную строку и наносила звуки на бумагу. Вечерами она иногда проигрывала записи и вспоминала, откуда доносились эти обрывки — из Змееносца или Козерога. К сожалению, ей пришлось признать, что ее психику одолевают призраки электронов и дырок, населяющие приемники и усилители, а еще — заряженных частиц и магнитных полей, пронизывающих холодный разреженный газ, посреди которого мерцают далекие звезды.

Звучала только одна тема, высокая и пронзительная, которая все повторялась и повторялась. Элли узнала ее не сразу. И поняла, что не слышала ее уже лет тридцать. Металлический шкив на бельевой веревке принимался жаловаться именно таким образом, когда мать тянула веревку к себе, чтобы под солнечными лучами оказалась очередная рубаха. Малышкой она любила наблюдать, как марширует по веревке армия прищепок, а когда никто не видел, обожала зарываться лицом в свежевысохшие простыни. Сладкая свежесть очаровывала. Если бы вдохнуть ее снова хоть раз! Она вспомнила, как однажды, заливаясь смехом, удирала от простыней, и мать одним грациозным движением подбросила ее кверху, казалось, к

самому небу, а потом несла на руках, словно крохотную стопку отглаженного белья, которое укладывали в ящики шкафа, стоявшего в родительской спальне.

* * *

— Доктор Эрроуэй? Доктор Эрроуэй? — инженер глядел сверху на подрагивающие веки и мерно вздымающуюся грудь. Она дважды мигнула, сняла наушники и со слегка виноватым видом улыбнулась ему — случалось, что ее окликали и погромче: за космическим радиошумом в наушниках ничего не было слышно. И тогда Элли тоже кричала в ответ, чтобы не снимать наушники для недолгого разговора. Когда она оказывалась достаточно занятой, любой случайный и вполне дружеский обмен любезностями показался бы непосвященному резкой и гневной перебранкой, неизвестно почему разразившейся где-то посреди просторного помещения радиотелескопа. Но в этот раз она просто ответила:

— Извини, я, кажется, задремала.

— На проводе мистер Драмлин! Он в конторе у Джека... утверждает, что ему назначена встреча.

— Боже мой, я совсем забыла.

За прошедшие годы Драмлин не утратил своего блеска, но с тех пор, когда она была его аспиранткой, он приобрел немало новых привычек. Например, шокируя присутствующих, тянулся проверять, застегнута ли ширинка, если, по его мнению, никто этого не видел. Жизнь успела убедить Драмлина, что внеземлян не существует, а если даже это не

так — люди не скоро встретятся с ними: цивилизаций слишком мало, они чересчур далеко. Драмлин прибыл в "Аргус" на еженедельный научный коллоквиум. У него, как поняла Элли, была еще одна цель. Оказалось, Драмлин отправил письмо в Национальный научный фонд. Он считал, что поиски внеземного разума на "Аргусе" следовало прекратить, а обсерваторию переключить на обычные радиоастрономические исследования. При встрече Драмлин извлек черновик письма из внутреннего кармана и настоял, чтобы Элли прочла его.

— Но мы проработали только четыре с половиной года и не успели еще обследовать и трети северного неба. Нам впервые удалось свести к минимуму радиошумы на оптимальных диапазонах. Зачем же прекращать работы в самом начале?

— Нет-нет, Элли, все труды окажутся бесполезными. Через двенадцать лет выяснится, что вы совершенно ничего не обнаружили, и тогда приметесь выпрашивать, чтобы аналогичную "Аргусу" установку построили за новые сотни миллионов долларов где-нибудь в Австралии или Аргентине — разве можно забывать про южное небо. А когда и там ничего не выйдет, вы станете утверждать, что просто не можете обойтись без какой-нибудь орбитальной параболической антенны с волновой ретрансляцией, чтобы можно было прослушать миллиметровый диапазон. Разве сложно придумать новую причину для продолжения наблюдений и все нужные объяснения — почему внеземляне непременно будут использовать для передач имен-

но те диапазоны, которые вы еще не прослушивали?

— Ах, Дейв, ну зачем вы повторяете все это в сотый раз? Неудача покажет нам, насколько редка разумная жизнь... по крайней мере разумная в той мере, что и мы сами, и почему-то стремящаяся к переговорам с такой отсталой цивилизацией, как наша. А если мы преуспеем — сорвем космический банк! Открытия большей значимости быть не может... вы ведь понимаете это.

— Но многим важнейшим работам так не хватает времени на радиотелескопах. Среди них работы по эволюции квазаров, двойным пульсарам, хромосферам ближайших звезд, даже эти полоумные исследования межзвездных белков. И все они ждут своей очереди, потому что ваша установка — а сейчас это лучшая фазированная антенна в мире — почти полностью занята ПВЦ.

— На ПВЦ уходит 75 процентов всего времени, Дейв, а 25 процентов мы тратим на рутинные радиоастрономические исследования.

— Не называй их рутинными. У нас появилась возможность заглянуть назад, в то время, когда образовались галактики, и даже в более ранние времена. Мы можем изучать сердцевины громадных молекулярных облаков и черные дыры в центрах галактик. Вот-вот произойдет революция в астрономии, она уже близко, а ты преграждаешь ей путь.

— Дейв, не переходите на личности. "Аргус" не стали бы строить, не будь у общественности такого интереса к ПВЦ. Идея этой установки принадлежит не мне. Вы же знаете, они предложили мне

стать директором, когда последние сорок тарелок еще сооружались. ННФ стоит за...

— У них нет уверенности, а если я выскажусь... Ведь это же показуха. Просто уступка тем, кто фальсифицирует всякие сплетни об НЛО, а еще — редакторам комиксов и слабоумным подросткам.

Драмлин сорвался на крик, и Элли чувствовала безудержное желание прервать разговор. Обязанности и занимаемый пост то и дело заставляли ее попадать в научные сборища, где она оказывалась единственной женщиной, кроме прислуги и стенографистки. Несмотря на все ее долгие старания, орда ученых мужей по-прежнему предпочитала общаться только друг с другом, и Элли вечно перебивали, а ее мнением пренебрегали при первой же возможности. Находились среди ученых и такие, как Драмлин, испытывавшие к ней неизменную антипатию. Но он-то по крайней мере подобным образом относился и ко многим ученым-мужчинам, разражаясь вспышками гнева независимо от половой принадлежности ученых, с которыми имел дело. Ее присутствие не вызывало негативной реакции лишь у нескольких коллег-мужчин. Надо бы проводить с ними побольше времени, подумала Элли. Например, с Кеннетом дер Хииром, специалистом по молекулярной биологии из Института Солка, недавно назначенным советником президента по науке. И, конечно же, с Питером Валерианом.

Нетерпимость Драмлина к "Аргусу", как ей было известно, разделялась многими учеными. После первых двух лет работы радиотелескопа ее сотрудниками овладело нечто вроде меланхолии.

В комиссариате или во время долгих и нудных дежурств происходили бурные споры относительно существования внеземлян. Мы не знаем, насколько они могут отличаться от нас. Трудно понять намерения даже наших собственных выборных представителей в Вашингтоне. Тем более намерения совершенно не похожих на людей существ, живущих на физически отличающейся от Земли планете в сотне или тысяче световых лет отсюда. Некоторые считали, что сигнал будет передаваться не в радиочастотном диапазоне, а в инфракрасном или видимом, даже, может быть, среди гамма-лучей. Что, если внеземляне уже давно сигнализируют, но до нужного уровня технологии нам расти еще тысячу лет?

Астрономы других обсерваторий делали замечательные открытия в мире звезд и галактик, обнаруживали объекты, по различным физическим причинам интенсивно излучавшие радиоволны. Они публиковали научные работы, посещали конференции, перспективность и целесообразность собственных работ придавали им уверенность. Астрономы "Аргуса" не стремились публиковаться, и про них всегда забывали, когда Американское астрономическое общество рассылало приглашения на свою ежегодную конференцию или на симпозиум и пленарные заседания Международного астрономического союза, которые проводились раз в три года. Поэтому в соответствии с рекомендацией Национального научного фонда ведущие сотрудники "Аргуса" выделили 25 процентов рабочего времени телескопа на исследования, не связанные с поиском внеземных цивилизаций. Тогда

были сделаны кое-какие важные открытия: удалось обнаружить внегалактические объекты, движущиеся, как это ни парадоксально, со сверхсветовой скоростью; измерить температуру поверхности Тритона, крупного спутника Нептуна; исследовать темную материю на периферии ближайших галактик, там, где не видно звезд. Настроение сотрудников начало улучшаться. Персонал "Аргуса" ощутил себя на переднем крае астрономической науки. Времени, необходимого для полного прослушивания неба, конечно, стало больше. Но теперь профессиональная карьера каждого была застрахована. Не обнаружив признаков существования иных разумных существ, они могли извлечь другие секреты из сокровищницы природы.

Поиск внеземных цивилизаций, по первым буквам именовавшийся ПВЦ всеми, кроме кучки оптимистов, веривших в связь с внеземными цивилизациями (СВЦ), был повседневным рутинным занятием, нудной возней, ради которой и была построена бóльшая часть установки. Но четверть рабочего времени самого мощного из существующих радиотелескопов Земли можно было использовать в других целях. Надо было лишь выполнить рутинные обязанности. Часть времени выделялась и астрономам других обсерваторий. Когда общее настроение улучшилось, оказалось, что многие сотрудники разделяют мнение Драмлина. С вожделением взирая на это технологическое чудо — на 131 радиотелескоп "Аргуса", — уже предвкушали, как будут пользоваться им для собственных, куда более важных исследований. Элли и убеждала Дейва, и спорила с ним, но это

ни к чему не привело. Он был настроен совсем не дружелюбно.

Коллоквиум Драмлина частично являлся попыткой доказать, что внеземлян нет нигде. Если уж мы сами достигли столь многого за несколько столетий, спрашивал он, на что же способны действительно развитые существа? Да они же могут передвигать звезды, перестраивать галактики! Но во всем обозреваемом астрономами космосе не обнаружено даже признаков явления, которое нельзя объяснить естественными причинами, не обращаясь к гипотезе внеземного разума. Почему до сих пор "Аргус" не обнаружил ни единого радиосигнала? Или они считают, что на небе один-единственный передатчик, и надеются найти его? Так сколько же миллионов звезд они уже обследовали? Конечно, эксперимент очень важен, но его пора заканчивать. Не стоит прослушивать все небо. Ответ уже получен. Внеземлян нет ни в глубинах космоса, ни поблизости от Земли. Их вовсе не существует.

В ходе обсуждения один из астрономов "Аргуса" поинтересовался мнением Драмлина о "гипотезе зоопарка", гласящей, что внеземляне в космосе есть везде и повсюду, но они просто не хотят обнаружить признаков своего существования, а потому разумные расы скрывают от человечества все свидетельства своей деятельности в космосе... Так, специалист по поведению приматов, наблюдающий за стаей шимпанзе в буше*, старается не попадаться им на глаза. На это Драмлин ответил

* Пространство некультивированной земли, покрытое кустарником (в Австралии и Южной Африке).

другим вопросом: «Разве возможно, чтобы из миллиона цивилизаций в Галактике — а на такую цифру рассчитывают в "Аргусе" — не нашлось ни одного браконьера? Едва ли все цивилизации способны неукоснительно соблюдать этический принцип невмешательства. Куда вероятнее, если бы они просто кишмя кишели возле Земли».

— На Земле, — отвечала ему Элли, — у браконьеров и лесничих примерно одинаковый уровень технологии. Но если окажется, что лесничие лучше оснащены технически... скажем, радарами и геликоптерами, то браконьерам нечего будет делать.

Среди штатных сотрудников "Аргуса" послышался ропот одобрения, но Драмлин только бросил:

— Не выкручивайся, Элли, ты просто выкручиваешься!

* * *

Чтобы проветриться, Элли завела привычку надолго уезжать в своем экстравагантном "Тандерберде" 1957 года с откидным верхом и крошечными окошечками по бокам заднего сидения. Часто ночами, откинув назад верх, она носилась по покрытой кустами пустыне, ее темные волосы трепал ветер. Казалось, что за эти годы она познакомилась с каждым убогим городком, с каждым плоскогорьем и холмом, с каждым полицейским на дорогах юго-запада штата Нью-Мексико. После ночного дежурства на телескопе ей нравилось стремительно проскочить мимо конт-

рольного пункта "Аргуса" — проволочной ограды тогда еще не было — и, быстро переключив передачи, отправиться прямо на север. Когда она подъезжала к Санта-Фе, над горами Сангре-де-Кристо* нередко появлялись первые проблески зари. Зачем это католики, спрашивала она себя, называют детали рельефа только во имя крови, тела и сердца Бога? Почему они оставляют без внимания мозг и прочие важные органы?

На этот раз Элли отправилась на юг к горам Сакраменто. Что, если Дейв прав? И ПВЦ вместе с "Аргусом" — всего лишь средство самообмана для кучки прогрессивно настроенных упрямцев-астрономов? Может быть, и впрямь исследования придется прекратить, если год за годом они не будут давать результатов, и ей придется придумывать новые стратегии действий передающих цивилизаций и изобретать все более совершенное и дорогостоящее оборудование? Когда именно придется признать неудачу? В тот миг, когда ей самой захочется сдаться и обратиться к чему-нибудь более надежному и гарантирующему успех? Японская обсерватория в Нобеяме только что объявила, что ее сотрудники обнаружили в плотном молекулярном облаке аденозин, сложную органическую молекулу — строительный блок ДНК. Если она потерпит неудачу с поиском цивилизаций, можно заняться поисками органической материи в космосе.

Когда дорога поднялась выше, она бросила

* Кровь Христова (*исп.*).

взгляд в сторону южного горизонта на созвездие Центавра*. В этой группе звезд древние греки видели химерическое существо — получеловека, полулошадь, — научившее Зевса мудрости. Но Элли никогда не удавалось увидеть кентавра в этой кучке слабых светил. Альфа Центавра, самая яркая звезда созвездия, просто чаровала ее. Звезда из числа ближайших, до нее всего четыре с четвертью световых года. На самом деле Альфа Центавра — тройная система, два солнца по близким орбитам кружат друг около друга, вокруг них обращается третье, более удаленное светило. Для землян свет всех трех звезд сливается в одну яркую точку. В особенно чистые ночи звезда над Мексикой была видна и снизу. Но после сильных ветров, поднимавших в воздух пыль, чтобы взглянуть на одно из ближайших светил, приходилось взбираться на гору повыше...

Элли выходила из машины и любовалась ею. Возможно, вокруг звезды кружили планеты, только с Земли их нелегко обнаружить. Они могут быть у каждого из трех солнц. Самой интересной орбитой с точки зрения небесной механики была бы стационарная восьмерка, описываемая планетой вокруг двух внутренних солнц. На что это похоже, дивилась она, жить в мире трех солнц? Пожалуй, там будет пожарче, чем в Нью-Мексико.

* * *

Узкое двухполосное шоссе, к удовольствию

---

* В астрономии в начале этого слова принято пользоваться буквой "Ц", а не "К", как в литературе на русском языке.

Элли, оказалось буквально под стражей. Она часто встречала кроликов, в особенности в Западном Техасе. Они копошились по обе стороны дороги, но под лучами новых кварцевых фар "Тандерберда" вставали на задние лапки, безвольно свесив передние. Казалось, целые мили ушастого почетного караула приветствуют ее... или ревущий автомобиль, несущийся в ночи. Они глядели вверх... принюхиваясь, поводили тысячей розовых носов, двумя тысячами глаз вспыхивали во тьме, когда адское устройство, грохоча, проносилось мимо них по дороге.

Быть может, для них это своего рода религия, подумала Элли. Возле дороги собираются в основном молодые кролики. Те, кому никогда еще не приходилось видеть автомобильные фары. Если подумать, два ослепительных луча света, летящих со скоростью 130 километров в час, представляют собой удивительное зрелище. Но хотя обочины кишели тысячами кроликов, ни посреди дороги, возле разделительной линии, ни на краях полотна она ни разу не видела ни одного из них, не видела даже мертвой тушки с ушами, прилипшими к мостовой. И зачем они выстраиваются по краям дороги? Возможно, это как-то связано с температурой асфальта? Но почему же никто из кроликов не пытается в несколько прыжков перескочить черную полосу, отделяющую его от собратьев? Что представляет дорога с точки зрения кроликов? Дело рук неизвестно зачем и откуда взявшихся чужаков, которых большинство грызунов никогда и не видело? Едва ли хоть кто-нибудь из кроликов интересовался всем этим.

Шорох шин на шоссе представлял собой тот же белый шум, и Элли поняла, что бессознательно ищет упорядоченности и в нем. Она стала прислушиваться ко многим источникам белого шума: двигателю холодильника, бурчавшему в ночной тишине, к струе воды, с плеском льющейся в ванну, к стиральной машине, когда приходилось заниматься бельем в крохотной комнатке возле кухни, к шуму волн... Она отправилась тогда поплавать с аквалангом вблизи острова Коцумел около Юкатана, но досрочно уехала — так хотелось побыстрее вернуться к работе. Элли прислушивалась к домашним источникам случайного шума, пытаясь определить, не больше ли в них упорядоченности, чем в межзвездных шумах.

Прошлым летом, в августе, она побывала в Нью-Йорке на заседании URSI (французская аббревиатура Международного научного радиосоюза). Ей сказали, что в подземке небезопасно, но тоска по белому шуму оказалась сильнее. В лязге и стуке подземной дороги ей чудился ключ к разгадке, и половину рабочего дня она потратила на путешествия: с 34-й стрит на Кони-Айленд, обратно через Манхаттан, а потом по другой линии к дальним окраинам — в Квинс. Она сделала пересадку на станции в Джамайке и вернулась в отель, где проводилась конференция, запыхавшаяся и слегка раскрасневшаяся — в конце концов был жаркий августовский день. Иногда поезд кренился на крутом вираже, тогда в вагоне гас свет и за окнами мелькали лампы дневного света. Ей казалось, что в каком-то невообразимом гиперрелятивистском межзвездном корабле она

мчится через скопление юных голубых супергигантов. Потом, когда поезд выходил на прямую, огни загорались вновь, и она снова замечала кислый запах, качающиеся петли над головой, миниатюрные телекамеры в защитных кожухах с замазанными аэрозольной краской объективами, стилизованные многоцветные схемы ходов сообщения, проложенных под Нью-Йорком, тонкий визг тормозов при остановке на станциях.

Она вела себя несколько эксцентрично и понимала это. Но ведь всю жизнь она фантазировала. Да, конечно, она несколько увлеклась в своем пристрастии к шумам. Явного вреда от этого быть не могло. Никто ничего не заметил. По крайней мере это было нужно для работы, при таком настрое стоимость путешествия на Коцумел можно было исключить из налоговой декларации — как командировку для исследования шума прибоя. Она ощущала, что в какой-то мере становится одержимой.

Вздрогнув, Элли поняла, что приехала на станцию "Рокфеллеровский центр". Торопливо переступая через кучу свежих газет, брошенных на пол у двери вагона, она успела прочесть заголовок в "Ньюс пост": "ГЕРРИЛЬЯС ЗАХВАТЫВАЮТ РАДИОСТАНЦИЮ ХОБУРГА". Если мы симпатизируем им, это борцы за свободу, подумала она. Если же нет — это террористы. Но когда сразу не выберешь, это герильяс. Рядом в газете красовался портрет цветущего и уверенного в себе мужчины, над которым был заголовок: «"КАК ОКОНЧИТСЯ МИР". ВЫДЕРЖКИ ИЗ НОВОЙ КНИГИ ПРЕПОДОБНОГО БИЛЛИ ДЖО РЕ-

НКИНА. ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В "НЬЮС ПОСТ" НА ЭТОЙ НЕДЕЛЕ». Элли мельком проглядела заголовки и постаралась побыстрее забыть их. Увертываясь, она пробралась через оживленную толпу к отелю, где шла конференция, и успела как раз к сообщению Фудзиты о проекте гомоморфного радиотелескопа.

* * *

На шелест шин накладывалось периодическое постукивание на швах полотна, которое укладывалось различными бригадами дорожников Нью-Мексико в различные эпохи. Что, если проект "Аргус" уже принимает сообщение со звезд, только передача ведется очень медленно — один бит в час, или, скажем, в неделю, или в десять лет? Что, если пространство пронизывает медленная воркотня древних, весьма терпеливых цивилизаций, которым неоткуда узнать, что познание закономерностей утомляет нас уже за секунды или минуты? Что, если они живут десятки тысяч лет и *рреееччь ихх ооочччееннь мееедлееенна*? "Аргус" и не узнает об этом. Могут ли существовать столь долговечные существа? И хватит ли им всей истории Вселенной, чтобы не торопясь достичь высот разума? Не статистический ли разрыв химических связей, распад тел по второму закону термодинамики определяют скорость размножения этих существ? И не сокращает ли этот закон их жизнь? Или же они населяют старый и холодный мир, где даже молекулярные соударения происходят нечасто, например раз в день. И ей

представился вполне привычный для земного взгляда радиопередатчик где-нибудь на метановом утесе, едва освещенном далеким солнцем, похожим на красного карлика. Безжалостные волны аммиака вгрызаются в берег, издавая белый шум, вовсе неотличимый от шума прибоя в Коцумеле.

Впрочем, не исключено и противоположное — какие-нибудь суетливые человечки, мельтеша, выпаливают за одну наносекунду* радиосообщение в сотню страниц английского текста. Конечно, пользуясь узкополосными приемниками, воспринимающими небольшой диапазон частот, приходилось надеяться на длительные передачи. Быстрой модуляции таким прибором не уловить. Это следует непосредственно из интегральной теоремы Фурье, близко связанной с принципом неопределенности Гейзенберга. Так, например, если вы работаете с полосой пропускания в один килогерц, то не сможете выделить в ней сигнал с периодом модуляции меньше одной миллисекунды. Звуки сольются. Частотные диапазоны "Аргуса" были уже меньше одного герца, что позволяло обнаружить очень медленные модуляции, меньше одного бита в секунду. Было бы много легче обнаруживать еще более медленные модуляции, скажем длительностью больше часа, если, конечно, у вас хватает терпения, направив телескоп в одну точку, наблюдать за небом в течение многих часов. Но в небе так много уголков, куда следует заглянуть, сотни миллионов звезд ожидают своего исследователя. И потратить все свое время лишь на наблюдение

* 1 наносекунда = 10^{-9} с.

за несколькими звездами просто немыслимо. Элли опасалась, что в поспешном стремлении прослушать все небо менее чем за человеческую жизнь люди забывают и про тараторок-стрекотунов и про тягучих медлителей, по капле выдавливающих слова.

Конечно, думала она, инопланетяне знают, какие частоты следует предпочесть. У них есть опыт межзвездной связи, есть и опыт общения с нарождающимися цивилизациями. И если существует некоторый рациональный диапазон скоростей передачи, пригодных для принимающей цивилизации, передающие воспользуются именно им. Модулировать ли за микросекунды, модулировать ли за часы? Во что это им обойдется? По земным стандартам все они там, наверху, обладают и немыслимыми энергетическими ресурсами, и невероятной техникой. Если они пожелают связаться с нами, то сделают все, чтобы облегчить нам прием. Пошлют сигналы по многим частотам, воспользуются модуляциями с различным временным масштабом. Им понятно, с каким отсталым мирком придется иметь дело, и пожалеют нас.

Но тогда почему мы еще не обнаружили их сигналы? Неужели Дейв прав, и внеземных цивилизаций не существует? А все эти миллионы миров — всего лишь безжизненные пустыни? И, значит, разум возник лишь в одном из темных закоулков непостижимо обширной Вселенной? Но как Элли ни старалась, отнестись всерьез к подобной возможности она не могла. Уж очень точно совпадала эта идея со всеми людскими

опасениями и претензиями, с недоказуемыми доктринами о жизни после смерти и даже с псевдонауками вроде астрологии. Такая мысль была бы воплощением геоцентрического солипсизма, то есть концепции, в которой были убеждены наши предки, что *мы одни* в этой Вселенной. Аргументы Драмлина в основном сводились к этим мыслям. Уж очень хочется нам в это поверить.

Минуточку! Мы еще не провели даже однократного исследования северного неба с помощью телескопов "Аргуса". Повод для беспокойства возникнет лет через семь или восемь, если мы ничего не услышим. Во всей человеческой истории это первая возможность узнать, обитаемы ли другие миры. В случае неудачи мы только по-настоящему оценим эту редчайшую драгоценность — жизнь на нашей планете. В случае же успеха преобразуем всю историю нашего вида, разорвем путы провинциализма. При такой ставке можно пойти на некоторый профессиональный риск, сказала Элли себе, прижимаясь к обочине и разворачиваясь словно гонщик. Дважды переключив передачу, она направилась обратно к "Аргусу". Выстроившиеся вдоль дороги кролики, порозовевшую шерстку которых уже золотила заря, поворачивали головы ей вслед.

Глава 4

Простые числа

Что же, на Луне нет моравских братьев, и ни один миссионер так и не посетит нашу бедную языческую планету, чтобы цивилизовать ее цивилизацию, чтобы сделать христианским ее христианство?

Герман Мелвилл.
"Белый бушлат" (1850)

Величье — только в молчании; все прочее — слабость.

Альфред де Виньи.
"Смерть волка" (1843)

Холодный черный вакуум остался позади, импульсы уже приближались к ничем не выделяющейся карликовой желтой звезде, прокладывая свой путь среди миров ее сумеречной системы. Они мерцали у планет из газообразного водорода, проникали в недра ледяных лун. Пронзили органические облака, окутавшие холодный мир, на котором только еще зарождались отдаленные предшественники жизни, на лету миновали планету, давно пережившую пору расцвета. Плеснули о берега теплого мира, голубого и белого, медленно вращавшегося на черном усыпанном звездами поле.

Жизнь пышно цвела на этой планете, удивляя количеством и разнообразием форм. Даже на заледеневших вершинах высочайших гор этого мира прыгали пауки, а возле трещин, извергавших горячую воду, у подножий океанских хребтов копошились питающиеся серой черви. Планета породила суще-

ства, что могли жить только в концентрированной серной кислоте, и такие, что мгновенно в ней гибли; породила создания, для которых кислород — яд, и бесчисленные организмы, не способные существовать без этого живительного газа.

Не столь давно по всей этой планете распространился некий вид разумных существ. Теперь их можно было встретить и на дне океана, и на низких орбитах. Они так и кишели в каждом уголке и складке этого крохотного мирка. Линия утра, разделяющая ночь и день, перемещалась на запад, и, следуя за ней, миллионы таких существ приступали к своим утренним ритуалам. Одевали свои пиджаки или дхоти, выпивали настой чая, кофе или одуванчика, садились на велосипед, автомобиль или в повозку, влекомую быками, и отдавали некоторое время пахоте, учебе... или судьбам планеты.*

Первые импульсы цуга радиоволн пронзили атмосферу и облака и, попав на твердую поверхность, частично отразились обратно в космос. Земля поворачивалась, налетали следующие импульсы, они обволакивали не только саму планету, но и всю Солнечную систему. Лишь малая доля этой энергии поглощалась ее мирами. Бóльшая часть все стремилась вперед за желтую звезду, совершенно не в ту сторону, куда летела она, — в кромешную тьму.

Начиналась вечерняя пересменка. Дежурный наблюдатель в дакроновой куртке со словом

* Набедренная повязка (*инд.*).

"Мародеры" над стилизованным вельветовым волейбольным мячом входил в контрольное помещение. Небольшая группа радиоастрономов как раз отправлялась обедать.

— Ну, ребята, и сколько же лет мы ищем зелененьких человечков? Уже больше пяти, а, Вилли?

Говорили они добродушно, но в смешках чувствовалось раздражение.

— Пора сделать перерыв, Вилли, — добавил один из них. — Все снимают густые сливки на измерениях светимости квазаров. А у нас дело затянется до бесконечности, если нам будут оставлять только два процента времени для наблюдений.

— Конечно. Ты прав, Джек.

— Вилли, мы заглядываем во времена рождения Вселенной. И наша программа тоже сулит многое... Мы-то *знаем*, что Вселенная существует, но ты едва ли можешь поручиться, что в ней найдется хоть один зеленый человечек.

— С подобными вопросами обращайтесь к доктору Эрроуэй. Она охотно выслушает ваше мнение, — несколько кислом тоном отвечал тот.

Дежурный вошел в помещение. Быстро оглядел дюжину телевизионных экранов с результатами измерений. Только что закончили прослушивать созвездие Геркулеса. Они заглянули в самое сердце великого роя галактик за пределами Млечного Пути, скопления Геркулеса, удаленного от Земли на сто миллионов световых лет; прослушали М-13, рой примерно из трехсот тысяч звезд (если не учитывать гравитационно-двойные), обращающийся вокруг галактики Млечного Пути в 26 тысячах

световых лет от нас; изучили Рас Альгети, двойную звезду, а еще Дзета и Лямбда Геркулеса — звезды, отличающиеся от Солнца и похожие на него, но находящиеся неподалеку. Звезды, которые мы видим невооруженным взглядом, удалены от нас не более чем на несколько сотен световых лет. Они тщательно просмотрели сотни небольших секторов неба в созвездии Геркулеса на миллионе различных частот и не услышали ничего. В минувшие годы они изучали созвездия, лежащие к западу от Геркулеса: Змеи, Северной Короны, Волопаса, Гончих Псов... но и там ничего не услышали.

Несколько телескопов, как мог видеть дежурный, добирали какие-то пропущенные данные в Геркулесе. Остальные целились в прилежащий участок неба, в следующее созвездие к востоку от Геркулеса. Несколько тысяч лет назад жителям восточного Средиземноморья показалось, что оно напоминает струнный музыкальный инструмент, его связывали с греческим мифологическим героем Орфеем. Созвездие называли Лирой... Лира.

Компьютеры повернули телескопы, чтобы следить за звездами Лиры от восхода до заката. Теперь они будут накапливать радиокванты, управлять поведением телескопов, представлять результаты человеку в удобном для осмысления виде. Даже *один* дежурный в сущности был излишеством. Последовательно миновав банку с конфетами, кофеварку, записанное рунами эльфов изречение Толкиена на распечатке из Станфордской лаборатории искусственного интеллекта и наклейку на бампер со словами "ЧЕРНЫХ ДЫР НЕ ВИДАТЬ",

Вилли подошел к пульту управления. Он мило кивнул дежурному дневной смены, собравшему бумаги, чтобы отправиться на обед. Поскольку результаты измерений этого дня светились янтарем на главном экране, необходимости задавать вопросы Вилли не ощущал.

— Сам видишь, ничего особенного. Был какой-то проблеск... по крайней мере похоже было... на сорок девятом, — сказал он, махнув куда-то в сторону окон. — Бригада специалистов по квазарам освободила десятые и двадцатые около часа назад. Кажется, у них очень интересные данные.

— Да, слыхал. Они не понимают...

Вдруг его голос затих, на пульте ярко замигал сигнал тревоги. На дисплее под надписью "Зависимость интенсивности от частоты" возник резкий вертикальный пик.

— Ну-ка, похоже на монохроматический сигнал!

На другом экране с надписью "Зависимость интенсивности от времени" слева направо за пределы экрана шествовала цепочка импульсов.

— Числа, — слабо промолвил Вилли. — Кто-то передает числа.

— Быть может, кто-то из ВВС. Где-то в районе 16-й сотни часов* я заметил самолет дальнего обнаружения, наверное, из Киртленда. Забавляются ребята.

При всеобщем безмолвном согласии ряд радиочастот был зарезервирован для радиоастрономии. Но именно потому, что они представляли

* От момента начала наблюдений.

собой свободный канал, военные просто не могли удержаться от искушения. Если бы дело дошло до всеобщей войны, первыми о ее начале узнали бы именно радиоастрономы. В радиоокна, открытые в космос, повалили бы приказы боевым и наблюдательным спутникам на геосинхронных орбитах, трансляции кодовых распоряжений на удаленные аванпосты. Однако и без военных передач, прослушивая сразу миллион диапазонов, приходилось быть готовым к помехам. Молнии, зажигание в двигателях автомобилей, передающие спутники — все порождало радиопомехи. Но в компьютеры были заложены все их параметры, и при обработке данных такими помехами пренебрегали, сомнительные сигналы компьютер выслушивал с большим вниманием, проверяя на соответствие заложенным в память параметрам. Время от времени в порядке разминки над ними пролетали самолеты электронной разведки с радарной установкой, кокетливо замаскированной под летающее блюдце, тогда радиотелескопы "Аргуса" мгновенно обнаруживали несомненные признаки разумной жизни. Впрочем, эта жизнь всегда принадлежала к вполне определенной разновидности, наводящей на грустные размышления. Она действительно была в известной мере разумной, но только чуточку внеземной. Несколько месяцев назад самолет F-29E с современными установками электронного противодействия пролетел в 80 000 футах над обсерваторией и вызвал тревогу на всех телескопах. С точки зрения штатских астрономов, радиосигналы были достаточно сложны и могли принадлежать внеземной цивилизации. Но потом они обнаружили,

что самый западный телескоп принял радиоволны минутой раньше восточного, и стало ясно, что их породил объект, перемещающийся в окутывающем Землю тонком покрывале атмосферы, а не какая-то невообразимо чужая цивилизация из космических глубин. Наверное, история повторяется.

* * *

Пальцы правой руки Элли были вставлены в пять равномерно расположенных гнезд в невысоком ящичке, находящемся на столе перед нею. Изобретение экономило полчаса в неделю. Но большой необходимости в нем не было, поскольку тратить эту половину часа все равно было не на что.

— Я рассказала обо всем миссис Ярборо. Ее кровать теперь рядом с моей, после того как от нас ушла миссис Вертхеймер. Не хочу зазнаваться, но в твоих успехах есть и моя доля.

— Да, мама.

Элли поглядела на ногти и по их блеску решила, что необходима еще минута, может быть, полторы.

— Я вспомнила тот день, когда ты была в четвертом классе. Помнишь, с утра все лил дождь и ты не хотела идти в школу? Ты просила, чтобы на следующий день я написала записку в школу, что ты не могла выйти в тот день, потому что прихворнула. А я не согласилась и сказала тебе: "Элли, на свете после красоты самое важное — образование. Красива ты или нет — зависит не от тебя, но знания — дело твоих собственных рук. Иди в школу. Откуда знать, что ты услышишь там сегодня?" Разве я была не права?

— Да, мама.

— Именно так я тебе и сказала тогда.

Четыре ногтя уже великолепно блестели, но большой еще оставался немного матовым.

— И я принесла тебе галоши и желтый плащ, тот блестящий, ты в нем была настоящим бутончиком, и прогнала тебя в школу. Это было в тот день, когда на уроке математики ты не сумела ответить на вопрос мистера Вейсброда. После чего ты разозлилась, отправилась в библиотеку колледжа и читала, читала, пока не узнала больше мистера Вейсброда. На него это произвело впечатление. Он говорил мне об этом.

— Он тебе говорил? Я не знала. А когда ты разговаривала с мистером Вейсбродом?

— На родительском собрании. Он сказал мне: "А у вас растет дерзкая девчонка". Или что-то в этом роде. "Она так разозлилась на меня, что действительно разобралась в этом вопросе". "Действительно разобралась". Так он и сказал. Я же говорила тебе об этом.

Ноги Элли покоились на ящике стола, она откинулась назад во вращающемся кресле, удерживая равновесие лишь кончиками пальцев, вставленных в лакировочную машину.

— Мам, мне надо идти.

— Я *уверена*, что все тебе уже рассказывала. Ты просто никогда не слушаешь меня. А мистер Вейсброд был чудесным человеком. Ты просто тогда не могла разглядеть его с лучшей стороны.

— Мам, меня действительно вызывают. Мы поймали какой-то призрак.

— Призрак?

— Ну, мам, что-то вроде сигнала. Я тебе говорила.

— Таковы мы обе: вечно одна не слушает другую.

— Пока, мам.

— Хорошо, только потом перезвони.

— Хорошо, мам, обещаю.

Во время всего разговора одиночество матери и потребность ее в собеседнике вызывали у Элли желание побыстрее закончить разговор... убежать. Она ненавидела себя за это.

* * *

Элли торопливо вошла в зал управления и приблизилась к главному пульту.

— Вилли, Стив, привет. Посмотрим. Хорошо. А куда вы затолкали график амплитуд? Хорошо. А интерферометрическое положение определили? О'кей. Теперь посмотрим, есть ли там какая-нибудь звезда. Боже мой, да мы нацелились прямо на Вегу. Ближняя соседка.

Элли говорила, а ее пальцы сновали по клавиатуре.

— Так, звезда всего в 26 световых годах от нас. Ее не раз уже прослушивали, только всегда безрезультатно. Я сама изучала ее в первый год работы на Аресибо. Какая абсолютная интенсивность сигнала? Боже. Сотни янских*. Да его можно принимать в среднечастотном диапазоне на домашний приемник.

---

* Янский (по имени амер. ученого К. Янского) — единица спектральной плотности потока излучения (сокр. обозначение Ян).

— О'кей. Итак, имеем призрак, расположенный на небе неподалеку от Веги. Частота около 9,2 гигагерц, сигнал близок к монохроматическому. Сигнал линейно поляризован и состоит из двух наборов импульсов, различающихся по амплитуде.

В ответ на набранные команды компьютер показывал теперь ориентацию всех радиотелескопов.

— Сигнал принимают 116 радиотелескопов. Определенно он не является результатом неисправности одного или двух из них. О'кей, займемся временно́й базой. Смещается ли источник относительно звезд? Может быть, это спутник или самолет электронной разведки?

— Могу подтвердить величину сидериального* перемещения, доктор Эрроуэй.

— О'кей, весьма убедительно. Значит, источник сигнала не на Земле и не на орбите "Молнии", последнее придется проверить. Вилли, попробуй связаться с НОРАД**, интересно, что скажут они ... нет ли над нами спутника. Если его нет, останутся две возможности: или это подделка, или кто-то действительно передает нам сообщение. Стив, запиши сигнал вручную несколькими радиотелескопами по отдельности — сигнал достаточно сильный для этого — и проверь возможность фальсификации: что, если какой-то шутник решил доказать вздорность наших занятий?

Вокруг главного пульта собралась горстка уче-

---

* Относительно звезд.

** Объединенная система противовоздушной обороны Североамериканского континента.

ных, инженеров и техников, сбежавшихся по сигналу тревоги, поданному компьютером "Аргуса". На лицах блуждали улыбки. Никто не мог еще всерьез воспринять сам факт передачи сообщения из космоса, но вокруг царило возбуждение школьников, узнавших об отмене урока; наступал многообещающий перерыв в общей скукоте, к которой все уже успели привыкнуть...

— Если кто-нибудь может привести иное объяснение, кроме внеземного сигнала, я хочу слышать его мнение, — произнесла Элли, признавая присутствие собравшихся закономерным.

— Разве этот сигнал может идти от Веги, доктор Эрроуэй? Ее системе лишь несколько сотен миллионов лет. Планеты находятся в стадии формирования. Разумная жизнь там просто не могла так быстро возникнуть. Источник скорее всего проецируется на этот участок, это какая-то фоновая звезда... или галактика.

— В таком случае мощность передатчика становится невероятно огромной, — возразил один из специалистов по квазарам, вернувшийся, чтобы посмотреть, что происходит. — Надо провести точные измерения собственного смещения радиоисточника, проверить, следует ли он за Вегой.

— Ты прав, Джек, это нужно сделать, — сказала Элли. — Но есть еще одна возможность. Быть может, не Вега породила их, просто они к ней прилетели.

— Ничуть не лучшее предположение. Вокруг этой звезды полным-полно всякого мусора. Планетная система или еще не сформировалась, или же пока находится на ранней стадии развития.

Стоит покрутиться там подольше, и в корабль что-нибудь да угодит.

— Ну значит, они только что прилетели. А может быть, умеют испарять подлетающие метеориты. Или менять орбиту, когда крупный камень подлетает по чреватой столкновением траектории. И, может быть, они просто летают не в плоскости кольца, а по полярной орбите. Возможностей — миллион. Но ты совершенно прав. Зачем гадать, где располагается источник, если мы можем легко определить это. Сколько времени потребуется на определение собственного движения? Кстати, Стив, твоя смена закончилась. По крайней мере предупреди Консуэлу, что опоздаешь к обеду.

На лице Вилли, только что говорившего по телефону около соседнего пульта, блуждала отсутствующая улыбка.

— Вот что, я пробился к майору Брейнтри из НОРАД. Он клянется всеми святыми, что в небе нет ничего, что может дать подобный сигнал, тем более на девяти гигагерцах. Конечно, они всегда так отвечают на любые запросы. Во всяком случае, он утверждает, что ни одного космического аппарата с прямым восхождением и склонением, соответствующими положению Веги, они не обнаруживали.

— А как насчет "темных"?

К этому времени в космосе накопилось уже достаточно "темных" спутников, имевших умеренный радиопоперечник и почти не заметных для радаров; до поры незаметные и неслышные, они кружили вокруг Земли без всякого шума. И только если случится ядерная война, если вдруг выйдут

из строя штатные спутники, предназначенные для подобных целей, в небе появятся дублеры спутников обнаружения запусков ракет или связи... Изредка один из "темных" оказывался в поле зрения больших астрономических радаров. Тогда все страны единодушно принимались отказываться от объекта, а астрономы с трепетом приступали к обсуждению... неужели и впрямь на земную орбиту залетел корабль инопланетян? Приближалось новое тысячелетие, и культ НЛО расцветал пышным цветом.

— Интерферометрия свидетельствует против принадлежности сигнала аппаратам типа "Молния", доктор Эрроуэй.

— Дело идет все лучше и лучше. Теперь глянем повнимательнее на эти "марширующие" импульсы. Если это двоичная система, никто не пересчитал, что будет в десятичной? Что это за последовательность чисел, а? Хорошо, прикинем в уме... 59, 61, 67, 71... Но ведь это простые числа?

Легкий ропот удивления обежал пультовую. На миг нечто затаенное промелькнуло и на лице Элли, но выражение это быстро сменилось трезвым расчетом — опасением... ведь так легко увлечься, забыться, потерять лицо перед подчиненными.

— Хорошо, проверим интерпретацию результатов. Сделаем это простейшим способом. Будьте добры, проверьте, не упускаю ли я чего-нибудь. Имеем очень сильный, почти монохроматический сигнал. Вне границ диапазона не слышно ничего, кроме белого шума. Он имеет линейную поляризацию, словно его передавали радиотелескопом.

Частота сигнала около девяти мегагерц, она близка к частотам, соответствующим минимуму галактического фона. Такими частотами целесообразно пользоваться, если хочешь, чтобы тебя услышали на большом расстоянии. Мы измерили сидериальное движение источника, он движется так, словно находится среди звезд, а не исходит от какого-то близкого радиопередатчика. НОРАД не знает таких спутников — ни наших, ни чужих, — что отвечали бы положению источника... интерферометрия позволяет исключить возможность передач с околоземной орбиты. Стив проверил данные в ручном режиме, результаты проверки свидетельствуют, что можно исключить и программную ошибку, которую некто с извращенным чувством юмора мог бы ввести в компьютер. В изучаемой области неба находится Вега, карликовая звезда главной последовательности класса А-нуль. Она немного похожа на Солнце, находится в 26 световых годах от нас и окружена протопланетным облаком. Есть ли у нее планеты, нам неизвестно, но вокруг Веги могут обращаться любые спутники. Сейчас мы проводим измерения собственного движения источника, чтобы определить, не расположен ли он за Вегой. Через несколько недель, если полагаться на собственные силы, или несколько часов, если удастся организовать интерферометрические измерения с большой базой, мы узнаем ответ. Наконец, мы как будто бы принимаем длинную последовательность простых чисел, которые, как известно, делятся без остатка лишь на единицу и на себя. Ни один астрофизический процесс не в силах породить

последовательность простых чисел, и поэтому я могу утверждать... следует, конечно, соблюдать осторожность... но я все же скажу, что по всем имеющимся у нас критериям ситуация похожа на долгожданный сигнал. Странно, что сообщение послано с планеты, обращающейся вокруг Веги, тогда этим ребятам пришлось эволюционировать невероятно быстро. Ведь самой звезде всего лишь около четырехсот миллионов лет. Несколько неожиданное место для ближайшей цивилизации. Поэтому крайне важны результаты измерения собственного перемещения источника. Но я бы хотела еще раз убедиться в невозможности фальсификации.

— Ну-ка, — начал один из державшихся на втором плане специалистов по квазарам. Он кивнул головой на запад — розовое свечение точно указывало на место, где Солнце только что опустилось за горизонт. — Через пару часов Вега сядет. В Австралии она, кажется, уже взошла. Не позвонить ли нам побыстрее в Сидней, чтобы они понаблюдали за ней одновременно с нами, пока здесь Вега еще не села?

— Хорошая идея. Там еще только близится вечер. При такой базе совместные измерения дадут хорошую точность. Дайте мне полную распечатку, и я отправлю ее телефаксом в Сидней из моего кабинета.

Решительная и деловая Элли оставила сгрудившихся вокруг пультов сотрудников и вернулась в свой кабинет. Дверь за собой прикрыла весьма тщательно.

— Боже мой, Боже! — прошептала она.

* * *

— Будьте добры, Яна Бродерика. Да. Это Элинор Эрроуэй из обсерватории "Аргус". Очень важно. Благодарю, я подожду... Хелло, Ян! Быть может, все окажется вздором, но у нас здесь пошел призрак, мы бы хотели, чтобы вы проверили его вместе с нами. Частота около девяти мегагерц, ширина полосы несколько сотен герц... параметры передаю по телефаксу... У вас уже все готово к работе на этой частоте? Удачно... Да, Вега прямо в самой серединке. Мы сейчас принимаем нечто вроде последовательности простых чисел... на самом деле. О'кей, я подожду.

Она вновь подумала, насколько же захолустен еще мирок радиоастрономического сообщества. Общая компьютерная база данных еще не создана, а ведь только для асинхронной телесвязи...

— Послушайте, Ян, когда развернете телескоп, взгляните, пожалуйста, на зависимость амплитуды от времени. Назовем импульсы малой амплитуды точками, а большой — тире... Получаем... да-да, эту же картину мы наблюдаем уже полчаса... Может быть, ничего более достоверного нам не попадалось за все пять лет... Конечно, я не забыла дурацкий промах русских в 1974 году со спутником "Биг Бэрд". Да, как я понимаю, тогда США проводили альтиметрическое картографирование Советского Союза для наведения крылатых ракет... Да-да, картографирование. А русские принимали сигналы этого спутника ненаправленными антеннами. Они не могли даже понять, откуда исходит сигнал. Им было только известно, что ранним утром в опреде-

ленное время регистрируется одна и та же последовательность сигналов. Их разведывательные службы уверяли, что Америка здесь ни при чем, и они решили, что виной тому инопланетяне... Нет, конечно, мы уже исключили возможность подобной ошибки. Ян, можно попросить вас проследить за объектом, пока он на вашем небе? Проблемы интерферометрии обсудим позже. Я хочу попросить о том же другие радиообсерватории, благо по долготе они распределены равномерно... Да, но я не знаю, легко ли дозвониться в Китай. Я хочу послать телеграмму Международного астрономического союза... Отлично. Весьма благодарна, Ян.

Элли замерла в дверях зала управления — в этом названии была некоторая ирония, поскольку всем управлял компьютер, расположенный в другой комнате, — и невольно восхитилась крохотной группой ученых, оживленно переговаривающихся, пересмеивающихся, изучающих на дисплеях природу сигнала. Ну стиля в них нет, подумала Элли. По обычным понятиям они даже не слишком хорошо выглядят. Но было в них нечто безошибочно привлекательное. Они были великолепны за своим делом и, совершая открытие, полностью отдавались работе. Заметив ее, коллеги умолкли, выжидательно поглядывая в ее сторону. Теперь числа из двоичной системы в десятичную преобразовывались автоматически... 881, 883, 887, 907... знакомые простые числа.

— Вилли, раздобудьте карту мира. И свяжите меня с Марком Ауэрбахом в Кембридже, штат Массачусетс. Он, наверное, будет дома. Отправьте ему это сообщение телеграммой Астрономическо-

го союза для рассылки во все обсерватории мира, но в первую очередь во все крупные радиообсерватории. И проверьте, не уточнит ли он имеющийся у нас телефонный номер Пекинской радиообсерватории... А потом свяжите меня с советником президента по науке.

— Вы собираетесь обойти Национальный научный фонд?

— После Ауэрбаха я прошу связать меня с советником президента.

В разноголосице, наполнявшей ее ум, уже слышались радостные тона.

* * *

Телефоны, велосипеды, грузовики, пешие почтальоны разнесли этот крохотный абзац в астрономические центры всего мира. В большие радиообсерватории Китая, Индии, Советского Союза, Голландии текст сообщения был отправлен телетайпом. Когда выключалось печатающее устройство, офицер безопасности или оказавшийся рядом астроном пробегал текст глазами, отрывал от барабана и, не скрывая любопытства, нес в соседнюю комнату. Вот что гласило это сообщение:

«АНОМАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК РАДИОИМПУЛЬСОВ С ПРЯМЫМ ВОСХОЖДЕНИЕМ 18 ЧАСОВ 34 МИНУТЫ, СКЛОНЕНИЕМ ПЛЮС 38 ГРАДУСОВ 41 МИНУТА ОБНАРУЖЕН ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПРОСМОТРЕ НЕБА ОБСЕРВАТОРИЕЙ "АРГУС". ЧАСТОТА СИГНАЛА 9,24176684 ГИГАГЕРЦ, ШИРИНА ПРИМЕРНО 430 ГЕРЦ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД БИ-

МОДАЛЬНО — ПРИМЕРНО 174 И 179 ЯНСКИХ. С ПОМОЩЬЮ АМПЛИТУД ЗАКОДИРОВАНА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ. СРОЧНО НЕОБХОДИМО ПОЛНОЕ ПОКРЫТИЕ ПО ДОЛГОТЕ. ПРОСЬБА ОБРАЩАТЬСЯ ЗА ИНФОРМАЦИЕЙ ДЛЯ КООРДИНАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ.

Э. ЭРРОУЭЙ. ДИРЕКТОР ОБСЕРВАТОРИИ "АРГУС" СОКОРРО, НЬЮ-МЕКСИКО, США».

Глава 5

Алгоритмы дешифровки

О говори, мой светозарный ангел...

Уильям Шекспир.
"Ромео и Джульетта"* (1595)

Комнаты для гостей теперь были заняты, точнее говоря, набиты до отказа избранными светилами мирового сообщества ПВЦ. Из Вашингтона уже начали прибывать официальные представители; оказалось, что в "Аргусе" их разместить негде, пришлось заказывать места в мотелях в недалеком Сокорро. Единственное исключение было сделано для Кеннета дер Хиира, советника президента по науке. Он появился на следующий день после открытия, откликнувшись на настоятельную просьбу Элинор Эрроуэй. Официальные представители Национального научного фонда, Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА), Министерства обороны, Президентского научно-консультативного комитета, Совета национальной безопасности прибывали поодиночке в течение нескольких следующих дней. Приехало несколько правительственных чиновников, чья служебная принадлежность оставалась невыясненной.

Вчера вечером некоторые из них стояли возле радиотелескопа № 101 и впервые в жизни смотрели на Вегу. Бело-голубой огонек мерцал радостно и признательно.

---

* Перевод Т. Щепкиной-Куперник.

— Хочу сказать, что я уже видел ее, но никогда не знал, как она называется, — заметил один из них. Вега казалась самой яркой звездой на небе, но в остальном едва ли была достойна внимания. Просто одна из нескольких тысяч видимых невооруженным глазом звезд.

Ученые вели непрерывный исследовательский семинар о природе, происхождении и возможном смысле радиоимпульсов. Приемный зал в обсерватории, который в связи с всеобщим интересом к проблемам поиска внеземного интеллекта был обширнее, чем в прочих радиоастрономических учреждениях, пришлось отвести для размещения официальных лиц меньшего ранга. Каждый новый гость требовал подробных пояснений. Элли приходилось информировать важных гостей, следить за непрекращающимися исследованиями и реагировать на скептическую реакцию некоторых весьма агрессивно настроенных коллег. Она чувствовала себя изможденной. Со дня открытия Элли не смогла позволить себе такой роскоши, как спокойно проспать всю ночь целиком.

Сначала все пытались сохранять спокойствие. В конце концов нельзя же быть абсолютно уверенным в том, что сообщение имеет внеземную природу. Преждевременная или ошибочная публикация возымела бы катастрофические последствия. И что хуже всего, она могла бы повлиять на истолкование результатов. Там, где объявляется пресса, наука всегда страдает. Вашингтон, как и сам "Аргус", предпочитал помалкивать. Но ученые дома разговаривали с женами, телеграммы Международного астрономического союза разлетались

по всему миру и рудиментарные системы астрономической информации в Европе, Северной Америке и Японии разносили по обсерваториям весть об открытии.

Хотя и был задуман ряд мер, поэтапно ограничивающих публикацию результатов, обстоятельства застигли "Аргус" врасплох, так что авторитеты составили по возможности безобидное заявление и распространили его, когда иного выхода уже не оставалось. Конечно, оно вызвало сенсацию.

В нем ученые просили общественность соблюдать спокойствие, понимая при этом, что много времени им не дадут, и пресса вот-вот нагрянет со всей силой и мощью. Они пытались отпугнуть репортеров, заявив, что обсерватория не получает никакой реальной информации, только одну и ту же нудную последовательность простых чисел, все повторяющуюся и повторяющуюся. Но отсутствие определенности будоражило прессу. «Что тогда нам остается — менять количество кавычек в предложении "Что есть простое число?"» — настаивал по телефону один из репортеров.

Экипажи телевизионщиков в крылатых такси и нанятых геликоптерах начали кружить над радиотелескопами, создавая весьма заметные помехи. Вечерами репортеры осаждали представителей Вашингтона в мотелях. Наиболее предприимчивые из них пытались пробраться в обсерваторию незамеченными — на пляжных автомобильчиках багги*, на мотоциклах, один даже прибыл верхом на коне. Элли пришлось поинтересоваться, во что

* Легкая двухместная коляска с откидным верхом.

обойдется стоимость ограды по всему периметру "Аргуса".

Сразу же после прибытия дер Хиир ознакомился с ранним вариантом ставшего с тех пор стандартным комментария, в котором Элли подчеркивала удивительную интенсивность сигнала, совпадение его источника со звездой Вега и природу импульсов.

— Да, я советник президента по науке, — пояснил дер Хиир, — но я всего лишь биолог. И поэтому не торопитесь. Я понимаю, что радиоисточник удален на 26 световых лет, что сообщение послали 26 лет назад. Какие-нибудь забавные человечки с ушками торчком решили, что мы обожаем простые числа. Но ведь простые числа — элементарная вещь. Едва ли они хвастаются своими познаниями азов арифметики. Может быть, нам следует обидеться?

— Нет, — отвечала Элли с улыбкой. — Понимать это надо следующим образом. Мы принимаем сигнал маяка. Нас окликают, чтобы просто привлечь наше внимание. Естественные источники — квазары, пульсары, радиогалактики и так далее — посылают на Землю сложные импульсы неправильной формы, но последовательность простых чисел имеет совершенно особый, достаточно искусственный вид. Например, четных простых чисел, кроме двойки, не существует. Трудно себе представить, чтобы плазменное облако или взрывающаяся галактика ни с того ни с сего разродились чисто математической последовательностью. Простые числа всего лишь должны привлечь наше внимание.

— Но *для чего*? — с некоторым недоумением спросил советник.

— Не знаю. Пока нам следует сохранять терпение. Быть может, простые числа скоро уступят место чему-нибудь иному, скажем наполненному информацией сообщению, а пока остается слушать.

Труднее было объяснить прессе, что у сигналов нет ни смысла, ни содержания. Ученые записывают несколько сотен простых чисел, потом передача повторяется, представляя в двоичном виде последовательность 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31... Нет, девять не простое число, объяснила она (кроме 9 и 1 оно, конечно, делится еще и на три). Десять тоже не простое число, потому что делится на 5 и 2, как и на 10 и 1. Одиннадцать уже простое, так как делится лишь на единицу и на самое себя. Но зачем передавать простые числа? Она подумала о гениальных идиотах, личностях, испытывающих затруднения в словесной или социальной сфере жизни. Иные из них способны достичь головокружительных успехов в области устного счета... например, после секундных раздумий они могли сказать, каким днем недели будет первое июня 11977 года. Умение ничего не давало им, кроме удовольствия, и ни на что большее они не были способны.

Она понимала, что сообщение было принято только несколько дней назад, но уже успела ощутить усталость и глубокое разочарование. Впервые за столько лет люди получили что-то похожее на сигнал — правда, бессодержательный, невнят-

ный и непонятный. Ей хотелось бы сейчас записывать Галактическую энциклопедию.

Но мы овладели средствами радиоастрономии всего лишь несколько десятилетий назад, напоминала Элли себе, и в нашей Галактике средний возраст звезды составляет многие миллионы лет. Трудно рассчитывать на сообщение от цивилизации, подобной нам самим по уму и способностям. И если они даже чуть-чуть отстают от нас, у них просто нет технологических возможностей для связи. Поэтому, вероятнее всего, этот сигнал послан куда более развитой цивилизацией. Быть может, любой из инопланетян способен написать полную фугу и ее мелодическое зеркальное отражение — контрапункт, тему записанную наоборот. Такая вещь, несомненно, требует гениальности и превосходит собственные возможности Элли, но вполне укладывается в способности человека. Некоторые, скажем Бах и Моцарт, даже преуспели в этом искусстве.

Она попыталась шагнуть дальше, понять невероятно высокий разум, на целые порядки превосходящий способности не только ее и Драмлина, но и Эда, молодого нигерийского физика, только что удостоенного Нобелевской премии. И не сумела представить себе ничего, кроме последней теоремы Ферма или гипотезы Голдбаха в нескольких строчках уравнений. Она могла представить, что существуют проблемы, значительно превосходящие наши возможности, тогда как для них они являются пустяками. Но проникнуть в разум чужаков она не могла — как может человек представить себе мышление существа куда более

разумного, чем он сам? Чему же тут удивляться? Чего она ожидала? С тем же успехом можно пытаться вообразить себе новый элементарный цвет или мир, в котором знакомых узнаешь только по запаху. Об этом можно говорить, но испытать это нельзя. По определению невозможно представить себе мотивы действий существа куда более смышленого, чем ты сам. Но все же, все же... зачем им понадобились простые числа?

* * *

За несколько дней радиоастрономы "Аргуса" значительно преуспели. Движение самой Веги было известно: и его компонента, направленная к Земле или от нее, и боковое перемещение звезды по небу относительно удаленных звезд. Телескопы "Аргуса" совместно с радиообсерваториями в Западной Виргинии и Южной Австралии позволяли утверждать, что источник излучения движется вместе с Вегой. С доступной им точностью они установили, что сигнал не только всегда исходит из точки, где находится Вега, но и разделяет характерные особенности ее движения. Если здесь не крылась титанических размеров афера, то источник простых чисел действительно находился в системе Веги. Движение передатчика не сопровождалось дополнительным доплеровским эффектом, быть может, он располагался на планете, обращающейся вокруг Веги. Орбитальное движение внеземляне компенсировали. Возможно, из чистой любезности.

— Эта растреклятая штука — наиболее удиви-

тельное из того, о чем мне приходилось слышать. И не имеет абсолютно ничего общего с нашей лавочкой, -- заявил представитель Агентства перспективных научных исследований в области обороны, собираясь назад в Вашингтон.

Раз открытие уже сделано, Элли выделила несколько радиотелескопов на исследование Веги в других диапазонах, и конечно, они обнаружили тот же самый сигнал, ту же монотонную последовательность простых чисел, писком разносившуюся в космосе и на водородной линии 1420 мегагерц, и на гидроксильной линии 1667 мегагерц, и на многих других частотах. По всему радиочастотному спектру, словно хор электромагнитных инструментов, Вега непрерывно повторяла этот ряд простых чисел.

— Непонятно, — заявил Драмлин, поглаживая пряжку пояса. — Мы не могли пропустить этот сигнал. Вегу слушали все. Годами. Десять лет назад Эрроуэй сама занималась ею в Аресибо. И вдруг в прошлый вторник Вега включает эту передачу... Простые числа? Но почему именно сейчас? Чем хорош данный момент? Как случилось, что передача появилась почти сразу после того, как "Аргус" начал слушать небо... всего через несколько лет?

— Быть может, выключали передатчики на пару столетий для ремонта, — предположил Валериан. — И как раз только что включили. Или же передачу на нас они ведут только один год из каждого миллиона. Есть же еще и другие кандидаты-планеты, на которых может оказаться жизнь. Наверняка Земля — не единственный подросток в нашем квартале.

Но Драмлин с явным неудовлетворением лишь покачал головой.

Хотя по своей натуре Валериан не был подозрительным человеком, в последнем вопросе Драмлина он уловил некий намек. А не решились ли от отчаяния и безнадежности ученые "Аргуса" на фальсификацию, чтобы избежать досрочного прекращения работ? Это было невозможно. Валериан качнул головой. И появившийся дер Хиир застал обоих главных экспертов по поиску внеземных цивилизаций в глубоком раздумье качающих головами.

В отношениях между учеными и чиновниками отмечались некоторая неловкость, взаимное неприятие, столкновение фундаментальных основ. Один из специалистов по электронике назвал это рассогласованием импедансов. С точки зрения бюрократов, ученые проявляли излишнюю склонность к теоретизированию и доверие к результатам количественных измерений; кроме того, они были чересчур бесцеремонны в обращении. Ученым, напротив, казалось, что чиновники лишены воображения или рассматривают проблему только в общих чертах и не слишком общительны. Элли, и в особенности дер Хиир, во всю пытались навести мосты, но течение дел все время уносило понтоны.

Той ночью повсюду дымились сигареты и чашечки кофе. Небрежно одетые ученые, официальные лица из Вашингтона в легких, но строгих костюмах, даже военные чины адмиральского ранга наполняли пультовую, зал семинаров, небольшую аудиторию, выбирались под открытое

небо: там в свете звезд и сигарет кое-где продолжалась дискуссия, пожалуй, даже излишне резковатая. Чувствовалась напряженность.

* * *

— Доктор Эрроуэй, это Майкл Китц, помощник министра обороны от C^3I.

Стоя на шаг позади Китца, дер Хиир представлял его, излучая редкостную смесь эмоций, нечто вроде любопытства, едва сдерживаемого, словно намекая на что-то. Он так и напрашивался, чтобы Элли его осадила. С чего это он решил, что она будет опрометчивой? C^3I — произносилось как си-куб-ай — обозначало командно-контрольные, коммуникационные и разведывательные службы, особенно важные именно теперь, когда Соединенные Штаты и Советский Союз с обоюдной кротостью начали поэтапное сокращение своих стратегических ядерных арсеналов. Такая служба — для осторожных людей.

Китц уселся в одно из двух кресел перед столом Элли, наклонился вперед и прочел цитату из Кафки. Заметного впечатления она не произвела.

— Доктор Эрроуэй, позвольте мне перейти прямо к сути дела. Нас беспокоит, отвечает ли распространение этой информации интересам Соединенных Штатов. Когда мы в си-куб-ай узнали, что вы разослали телеграммы по всему миру, то вовсе не пришли в восторг.

— Куда же не следовало посылать — в Китай? В Россию? В Индию? — Она очень старалась сдержаться, но голос прозвучал достаточно резко. —

Быть может, ваша служба полагает, что начало ряда простых чисел представляет секрет? Или же, мистер Китц, ваш отдел решил, что внеземляне собираются общаться только с американцами? Вам не кажется, что послание от другой цивилизации принадлежит всему миру?

— Следовало бы сперва посоветоваться с нами.

— Рискуя при этом потерять сигнал? Видите ли, совершенно невозможно рассчитывать, что Вега станет передавать абсолютно неповторимую уникальную информацию только тогда, когда она находится над Нью-Мексико, а не Пекином? Это ведь не телефонный разговор между двумя абонентами в Штатах. Возможно, они обращаются не к Земле. Не исключено, что мы подслушиваем чужой разговор, и адресатом нынешней передачи может оказаться любая планета нашей Солнечной системы. Понимаете, мы просто вовремя подняли телефонную трубку.

Дер Хиир вновь старательно изучал что-то. Пытается на что-нибудь намекнуть? Например, что лично ему сравнение нравится, но за Китца он поручиться не может.

— В любом случае, — продолжала Элли, — теперь слишком поздно. Все уже знают, что в системе Веги существует какое-то подобие разумной жизни.

— Слишком поздно не бывает никогда, доктор Эрроуэй. Вы ожидаете передачу, насыщенную информацией. Доктор дер Хиир, — он сделал паузу, словно ожидая реакции, — доктор дер Хиир утверждает, что, по вашему мнению, простые числа только лишь объявление, сигнал, который должен

привлечь наше внимание. И если сообщение будет получено вами — пусть оно даже будет искуснейшим образом закодировано, так что прочие страны не смогут и заподозрить о нем, — я хочу, чтобы вы в первую очередь показали его именно нам.

— Мистер Китц, все мы чего-то хотим, — как бы помимо собственной воли произнесла она, не замечая, что дер Хиир неодобрительно вскинул брови. С ее точки зрения, в манерах Китца было что-то раздражающее, просто провокационное. Возможно, ее собственные манеры тоже кого-нибудь... — Я, например, хочу узнать и смысл этого сигнала, и что делается на Веге, и что сулит Земле это сообщение. Не исключено, что ключ к прочтению сумеют подобрать ученые других стран. Быть может, нам понадобится информация, которой они располагают. Возможно, нам понадобятся их умы. По моему убеждению, проблема окажется слишком трудной для одной страны.

Теперь дер Хиир казался, пожалуй, несколько встревоженным.

— Ах, доктор Эрроуэй. Предложение помощника министра Китца вполне обосновано. Конечно, нельзя исключить, что потребуются усилия других стран. Он ведь просит вас только о том, чтобы информация представлялась нам в первую очередь... если вы получите с Веги что-нибудь содержательное.

Тон его успокаивал и предостерегал. Элли вновь внимательно посмотрела на дер Хиира. Он не относился к числу патентованных красавцев, но лицо его было добрым и интеллигентным. Он был одет в синий костюм с накрахмаленной оксфор-

дской рубашкой. Серьезное, невозмутимое выражение смягчала теплая улыбка. Что он все вступается за этого типа? Или это входит в его обязанности? А может быть, Китц в известной степени прав?

— Ну в любом случае это отдаленная перспектива, — вздохнув, Китц поднялся. — Министр обороны будет приветствовать любой жест сотрудничества с вашей стороны. — Он хотел уйти победителем. — Согласны?

— Я подумаю, — отвечала Элли, прикасаясь к его протянутой руке, словно к дохлой рыбине.

— Майк, я догоню тебя через пару минут, — приветливо промолвил дер Хиир.

Положив руку на раму двери, Китц ненадолго задумался, потом извлек из внутреннего кармана документ и, вернувшись к столу, осторожно положил его на самый уголок. — Вот, забыл. Это копия приговора по делу Хаддена. Возможно, вы слыхали о нем. Речь идет о праве правительства ограничивать распространение любой информации в интересах безопасности Соединенных Штатов.

— И вы собираетесь засекретить простые числа? — сделав удивленные глаза, насмешливо спросила Элли.

— Я подожду тебя снаружи, Кен.

Она заговорила, едва Китц вышел из кабинета.

— Чего он добивается? Ему нужны какие-нибудь лучи смерти? Или уже опасается козней веганских злодеев? В чем, собственно, дело?

— Он просто осторожен, Элли. Я вижу, вы не понимаете, что все не так просто? О'кей. Предположим, что получено некоторое послание, обладающее определенным смыслом, и в нем содержится

нечто оскорбительное для мусульман... ну для методистов, если угодно. Как, по-вашему, не следует ли проявить осторожность в его публикации, чтобы Штаты не получили фингал под глаз?

— Кен, не дурачьте меня. Этот человек — помощник министра обороны. Если бы наверху беспокоились о мусульманах и методистах, сюда приехал бы помощник государственного секретаря или же... один из этих фанатиков, восседающих возле президента на молитвенных завтраках. Он — советник президента по науке. А что вы *ей* посоветовали?

— Я ничего не советовал президенту. С тех пор как я оказался здесь, мне лишь однажды довелось недолго переговорить с нею по телефону. И буду откровенен с вами. Никаких указаний о засекречивании информации она пока не давала. Думаю, что Китц вышел за рамки предоставленных ему полномочий. По-моему, он действовал по собственной инициативе.

— А кто он?

— Насколько мне известно, адвокат. Был одним из высших руководителей в электронной промышленности, пока не перешел в министерство. C^3I он действительно знает, но знаний в прочих областях от этого не прибавляется.

— Кен, я верю вам. Едва ли это вы рекомендовали ему пригрозить мне этим вот приговором по делу Хаддена, — Элли помахала перед собой документом и заглянула ему в глаза. — Вы слыхали уже, Драмлин обнаружил, что сообщение закодировано изменениями поляризации сигнала?

— Простите?..

— Несколько часов назад Дейв закончил предварительное статистическое исследование поляризации. Обычное стоксово рассеяние на сферах Пуанкаре, получен настоящий фильм... очень интересная зависимость от времени.

Дер Хиир глядел на нее, не проявляя признаков интереса. Разве биологи не используют поляризованный свет в своих микроскопах, подумала Элли.

— Когда вы воспринимаете световую волну — видимый свет, радиоволны, любое электромагнитное излучение, то направление колебаний лежит под прямым углом к линии вашего зрения. Если колебания повернуть, то, как говорят, свет эллиптически поляризован. Если они повернуты по часовой стрелке, поляризацию считают правой, если против — левой. Понятно, что такое определение несколько туманно. Но, во всяком случае, с помощью двух видов поляризации можно передавать информацию. Чуточку вправо — нуль, шажок налево — единица. Вы понимаете? Подобный способ нетрудно использовать. Правда, мы, земляне, в технике используем амплитудную и частотную модуляции, а вот поляризационную наша цивилизация обычно не применяет. Так вот, мы, кажется, обнаружили, что сигнал с Веги модулирован поляризационно. И сейчас проверяем. Дейв уже успел обнаружить, что в общем степень левой и правой поляризации не одна и та же. Сигналов с левой поляризацией меньше. Не исключено, что с помощью поляризации закодировано еще одно сообщение. Вот почему я столь недоверчиво отнеслась к вашему другу. Китц дает мне совет не из личного благородства или

дружеских побуждений, он прекрасно знает, что мы напали на верный след.

— Элли, не надо волноваться. Вы не спали четыре дня. И все время то наука, то правительство или пресса. Вы совершили одно из самых важных открытий столетия и, если я понимаю вас правильно, находитесь на грани еще более крупного. С его стороны просто неприлично угрожать подчинением работ армейским требованиям. И я вполне понимаю ваши чувства. Но в словах Китца есть смысл.

— Вы с ним знакомы?

— Просто встречались на совещаниях, едва ли я могу сказать, что знаю его. Элли, если существует такая возможность, если действительно получено настоящее сообщение, разве не стоит ограничить к нему доступ?

— Конечно. Передайте мне, пожалуйста, эту вашингтонскую гирю.

— О'кей. Но если забудете этот документ в собственном столе, кто-нибудь непременно залезет в него и сделает неправильные выводы. Советую спрятать его подальше.

— Вы хотите помочь мне?

— Я помогу, если ситуация и дальше будет развиваться подобным образом. Ведь наши усилия станут менее эффективными, если эта работа получит гриф.

Улыбнувшись, Элли склонилась над своим небольшим рабочим сейфом, набрала шестизначную комбинацию — 314159 и мельком бросила взгляд на заглавие; крупные, черные буквы гласили: «СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ ПРОТИВ "ХАДДЕН

КИБЕРНЕТИКС"». Положив документ, она заперла сейф.

* * *

Их собралось человек тридцать: инженеры и ученые, работающие по проекту "Аргус", несколько старших правительственных чиновников, включая заместителя директора Разведывательного управления Министерства обороны, облаченного в штатский костюм. Были также Валериан, Драмлин, Китц и дер Хиир. Элли, как всегда, оказалась единственной женщиной в этой компании. Возле дальней стены разместили телепроекционный экран размером два на два метра. Элли говорила, одновременно набирая команды на клавиатуре компьютера.

— За эти годы мы обстоятельно подготовились к компьютерной дешифровке разных вариантов сообщений. И мы только сейчас узнали из выполненного доктором Драмлином исследования, что полученный сигнал модулирован по поляризации. Замеченная быстрая смена поляризаций с правой на левую и обратно должна нести некий смысл. Подобные изменения сигнала не могут оказаться случайными. Когда мы бросаем в воздух монетку, она падает вверх орлом или решкой. Если решка выпадает в два раза чаще, можно заключить, что монета искусственно обработана, а в нашем случае это означает, что модуляция поляризации выполнена преднамеренно... Поглядите-ка! Компьютер только что выдал еще более интересную информацию. Последовательность выпадения орла

и решки периодически повторяется. Она достаточно объемиста, видимо, сообщение имеет весьма важное значение, и передающая цивилизация хочет точно передать его. Здесь — видите? — сообщение начинает повторяться. Сейчас мы рассматриваем первый блок. Каждый бит информации, иначе говоря точка или тире, идентичен тому, что содержится в последнем блоке. Сейчас мы подсчитываем точное число битов. Тут более десяти миллионов. Отлично, просто здорово! Это число равно произведению трех простых.

Драмлин и Валериан сияли, но, как показалось Элли, ощущали при этом противоположные чувства.

— Ну и что? Зачем тут снова эти простые числа? — задал вопрос гость из Вашингтона.

— Возможно, это означает, что нам прислали картинку. Вы видите перед собой объемистое сообщение, составленное из многих битов информации, и общее число их равно произведению трех меньших чисел, то есть представляет собой число, умноженное на другое число и на третье. Можно сказать, что сообщение приобретает три измерения. Имеются две возможности: или нам передают единственное и неподвижное, но объемное изображение, что-нибудь вроде статической голограммы, или же двумерную изменяющуюся во времени картинку — кадры фильма. Хорошо бы кино. На дешифровку голограммы уйдет куда больше времени. И на первый случай у нас есть отличный алгоритм дешифровки.

На экране появилась неясная картинка — дрожащий набор черных и белых пятен.

— Вилли, подключите какую-нибудь из программ, интерполирующих контраст. Любую, которая есть под рукой. И попробуйте повернуть изображение на 90 градусов против часовой стрелки.

— Доктор Эрроуэй, здесь оказался вспомогательный канал, что-то вроде звуковой дорожки.

— Подключайте и его.

Элли всегда считала, что простые числа могли бы найти широкое применение в криптографии, в частности для соблюдения коммерческих и государственных тайн. Так что эти числа могли нести звездные вести земным тупицам и скрывать информацию от людей, обладающих умеренным интеллектом.

Элли вглядывалась в лица. Китц нервничал. Быть может, он опасался какой-нибудь инопланетной диверсии или же ситуации еще худшей: вдруг на экране возникнет чертеж сверхсекретного сокрушительного оружия, о котором и знать не должны всякие там астрономы. Очень серьезный Вилли то и дело нервно сглатывал. Картинка — это вам не ряд простых чисел. Ожидание подлинной и наглядной депеши со звезд вселяло в сердца собравшихся смутные страхи и опасения. На лице дер Хиира застыло необыкновенное выражение; в этот миг он казался не столько чиновным бюрократом, советником президента, сколько ученым.

Ко все еще неразборчивой картинке добавилось раскатистое глиссандо, скользнувшее вверх до среднего "до", а потом застывшее примерно на октаву ниже. И вдруг все поняли, что слышат

слабую музыку. Картинка повернулась, выпрямилась, обрела четкость.

Перед Элли оказалось зернистое черно-белое изображение... массивной трибуны, украшенной колоссальным орлом. В твердых когтях орла...

— Обман! Подделка! — в голосах слышались изумление, недоверие, насмешка и легкая истерия.

— Ну видишь? Одурачили тебя, одурачили, — с облегчением выкрикнул Драмлин. Он улыбался. — Весьма изощренный розыгрыш. Ты всегда тратишь понапрасну наше общее время.

Теперь она видела четко... в когтях орла была зажата свастика. Камера взмыла вверх: над орлом появилось улыбающееся лицо Адольфа Гитлера, он махал скандирующей толпе. Простой и скромный мундир без знаков отличия. Густой баритон диктора наполнил комнату звуками немецкой речи. Дер Хиир подошел к ней.

— Вы знаете немецкий? — шепнула она. — Что он говорит?

— Фюрер, — медленно перевел тот, — приветствует весь мир, собравшийся в германском отечестве на открытие Олимпийских игр 1936 года.

Глава 6

Палимпсест*

А если сами охранители несчастливы, кто же тогда может радоваться?

Аристотель.
"Политика", книга 2, глава 5

Когда самолет вышел на крейсерскую высоту, оставив Альбукерке более чем в сотне миль за собой, Элли лениво разглядывала небольшую белую карточку, прямоугольник с синими печатными буквами, что был приколот к конверту с авиабилетом. Теми же самыми словами, не изменившимися со времени ее первого полета, он извещал: "Настоящий документ не является багажным билетом (квитанцией), соответствующим 4-й статье Варшавской конвенции". Почему все авиакомпании так беспокоятся, чтобы пассажиры не приняли эту небольшую картонку за билет Варшавской конвенции? Что из себя представляет этот самый билет? Почему она ни разу не видела его? Или их хранят в другом месте? Не иначе, за этими словами скрывается важнейший пункт в истории коммерческой авиации: какая-нибудь невнимательная авиакомпания некогда позабыла про эти слова и разорилась оттого, что разгневанные пассажиры настояли на соблюдении условий Варшавской конвенции. Несомненно, какие-то экономические причины для подобного беспокой-

* Древняя рукопись на пергаменте поверх смытого или соскобленного текста.

ства во всемирном масштабе имелись, думала Элли. Во всем прочем Варшавская конвенция себя не проявила. Подумать только, сколько полезного можно было бы напечатать вместо двух дурацких строчек — например, историю познания мира, научную информацию, хотя бы среднее расстояние полета до авиакатастрофы в расчете на одного пассажира.

Ей не пришлось бы размышлять об этом, если бы она воспользовалась предложением дер Хиира и отправилась на военном самолете. Но такой жест слишком обязывал бы к дальнейшему сотрудничеству с армией. Они решили лететь обычным рейсом. Едва Валериан устроился поудобнее на своем сиденье возле нее, глаза его закрылись. Особенно спешить не было необходимости, правда, в последний момент пришлось ознакомиться с некоторыми подробностями: тщательный анализ свидетельствовал, что в луковке оказался еще один слой. Они успели на рейсовый самолет, прибывающий в Вашингтон задолго до утреннего совещания, так что времени должно хватить и на сон.

Она поглядела на свой телефакс — аккуратный кожаный чемоданчик стоял в ногах перед ней. Этот действовал быстрее на несколько сотен килобитов в секунду, чем старенький, принадлежавший Питеру, и шрифт был более четким. Итак, завтра утром ей придется объяснять президенту Соединенных Штатов, какое отношение к Веге имеет Адольф Гитлер. Если честно, Элли несколько волновалась. Ей никогда прежде еще не приходилось встречаться с президентами, нынешний же по стандартам конца XX века был не так уж и

плох. Времени причесаться и заняться косметикой не оставалось. Пусть — в Белый дом она летит не для того, чтобы производить впечатление.

Что теперь скажет отчим? Неужели все-таки будет твердить, что наука не ее дело. А мать, прикованная сейчас к инвалидному креслу в приюте для престарелых? Удалось лишь мельком переговорить с ней сразу после открытия — это было уже неделю назад, и она обещала позвонить утром.

И снова чуть ли не в сотый раз Элли заглянула в окошко и попыталась представить, что думал бы внеземной наблюдатель, пролетая над Землей на той же высоте — в 12 или 14 километрах над поверхностью планеты, если, конечно, зрение его подобно нашему. Просторы Среднего Запада были как будто вымощены тесно уложенными квадратами, прямоугольниками и кругами городов и сельскохозяйственных угодий, здесь же, на юго-западе, через пустыни и горы к горизонту лишь изредка устремлялась прямая линия дороги — единственное свидетельство деятельности разума. Значит, чужие миры, принадлежащие более развитым цивилизациям, окажутся полностью геометризованными, перестроенными их обитателями? Или же *подлинно* развитая цивилизация вовсе не оставляет следов? Смогут ли они, так сказать, на глазок определить, на какой ступени великой эволюционной последовательности развития интеллекта находится наша планета?

Что они могут увидеть? По степени синевы неба можно грубо оценить число Лошмидта — количество молекул в кубическом сантиметре

воздуха на уровне моря: приблизительно $3 \cdot 10^{19}$. По размерам теней на земле можно оценить высоту облаков. Если они знают, что облака состоят из водяных паров, то смогут приближенно определить профиль изменения температуры в атмосфере — там над облаками температура падает до —40 градусов Цельсия. Эрозия ландшафта, сливающиеся и петляющие реки, озера, источенные ветром вулканические конусы — все свидетельствовало о древнем поединке тектонических и эрозионных процессов. Действительно, даже в глаза бросается, как стара эта планета и юна ее цивилизация.

В большинстве своем планеты Галактики, конечно, преклонного возраста, они не знают техники, а скорее всего и жизни. Изредка должны попадаться цивилизации и постарше нашей. Миры, где технологическая цивилизация только формируется, едва ли часто встречаются в космосе. В этом-то и состоит, быть может, вся уникальность Земли.

К ленчу ландшафт под крылом начал становиться более цветущим: они приближались к долине Миссисипи. Во время современных воздушных путешествий собственного движения не ощущаешь, думала Элли. Она поглядела на дремавшего Питера. Перспективу перекусить в самолете он отверг с негодованием. Рядом с ними, в кресле через проход, путешествовало совсем юное существо месяцев трех от роду, уютно посапывавшее на руках у отца. Как воспринимают младенцы воздушные путешествия? Сперва тебя куда-то увозят, потом вносят в большую узкую комнату,

уставленную креслами, где и рассаживаются. Потом комната начинает дрожать, гудеть... и так часа четыре. Потом встают и выносят тебя. Человечек волшебным образом оказывается в другом месте.

Как все это случилось, младенцу не понять, но идея элементарно проста, и чтобы догадаться, что произошло, вовсе не обязательно быть знатоком уравнений Навье — Стокса.

Около полудня они уже кружили над Вашингтоном, ожидая разрешения на посадку. Между памятником Вашингтону и мемориалом Линкольна Элли смогла различить огромную толпу. Как прочла она час назад в телефаксе "Таймс", там происходила внушительная демонстрация темнокожих американцев, протестующих против экономического неравенства. Учитывая справедливость их претензий, думала она, можно только удивляться их терпеливости. Элли подумала, как-то отнесется президент к демонстрации и сообщению с Веги: завтра ожидались официальные заявления по обоим вопросам.

* * *

— Кен, что вы имеете в виду под словами "они уходят"?

— Госпожа президент, я хочу сказать, что наши телевизионные сигналы покидают нашу планету и уходят в космос.

— И насколько далеко они туда заходят?

— Госпожа президент, дело обстоит не совсем так.

— А как?

— Сигналы распространяются от Земли сферическими волнами, словно рябь на поверхности пруда. Они путешествуют со скоростью света — это 186000 миль в секунду — и уносятся в бесконечную даль. Чем чувствительнее приемник у инопланетной цивилизации, тем на большем удалении от Земли он сумеет принимать наши телевизионные передачи. Мы и сами уже в состоянии обнаружить мощную телевизионную станцию вблизи любой из ближайших звезд.

На миг президент выпрямилась, заглянув через французские двери в Розовый сад. Потом она повернулась к дер Хииру:

— Вы хотите сказать... там увидят все? Весь телевизионный вздор? Автомобильные аварии? Борьбу? Порнофильмы? Вечерние новости?

— Все-все, госпожа президент, — с подчеркнутым сожалением покачал головой дер Хиир.

— Если я правильно понимаю вас, дер Хиир, и мои пресс-конференции, и дебаты, даже инаугурационная речь теперь путешествуют в пространстве?

— Вот это как раз и отлично, госпожа президент. Плохо то, что их предваряют телевизионные выступления вашего предшественника и, скажем, Дика Никсона... И советских руководителей. К тому же ваш конкурент наговорил о вас целую кучу всякого вздора. Так что непонятно — радоваться или нет.

— Боже мой! Хорошо, продолжайте, — президент отвернулась от французских дверей и принялась углубленно рассматривать мраморный бюст Тома

Пейна*, недавно возвращенный сюда от подножия Смитсонианского института, куда его выставил предыдущий хозяин Белого дома.

— Все объясняется так: эта коротенькая телевизионная передача, буквально несколько минут, была отправлена в эфир в 1936 году из Берлина с открытия Олимпийских игр. Хотя ее принимали только в Германии, она была первой, пусть и слабой, передачей с Земли. В отличие от обычного радиовещания 30-х годов телесигналы пробили ионосферу и ушли в космос. Может быть, там, на Веге, они смогли принять только приветствие фюрера.

— Значит, с их точки зрения, появление Гитлера на экране свидетельствует, что разум на Земле достиг необходимого совершенства. Я не пытаюсь иронизировать. Смысл передачи им не понятен, поэтому они просто записывают ее и транслируют нам. Скажем так: "Привет, мы вас услышали". Чистая любезность, не более. Кстати, вы, кажется, говорили, что потом до окончания второй мировой войны никто не занимался телепередачами?

— Мелочи, ничего достойного упоминания. В Англии состоялась трансляция коронации Георга VI и еще кое-что в этом же роде. По-настоящему телевидение началось только в конце 40-х годов. И все сигналы тех лет уносятся от Земли со скоростью света. Представьте себе, что Земля здесь, — ткнул пальцем в воздух дер Хиир, — и в 1936 году от нее побежала слабенькая сферическая волна. Она

* Томас Пейн (1737 — 1809) — политический деятель США, автор Декларации независимости (1776).

расширяется и удаляется от Земли со скоростью света. Рано или поздно волна достигает ближайшей цивилизации. Та оказывается на удивление близко, всего в 26 световых годах отсюда, на одной из планет вблизи Веги. Передачу записывают и ретранслируют обратно несколько кадров. Но чтобы кадры с Берлинской олимпиады вернулись на Землю, нужно еще 26 лет. Поэтому веганцы и не думают заниматься ее расшифровкой. Они готовы, оборудование настроено. Им нужны лишь телесигналы. Но если они уже не побывали у нас хотя бы сотню лет назад, откуда им знать, что мы в состоянии изобрести телевидение? Поэтому доктор Эрроуэй считает, что эта цивилизация следит за всеми ближайшими планетными системами. Ждет, когда молодые соседи достигнут нужного технологического уровня.

— Кен, здесь есть над чем подумать. Вы уверены, что эти — как вы назвали их — веганцы? — не понимают смысла телепередач.

— Сомневаться в их интеллекте у нас нет оснований, госпожа президент. Переданный в 1936 году сигнал был очень слабым. Надо обладать фантастически чувствительными приемниками, чтобы его выделить. Но я не допускаю даже возможности, чтобы им был понятен смысл передачи. Даже облик этих существ может весьма отличаться от нашего. У них и другая история, и другие обычаи... как им узнать, что́ для нас означает свастика и кем был Адольф Гитлер?

— Адольф Гитлер! Кен, я просто *вне себя*! Сорок миллионов человек отдали жизни, чтобы уничтожить этого одержимого, и вдруг он является нам

в первой передаче со звезд? Чтобы представить нас *им*. И *их* нам. Воистину сбылись самые бредовые идеи этого безумца.

Она остановилась и продолжила более спокойным тоном.

— Знаете, мне всегда казалось, что Гитлер был не в ладу с нацистским приветствием. Он никогда не вытягивал руку перед собой, вечно тыкал куда-то в сторону. А потом выдумал этот пикантный жест: стал сгибать руку в локте и помахивать ею. Если бы его "Хайль Гитлер" исполнял кто-то другой, беднягу наверняка заслали бы на русский фронт...

— Все-таки есть разница. Он отвечает на приветствия, а не выкрикивает: "Хайль Гитлер".

— Ошибаетесь, — возразила президент и жестом пригласила дер Хиира из Розового кабинета в коридор. Там она вдруг остановилась и поглядела на своего советника по науке.

— И что было бы, если бы нацисты не изобрели телевидение в 1936 году? Что бы произошло тогда?

— Ну тогда место Берлинской олимпиады заняла бы коронация Георга VI или одна из передач со Всемирной выставки в Нью-Йорке в 1939 году, если только сигналы в то время были достаточно сильными, чтобы достичь Веги. А потом любая другая программа конца 40-х — начала 50-х годов. Сами понимаете. Здра-здра, Милтон Берль, и слушания по делу Маккарти — все это чудеснейшим образом характеризует уровень интеллекта на нашей планете.

— И эти проклятые программы представляют нас в космосе... хороши же посланцы Земли. — Она

на мгновение умолкла, смакуя про себя фразу. — Посол должен представлять все лучшее, а мы сорок лет забиваем космос всяким мусором. Хотелось бы знать, как воспримут эту мысль телевизионные корпорации. И надо же такому случиться — безумец Гитлер оказался первым человеком Земли, о котором узнали там! Что теперь о нас подумают?

* * *

Когда дер Хиир и президент вошли в кабинет, небольшие группки, на которые разделились собравшиеся, сразу приумолкли, сидевшие стали подниматься. Небрежным жестом президент дала понять, что предпочитает неофициальную обстановку, и непринужденно поздоровалась с государственным секретарем и помощником министра обороны. Медленно и внимательно обвела глазами собравшихся. Некоторые в свою очередь отвечали ей взглядом. Другие же, подметив легкое неудовольствие на лице президента, опускали глаза.

— Кен, а где ваш астроном? Как ее, Эрроусмит? Эрроурут?

— Эрроуэй, госпожа президент. Они с доктором Валерианом прилетели вчера вечером. Быть может, их задержала дорога.

— Доктор Эрроуэй звонила из гостиницы, госпожа президент, — проявил инициативу тщательно ухоженный молодой человек. — Она сказала, что на ее телефакс начали поступать новые данные и ей хотелось бы представить их совещанию. Мы можем начинать без нее.

Майкл Китц наклонился вперед, тон его голоса и выражение лица выдавали негодование.

— И они передают такую информацию по открытому телефону, по незащищенному каналу, да еще в вашингтонскую гостиницу?

Дер Хиир возразил так тихо, что Китцу пришлось еще больше наклониться вперед, чтобы расслышать.

— Майк, ты ведь знаешь, что ее телефакс обеспечивает кодировку по крайней мере на уровне коммерческой тайны. И не забывай, вопрос пока не засекречен. Не сомневаюсь, что доктор Эрроуэй станет сотрудничать с нами, если дело все-таки решат засекретить.

— Хорошо, давайте начнем, — произнесла президент. — Итак, мы проводим сегодня совместное неофициальное совещание Совета национальной безопасности и Специальной группы по чрезвычайным ситуациям. Хочу сразу же предупредить — из всего, что вы здесь услышите, ни одной мельчайшей подробности, подчеркиваю, *ни одной*, нельзя сообщать никому, кроме министра обороны и вице-президента, находящихся в отъезде. Вчера доктор дер Хиир вкратце проинформировал многих из вас о невероятном событии — телепередаче со звезды Вега. По мнению доктора дер Хиира и остальных — она оглядела собравшихся, — Адольф Гитлер блистал на экране в качестве героя лишь в результате случайного совпадения. Но в итоге возникает... неловкая ситуация. Я попросила директора Центрального разведывательного управления представить мне перечень возможных осложнений с

точки зрения национальной безопасности. Представляет ли прямую угрозу эта самая чертова передача? Есть ли возможность попасть в беду, если будет получено новое сообщение и какая-нибудь другая страна первой расшифрует его? Впрочем, позвольте мне сперва спросить вас, Марвин, нет ли здесь какой-либо связи с летающими тарелками?

Директор ЦРУ, властного вида мужчина болёе чем средних лет в очках с металлической оправой, сразу подвел итоги. Неопознанные летающие объекты, иначе НЛО, время от времени беспокоили ЦРУ и ВВС, в особенности в 50-е и 60-е годы, во многом потому, что подобные слухи давали возможность противнику сеять смятение и перегружать коммуникационные каналы. Редкие достоверные случаи оказались вполне обыкновенными нарушениями воздушного пространства США, простыми пролетами над их территорией весьма совершенных самолетов Советского Союза или Кубы. Вообще подобные рейды — общепринятый способ проверки бдительности потенциального противника, и в свой черед Соединенные Штаты достаточно часто нарушали советское воздушное пространство или пытались проникнуть в него. НОРАД посчитало нежелательной для распространения информацию о кубинском МИГе, залетевшем на 200 миль до миссисипской низменности, прежде чем его обнаружили. В таких случаях ВВС всегда отрицали нахождение *своих* самолетов вблизи места наблюдения НЛО и не распространялись о несанкционированных нарушениях, мистифицируя таким образом общественное

мнение. Это объяснение вызвало на лице начальника штаба ВВС легкое неудовольствие, однако он промолчал.

Большая часть наблюдений НЛО, по словам директора ЦРУ, соответствовала реальным объектам, неправильно истолкованным очевидцами. Экспериментальные самолеты необычной конструкции, отражения лучей света автомобильных фар, воздушные шары, птицы, рой светящихся насекомых — все эти объекты принимались за НЛО.

Значительная часть сообщений объяснялась обманом, наконец, иллюзиями, порожденными психозами. С тех пор как в конце 40-х годов газетчики изобрели термин "летающая тарелка", по всему миру НЛО наблюдали более миллиона раз, но ни в одном случае не было обнаружено четких свидетельств о визите инопланетян. Впрочем, идея вызвала всплеск эмоций, появились разные группки и публикации, даже некоторые ученые из академических вузов стали увязывать НЛО с жизнью на других планетах. Недавно возникшая милленаристская* доктрина сулила пришествие из космоса спасителей на летающих тарелках. Официальное расследование ВВС, получившее в своем окончательном виде наименование Синей книги, было закончено в 60-х годах по причине отсутствия новой информации, хотя ЦРУ и ВВС по-прежнему продолжали проявлять умеренный интерес к этой проблеме. Научное содружество всегда было убеждено, что это дутый

* Милленаризм, или хилиазм, — религиозно-мистическое учение о грядущем "конце света" и наступлении Царства Божия.

вопрос, и когда Джимми Картер потребовал от НАСА провести исчерпывающее исследование проблемы НЛО, ученые без колебаний отклонили требование президента.

— На деле, — вмешался один из находившихся за столом ученых, — возня с НЛО только затруднила проведение серьезных работ в области ПВЦ.

— Хорошо, — вздохнула президент. — Способен ли кто-нибудь из присутствующих обосновать наличие связи между НЛО и передачей с Веги? — дер Хиир разглядывал ногти. Все молчали. — Увы, вашей уверенности мало. Это ничего не значит, теперь начнется поток писем — *говорил же я вам* — от всяких свихнувшихся энэлотиков. Марвин, почему вы не продолжаете?

— Итак, госпожа президент, в 1936 году крайне слабый телевизионный сигнал с открытия Олимпийских игр поступает на горстку телеприемников в районе Берлина. Это начало переворота в общественных отношениях. Налицо прогресс, олицетворяющий достоинства германской техники. Пробные передачи проводились и до этого, но мощность их была весьма невелика. На деле мы опередили немцев. Министр торговли Герберт Гувер мельком появился на телеэкране... 27 апреля 1927 года. В любом случае сигнал германского передатчика покидает Землю со скоростью света и через 26 лет достигает Веги. Несколько лет они возятся с сигналом — эти самые неизвестные "они" — и, чудовищно усилив, посылают его обратно. Впечатляет уже их способность принимать столь слабый сигнал, а потом усиливать его до

такой степени. Уместно вспомнить и про вопросы, связанные с безопасностью. Наши специалисты по электронной разведке хотели бы знать, как вообще можно обнаружить столь слабые сигналы? Люди они или кто-нибудь еще, но на Веге, знают больше нашего... быть может, они вырвались вперед только на несколько десятилетий, но скорее всего намного больше. Никакой другой информации о себе они нам не представили... правда, оказалось, что на некоторых частотах сигнал передатчика не обнаруживает эффекта Доплера, связанного со смещением планеты по орбите. Они постарались облегчить нам обработку данных... помогли нам. До сих пор не получено ничего, что могло бы иметь интерес с военной или вообще с какой-либо иной точки зрения. Пока мы сумели понять, что они превосходные радиоастрономы, любят простые числа и способны ретранслировать наши телепередачи обратно. В этом трудно усмотреть что-либо оскорбительное для любой нации. Не забывайте: радиотелескопы других стран тоже принимают сейчас этот трехминутный отрывок с Гитлером в главной роли. Просто ученые еще не успели догадаться, что́ нужно делать с сигналом. Русские, немцы да кто угодно рано или поздно натолкнутся на поляризационную модуляцию. Я считаю, госпожа президент, хотя все Штаты и не обязательно согласятся со мной, что следует сделать официальное сообщение, пока нас не обвинили в сокрытии информации. Если ситуация не изменится и мы не сдвинемся дальше, придется выступить с публичным заявлением, даже показать весь этот трехминутный фильм. К сожалению, мы

не смогли обнаружить в германских архивах информацию о содержании передачи. А потому не можем испытывать абсолютной уверенности в том, что жители Веги не изменили ее содержание, прежде чем ретранслировать. Конечно, Гитлера узнает каждый, показанная часть олимпийского стадиона в точности соответствует съемкам 1936 года. Но мы не знаем, пощипывал ли Гитлер на самом деле усы, улыбался ли.

Слегка задыхаясь, вошла Элли, за ней следовал Валериан. Они попытались занять места поодаль, у стенки, но дер Хиир вовремя обратил на них внимание президента.

— Доктор Эрроу-э-эй? Рада видеть вас в целости и сохранности. Во-первых, позвольте мне поздравить вас с этим великолепным открытием. Великолепным. Э ... Марвин...

— Я уже окончил, госпожа президент.

— Хорошо. Как я понимаю, доктор Эрроуэй, у вас есть новости. Что вы собираетесь нам сообщить?

— Госпожа президент, извините за опоздание, но мы, кажется, все-таки сорвали этот космический банк. Мы... это... позвольте мне попытаться пояснить свою мысль такими словами. В прежние времена, когда пергамента было мало, люди смывали текст с уже написанных свитков и у них получалось то, что мы теперь называем палимпсестом. То есть запись производится сверху по остаткам другой записи. Конечно, полученный от Веги сигнал очень силен. Вы знаете, он содержит простые числа, под которыми поляризационной модуляцией записана эта картинка с Гитлером.

Но подо всем этим — и под числами, и под олимпиадой — мы только что обнаружили невероятно содержательное сообщение, теперь в этом нельзя сомневаться. И насколько можно судить, оно велось с самого начала. Этот сигнал слабее, но я со стыдом признаюсь — мы могли бы обнаружить его еще раньше.

— И что же гласит новое сообщение? — спросила президент. — Хотя бы о чем оно?

— Пока мы не можем сказать даже приблизительно, о чем идет речь. Сотрудники "Аргуса" натолкнулись на новое сообщение только сегодня, чуть ли не после полуночи по вашингтонскому времени. Мы работали над ним всю ночь.

— Передавали по открытому телефону? — осведомился Китц.

— Со стандартной коммерческой кодировкой, — Элли казалась слегка смущенной. Открыв свой чемоданчик с телефаксом, она быстро извлекла из него прозрачную распечатку и через проектор направила изображение на экран.

— Вот все, что нам известно. Мы получаем блок информации объемом около тысячи бит. Потом идет пауза, за ней повторяется этот же самый блок бит за битом. Потом снова пауза, за ней следует новый блок, он тоже повторяется; подобное дублирование каждого блока позволяет уменьшить ошибки при ретрансляции. Должно быть, им кажется весьма важным, чтобы мы точно записывали их передачу. Каждый из блоков информации можно назвать страницей. Ежедневно "Аргус" получает несколько дюжин таких страниц. Но мы еще не представляем, о чем идет речь.

Ясно лишь, что на них закодирована не простая картинка вроде этих Олимпийских игр. Текст здесь глубже и шире. Впервые мы получили информацию, которую создавали *они сами*. Пока единственным ключом является нумерация страниц — похоже, они перенумерованы, — каждая из них начинается с числа, записанного в двоичной системе. Видите?.. Вот оно. И новая страница всякий раз начинается со следующего целого числа. Сейчас мы смотрим на страницу номер 10413. Перед нами объемистая книга. По числу страниц получается, что передача началась около трех месяцев назад. Нам просто очень повезло, что мы ее заметили хотя бы сейчас.

— Ну я был прав, а? — Китц перегнулся к дер Хииру через стол. — Вот это сообщение и следует придержать... оно не для японцев, китайцев и русских, не так ли?

— А расшифровать будет сложно? — спросила президент через голову шепчущего Китца.

— Мы, конечно, постараемся. Вероятно, будет полезным, если Совет национальной безопасности тоже займется этим. Но без какого-либо намека с Веги, без ключа к дешифровке, я думаю, далеко мы не продвинемся. Можно быть уверенным только в одном: сообщение написано не на английском, не на немецком, не на каком-нибудь другом языке землян. Остается надеяться, что Послание закончится на 20000-й или на 30000-й странице, а затем вновь начнется с начала... тогда мы сможем заполнить пробел. И перед Посланием, возможно, окажется введение... нечто похожее на

начальное пособие, которое поможет нам понять сообщение.

— Позвольте мне, госпожа президент...

— Госпожа президент, это доктор Питер Валериан из Калифорнийского технологического института, один из первых начавший исследования в этой области.

— Пожалуйста, доктор Валериан.

— Это сообщение предназначено нам. Они знают, где мы и кто мы. Передача с Земли 1936 года дала им представление об уровне нашей технологии, нашего развития. И они не взяли бы на себя весь этот труд, если бы не хотели, чтобы мы поняли сообщение. Оно обязательно будет содержать ключ к дешифровке. Дело лишь затем, чтобы тщательно записать всю информацию и очень внимательно ее проанализировать.

— А как по-вашему, в чем может состоять ее содержание?

— Пока у меня нет оснований для каких бы то ни было заключений. Могу только согласиться с доктором Эрроуэй. Отправившая сообщение цивилизация стремится, чтобы ее поняли. Быть может, все сообщение окажется сжатой в один небольшой том Галактической энциклопедии. Звезда Вега в три раза массивнее Солнца и ярче его примерно в 50 раз. Поскольку она сжигает свое ядерное горючее так быстро, срок ее существования будет куда меньше, чем у нашей звезды...

— Да. А если на Веге что-то не так, — перебил его директор ЦРУ, — если их планете угрожает гибель? Быть может, они хотят, чтобы хоть

кто-нибудь узнал об их цивилизации, прежде чем она погибнет?

— Или же, — предположил Китц, — они ищут куда перебраться, и Земля великолепно подходит для этого. Что, если кадры с Адольфом Гитлером отправлены нам не случайно?

— Подождите, — вмешалась Элли, — возможностей много, но отнюдь не каждая из них реальна. Передающая цивилизация не может знать, приняли мы сообщение или нет, и уж тем более она никак не узнает о том, насколько мы преуспели в дешифровке. Если мы обнаружим в Послании что-нибудь оскорбительное, то вполне можем промолчать. Но даже если мы ответим, пройдет 26 лет, прежде чем они получат наше сообщение, и еще 26 потребуется, чтобы их новый ответ дошел до нас. Скорость света велика, но не бесконечна. Мы надежно защищены от Веги расстоянием. Так что паниковать еще рано. — Последние слова она произнесла, адресовав Китцу приятную улыбку.

— Ваше мнение понятно, доктор Эрроуэй, — отвечала президент, — но события развиваются очень быстро... чертовски быстро. И пока в них преобладает неизвестность. А я еще даже не сделала публичного заявления об этом. Даже о простых числах, не говоря уже о презренном Гитлере. Теперь придется еще иметь в виду эту *книгу*, которую они, как вы утверждаете, посылают нам по радио. К тому же ваши ученые не стесняют себя в разговорах, слухи и так уже носятся повсюду. Филлис, где эта папка? Посмотрите только на заголовки.

Открыв перед собой папку, обращенную к

собравшимся, она перелистала газеты. Речь в них шла об одном и том же событии, небольшие различия в формулировках определялись фантазией журналистов: «Док-звездочет говорит: "Жукоглазые монстры шлют нам весточку"», «Астрономы сообщают: "Обнаружен внеземной разум"», "Голос с небес?", "Чужаки идут! Чужаки идут!" — президент дала вырезкам разлететься по столу.

— Хорошо, что пока не всплыла еще история с Гитлером. Я уже вижу заголовок: "США утверждают: Гитлер жив и благоденствует в космосе". Или чего-нибудь похлеще. По-моему, сейчас совещание можно закончить. Соберемся, когда поступит новая информация.

— Позвольте мне, госпожа президент, — с явной нерешительностью вмешался дер Хиир. — Прошу прощения, но, по моему мнению, теперь возникает новая причина для международных осложнений.

Президент вздохом выразила согласие.

Дер Хиир продолжил:

— Поправьте меня, если я ошибаюсь, доктор Эрроуэй. Каждый день звезда Вега восходит над пустыней Нью-Мексико, и тогда вы получаете очередные страницы этого сложного Послания — неважно, что там написано, — которые в настоящий момент приходят на Землю. Потом через восемь часов или более звезда закатывается. Так? Хорошо. На следующий день звезда восходит вновь, но вы уже потеряли часть сообщения за то время, пока она не была видна. Так? И тогда вы получите страницы с 30-й по 50-ю, затем с 80-й по 100-ю и так далее. Неважно, сколь скрупулезно мы проводим наблюдения — в полученной информации всегда окажутся

разрывы. Пробелы. Даже если сообщение будет повторяться, значительная часть информации останется пропущенной.

— Совершенно верно, — Элли поднялась и подошла к огромному глобусу. По каким-то соображениям наклонное положение Земли в пространстве не устраивало Белый дом: ось этого глобуса была направлена вертикально. Она робко подтолкнула его.

— Земля вращается. Чтобы не было пробелов, радиотелескопы должны равномерно располагаться по долготе, и тогда каждая страна ловит свою часть сообщения, может быть, что-то интересное, а может быть, и нет. Та же проблема возникает при работе с американскими межпланетными станциями. Пролетая вблизи очередной планеты, они передают свои сообщения на Землю, но поверхность Соединенных Штатов в нужный момент может оказаться обращенной в другую сторону. Поэтому НАСА использует для слежения три радиостанции, равномерно распределенные по долготе. Вся система великолепно функционирует уже десятилетия. Но... — голос ее застенчиво умолк. Она посмотрела на П. Л. Гаррисона, администратора НАСА. Худощавый, даже тощий мужчина дружелюбно подмигнул.

— Благодарю вас. Да. Это называется системой дальней космической связи, и мы ею очень гордимся. Наши станции располагаются в пустыне Мохаве, в Испании и Австралии. Конечно, финансирование у нас недостаточное, но при небольшой поддержке мы сможем быстро развернуть работы...

— Испания и Австралия? — спросила президент.

— Чисто научные исследования, — проговорил госсекретарь, — по-моему, никаких проблем не предвидится. Но возможны и осложнения, если в этой работе обнаружится политический подтекст. Отношения с обеими странами последнее время были прохладными.

— Политические обертоны в этом деле очевидны.

— Но необязательно же держаться за поверхность Земли, — вмешался генерал ВВС. — Вращение планеты не страшно, если только располагать большим радиотелескопом на орбите.

— Прекрасно, — президент снова обвела глазами вокруг стола. — Есть у нас такой радиотелескоп? Сколько времени потребуется на его создание? Кто может сообщить? Доктор Гаррисон?

— Увы, нет, госпожа президент. Мы, НАСА, все три последних финансовых года предлагали создать орбитальную лабораторию "Максвелл", но каждый раз бюджетное ведомство вычеркивало ее из своих планов. Конечно, мы сделали некоторые проработки проекта, но в космос ее можно будет запустить только через годы... на все потребуется не менее трех лет. Но сейчас уместно напомнить присутствующим, что у русских до прошлой осени на орбите работал радиотелескоп миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов. Мы не знаем, что́ там произошло, но они сейчас в лучшем положении; можно ведь просто послать туда несколько космонавтов и отремонтировать его, нам

же придется начинать изготовление телескопа практически с нуля.

— Значит, так? — спросила президент. — НАСА располагает в космосе обычным телескопом, а большого радиотелескопа не имеет. Можно ли воспользоваться чем-нибудь из того, что крутится наверху? Что скажет разведка? ЦРУ? Ничего?

— Следует иметь в виду, — добавил дер Хиир, — что этот сильный сигнал передается на многих частотах. Когда Вега находится над Штатами, сигнал принимают и записывают не менее полдюжины стран. Их установки не столь сложны, как обсерватория "Аргус", возможно, они еще не заметили поляризационную модуляцию. Если взяться за создание космического радиотелескопа, передача может окончиться к моменту его запуска. Не следует ли отсюда, что единственным решением является немедленная организация сотрудничества многих стран, не так ли, доктор Эрроуэй?

— Едва ли Штаты сумеют справиться с такой задачей в одиночку. Следует привлечь все существующие крупные радиотелескопы в Австралии, Китае, Индии, Советском Союзе, на Среднем Востоке и в Западной Европе... Мы проявим полную безответственность, если в итоге окажется, что пропущена важная часть сообщения только потому, что за Вегой не следили все время. Придется обеспечить наблюдение в Восточной части Тихого океана, от Гавайских островов до Австралии, а может быть, и из Центрального района Атлантики.

— Ну, — ворчливо отозвался директор ЦРУ, — у советских есть несколько кораблей слежения,

они используют диапазоны от S до X. Например, "Академик Келдыш" или "Маршал Неделин". Если мы договоримся с ними, они могут послать корабли в Атлантику и Тихий океан и перекроют пробелы.

Элли едва успела открыть рот, чтобы ответить, но президент опередила ее.

— Прекрасно, Кен. Быть может, вы правы. Но я снова повторю, все развивается слишком быстро. Я считаю, что директору ЦРУ вместе со своим персоналом, а также Совету национальной безопасности придется в течение сегодняшней ночи установить, возможны ли иные варианты, кроме сотрудничества с другими странами, в особенности если они не относятся к числу наших союзников. Я бы хотела, чтобы государственный секретарь совместно с учеными подготовил перечень стран и лиц, к которым следует обратиться для возможного сотрудничества и действий при различных вариантах развития событий. Может быть, какая-нибудь из стран выразит недовольство, если мы дадим понять, что не нуждаемся в ее помощи. Возможен ли шантаж: вдруг кто-нибудь пообещает нам информацию и попытается придержать ее? Следует ли прибегать к услугам более чем одной страны в каждом диапазоне долгот? Проанализируйте последствия. И ради бога, — глаза ее обежали лица над длинным полированным столом, — помалкивайте обо всем. И вы тоже, Эрроуэй. У нас и так хватает проблем.

Глава 7

Этиловый спирт в W-3

> Не следует вовсе доверять мнению... что демоны действуют как вестники и посредники между богами и людьми, относя на небо все наши просьбы и оделяя нас помощью богов. Напротив, их следует считать духами, стремящимися творить зло, чуждыми какой-либо праведности, раздувшимися от злобы, побледневшими от зависти, утонченными в обмане...
>
> *Августин.*
> "О граде божием", VIII, 22

> Воздвигнутся новые ереси, предрекал нам Христос, но забудутся ли прежние заблуждения, пророчество не говорит.
>
> *Томас Браун.*
> Religio Medici*, I, 8 (1642)

Она собиралась встретить ВГ в Альбукерке и отвезти его на "Тандерберде" в "Аргус". Остальные члены советской делегации отправятся в машинах обсерватории. Она предвкушала поездку в аэропорт по утренней прохладе, быть может, снова под присмотром почетного караула кроликов вдоль обочин, а потом — долгую и обстоятельную беседу с ВГ. Но новая публика из общего отдела наложила вето на ее идею. Всеобщее внимание прессы и выдержанное заявление президента, завершившее

* Исцеляю врача (*лат.*).

пресс-конференцию, привлекли громадные толпы в местечко посреди далекой пустыни. Элли объяснили, что на нее могут напасть. Теперь ей придется ездить только в правительственных машинах и с вооруженной охраной. И вот автомобиль катил в Альбукерке размеренно и неторопливо... ее правая стопа сама собой искала отсутствующую педаль акселератора на резиновом коврике под ногами.

Она была рада вновь увидеть ВГ. Последний раз они встречались в Москве три года назад, потом ему снова запретили выезд на Запад. Десятилетиями периоды запрета на выезд сменялись временами свободы, следуя политическим течениям и непредсказуемым выходкам самого ВГ. В последний раз ему отказали после крохотной политической провокации, в которой он просто не мог себе отказать, и разрешили только тогда, когда не удалось подыскать ученого нужного масштаба для очередной делегации. Со всего света его приглашали на лекции, семинары, коллоквиумы, конференции, в объединенные рабочие группы и международные комитеты. В качестве нобелевского лауреата и действительного члена Академии наук, он мог позволить себе больше независимости, чем прочие. Ей казалось, что он вечно дразнит правительствующих ортодоксов, маневрируя у самой границы их терпения и выдержки.

Звали его Василий Григорьевич Луначарский, но физикам всего мира он был известен как ВГ — по первым буквам имени и отчества. Его неровные и двусмысленные отношения с советским режимом озадачивали ее и многих на Западе.

Он был дальним родственником Анатолия Васильевича Луначарского, старого большевика, сподвижника Горького, Ленина и Троцкого. Луначарский был народным комиссаром просвещения, потом послом в Испании. Умер он в 1933 году. Мать ВГ была еврейкой. Говорили, что ВГ работал над советским ядерным оружием, хотя, судя по возрасту, вряд ли мог играть заметную роль в подготовке первого советского термоядерного взрыва.

Его институт был отлично оснащен и укомплектован, научная продуктивность потрясала, и время от времени проводимые в институте работы привлекали к себе внимание сотрудников Комитета государственной безопасности. Невзирая на приливы и отливы, связанные с оценкой его политической благонадежности, ВГ часто выезжал на важные международные конференции, в том числе Рочестерские симпозиумы по физике частиц высоких энергий, Техасские конференции по релятивистской астрофизике и неофициальные, но некогда влиятельные Пагуошские встречи ученых, стремящихся внести свой вклад в уменьшение международной напряженности.

В 60-е годы, как ей рассказывали, ВГ посетил Калифорнийский университет в Беркли и был приятно удивлен, обнаружив обилие всяческих дешевых значков с непочтительными, скатологическими* и политически провокационными лозунгами. С легкой ностальгией она припомнила те времена: терзавшую каждого проблему нетрудно было определить с первого взгляда. В Советском

* Имеющими отношение к испражнениям.

Союзе значки тоже были весьма популярны, ими страстно обменивались, но... на них славили футбольную команду "Динамо" или очередной удачливый лунник. В Беркли значки были другими. ВГ покупал их дюжинами, но с особым удовольствием носил один — размером в ладонь и с надписью "Молись — и дам". Он даже являлся с ним на научные заседания. Когда его спрашивали, отвечал: "Не знаю, как у вас, но в нашей стране это роскошная двусмысленность". Если продолжали настаивать, он отвечал, что его знаменитый родственник-большевик написал работу о месте религии в социалистическом обществе. Потом, когда его английский значительно усовершенствовался — в большей степени, чем русский язык у Элли, — склонность к ношению вызывающих значков ослабела.

Однажды после яростной схватки по поводу относительных достоинств обеих политических систем Элли принялась хвастать, что личная свобода позволяет ей протестовать у Белого дома против американской войны во Вьетнаме. ВГ отвечал, что и ему ничто не мешает выйти к Кремлю с протестом против американского вторжения.

У него никогда не было желания, например, фотографировать мусорные баржи, наполненные зловонными отбросами, и чаек на них возле статуи Свободы — так поступил один из советских ученых, когда ради развлечения они отправились на пароме на остров Статен во время перерыва в заседаниях конференции. Не пытался он, как некоторые из его коллег, снимать полуразвалив-

шиеся хижины и ржавые металлические хибарки бедных пуэрториканцев во время автобусной поездки из роскошного отеля на пляже в обсерваторию Аресибо. Кому нужны подобные снимки, удивлялась Элли. Ей представлялся огромный каталог в недрах КГБ, объемлющий все несправедливости, горести и противоречия капитализма. Неужели измотанные пороками социализма, они с удовольствием разглядывают эти снимки, свидетельствующие о всяких несовершенствах жизни своих американских собратьев?

В Советском Союзе было много блестящих ученых, которых за неизвестные грехи не выпускали на Запад до середины 60-х годов. На международной встрече в Варшаве за столом, уставленным дюжинами бокалов, когда азербайджанский бренди уже сослужил свою службу, одного из них, Константинова, спросили об этом, он ответил:

— Эти сукины дети знали, что, если меня выпустят, я никогда не вернусь обратно.

Тем не менее его выпускали и без особых строгостей во время оживления научных контактов между учеными двух стран в конце 60-х — начале 70-х годов, и каждый раз он возвращался. Но потом его снова перестали выпускать, и он был вынужден посылать своим западным коллегам фотоснимки: одиноко склонив голову и скрестив ноги, он восседал на сфере, под которой было выписано шварцшильдовское уравнение радиуса черной дыры. Гостившим в Москве он пояснял, что находится в глубокой потенциальной яме, пользуясь

известным физическим термином. Больше его так и не выпустили.

На ее вопросы ВГ отвечал, что Венгерскую революцию 1956 года спровоцировали фашистские заговорщики, что Пражская весна 1968 года была делом рук крохотной шайки отщепенцев среди руководства, добавляя при этом, что если ему говорили неправду и он ошибается, то его страна не. имела права подавлять восстания в чужих странах. Когда речь заходила об Афганистане, он даже и не упоминал официальные оправдания. В собственном кабинете ВГ показал Элли свой коротковолновый радиоприемник... на частотах радиостанций Лондона, Парижа, Вашингтона были наклейки с названиями этих городов, написанные им кириллицей от руки. Он говорил ей, что имеет право слушать любую пропаганду.

Настали времена, когда многие из его друзей подпали под влияние националистической риторики относительно желтой опасности.

— Представьте себе границу между Китаем и Советским Союзом, и на ней от одного ее края до другого цепочкой стоят плечом к плечу китайские солдаты, начинают маршировать в нашу сторону, — говорил один из них, адресуясь к воображению Элли. Они стояли вокруг самовара в кабинете директора института. — Сколько же дней они будут идти через нашу границу, учитывая скорость рождения детей в Китае? Ответ был воистину мрачным пророчеством, в нем крылось и восхищение подобной арифметикой: «До скончания века». Среди этих русских Уильям Рандолф Хэрст чувствовал бы себя как дома. Но только не

Луначарский. Если вывести солдат на границу, рождаемость упадет сама собой, возразил он, сразу подметив логическую ошибку. В его интонации слышалось неудовольствие математической некорректностью, но ошибиться в смысле его слов было трудно. Даже в худшие времена советско-китайских конфликтов он не позволял себе, насколько это было известно Элли, поддаваться эпидемии параноии и расизма.

Элли нравилась сама идея самовара, и ей казалось, что она уже может постичь причины привязанности русских к этому аппарату. Их "Луноход", лунный вездеход, напоминавший ванну на проволочных колесиках, наверное, был в отдаленном родстве с самоварами. Однажды великолепным июньским утром ВГ отправился с ней в обширный парк на окраине Москвы, чтобы показать модель "Лунохода". Там, рядом с павильоном, рекламировавшим товары и красоты Таджикской Республики, располагался огромный зал, буквально до крыши набитый моделями мирных советских космических аппаратов в натуральную величину: "Спутника-1", первого в мире орбитального аппарата; "Спутника-2" с первым животным на борту, собакой Лайкой, умерщвленной потом в космосе; "Луны-2", первого космического аппарата, достигшего поверхности другого небесного тела; "Луны-3", первого аппарата, сфотографировавшего обратную сторону Луны; "Венеры-7", впервые опустившейся на поверхность другой планеты и работавшей там; "Востока-1", первого пилотируемого космического корабля, в котором Герой Советского Союза Юрий А. Гагарин облетел Землю. Перед павильоном дети

ползали по наклонным стабилизаторам ракеты "Восток", светлые головки и красные галстуки с шумом и гамом скатывались на землю. "Земля" — так зовут русские нашу планету. Расположенный в Северном море советский арктический остров называется Новой Землей. Именно там в 1961 году русские взорвали ядерное устройство мощностью 58 мегатонн, люди больше не производили взрывов подобной силы. Но... был летний день, горожане расхватывали мороженое, которым москвичи так гордятся, семьи гуляли, беззубый старик улыбался Элли и Луначарскому понимающими глазами, словно они были любовниками. И древняя земля казалась чудесной.

Когда она изредка наезжала в Ленинград или Москву, ВГ частенько устраивал ей вечера. Группой из шести-восьми человек они отправлялись в Большой или Кировский театр на балетные спектакли. Луначарский умел доставать билеты. Она благодарила хозяев за удовольствие, они — ее тоже... и добавляли, что лишь в компании иностранцев им удается попасть на спектакль. ВГ только улыбался. Жену он с собой не брал никогда, Элли так и не пришлось познакомиться с ней. ВГ говорил, что его жена — врач и живет интересами своих пациентов. Когда однажды он вспомнил, что его родители собирались в Америку, но так и не уехали, Элли спросила, о чем он жалеет больше всего.

— Жалею я только об одном, — сказал он хрустким, как всегда, голосом, — о том, что моя дочь вышла замуж за болгарина.

Однажды ВГ устроил для нее обед в кавказском

ресторане в центре Москвы. На вечер наняли тамаду по имени Халадзе. Он был мастером произносить тосты, можно сказать, художником своего дела, но скромные познания в русском вынуждали Элли всякий раз просить помощи у ВГ. Тот заметил:

— У нас, русских, алкоголиком считается тот, кто пьет молча.

Первый, относительно посредственный тост закончился словами "За мир на всех планетах", и ВГ пояснил, что слово "мир" означает и нашу планету, и мирную спокойную жизнь, и самоуправляющуюся общину, корнями своими уходящую в древность. Они поговорили о том, что мир наверняка был намного уютнее, когда на Земле не было политической единицы крупнее деревенской сходки.

— Да, каждая деревня — это целая планета, — произнес Луначарский, поднимая бокал.

— Но и каждая планета — деревня, — добавила она.

Подобные мероприятия бывали и утомительными. Водка и бренди поглощались собравшимися в чудовищных количествах, не производя, впрочем, серьезного действия. Потом в час или два ночи они с шумом вываливались из ресторана и ловили такси, иногда безуспешно. Несколько раз он провожал ее из ресторана домой пешком — километров пять или шесть. Внимательный, добрый дядюшка — терпимый в политических вопросах, но крутой в научных суждениях. И хотя о его сексуальных эскападах среди коллег ходили легенды, по отношению к Элли он никогда не

позволял себе ничего предосудительного, если не считать прощального дружеского поцелуя. Это ее всегда несколько обескураживало, хотя она не сомневалась, что ВГ симпатизирует ей.

Среди советских ученых было много женщин, американки меньше интересовались наукой. Но все они, как правило, занимали низшие и средние должности, поэтому советские мужчины-ученые, подобно своим американским собратьям, приходили в легкое изумление при виде хорошенькой женщины, энергично и уверенно излагавшей свои собственные взгляды, к тому же обнаруживая при этом явную компетентность. Иногда Элли перебивали или делали вид, что не слышат ее слов. В этом случае Луначарский всегда наклонялся вперед и громче обычного спрашивал:

— Доктор Эрроуэй, что вы сказали? Будьте добры, повторите, я не расслышал.

Прочие мгновенно умолкали, и она могла продолжать... шла ли речь о детекторах с присадкой арсенида галлия или о содержании этилового спирта в галактическом облаке W-3. Стопроцентного спирта в этом межзвездном облаке хватило бы жителям Земли на все время существования Солнечной системы, даже если бы каждый взрослый был законченным алкоголиком. Тамаде эта мысль понравилась. В последующих тостах он все обыгрывал эту тему: только ли землян пьянит алкоголь, пьянствует ли вся Галактика... в конце концов все согласились, что ни один тамада на бесчисленных планетах Вселенной не может так искусно провозглашать тосты, как наш дорогой Трофим Сергеевич Халадзе.

* * *

В аэропорту Альбукерке они обнаружили, что самолет из Нью-Йорка, с которым летела советская делегация, чудесным образом прибыл на полчаса раньше расписания. Элли обнаружила ВГ у ларька с сувенирами, он разглядывал какую-то безделицу. Должно быть, уголком глаза заметил ее:

— Секунду, доктор Эрроуэй. Девятнадцать девяносто пять? — продолжал он, обращаясь к безразличному продавцу. — Вчера я видел такую же штуку в Нью-Йорке за семнадцать пятьдесят.

Она пододвинулась и увидела перед ВГ колоду голографических карт, на которых обнаженные человекоподобные существа обоих полов красовались в позах, считающихся теперь неизящными; прежние поколения пришли бы от них просто в ужас. Продавец нерешительно пытался собрать их, ВГ же норовил разбросать карты как можно шире и побеждал.

— Прошу прощения, сэр, не я устанавливаю цены. Я просто работаю здесь, — оправдывался продавец.

— Вот видите, любая плановая экономика имеет свои недостатки, — сказал ВГ Элли, передавая продавцу 20-долларовую бумажку. — В системе истинного свободного предпринимательства я мог бы приобрести это за 15 долларов, даже за 12,95. Элли, не смотрите на меня так, это не для себя. С учетом джокеров здесь пятьдесят четыре карты. Пятьдесят четыре сувенира для сотрудников.

Она улыбнулась и прикоснулась к его руке.

— Рада вновь видеть вас, ВГ.

— Дорогая моя, для меня это редкостное удовольствие.

* * *

По дороге в Сокорро с общего невысказанного согласия в основном шел обмен любезностями. Переднее сиденье занимали Валериан и водитель, один из новых сотрудников службы безопасности. Питер, в обычных обстоятельствах человек не говорливый, предпочитал, откинувшись назад, прислушиваться к беседе, почти не касавшейся вопроса, ради которого приехали русские: третьего уровня палимпсеста в сложном и изощренном Послании, все еще остававшемся не дешифрованным, несмотря на совместные усилия. После некоторых колебаний правительство США было вынуждено согласиться... Приходилось привлекать даже русских. Впрочем, согласие правительства обусловливалось и тем, что мощный сигнал с Веги могли принимать и весьма скромные по возможностям радиотелескопы. За многие годы домовитые русские понаставили небольшие радиотелескопы по всей Евразии, распростершейся на 9000 километров, а недавно завершили строительство крупной радиообсерватории возле Самарканда. Советские корабли океанической космической связи патрулировали Атлантику и Тихий океан.

Некоторые из советских данных были уже известны, ведь обсерватории Японии, Китая, Индии и Ирака записывали то же самое. Конечно, все радиотелескопы мира, над которыми проходила по небу Вега, слушали передачу. Астрономы

Великобритании, Франции, Нидерландов, Швеции, Германии, Чехословакии, Канады, Венесуэлы и Австралии по частям записывали сообщение и следили за Вегой от восхода и до заката. В некоторых обсерваториях приемные устройства не позволяли разделять отдельные импульсы. Но они все равно слушали акустический шум. Каждая нация выхватывала по кусочку из головоломки, ведь Земля вращается — о чем Элли в свое время пришлось напомнить Китцу. Задача оказалась сложной. Пока нельзя было даже судить, содержит сообщение символы или изображения.

Все прекрасно понимали, что и думать о дешифровке нечего, пока Послание не начнется вновь с первой страницы — если такое случится, — где будут и обозначения, и ключ к коду. А если оно будет длинным, думала Элли, пока ВГ всуе сопоставлял мексиканские полупустыни с тайгой, или начнет повторяться только через сто лет, и введения там не окажется? А что, если Послание (по всей планете это слово, не сговариваясь, писали с прописной буквы) — просто проверка интеллекта, и миры, не сумевшие прочесть его, не в состоянии и воспользоваться информацией? Ей вдруг пришло в голову, какое унижение могут принести человеческому роду все ее старания, если никто так и не сумеет разобраться, что в нем написано. К тому моменту, когда Америка и Советы решили сотрудничать и торжественно подписали соответствующий меморандум, все остальные нации, владеющие радиотелескопами, уже объединили усилия. Образовалось нечто вроде Всемирного консорциума "Послание", и люди пользовались этим термином.

Всем были необходимы и чужие данные, и умы, ведь Послание следовало еще расшифровать.

Прочие вопросы уже не слишком интересовали прессу. Она все пережевывала жалкую горсточку фактов — простые числа, передачу с открытия Берлинской олимпиады, существование сложного сообщения. На планете едва ли можно было отыскать человека, так или иначе не слыхавшего о Послании с Веги.

Религиозные секты, старинные, новые и новейшие, возникшие в непосредственной связи с Посланием, разбирали теологические последствия его существования. Одни считали, что оно от Бога, другие — от Дьявола. Некоторые, как ни странно, колебались. Поднялась волна интереса к Гитлеру и нацистскому режиму — ВГ успел заметить штук восемь свастик в объявлениях «Книжного обозрения "Нью-Йорк таймс"». Элли ответила, что восемь — это еще хорошо, но сама понимала, что преувеличивает. Еще несколько недель назад свастик было лишь две или три. Группа, именующая себя "космоармией", провозгласила, что обладает исчерпывающими свидетельствами изобретения летающих тарелок в гитлеровской Германии. На Веге созрела новая чистокровная раса нацистов, готовая наконец-то навести порядок и на Земле.

Некоторые же относились к Посланию как к скверне и умоляли обсерватории не распространять эту гнусность; были и такие, что считали Послание знаком Пришествия и настаивали на строительстве новых радиотелескопов, в том числе и в космосе. Иные остерегали от использования советских данных — злокозненные русские могли сфальси-

фицировать какую-то ложь... впрочем, советские данные в точности согласовывались с результатами наблюдений, проведенных обсерваториями Ирака, Индии, Китая и Японии. Люди, ощущавшие изменение политического климата в мире, считали, что даже одно только существование Послания — пусть его никогда не дешифруют — оказывает благотворное воздействие на вздорных политиков вечно ссорящихся государств. Раз уж передающая цивилизация совершеннее нашей и она явно существовала — во всяком случае еще 26 лет назад, — смерть от собственных рук не обязательно ждет технологически развитую цивилизацию. В мире, увлеченно экспериментирующем с мощными ядерными зарядами и системами их доставки, Послание явилось источником надежды для многих: некоторые уже считали его самой радостной вестью за все последние годы. Десятилетиями молодежь старалась не очень-то задумываться о будущем. Теперь возникла добрая перспектива.

Люди, склонные к оптимистическим прогнозам, чувствовали, что соскальзывают к грани, за которой начинается хилиастическое движение. Истинные хилиасты провозглашали, что по-настоящему третье тысячелетие начнется, когда на Землю возвратится Христос... Будда, или Кришна, или некий Пророк, который установит суровую к смертным, но благодетельную теократию. Быть может, все это будет предшествовать вознесению избранных на небеса. Существовали хилиасты и иного толка, их насчитывалось гораздо больше. Они полагали, что без физического разрушения мира не будет и Второго пришествия, поскольку

на этом сходились противоречивые во всем прочем пророчества. Хилиастов Судного дня тревожил запашок мирового единства, смущало и постоянное уменьшение запасов стратегического оружия — наиболее подходящего средства реализации их убеждений. День ото дня его становилось все меньше. Другие возможные причины для катастрофы — перенаселенность, загрязнения, землетрясения, вулканические взрывы, парниковый эффект, оледенения, даже столкновение Земли с кометой — не могли создать необходимый эффект или же были маловероятны и недостаточно апокалиптичны.

Некоторые вожди хилиастов заверяли сборища преданных и верных, что страхование жизни кроме как от несчастного случая есть знак маловерия, но вместе с тем считали кощунством заранее запасаться местом на кладбище и вообще предпринимать какие-то преждевременные шаги в этом направлении. Все верующие телесно вознесутся на небо и станут перед престолом Господним уже через несколько лет.

Элли знала, что знаменитый родственник Луначарского был исключительной личностью в том смысле, что среди большевиков умудрился сохранить интерес к мировым религиям. Но реакция самого ВГ на религиозное брожение в мире проявилась очень скупо:

— Главный вопрос веры в моей стране, — утверждал он, — отреклись ли веганцы от Троцкого?

* * *

Когда они стали подъезжать к "Аргусу", обочины

оказались забиты автомобилями, велосипедами, палатками и толпами людей. Ночью некогда тихую равнину Сан-Агустин озаряло пламя многих костров. Без сомнения, преуспевали не все из тех, кто толпился возле обочины. Элли заметила две молодые пары. Мужчины были в теннисках и поношенных джинсах, пояса на бедрах, оба ходили слегка вразвалку, как учили их старшекурсники. Пары оживленно переговаривались. Один из мужчин подталкивал обшарпанную коляску, в которой с непринужденным видом развалился мальчик лет двух. Женщины следовали за мужчинами, в руку одной вцепилось юное существо, явно только осваивающее науку прямохождения, живот второй женщины выпирал вперед... месяц-другой и еще одна жизнь появится на этой сумеречной планете. Среди толпы попадались и мистики из изолированных коммун за Таосом, ищущие озарения с помощью псилоцибина, и монахи из монастыря неподалеку от Альбукерке, использовавшие в подобных же целях этиловый спирт. Были там загорелые люди с характерными морщинками у глаз, что провели всю свою жизнь под открытым небом, и тощие книжные черви — студенты из Аризонского университета в Тусоне. Индейцы племени навахо по астрономическим ценам торговали шелковыми галстуками и серебряными цепочками, в чем виделся крохотный реванш в торговых отношениях между белыми и цветными. Повсюду военнослужащие с базы ВВС Дейвис-Монтан настойчиво предлагали жевательный табак и резинку. Элегантный седовласый мужчина в костюме за 900 долларов и подобранной по цвету

стетсоновской шляпе, по-видимому, был владельцем ранчо. Здесь собрались люди из бараков и небоскребов, из хижин, сложенных из земляных кирпичей, завсегдатаи ночлежек и трейлеров. Одни явились сюда от безделья, другие хотели рассказать своим внукам о том, что были здесь. Одни приехали в надежде на удачу, другие хотели быть свидетелями чуда. Под яркими лучами утреннего солнца толпа то тихо молилась, то веселилась, ждала чуда и не верила в него. Лишь изредка они глядели на проезжавшую вереницу автомобилей, на каждом из которых значилось: "АВТОПАРК ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ СЛУЖБ".

Многие завтракали на багажниках и капотах, кто-то разглядывал товары и продукты в придорожных эмпориумах на колесах под эффектными названиями "КОСМИЧЕСКИЕ СУВЕНИРЫ" или попроще — "ЗАКУСОЧНАЯ НА КОЛЕСАХ". Длинные очереди тянулись к неброским сооружениям, рассчитанным не более чем на одну персону. Между автомобилями, спальными мешками, одеялами, складными столами для пикников сновали дети. Взрослые останавливали их, если те приближались к дороге или к забору возле телескопа № 61, где группа бритоголовых, угодливых на вид молодых людей в шафрановых одеяниях нараспев тянула священный слог "Ом". Вокруг виднелись плакаты с претендующими на подлинность изображениями внеземных существ из комиксов или фильмов. Один из плакатов гласил: "Инопланетяне уже среди нас". Мужчина с золотыми серьгами в ушах брился, глядя в боковое зеркало какого-то пикапа. Темноволосая женщина в седане попри-

ветствовала проезжавших, подняв вверх кофейную чашку.

Они подъезжали к новым главным воротам, расположенным возле телескопа № 101. С высоты небрежно сляпанного помоста молодой человек поучал небольшую толпу. На нем была тенниска, земной шар на груди разила небесная молния. Элли заметила подобную эмблему еще на нескольких. По ее просьбе за воротами автомобили подъехали поближе к забору, она опустила стекло и прислушалась. Выступавший стоял спиной к ним, и они видели лица в толпе. Эти люди глубоко растроганы, подумала Элли.

Речь она услышала с половины фразы: "... многие говорят, что совершена сделка с Дьяволом и ученые продали ему свои души. В каждом из этих телескопов есть драгоценные камни. — Он махнул рукой в сторону телескопа № 101. — Это и сами ученые признают. Кое-кто говорит, что это часть сделки с Дьяволом".

— Религиозное хулиганство, — мрачно буркнул Луначарский, отыскивая взглядом дорогу.

— Нет-нет, послушаем, — попросила Элли. На ее губах играла удивленная улыбка.

— Есть люди, верующие, боящиеся Бога... они считают, что это Послание исходит от обитателей космоса, существ враждебных и чуждых нам, врагов человека. — Последнюю фразу парень выкрикнул и дожидался эффекта. — Все вы устали и разочарованы... Коррупция и растление царят в обществе, их породила ничем не сдерживаемая, бездумная, чуждая Богу техника. Я не знаю, кто прав. Я не могу объяснить, о чем говорится в

Послании и от кого оно. Но у меня есть свои подозрения. И скоро все мы узнаем истину. И я уверен, что ученые, политиканы и бюрократы обманывают нас. Они что-то скрывают. Они лгут, как всегда. Слишком долго, о Боже, мы сносили ложь, и растление, которыми нас потчевали.

К удивлению Элли, в толпе послышался глухой ропот одобрения. Должно быть, он задел некую струну, о существовании которой она даже не имела представления.

— Эти ученые не верят, что мы — дети Господни. Они-то уверены, что нас породила обезьяна. Среди них найдутся и коммунисты. Разве могут подобные люди решать судьбы мира?

Толпа отозвалась громогласным "Нет!".

— Неужели вы хотите, чтобы кучка неверующих разговаривала с Богом?

— Нет! — вновь заревели собравшиеся.

— Или с Дьяволом? Да они продадут наше будущее чудовищам из чуждого мира. Братья и сестры, пагубно это место!

Элли казалось, что оратор не замечает их присутствия. Но тут он повернулся и указал пальцем через проволочную ограду на остановившуюся процессию.

— Они говорят не от нашего имени! Они представляют не нас с вами! И мы не даем им полномочий на переговоры!

В толпе возле забора началась толкотня, некоторые, взявшись за руки, начинали ритмично раскачиваться. Это сразу же встревожило и Валериана, и водителя. Моторы негромко урчали на холостом ходу, и через какой-то момент процессия

уже помчала к административному зданию "Аргуса", находившемуся отсюда за многие мили пустыни. Отъезжая, Элли расслышала слова оратора за шуршанием шин и рокотом толпы, голос его звенел:

— Обещаю вам — зло не будет более твориться здесь!

Глава 8

Случайный перебор

> Теолог с легкостью может обратиться к приятному занятию; ему нетрудно писать, что религия нам дарована небом во всей своей младенческой чистоте. Обязанности историка куда более меланхоличны. Ему приходится помнить и о том неизбежном переплетении ошибок с пороками, к которым она подтолкнула слабых и неразумных обитателей Земли.
>
> *Эдуард Гиббон.*
> "История упадка и разрушения Римской империи", XV

Не прибегая к методике случайного поиска, Элли последовательно переключала каналы. "Жизненный стиль знаменитых убийц" содействовал с "Клянусь собственной задницей". Уже с первого взгляда было ясно — посулам телекомпаний не стоило верить. "Дикие кошки Джонсон-Сити" на баскетбольной площадке сражались с "Тиграми Юнион-Эндикотт": молодые мужчины и женщины старались изо всех сил. По другому каналу на персидском языке увещевали нарушающих правила Рамазана и одобряли выполняющих оные. Следующий канал был кодирован — здесь вниманию телезрителей явно предлагалось очередное отвратительное распутство. Потом она наткнулась на отданный рекламе новых фантастических игр канал программных премьер, теперь испытывавший трудные времена. С использованием домаш-

него компьютера он позволял сыграть в каждую игру только один раз — сегодняшняя называлась "Галактический Гильгамеш". Хозяева программы надеялись, что игра увлечет телезрителя, который тут же закажет гибкий диск через один из коммерческих каналов. Используемые меры предосторожности не позволяли переписать программу прямо во время игры. Насколько она понимала, все эти игры большей частью безуспешно пытались подготовить подростков к сложностям взрослой жизни.

Потом взгляд ее на какое-то время привлек явно добродетельный диктор некой старой телекомпании, с несомненной озабоченностью осуждавший событие, именовавшееся неспровоцированным нападением в Тонкинском заливе северовьетнамских торпедных катеров на два эсминца седьмого флота США. В своем заявлении президент Соединенных Штатов утверждал, что обладает всеми полномочиями и имеет право прибегнуть к любым необходимым ответным мерам. Эту программу она полюбила совсем недавно. "Вчерашние новости" начинались с повторения давнишней передачи, за которой следовал подробнейший анализ соотношения в ней информации и дезинформации, и заканчивалось все обличением средств массовой информации, с прискорбной кротостью безоговорочно доверявших любым запросам прежних администраций, какими бы легковесными они ни казались. Передача шла по каналу, принадлежащему организации Риели-ТВ, еще там упоминались "Обещания, обещания" — в этой программе

учитывались невыполненные обещания, данные в предвыборных кампаниях по городам, штатам и стране в целом, а также "Мошенничество и надувательство" — еженедельное разоблачение общеизвестных предрассудков, мифов и пропаганды. В нижней части экрана была дата — 5 августа 1964 года, и Элли окатила волна воспоминаний — слово "ностальгия", пожалуй, было бы здесь неуместным — о днях, проведенных в высшей школе. Она включила следующий канал. Перебирая по порядку, Элли пропустила передачу, посвященную восточной кухне вообще, а на этой неделе — готовке на японской жаровне-хибачи, подробную рекламу первого поколения домашних роботов общего назначения фирмы "Хадден кибернетикс", новости на русском языке, сопровождающиеся комментариями советского посольства, те же новости, но уже на английском, несколько детских программ, снова новости, математическую передачу "Новый Корнеллский курс аналитической геометрии" с великолепной компьютерной графикой, канал, отданный объявлениям о продаже домов и земельных участков, целый змеиный клубок каких-то невыносимых дневных сериалов, и, наконец, наткнулась на религиозный канал, по которому со сдерживаемым, но заметным возбуждением обсуждали Послание.

Церковные службы шли по всей Америке. Послание, как думала Элли, явилось для всех чем-то вроде говорящего зеркала, в котором каждый мог увидеть или подтверждение, или отрицание своих верований. Ссылками на Послание

обосновывались взаимоисключающие эсхатологические и апокалиптические доктрины. Повсюду — в Перу, Алжире, Мексике, Зимбабве, Эквадоре и среди индейцев племени хопи — шли ожесточенные публичные дебаты; дискутировалось предполагаемое космическое происхождение местной цивилизации. Противники этой точки зрения объявляли ее колониалистической. Католики сомневались в благодатности иных миров. Протестанты обсуждали возможность явления Иисуса на ближних планетах и его грядущего возвращения на Землю. Мусульмане выражали известную озабоченность: Послание уже нарушало заповедь о недопустимости изображений. В Кувейте некто объявил себя скрытым имамом шиитов. Соссафер-хасидов терзала мессианская лихорадка. В прочих конгрегациях ортодоксальных иудаистов внезапно возродился интерес к фанатику Аструку, некогда опасавшемуся, что знания подточат основы веры. В 1305 году по его настоянию раввин Барселоны — главный еврейский священник тех лет — под страхом отлучения запретил преподавание наук и философии молодежи, еще не достигшей двадцати пяти лет. Подобные же устремления все очевиднее обнаруживались и в исламе. Философ из Фессалоник с многозначительным именем Николас Полидемос* пламенными аргументами старался привлечь внимание человечества к тому, что он называл

* Многонародный (*греч.*).

"реюнификацией"* религий, правительств, народов. Критики начинали прямо с приставки "ре-".

Группы исследователей НЛО организовали круглосуточное дежурство возле Сан-Антонио на базе ВВС Брукс. По слухам, в холодильниках этой базы с 1947 года скрывались четыре трупа пришельцев из летающей тарелки, разбившейся при посадке; согласно общему мнению, зубастые внеземляне были ростом около одного метра. Из Индии сообщали о явлении Вишну, в Японии видели Будду Амиду, в Лурде происходили массовые исцеления, в Тибете объявилась бодхисатва** женского пола. Из Новой Гвинеи в Австралию завезли новый вариант культа карго; для обретения небесных благ сперва следовало изготовить хотя бы простенький радиотелескоп. Всемирный союз свободомыслящих объявил, что Послание, безусловно, доказывает, что Бога нет. Мормонская церковь провозгласила его Вторым откровением от ангела Морони.

Люди, принадлежащие к различным культурам, объявляли Послание доказательством существования многих богов, или только Единого, или же вовсе небытия оных. Некоторые уже начинали предсказывать наступление тысячелетнего царства в 1999 году — каббалистическом отображении 1666 года, в котором подобное событие предрекал Саббатай Зеви. Другие пророки предпочитали

* Повторным объединением.

** Или бодисатва (*санскр.*) — в буддизме идеальное существо, которое выступает как наставник и образец для других людей, ведущий их по пути нравственного совершенствования.

иные даты: 1996 или 2033 — двухтысячелетие годовщины рождения и распятия Иисуса Христа. Большой календарный цикл древних майя завершался в 2011 году — эта полностью не зависимая от культур Старого Света традиция предсказывала конец существованию всего космоса в том же году! Совпадение предсказаний майя и христианского милленаризма породило апокалиптическую лихорадку в Мексике и Центральной Америке. Верившие в самые ранние даты хилиасты уже начинали раздавать свое добро бедным, потому что скоро оно все равно сделается бесполезным и чтобы откупиться от Бога в новом его Пришествии.

Искренняя вера, фанатизм, страх, надежда, пылкие споры, тихая молитва, мучительная переоценка ценностей, образцы бескорыстия и узколобого ханжества, драматическая тяга к новым идеям с разгулом эпидемии поразили разумные существа, проживающие на крохотной планете.

Но во всеобщем брожении, как казалось Элли, угадывалось уже некоторое понимание того, что этот мир — всего лишь бисеринка на расшитом ковре космоса. А само Послание тем временем отражало все попытки прочесть его. Прикрываясь Первой заповедью*, ехидный комментатор обвинял ее, ВГ, дер Хиира и в меньшей степени Питера Валериана в целой куче прегрешений, как-то: склонность к атеизму и коммунизму и утаивание Послания от человечества в личных целях. По

* Первая заповедь: "Да не будет у тебя других богов перед лицом Моим".

мнению Элли, ВГ трудно было назвать истинным коммунистом, Валериан же искренне и без всяких сомнений веровал в Христа, а обширные знания только укрепляли его веру. Она подумала, если только им удастся сколь-нибудь близко подобраться к дешифровке Послания, хорошо бы вручить полученный текст этому благочестивому насмешнику. Дэвид Драмлин, напротив, ходил у него в героях: он-то и расшифровал простые числа и олимпийскую запись... Такие ученые необходимы народу! Она вздохнула и вновь переключила канал.

Теперь Элли попала на Эй-би-си, радио- и телевещательную корпорацию Тернера, единственный уцелевший коммерческий канал из числа некогда доминировавших на телевидении Соединенных Штатов, пока изобретение прямого спутникового вещания и 180-канального кабеля не покончило со всеми ними. "Кроме Эй-би-си", — говорил Палмер Джосс, редкий гость телевидения. Как и большинство американцев, Элли мгновенно узнала его звучный голос, слегка запущенную физиономию, украшенную тенями под глазами, явно доказывавшими, что их обладатель почти не спит, озабоченный нашими грехами.

— Так что же на самом деле дала нам наука? — вопрошал он. — Она сделала нас счастливее? Я имею в виду не голографические приемники и не виноград без косточек. Стали мы *счастливее* в основе своей? Или же ученые только откупаются от нас своими научными безделушками и технологическими побрякушками, а сами тем временем подтачивают нашу веру?

Этому человеку, думала она, следовало бы родиться в более бесхитростные времена. Он всю свою жизнь пытался согласовать несогласуемое. Джосс всегда осуждал любые живописные проявления поп-религии, а потом решил, что имеет право усомниться в эволюции и принципе относительности. Кстати, ничто не мешает ему усомниться и в существовании электрона, ведь и сам Палмер Джосс не видел ни одного электрона, да и Библия умалчивает об электромагнетизме.

Действительно, какие у нас основания верить в электрон? И хотя Элли никогда не слушала его выступлений, можно было не сомневаться, что в конце концов он перейдет к Посланию... так и случилось.

— Ученые придерживают свои находки. А нам суют под нос одни объедки да крошки, чтобы мы не волновались. И считают нас дураками, вовсе неспособными понять, чем они там заняты. Ученые знакомят нас только с выводами, не предъявляя никаких доказательств, будто бы их открытия — новое Священное писание, а не результаты логических размышлений, выводы из теорий, созданных на основе ряда предположений... словом то, что простой человек называл бы догадкой. Этих ученых совершенно не интересует, способны ли их новые теории достойно заменить в душах людей те верования, которые пытается вытеснить наука. Ученые переоценивают собственные познания и недооценивают наши. Но когда мы просим у них объяснений, они отвечают: чтобы понять все это, вам потребуются годы. Я согласен с этим, и в

теологии существуют известные тонкости, на постижения которых уходят годы и годы. Человек может потратить всю свою жизнь, но так и не приблизиться к пониманию сути всемогущего Бога. К сожалению, не видно, чтобы ученых интересовали труды религиозных умов, их прозрения и молитвы. Ученые не позволяют нам с вами иметь собственное мнение, они вечно обманывают нас и заводят в тупик. А теперь нам говорят, что ученые приняли Послание со звезды Вега. Звезды не посылают сообщений. Посылает всегда НЕКТО. Кто же? Божественным ли целям служит это Послание или козням сатаны? Чья подпись в конце концов обнаружится под последними строчками "Вечно Ваш Господь"... или "От всего сердца, Дьявол"? И когда наконец ученые откроют нам содержание Послания, всю ли истину они сообщат нам? Или все-таки утаят кое-что — ведь они уверены, что мы не заметим этого, — может быть, просто потому, что факты будут противоречить их собственным верованиям? Разве это не те самые люди, которые научили нас уничтожать друг друга? Говорю вам, друзья мои, наука — слишком важная вещь, чтобы ее плоды можно было доверять одним только ученым. В процессе прочтения Послания должны принимать участие и представители основных вероисповеданий. Мы должны видеть сырые данные. Сырыми зовут их ученые. Иначе... иначе получится вот что. Они скажут нам, что вычитали там что-то. Может быть, этот текст будет соответствовать их убеждениям, может быть, нет. Но нам придется

соглашаться со всем, что станут утверждать ученые. А ведь есть вещи, о которых они знают, но есть и другие — поверьте мне на слово, — о которых ученые не имеют ни малейшего представления. Может быть, это Послание отправлено неким небожителем. Может быть, нет. Разве они могут быть уверены, что Послание — не подобие Золотого тельца? Я уверен, они не отличат ангела от истукана. Это же они... ведь эти самые люди и одарили нас водородной бомбой. Господи, прости мне, что не могу испытывать заметной благодарности к этим добродетельным душам. Я видел Бога. И я поклоняюсь Ему, верую в Него, люблю Его всей своей душой, всем моим существом. Едва ли кто-нибудь может верить сильнее меня. А потому я не думаю, что вера этих ученых в свою науку сильнее моей веры в Бога. Завидев новую идейку, они всегда готовы отречься от прежних своих "истин". И начинают превозносить ее. С их точки зрения, познанию нет конца. По их мнению, остальное человечество прозябает в невежестве... и так будет до скончания века. Ньютон ниспроверг Аристотеля, Эйнштейн — Ньютона. Завтра явится новый гений и низвергнет Эйнштейна. Только человечество начинает понимать их теорию — глядь, а на ее месте уже другая. Я бы и не стал обращать на это внимание, если бы они заранее предупреждали нас, что прежние их идеи могут оказаться недостаточно точными. Но они говорят: "Закон всемирного тяготения Ньютона". И зовут его так до сих пор. Но если это и в самом деле закон природы, он не может быть ложным.

Кто может отменить его? Один Господь изменяет законы природы, но уж никак не ученые. Они не понимают этого. Если прав Альберт Эйнштейн, то Исаак Ньютон — неумеха или просто любитель. Запомните, наука не всегда права. Ученые хотят отобрать у нас веру, не предлагая взамен никаких духовных ценностей. И сам я ни на йоту не усомнюсь в Боге, если ученые напишут какую-то книгу и объявят ее посланием с Веги. Я не собираюсь преклоняться перед наукой. И не преступлю Первой заповеди. Я не стану поклоняться Золотому тельцу.

* * *

В молодые годы, задолго до того, как он стал известным проповедником, Палмер Джосс работал в карнавальной труппе. Об этом было написано в "Таймс-уик", впрочем, он и сам не скрывал этого. Чтобы заработать, он вытатуировал на теле карту Земли в цилиндрической проекции — операция была весьма болезненной. И в таком разрисованном виде Джосс красовался потом на местных ярмарках и шоу от Оклахомы до Миссисипи — среди жалких и тщедушных потомков некогда процветавших бродячих трупп. На голубом просторе океана боги ветров раздували щеки... западные и северо-восточные преобладали. Надувая грудь, он заставлял Борея приниматься за дело — вздымать валы на просторах Атлантики... А потом очередному потрясенному поселянину декламировал стихи из 6-й книги "Метаморфоз" Овидия:

Сила под стать мне. Гоню облака я унылые — силой,
Силой колеблю моря и кручу узловатые дубы,
И укрепляю снега и градом поля пробиваю...
Тот же, когда я вношусь в подземные узкие щели,
В ярости спину свою под своды пещер подставляю,
Мир весь земной и Ад тревожу великим трясеньем*.

Огонь и сера Древнего Рима. Помогая себе руками, Джосс демонстрировал дрейф континентов. Края Западной Африки, словно две части головоломки, смыкались с Южной Америкой, так сказать, по меридиану, проходящему через пупок. В афише он значился под именем Геос, Человек-Земля.

Джосс был тогда страстным читателем и, не будучи обременен систематическим образованием за пределами начальной школы, так и не понял, что классическая литература и науки — темы, труднодоступные для малоподготовленного человека. Этот взъерошенный симпатяга умел втираться в доверие к библиотекарям во всех городах на пути карнавала. Он просто спрашивал у них, что они рекомендуют прочесть, и заявлял, что хочет стать лучше. А потом усердно читал: как к друзьям приходит успех; о вложении капитала; как шантажировать знакомых, чтобы они не догадались об этом... Содержание подобных книг казалось ему поверхностным. Зато в древней литературе и современной науке он находил существенные достоинства. На долгих гастролях все свободное время Джосс проводил в библиотеках городов или

* Перевод С. Шервинского.

графств. Тогда-то он и освоил многое из азов географии и истории. Чтение необходимо ему для работы, объяснял он Эльвире, девушке-слонихе, которая весьма заинтересовалась причинами его отлучек. Она подозревала злостный флирт — в какой библиотеке нет библиотекарши? Она так и сказала однажды, но в конце концов вынуждена была признать, что научный уровень его болтовни возрастал. Правда, иногда содержание книг казалось ему заумным, но знания доставлялись прямо на дом. И к всеобщему удивлению, карнавальная клетушка Джосса начала приносить доход.

Как-то раз, когда, обратившись к публике спиной, он изображал столкновение Индии с Азией и последующее образование Гималаев, из низких, вовсе не грозовых туч над головой вылетела молния и наповал сразила артиста. Над Оклахомой бродили торнадо, и вообще повсюду на юге погода была какой-то необычной. И тут он совершенно отчетливо ощутил, как оставляет собственное тело, эту жалкую плоть, поверженную на покрытый песком дощатый пол... Вокруг уже собралась небольшая кучка сочувствующих, не без трепета вглядывавшихся в распростертое тело. Сам же он все поднимался и поднимался по черному тоннелю к ослепительно яркому свету. И посреди этих лучей, пусть и не сразу, Джосс разглядел могучую фигуру воистину божественного облика.

Придя в чувство, он не без разочарования ощутил, что снова жив и лежит в скромной спальне. А над ним склонился сам преподобный Билли Джо Ренкин, не теперешний носитель этого

имени, но его отец — достопочтенный суррогат священника образца третьей четверти XX в. Позади него, как показалось Джоссу, дюжина силуэтов в клобуках пела Kyrie Eleison*. Впрочем, в этом он не был уверен.

— Слышишь, папаша, жить я буду или помру? — тихим голосом осведомился молодой человек.

— В свой черед и то и другое, мальчик мой, — отвечал преподобный мистер Ренкин.

Джоссом овладело чувство открытия: мир действительно существует. Но ему трудно было выразить свои чувства, они как-то противоречили той величественной фигуре и ощущению бесконечного счастья, которым сопровождалось видение. Реальность и испытанное блаженство конфликтовали в душе. А потом он вдруг начал в разных ситуациях обнаруживать, что то один, то другой из этих аспектов его сознания требует, чтобы он что-то сделал или сказал. Ему оставалось только подчиниться им обоим.

Потом Джоссу объяснили, что он действительно умер. И врач в самом деле засвидетельствовал смерть. Но над ним молились, пели гимны и даже попытались прибегнуть к массажу области Мавритании, так сказать. И он вернулся к жизни. В прямом и переносном смысле слова Джосс родился заново. И поскольку все это прекрасно соответствовало его собственным ощущениям, он без возражений принял эту точку зрения. Хотя

* Господи помилуй (*греч.*).

Джосс никогда и не говорил об этом, внутренне он был уверен в значимости события. Он был убит поделом. И воскрешен не без причины.

Под руководством своего наставника он принялся за серьезное изучение Священного писания. Идея Воскрешения и доктрина об Искуплении трогали его до глубины души. Джосс начал помогать преподобному мистеру Ренкину сначала понемногу, в основном в дальних или трудных поездках, особенно после того, как, повинуясь зову Господня, младший Билли Джо Ренкин отбыл в город Одессу, что в штате Техас. И тогда Джосс обрел свой пасторский стиль, не столь увещевательный, как поясняющий. Простыми словами, обыденными сравнениями он толковал о крещении и загробной жизни, о связи между христианским откровением и классическими мифами Греции и Рима, о плане Господнем для всего нашего мира, о совместимости религии и науки, если правильно разделять сферы их интересов. Проповеди звучали несколько непривычно, многим они казались слишком уж экуменическими, но тем не менее пользовались необъяснимой популярностью.

— Джосс, ты родился заново, — говорил ему старший Ренкин. — И тебе следовало бы сменить имя. Но для проповедника имени лучше, чем Палмер Джосс, просто не придумаешь. Только дурак может от него отказаться.

Как доктора или адвокаты, поставщики религиозных услуг редко критикуют предлагаемый конкурентом товар. Но однажды вечером он посетил в Крусадере новую церковь Господню,

чтобы послушать младшего Билли Джо Ренкина, с триумфом возвратившегося из Одессы. Билли Джо строго придерживался доктрины в вопросах Воздаяния, Возмездия и Искупления. Но тот вечер был посвящен Исцелению. Как было сказано собравшимся, сегодня Исцеление им подаст нечто куда более священное, чем щепка истинного Креста Господнего, и куда более могущественное, чем бедренная кость Святой Терезы Авильской, которую, по слухам, генералиссимус Франциско Франко держал в кабинете для увещевания неблагочестивых. Билли Джо заверял, что располагает настоящей амниотической жидкостью, хранившей и оберегавшей нашего Господа и сохраненной, как утверждали, Святой Анной в древнем глиняном сосудике. Крохотной капли этого средства достаточно, чтобы исцелить любого из нас воздействием божественной Благодати. Святейшая вода, святейшая из всех...

Джосс был возмущен не столько попыткой подлого жульничества, предпринятой Билли Джо, сколько суеверием, которое проявили ни в чем не усомнившиеся прихожане. По прежней своей жизни он знал многие способы надувательства. Чего еще ждать от бродячего шоу? Но здесь иное... здесь вера! Только она способна правильно объяснить действительность, не прибегая к выдуманным чудесам.

В ближайших выступлениях он с лихорадочным возбуждением обрушился на разные извращения христианского фундаментализма, в том числе и на всяких там начинающих герпетологов,

испытывавших собственную веру в возне с ядовитыми змеями, буквально истолковывая библейское изречение: дескать, чистый сердцем не убоится змеиного яда. В одной часто цитировавшейся потом проповеди Джосс перефразировал Вольтера. Он сказал, что вовсе не рассчитывал иметь дело с людьми столь ядовитой породы, теми, кто согласен с отпетыми богохульниками, утверждающими, что первый священник — это первый обманщик, встретивший первого дурака. Такая вера губительна в своей основе. И он изящно грозил пальцем.

Джосс оспаривал даже то, что в каждой религии есть некая доктрина и все выходящее за ее пределы просто оскорбляет чувства верующих. Люди спорят о том, где провести эту грань, но самим религиям нет до этого дела: они вторгаются туда, куда им вздумается. Народ не оболванить, объявил он. Приводя в порядок земные дела, старший Ренкин за день до смерти передал через посланника Джоссу, что сожалеет о знакомстве с ним.

Уже тогда Джосс начал утверждать, что наука дает ответ не на всякий вопрос. В теории эволюции концы явно не сходились с концами. И ученые старательно скрывали, по его мнению, все не укладывавшиеся в канву факты. Их утверждение, что Земле 4,6 миллиарда лет, на самом деле не более обосновано, чем мнение архиепископа Ашера*, верившего, что нашей планете шесть тысяч лет. Никто не видел, как происходит эта самая

* Джеймс Ашер (1581—1656), ирландский богослов.

эволюция, никто не измерял, сколько времени прошло с момента Творения. "Истекло две сотни квадрильонов Миссисипи..." — ему вдруг представился терпеливый голос, отсчитывающий число секунд от сотворения мира.

Теория относительности Эйнштейна так же бездоказательна. Эйнштейн уверяет, что никто не может путешествовать со скоростью, превосходящей скорость света. Откуда ему это известно? Он что, сам пытался достичь скорости света? Относителен сам характер постижения мира людьми. Никакому Эйнштейну не дано знать, чего сумеет достичь человек в далеком грядущем, и тем более не ему ставить ограничения там, где речь идет о Боге. Кто может помешать Господу перемещаться быстрее света, если Он только захочет? И если Ему это угодно, разве не в силах Он отправить нас с вами куда угодно со сверхсветовой скоростью? Преувеличения имеют место и в науке, и в религии. Разумный человек не будет относиться к ним слишком серьезно. Теологи создали множество интерпретаций Писания, а ученые — множество научных картин мира. И то и другое сотворено Господом, а потому обе картины должны согласовываться между собой. И если существуют взаимные расхождения, значит, ученый или теолог, а может быть, и оба не справились со своей работой.

Беспристрастную критику науки и религии Палмер Джосс перемежал призывами к покаянию — он уважал разум собственной паствы. И постепенно его репутация достигла общенациональных масштабов. Во

всяких дебатах — и по поводу преподавания "научного креационизма" в школах, об этической стороне абортов и использования замороженных эмбрионов, о допустимости генетической хирургии — он пытался держаться среднего пути, избегая карикатурного противопоставления религии и науки. Оба лагеря негодовали, а популярность Джосса только росла. Он стал доверенным лицом президентов. Его проповеди цитировались на редакторских полосах главных светских газет. Но он отвергал постоянные приглашения и льстивые уговоры стать основателем электронной церкви. Джосс продолжал вести простую жизнь и лишь ненадолго — только по приглашению президентов или для поездки на очередной экуменический конгресс — оставлял сельский юг. Укрываясь за традиционным патриотизмом, он взял себе за правило не вмешиваться в политику.

Так на стезе своей, пересекающей поле деятельности с множеством сомнительных начинаний, обаятельный и эрудированный моралист Палмер Джосс стал выдающимся христианским проповедником наших времен.

* * *

Дер Хиир спросил, не могут ли они пообедать вдвоем, где-нибудь в тихом уголке? Вместе с ВГ и советской делегацией он улетал на итоговую конференцию, посвященную недавним достижениям в прочтении Послания. Но южно-центральные районы Нью-Мексико кишмя кишели журналистами, собравшимися со всех концов света, и на

сотню миль в любую сторону в штате не нашлось бы ресторанчика, где можно было пообедать, не опасаясь чужих глаз и ушей. Поэтому Элли пригласила его к себе и сама приготовила обед в своей скромной квартире, расположенной неподалеку от гостиницы для прибывающих в "Аргус". Им было о чем поговорить. Иногда казалось, что вся судьба проекта висит в руках президента на тонкой ниточке. Но легкий трепет, с которым она ожидала гостя, был вызван не только этим — и Элли смутно догадывалась о причинах. Разговор о Джоссе не относился к числу деловых. Поэтому к нему приступили, загрузив посуду в судомойку.

— Он боится, — сказала Элли. — Потому что у него узкий кругозор. Ему кажется, что Послание несовместимо с библейской экзегезой* и противоречит его вере. Он совсем не представляет, каким путем новая научная парадигма поглощает предыдущую. И еще вопрошает, что дала ему наука, и потому, должно быть, его считают голосом рассудка.

— В сравнении с хилиастами Судного дня и Первоземлянами Палмер Джосс выглядит воплощением умеренности, — отвечал дер Хиир. — Быть может, именно мы не сумели объяснить методологию науки в той мере, насколько это необходимо. Меня это беспокоит последнее время. Кстати, Элли, а ты действительно уверена, что Послание не от...

---

* Толкованием (*греч.*).

— Бога или Дьявола? Кен, постарайся быть серьезным.

— Хорошо, тогда назовем их весьма развитыми существами со злой или доброй сущностью, хотя, на взгляд таких, как Джосс, их трудно отличить от Бога или Дьявола.

— Кен, кем бы ни были эти существа из системы Веги, я уверена — Вселенную создали не они. И они не имеют никакого отношения к Богу Ветхого завета. Разве ты забыл, и Вега, и остальные ближние звезды находятся на самом краю этой заурядной Галактики? Ну что Ему, который есть Все, делать в таком захолустье? У Него найдутся дела поважнее.

— Элли, мы связаны по рукам и ногам. Ты ведь знаешь, каким влиянием пользуется Джосс. Он входил в окружение трех президентов, в том числе и правящего. Президент склоняется к тому, чтобы облечь Джосса некоторыми полномочиями, хотя я не думаю, чтобы она собиралась включить его вместе с горсткой проповедников в Комитет по дешифровке Послания, а с ним и тебя, Валериана и Драмлина... не говоря уже о ВГ с товарищами. Трудно даже представить себе, что русские станут сотрудничать со священниками-фундаменталистами. Подобный шаг может развалить все. А почему бы нам самим не переговорить с Джоссом? Президент утверждает, что тот просто заворожен возможностями науки. Представь себе, вдруг нам удастся привлечь его на свою сторону?

— Неужели ты решил *обратить* Палмера Джосса в нашу веру?

— Я совершенно не хочу, чтобы он изменил своим верованиям, пусть только поймет, что представляет собой "Аргус", что мы не обязаны отвечать на Послание, если нам не понравится его содержание, и что расстояния между звездами надежно охраняют нас от всех козней веганцев...

— Кен, но ведь он даже не верит, что скорость света является предельной в космосе. Мы будем говорить на разных языках. Кроме того, у меня накопился долгий опыт неудач в приспособлении к традиционным религиям. Эти вечные противоречия и ханжество не для моего рассудка. Кстати, я вовсе не уверена, что из встречи между Джоссом и мной получится то, что ты хочешь. И президент тоже.

— Элли, я лично уверен лишь в том, на кого из вас поставил бы свои деньги. И просто не вижу, каким образом разговоры с Джоссом могут повредить делу.

Она разрешила себе улыбнуться в ответ.

* * *

Теперь, когда в морях несли вахту корабли слежения и несколько небольших, но хорошо оснащенных радиотелескопов были сооружены в таких местах, как, например, Рейкьявик и Джакарта, сигналы с Веги без потерь стали записывать по всем долготам. Общая конференция Всемирного консорциума "Послание" была назначена в Париже. Вполне естественно, что подготовку дискуссии вели страны, обладающие основной долей

информации. Подготовительное совещание затянулось на четыре дня, главным образом для того, чтобы люди вроде дер Хиира, посредники между учеными и политиками, вошли в курс дела. В состав советской делегации, номинально возглавлявшейся Луначарским, входили известные ученые и крупные инженеры. Среди них был Генрих Архангельский, недавно назначенный главой международного консорциума "Интеркосмос", и Тимофей Готридзе, значившийся министром среднего машиностроения и членом Центрального Комитета.

ВГ обнаруживал явную нервозность: он вновь начал непрерывно курить. Разговаривая, он держал руку, зажав ладонью вверх сигарету между указательным и большим пальцами.

— Я согласен, мы обеспечили достаточное перекрытие по долготе, но меня беспокоит дублирование записи. Предположим, на борту "Маршала Неделина" сломается ожижитель гелия или в Рейкьявике начнутся перебои с электроснабжением, и в Послании возникнут пробелы. Предположим также, что передача Послания от начала до конца займет два года. Тогда, если мы пропустим какую-то часть, нам придется ожидать два года, чтобы заполнить пробел. К тому же пока мы не можем быть уверены, что Послание повторят. А если повтора не будет, пробелы останутся навсегда. Я думаю, следует предусмотреть любые возможности.

— Что вы хотите предложить? — спросил дер Хиир. — Установить аварийные источники энергии на каждой входящей в консорциум обсерватории?

— Да, а также независимые усилители, спектрометры, автокорреляторы, дисководы и прочее. Еще следует обеспечить возможность быстрой доставки жидкого гелия на все обсерватории в случае необходимости.

— Элли, ты согласна?

— Полностью.

— Что еще?

— Я думаю, следует продолжать наблюдение Веги в широком диапазоне частот, — сказал ВГ. — Быть может, завтра начнется новая передача на другой частоте. Надо следить и за другими участками неба. Что, если ключ к Посланию станут передавать от другой звезды...

— Позвольте пояснить, почему мне кажутся важными соображения ВГ, — вмешался Валериан. — Возникла уникальная ситуация: мы принимаем Послание, но не можем рассчитывать на его успешное прочтение. У нас нет никакого ключа, поэтому приходится учитывать все варианты. Ведь нельзя же терять пару лет из-за собственной непредусмотрительности или забывчивости. Пока наше предположение, что Послание будет повторено, является простой догадкой. В структуре самого Послания еще ничто не предвещает повтора. И любые потерянные сейчас возможности могут оказаться упущенными навечно. Я согласен, нужны новые приборы. Насколько мы понимаем, у палимпсеста может быть и четвертый слой.

— Следует помнить и о персонале, — продолжил ВГ. — Что, если передача будет длиться не один-два года, а десятилетия? А вдруг она окажется первой

в длинной цепи посланий с небес? В мире сейчас не более нескольких сотен радиоастрономов. Этого слишком мало, когда ставка так высока. Промышленно развитые страны должны выпускать больше первоклассных радиоастрономов и радиоинженеров.

Элли заметила, что в основном молчавший Готридзе ведет подробный конспект. И ее вновь поразило, насколько советские коллеги лучше владеют английским языком, чем американцы — русским. В начале столетия ученые всего света говорили по-немецки или хотя бы читали на этом языке. До того языком науки был французский, а еще раньше — латинский. В следующем столетии обязательным языком ученых может стать... хотя бы китайский. Но сегодня это английский, и все ученые планеты вынуждены разбираться в этой зачастую двусмысленной и неподдающейся правилам речи.

Раскурив новую сигарету от тлеющего кончика предыдущей, ВГ продолжил:

— Я бы хотел высказать еще одно предположение. Оно даже не так аргументировано, как гипотеза о том, что Послание будет повторено... профессор Валериан вполне обоснованно считает эту мысль простой догадкой. В другой ситуации я бы не стал выдвигать такую сомнительную идею, тем более в столь незрелом виде. Но если в ней кроется зерно истины, мы немедленно должны принять соответствующие меры. Я не решился бы поднимать этот вопрос, но академик Архангельский независимо пришел к тому же выводу. Как известно, прежде наши мнения не совпадали ни

в чем — и когда речь шла о квантовании красного смещения линий в спектрах излучения квазаров, о природе источников света сверхвысокой светимости, о массе покоя нейтрино, о физике кварков в нейтронных звездах... Мы спорили буквально обо всем. Вынужден признать — иногда был прав он, иногда я. И, по-моему, никогда на столь ранней и умозрительной стадии исследования мы не соглашались. Но в данном вопросе наши мнения совпадают.

— Генрих Дмитриевич, вы не поясните?

Все это время Архангельский терпеливо молчал и даже как будто развеселился. Многие годы они с Луначарским соперничали во всем и вели яростные научные споры, особенно знаменитой была их полемика по поводу советской термоядерной программы.

— По нашим предположениям, — начал он, — Послание содержит в себе инструкции для сооружения некой машины. Конечно, пока мы не имеем никакого представления о способе дешифровки. Основанием для предположения являются внутренние отсылки. Приведу пример. На странице 15441 обнаружена вполне очевидная ссылка на страницу 13097, которой мы, к счастью, тоже располагаем. Одна страница была принята здесь, в Нью-Мексико, другая, ранняя, на обсерватории возле Ташкента. На странице 13097 имеется новая ссылка, относящаяся к периоду, когда запись на всех долготах не производилась. Подобных примеров обратной отсылки достаточно много. В общем, и это важно, на последующих страницах

находятся более подробные инструкции, чем на предыдущих. В одном случае на странице предыдущий материал упоминается восемь раз.

— Ребята, это вовсе не убедительный аргумент, — возразила Элли. — Что, если это просто последовательность математических упражнений, и последующие основываются на предыдущих? Или же продолжительный роман... если они живут дольше нас... в котором события сравниваются с теми, что были в детстве... или что у них там называется этим словом. Или же это религиозное писание со множеством перекрестных ссылок.

— Десять миллиардов заповедей, — усмехнулся дер Хиир.

— Возможно, — отвечал Луначарский, через сигаретный дымок бросив взгляд в окно на радиотелескопы. С затаенной страстью они вглядывались в небо. — Но если внимательно проанализировать расположение ссылок, мне кажется, вы согласитесь с тем, что перед нами инструкция по сборке машины, и один Бог знает, для чего она предназначена.

Глава 9

Нуминозное

Основа поклонения в изумлении.

Томас Карлайль.
Sartor Resartus* (1833 — 1834)

Я полагаю, что космическое религиозное чувство является самым сильным и благородным побуждающим фактором научных исследований.

Альберт Эйнштейн.
"Идеи и мнения" (1954)

Именно во время одной из поездок в Вашингтон Элли и обнаружила, что любит Кена дер Хиира.

Приготовления к встрече с Палмером Джоссом затягивались. Джосс явно не стремился в "Аргус"; он уверял, что его смущает отсутствие благочестия в среде ученых, а вовсе не их интерпретация Послания. Для проверки характеров требовалась нейтральная почва. Элли была согласна на любое место, специальный помощник президента вел переговоры. Прочих радиоастрономов не беспокоили. Элли должна была вести переговоры одна.

Элли все ждала того дня — хотя до него еще оставались недели, — когда она отправится в Париж на первое заседание Всемирного консорциума "Послание". Вместе с ВГ они координиро-

* "Заштопанный портной" (*лат.*), известный философский роман.

вали глобальную программу подготовки данных. Обработка сигнала шла теперь вполне рутинным порядком, за последние месяцы в Послании не наблюдалось ни единого пробела, и, к собственному удивлению, она обнаружила, что располагает небольшим количеством свободного времени. Элли дала обет подольше поговорить с матерью и сохранять вежливость и дружелюбие при любой подковырке. Нужно было еще просмотреть выросшую до невероятных размеров кипу отложенных бумаг и электронной корреспонденции, содержавшую и поздравления, и критику от коллег, и религиозные увещевания, и псевдонаучные спекуляции, изложенные с невероятным апломбом, и текущую почту со всех концов света. "Астрофизический журнал" она не открывала уже несколько месяцев, хотя и значилась первым автором статьи, несомненно явившейся самой выдающейся из всех попадавших когда-либо на страницы этого солидного издания. Сигнал от Веги был настолько силен, что утомленные дурацкими переговорами радиолюбители принялись сооружать небольшие радиотелескопы и анализаторы сигналов. На ранней стадии обработки Послания они выудили кое-какие полезные данные и до сих пор еще осаждали Элли. Им все казалось, что они выявили нечто скрытое от профессионалов, специализирующихся в области ПВЦ. Элли считала себя обязанной ответить им и ободрить. Кроме того, на "Аргусе" велись и другие заслуживающие внимания работы, скажем продолжались исследования квазаров, — и за ними тоже надо было приглядывать. Но

вместо этого почти все свое время она проводила с Кеном.

Конечно, она была обязана подробнейшим образом ознакомить научного советника президента с работами по проекту. Очень важно, чтобы президент располагала точной и исчерпывающей информацией. Элли могла только надеяться, что лидеры прочих стран получают столь же точную информацию о Послании с Веги, как и президент Соединенных Штатов. Не имея соответствующей научной подготовки, президент тем не менее с уважением относилась к науке и весьма охотно поддерживала перспективные разработки, руководствуясь не только практической выгодой, но отчасти и стремлением к познанию. Со времен Джеймса Медисона и Джона Куинси Адамса* подобное можно было сказать об очень немногих главах администрации США.

Тем не менее все складывалось прекрасно, и дер Хиир много времени проводил в "Аргусе". Каждый день в течение часа или более он вел высокочастотные шифрованные переговоры со своим офисом в старом административном здании в Вашингтоне, откуда правительство заправляло научной и технологической политикой. Все остальное время, насколько она понимала, он просто... слонялся вокруг. То лез во внутренности компьютера, то отправлялся с инспекцией к

* Джеймс Медисон (1751 — 1836), четвертый президент США; Джон Куинси Адамс (1767 — 1848), шестой президент США.

одному из радиотелескопов. Иногда его сопровождал какой-нибудь ассистент из Вашингтона, еще чаще он бывал один. Через открытую дверь выделенного дер Хииру помещения она часто видела, как он, положив ноги на стол, что-то читал или разговаривал по телефону. Потом приветствовал ее дружеским жестом и возвращался к работе. Ей приходилось встречать его за непринужденной беседой не только с Драмлином или Валерианом, но и с младшими техниками и секретаршами, которые уже не однажды — так, чтобы слышала Элли — объявляли его очаровательным.

У дер Хиира находилось много вопросов и к ней. Сперва они имели систематический характер и были чисто техническими, но вскоре превратились в разнообразные планы на случай всевозможных вариантов развития событий вплоть до откровенных спекуляций. Ей уже казалось, что все эти квазиделовые разговоры были для него просто предлогом, чтобы побыть вместе.

Как-то прекрасным осенним утром президенту пришлось отложить встречу со Специальной рабочей группой по делу Тайрон Фри. В результате после ночного перелета из Нью-Мексико Элли и дер Хиир обнаружили, что имеют в своем распоряжении несколько свободных часов, и решили посетить Вьетнамский мемориал, спроектированный Майей Инлинь еще когда она изучала архитектуру в Йейле. Здесь среди горестных и скорбных напоминаний о дурацкой войне дер Хиир обнаружил вовсе неуместное оживление, и Элли подумала о некоторых недостатках в его

характере. Парочка переодетых в гражданское агентов службы безопасности, с положенным по должности телесного цвета наушником возле уха, неприметно следовала за ними.

Дер Хиир расшевелил сучком роскошную голубую гусеницу. Она поползла вверх по ветке, а отливающее радугой тело переливалось волной, следуя движению четырнадцати пар ног. Добравшись до конца ветки, гусеница зацепилась за кору последними пятью сегментами тела и некоторое время тщетно водила по воздуху свободной частью тела, пытаясь обрести новую опору. Не добившись успеха, смышленое создание отправилось назад, перебирая многочисленными ножками. Дер Хиир перехватил ветку за другой конец, добравшись до которого гусеница вновь обнаружила, что идти некуда. Подобно тигру в клетке, с мрачной покорностью судьбе она перебиралась от одного конца сучка до другого. Элли стало жалко несчастное создание... даже если в конце концов окажется, что этот червяк паразитирует, скажем на ячмене.

— Что за великолепная программа заложена в голову этого крохотного существа! — воскликнул дер Хиир. — Программа поиска оптимального пути к спасению, которая обязательно срабатывает при необходимости. Такая кроха знает, что падать с сучка нельзя. Для нее вот этот сучок как бы подвешен в воздухе. В естественных условиях гусеница не может столкнуться с подобным явлением, ведь каждый сучок прикреплен к какой-нибудь ветке. Элли, наверное, интересно на себе

испытать, как функционирует подобная программа. Я хочу сказать: всякий ли раз, когда доползаешь до конца ветки, становится ясно, что пора поворачивать? Или приходится постоянно задумываться? А тебе не хотелось бы узнать, что чувствуешь, подняв в воздух десять передних ножек и уцепившись за сук остальными восемнадцатью?

Слегка склонив голову, Элли пыталась понять ход мыслей дер Хиира... не сам же червяк его интересует, конечно. Или ему нетрудно представить знакомую даму в облике насекомого? Она попыталась уклониться от ответа, подумав, что в нем, должно быть, просто взыграл профессиональный интерес.

— И что с ней теперь будет?

— Посажу обратно на траву. А что еще можно с ней сделать?

— Иной бы просто раздавил.

— Трудно убить животное, проявляющее хотя бы начатки интеллекта. — Дер Хиир не выпускал из руки ветки с гусеницей.

Молча они шли мимо 55000 имен, выгравированных на блестящем черном граните.

— Подготавливаясь к войне, всякое правительство старается представить будущих противников чудовищами, — проговорила она. — Им совсем не нужно, чтобы народ видел людей во врагах. Если человек понимает, что его враг тоже думает и страдает, он может и не решиться убить его. Лучше считать, что тебе угрожают чудовища.

— Ну погляди-ка на эту красотку, — обратился он, чуть погодя. — Ну погляди только.

Элли поглядела. Не без легкого отвращения она попыталась посмотреть на гусеницу его глазами.

— Посмотри, что она делает, — продолжал дер Хиир. — Будь она ростом с тебя или меня, то насмерть перепугала бы всех вокруг. *Истинное* чудовище, не так ли? Но гусеница мала, ест только листья, занимается собственными делами и добавляет миру толику красоты.

Элли взяла его за руку — ту, где не было червяка, — и они, вновь умолкнув, пошли дальше мимо колонок имен, выстроенных по датам смерти. Здесь, конечно, упомянуты были лишь убитые американцы. Но только в сердцах родственников и друзей и нигде более на этой планете не были запечатлены имена двух миллионов погибших жителей Юго-Восточной Азии. В Америке об этой войне чаще всего говорили так: дескать, политики подрезали поджилки военным. Психологически это объяснение было сродни "удару в спину", которым немцы объясняли свое поражение в первой мировой войне. Вьетнамская война нарывом выперла на общественном сознании страны, и президентам до сих пор не хватало храбрости проткнуть его. Последующие действия Социалистической Республики Вьетнам не облегчали этой задачи. Элли вспомнила, что американские солдаты во Вьетнаме привыкли звать своих противников "низколобыми", "косоглазыми" и "грязными". Может ли человечество надеяться одолеть следующий этап собственной истории, если народы не

могут удержаться, чтобы не смешать с грязью своего оппонента?

* * *

Слушая повседневные разговоры дер Хиира, никто не признал бы в нем академика. Увидев его у газетного киоска, трудно было бы догадаться, что это крупный ученый. Явное несоответствие его речи качеству научных работ даже забавляло сотрудников. И его работы, и сам он приобретали все более широкую известность, и потому акцент становился как бы особенностью стиля. Но все-таки произношение некоторых слов, например "гуанозинтрифосфат", казалось, превращало кроткую и невинную молекулу во взрывчатку.

До них почему-то очень медленно доходило, что оба любят друг друга. Однако со стороны было виднее. Несколько недель назад, когда Луначарский еще гостил в "Аргусе", он, как случалось, разразился тирадой по поводу иррациональности языков. На сей раз объектом критики был американский диалект английского языка.

— Элли, почему люди "опять делают ту же самую ошибку"? Зачем здесь "опять"? И, если я не ошибаюсь, слова "зажигать" и "разжигать" — это одно и то же? А "закрутить" и "раскрутить" — наоборот? И если можно "рассвирепеть", почему нам никогда не удается "засвирепеть"?

Она устало кивала. Ей уже не раз приходилось слышать в Союзе, как он жаловался коллегам на противоречивость русского языка. Элли была

уверена, что и в Париже услышит то же самое, но уже по поводу французской речи. Она и не думала возражать: любой язык не всегда точен, у каждого было столько различных источников, и потом им приходилось развиваться, отвечая на такие малозаметные раздражители, что было бы даже странно, если бы языки вдруг оказались абсолютно последовательными и внутренне непротиворечивыми. Впрочем, эти притворные жалобы явно развлекали ВГ, и ей просто не хотелось портить ему удовольствие.

— А вот еще одна фраза: "Влюбился так, что голова выше пяток", — продолжал он. — Она ведь нередко встречается, не так ли? Но здесь-то все наоборот. Это *обычно* у тебя голова выше пяток. А влюбился — и сразу пятки над *головой*. Разве я не прав? Вы ведь знаете, что такое любовь. А тот, кто выдумал это выражение, похоже, не представлял, что это такое. Ему казалось, что влюбленные ходят, а они на самом деле парят вверх тормашками, как на картинах того француза... как его там?

— Он был русским, — отвечала Элли. — Упоминание о картинах Марка Шагала позволяло ей по узенькой тропке выбраться из затруднительного положения. Позже она пыталась понять: дразнил ее ВГ или хотел вызвать на откровенность? А может быть, просто подсознательно заметил крепнущее чувство между дер Хиром и ею.

Отчасти причины нерешительности дер Хиира были понятны. Как научный советник президента, он вынужден уделять массу времени беспрецеден-

тному, невероятно деликатному делу. А потому эмоциональная близость с ней, руководившей всеми работами, таила для него некоторый риск. Президента интересует лишь трезвый и непредвзятый взгляд. Кроме того, дер Хииру, возможно, придется предлагать варианты, с которыми Элли не согласиться и которые будут противоречить ее интересам. Так что любовь к Элли рано или поздно скомпрометирует деловые возможности дер Хиира.

С точки зрения самой Элли, дело обстояло еще сложнее. Прежде чем стать директором крупной радиообсерватории, дамой, обладающей известной репутацией, она переменила многих партнеров. И хотя любовь как таковую она признавала, замужество никогда не соблазняло ее. Она смутно припоминала четверостишие... кажется, Уильяма Батлера Йитса, которым пыталась утешить своих первых обожателей, обычно начинавших горевать, когда она объявляла им о завершении романа:

Напрасно мнить, что дар любви
Пожизненно нам дан:
Увы, частенько эпизод
Удачней, чем роман.

Она вспомнила, каким очаровательным казался ей Джон Стогтон, когда ухаживал за ее матерью, и как резко изменился, едва став ее отчимом. Она, бедная, выходит замуж, а в нем вдруг открывается новая, абсолютно чудовищная личность, о существовании которой пока ничто не свидетельствовало.

Эти романтические наклонности души делают меня очень ранимой, думала Элли, совершенно не намереваясь повторять ошибок собственной матери. Но перспектива безнадежно влюбиться в человека, которого потом уведут, казалась ей пострашнее. Что, если он ее попросту бросит? Этой мысли Элли не уделяла особенного внимания, явно считая подобное невозможным. А не имея серьезных чувств ни к кому, она сама никого не предаст... как это сделала мать по отношению к покойному отцу — в глубине души Элли была уверена в этом. Ей по-прежнему не хватало отца.

Но с Кеном, *казалось*, дело пошло иначе. Или, быть может, с годами у нее поубавилось запросов? В отличие от прочих известных ей мужчин в сложных и напряженных ситуациях Кен держался свободнее, сочувственнее что ли. Склонность его к компромиссу, дипломатический подход к научной политике, конечно же, объяснялись опытом и работой, но за ними, в глубине его, Элли видела нечто надежное. Она уважала его и за то, что наука стала неотъемлемой частью всей его жизни, и за настойчивость, с которой он старался привлечь внимание обеих предшествующих администраций к проблемам познания.

Поэтому они, соблюдая известное благоразумие, и встречались в ее крошечной квартирке в "Аргусе". Разговоры доставляли им радость, идеи порхали, словно воланы. Иногда обоим случалось почти точно угадывать еще не высказанную мысль другого. Кен был решительным и изобретательным

любовником. Во всяком случае, ей нравились его феромоны*.

Иногда она даже удивлялась тому, что говорила и делала в его присутствии, побуждаемая любовью. Элли уже начинала восхищаться им в такой степени, что изменилась и ее самооценка: она стала больше нравиться самой себе. И поскольку Кен явно ощущал то же самое, любовь и уважение в их отношениях постоянно "любезничали", пропуская друг друга вперед. Так по крайней мере считала она сама, вспоминая, что холодок одиночества не отпускал ее в компании многих друзей.

С Кеном было по-другому. Она охотно рассказывала ему о своих увлечениях, воспоминаниях, детских горестях. Он слушал более чем с интересом, часами расспрашивал ее о детских годах. Вопросы его были всегда точны, иногда проницательны, но тактичны. Она стала понимать, почему речь любовников отдает детскостью: в какой еще обстановке ребенок, упрятанный в глубине ее существа, отважился бы выйти наружу. Если возлюбленная симпатична тебе и в год, и в пять, и в двенадцать, и в двадцать, есть шанс, что все эти индивидуальности будут счастливы. В любви завершится их долгое одиночество. Быть может, степень влюбленности и определяется числом уровней личности, задействованных в данной связи. С предыдущими партнерами ей все казалось, что какой-то отклик находит лишь одна

* Химические вещества, вырабатываемые эндокринными железами и обеспечивающие половую притягательность.

сторона ее существа, прочие же просто при сем присутствовали.

* * *

Уик-энд перед намеченной встречей с Джоссом они провели в постели. Вечернее солнце, проникая в щели венецианских штор, бросало лучи на их сплетенные тела.

— Обычно я могу говорить об отце... с легким чувством потери. Но если я позволю себе и *в самом деле* вспомнить весь его юмор и нашу глубокую привязанность — все, спокойствие рушится, мне хочется плакать, потому что он ушел.

— Нет вопроса: язык может освободить нас от чувств, — отвечал дер Хиир, поглаживая ее по плечу. — Быть может, в этом одна из его функций — помочь понять мир и не дать ему поглотить нас целиком.

— Тогда выходит, что изобретение языка не только благодеяние. Знаешь, Кен, я бы отдала что угодно... действительно все, что у меня есть, чтобы вновь провести несколько минут с папой.

Ей представились небеса: блаженные папы и мамы перепархивают от облака к облаку или безмятежно покоятся на воздусях. Объемистое должно быть местечко, чтобы в нем смогли разместиться десятки миллиардов людей, которые жили и умерли со времени возникновения человека. Тесновато там, подумала Элли, если только духовные небеса не отличаются от астрономических. Наверняка приходится экономить место.

— Должно существовать некоторое число, — произнесла Элли, — определяющее общее количество разумных существ во всем Млечном Пути. Интересно, чему оно может быть равно? Скажем, если существует около миллиона цивилизаций, и каждая из них охватывает около миллиарда личностей, то разумных существ будет 10^{15}. Многие из них должны быть разумнее нас. На таком уровне, наверное, само представление о личности становится неуместным, возможно, в нем просто проявляется земной шовинизм.

— Ты права. А теперь давай-ка сочтем объем производства "Голуаз", "Твинки", автомобилей "Волга", карманных передатчиков "Сони". Тогда нетрудно рассчитать и весь объект производства Галактики, а потом и всего космоса...

— Зря смеешься, — отвечала Элли, улыбаясь без тени обиды. — Подумай только — сколько их? *На самом деле* — подумай. Сколько в космосе планет, опередивших нас? Разве это не потрясает, если вдуматься?

Она знала, о чем он думает, но продолжила:

— Погляди-ка сюда. Я решила прочесть это перед встречей с Джоссом.

Элли взяла со столика возле кровати 16-й том старой Encyclopaedia Britannica Macropaedia* "Рубенс — Сомали" и открыла страницу, заложенную полоской компьютерной распечатки вместо закладки. Она указала на статью, озаглавленную "Священный или святой".

---

* Большая Британская энциклопедия (*лат.*).

— Теологи выявили существование особого нерационального — не хотелось бы прибегать к слову "иррациональный" — аспекта святости. Они именуют его "нуминозным". Этот термин впервые был использован... посмотрим... неким Рудольфом Отто в 1923 году в книге "Идея Святого". Он считал, что предназначение человечества — распознавать и чтить нуминозное, названное им Misterium tremendum*. Для этого моих знаний латыни хватает. В присутствии Misterium tremendum люди ощущают полное свое ничтожество, но если я правильно поняла — не личностную враждебность. Нуминозное мнилось ему как нечто "полностью иное", а человеческая реакция на него — "абсолютное изумление". И если религиозные люди именно это имеют в виду, когда произносят слова "святой" и "священный", я с ними согласна. Ожидая сигнал, я чувствовала себя почти так же и вовсе не думала о том, что и в самом деле приму его. По-моему, вся наука исполнена подобного трепета. А теперь послушай, — и она зачитала цитату:

"В течение последнего столетия многие философы и ученые, занимающиеся общественными науками, замечали исчезновение святого в нашей жизни и предсказывали упадок религии. Из анализа истории религий следует, что религиозные формы могут преобразовываться, кроме того, никогда не существовало единодушия в определе-

* Тайна ужасающая (*лат.*).

нии природы и выражения религиозного чувства. И теперь жизненно важен вопрос, сможет ли человек..."

— Конечно, и сексисты* тоже пишут статьи по религиозным вопросам, — заметила Элли и продолжила:

"...сможет ли человек в новой ситуации выработать предельно важные структуры, полностью отличающиеся от прежних, традиционно основывавшихся на понятии святости?".

— Даже так?

— Так. Я считаю, что обюрократившиеся религии пытаются просто ввести определение нуминозного вместо того, чтобы предоставить каждому возможность воспринимать его непосредственно... словно через шестидюймовый телескоп. И если нуминозное гнездится в сердце каждой веры, кто, по-твоему, более религиозен — люди, что просто следуют традиционным обрядам, или те, кто посвятил себя познанию, науке?

— Погоди, проверим, понял ли я тебя, — отозвался Кен, творчески обработав вопрос. — Вот дремотный субботний вечер, вот обнаженная пара в постели, занятая чтением Encyclopaedia Britannica и решением вопроса, не проявилось ли нуминозное в туманности Андромеды в большей степени, чем на Земле. Как по-твоему, правильно проводят время эти люди, а?

---

* Люди, обожествляющие сексуальную сторону человеческой жизни.

Часть II

Машина

Всемогущий лектор, использовав научные принципы в структуре Вселенной, пригласил человека изучать ее и подражать Ему. Он словно приказал обитателям этого шара, который мы называем своим: "Я сотворил Землю для человека, чтобы он жил на ней. Я явил ему звездные небеса, чтобы он постигал науку и искусство. И теперь он может позаботиться о себе и на примере моей неограниченной щедрости ко всем стать добрым по отношению к другим".

Томас Пейн.
"Век разума" (1794)

Глава 10

Прецессия равноденствий

О, Зевс! О, что скажу я? Соблюдаешь
Ты точно ль нас? Иль даром ты почтен
От нас такою славой, а поставлен
Над смертными лишь случай?

Еврипид.
"Гекуба"*

Все сложилось совершенно неожиданным образом. Она представляла себе, как Палмер Джосс прибудет в "Аргус" и сам увидит, как радиотелескопы записывают сигнал... и этот огромный зал, хранящий на магнитных лентах и дисках результаты многих месяцев работы. Сперва Джосс будет задавать ей вопросы, а потом они займутся компьютерными распечатками все еще непостижимого Послания со всеми этими бесчисленными нулями и единицами. Ей даже не пришло в голову отвести время на подготовку к философским и теологическим спорам. Но Джосс отказался от поездки в "Аргус", объясняя свое решение тем, что его интересуют не магнитные ленты, а характеры людей. Для бесед с проповедниками куда более подходил Питер Валериан: человек скромный и не лукавствующий, наконец, истинный христианин, который был предан вере всю свою жизнь. Но президент скептически отнеслась к этой идее и потребовала проведения переговоров между

* Перевод И. Анненского.

обеими сторонами, недвусмысленно намекнув, что рассчитывает на присутствие самой Элли.

Джосс настоял на том, чтобы дискуссия происходила в музее Библейского научно-исследовательского института в городе Модесто. И теперь она глядела за спину дер Хиира на стеклянную перегородку, отделявшую библиотеку от выставочного помещения. Как раз неподалеку размещалась пластиковая копия отпечатков следов динозавра, обнаруженных на песчаниках вблизи Красной реки: они перемежались со следами обутого в сандалии человека, а это доказывало, как утверждалось в путеводителе по музею, что некогда люди и динозавры были современниками, по крайней мере в Техасе. Отсюда следовало и наличие сапожников в мезозое. На этом основании авторы путеводителя утверждали, что вся теория эволюции — чистая ложь. О том, что многие палеонтологи, напротив, считают камень подделкой, упомянуть не сочли нужным.

Эти следы являлись частью пространной экспозиции под названием "Дарвиново заблуждение". Слева от нее находился маятник Фуко, в качестве научного доказательства, подтверждавшего, что Земля вертится. Справа Элли видела часть безумно дорогой голографической установки фирмы "Мацусита" — с небольшого театрального помоста трехмерные изображения самых известных божеств могли обращаться прямо к верующим.

К ней же самой в этот момент непосредственно обращался преподобный Билли Джо Ренкин. Она до последнего мгновения не знала, что Джосс

пригласил Билли Джо, и новость удивила ее. Обоих разделяли нескончаемые теологические разногласия: грядет ли Второе пришествие и когда именно, будет ли Судный день составной его частью, какую роль играет чудо в повседневных службах и прочее. Но недавно произошло широко разрекламированное примирение — ради благоденствия фундаменталистской общины в Америке. Разрядка отношений между Соединенными Штатами и Советским Союзом привела к глобальному сглаживанию противоречий. И, быть может, проводя диспут именно здесь, Палмер Джосс просто возмещал часть платы за примирение. Очевидно, Ренкин решил, что выставка подкрепит его необходимыми фактами, если в беседе возникнут научные противоречия. И теперь, через два часа после начала дискуссии, Ренкин то бичевал, то просил. Его безукоризненный костюм, наманикюренные ногти и ослепительная улыбка находились в некотором контрасте с рассеянным, взъерошенным и куда более потрепанным на вид Джоссом. Склонив голову и полуприкрыв глаза, с неуловимой улыбкой на лице, Джосс, казалось, молился. Пока ему нечего было сказать. Речи Ренкина, пожалуй, кроме истолкования понятия экстаза, по ее мнению, мало чем отличались от телевизионных бесед самого Джосса.

— Вы, ученые, застенчивы, — настаивал Ренкин. — Вы любите прятать свой светоч под корзиной. О содержании ваших работ никогда нельзя догадаться по заглавию. Первая работа Эйнштейна по теории относительности называлась

"Электродинамика движущихся тел". И никакого $E = mc^2$ на обложке! Нет, сэр, "Электродинамика движущихся тел"! Думается, если бы Господь решил предстать перед огромной компанией ученых — например, на заседании какой-нибудь ассоциации, — они тут же сгоношили бы статейку под названием вроде "О спонтанном дендритоформном горении в воздухе". Гипотез так много, что даже сами ученые заявляют, что их следует экономить, но они никогда и слова не скажут о Боге. Ученые вообще настроены слишком скептически. — Судя по движению головы Ренкина, Элли заключила, что слова предназначены дер Хииру. — Вы, ученые, вечно все оспариваете, по крайней мере пытаетесь это сделать. Словно бы вам никогда не говорили: "Оставь-ка в покое" или "Не крути эту штуку, пока не сломал". Вы всегда стремитесь проверять — правильно ли то, что вы придумали. Но ваше "правильно" относится лишь к эмпирическим чувственным данным, к тому, что можно потрогать и увидеть. В вашем мире нет места ни откровению, ни вдохновению. И с самого начала вы исключаете из рассмотрения все, что относится к религии. Я не верю ученым, потому что сами вы ни во что не верите.

Несмотря на внутренний протест, ей подумалось, а ведь Ренкин-то прав. И его еще считают самым тупым среди современных телеевангелистов. Нет, он не туп, поправила она себя, это он считает тупицами собственных прихожан. А сам-то, как она могла предположить, человек крайне смышленый. Надо ли ей возражать? И дер Хиир,

и местная музейная публика записывали дискуссию, но, хотя обе стороны согласились, что записи не будут опубликованы, она боялась поставить в затруднительное положение проект или президента. Однако нападки Ренкина становились все яростнее, а дер Хиир и Джосс не пытались ему возражать.

— Я полагаю, что вы ждете ответа, — вдруг услышала Элли свой собственный голос. — Так сказать, официальной научной точки зрения по этим вопросам не существует, и я не взяла бы на себя смелость говорить от имени всех ученых, даже от лица тех из них, кто работает в проекте "Аргус". Но если вы не возражаете, я хочу сделать несколько замечаний.

Ренкин энергично, с поощрением закивал, Джосс терпеливо ожидал.

— Я хочу, чтобы вы имели в виду — я не собираюсь нападать на чью-либо систему верований. Что до меня, исповедуйте что угодно, даже если вовсе нетрудно показать ошибочность вашей доктрины. Многое из того, о чем говорили вы и преподобный Джосс — недавно я видела его выступление по телевизору, — нельзя просто пропустить мимо ушей. Над вашими соображениями следует еще поразмыслить. Но позвольте мне попытаться объяснить, почему я не согласна с вами.

Пока, подумала она, я просто сама кротость.

— Вам не нравится научный скептицизм. Но он является следствием того, что мир очень сложен. И самая первая идея не всегда справедлива.

Кроме того, люди склонны обманывать себя. Ученые в том числе. Все отвратительные социальные доктрины некогда поддерживались учеными — рядовыми, известными и знаменитыми. Конечно, и политиками. И известными религиозными лидерами. Взять, например, рабство или, скажем, нацизм как вариант расизма. Ученые ошибаются, но и теологи тоже, всякий совершает ошибки. Такова участь человека. Вы и сами утверждаете: "Есмь, чтобы ошибаться". Поэтому, чтобы избежать ошибок или по крайней мере свести к минимуму возможность их возникновения, приходится прибегать к скепсису. Идеи требуют проверки: их следует опробовать на строгих фактах и доказательствах. Я не думаю, что можно сразу изречь правду, но истина постепенно открывается в столкновении идей, когда любой скептик из собственного или чужого опыта может выявить разногласия. Об этом свидетельствует вся история науки. Подобный метод не совершенен, но это просто единственный способ, позволяющий получить удовлетворительные результаты. Теперь обратимся к религиям. Здесь я вижу множество противоречивых мнений. Например, христиане считают, что возраст Вселенной выражается конечным числом лет. Эта выставка свидетельствует, что некоторые христиане, а также евреи и мусульмане полагают, что Вселенной всего шесть тысяч лет. С другой стороны, по мнению индуистов — а их в мире достаточно, — Вселенная бесконечно стара и неоднократно испытывала периоды промежуточного творения и уничтожения. Эти точки

зрения не могут быть правильными одновременно. Либо Вселенной конечное число лет, либо она бесконечно стара. Ваши друзья, — Элли махнула в сторону стеклянной двери, за которой мимо вывески "Дарвиново заблуждение" проходила группа музейных работников, — оспаривают мнение индусов. Ведь Бог поведал им что-то другое, чем вам. А вы слышите только свой собственный голос. — Не крепко ли? — подумала она. — Все основные религии Земли противоречат друг другу. И не могут быть правы одновременно. Что, если все они заблуждаются? Это всего лишь предположение, не более. Ведь и вам интересно узнать истину, не так ли? И получается, что выбраться из всех противоречий можно только с помощью скептицизма. Ко всем вашим религиям и верованиям я отношусь столь же скептично, как и к любой новой научной идее. Но в моей работе идеи зовутся гипотезами, а не откровениями и вдохновением.

Джосс шевельнулся, но ответил Ренкин:

— Нельзя даже счесть откровений, исполненных Богом пророчеств, данных в Ветхом и Новом заветах. О приходе Спасителя говорится у Исайи, стих пятьдесят третий, у Захарии, стих четырнадцатый, в Книге Царств, стих семнадцатый. Что Он родится в Вифлееме, предсказано у Михея, стих пятый. А то, что Спаситель будет из дома Давидова, предсказано в Евангелии от Матфея, стих первый и...

— У Луки. Вас не смущают эти генеалогии? И Матфей, и Лука приводят совершенно различ-

ные родословные. И что прискорбнее всего, родословная идет от Давида к Иосифу, а не к Марии. Или Бог-отец ни при чем?

Ренкин продолжал, словно не замечая, или просто не понял ее:

— Священство и страсти Христовы предсказывались Исайей, стихи пятьдесят второй и пятьдесят третий, а еще в двадцать втором псалме. То, что продадут его за тридцать сребреников, следует из Захарии, стих одиннадцатый. Честный человек не может отрицать исполнившегося пророчества. В Библии говорится и о нашем времени. Упоминаются Израиль, арабы, Гог и Магог, Америка и Россия, ядерная война — все можно отыскать в Библии. Это может заметить всякий, у кого есть хоть унция разума. Для этого не надо быть рассеянным профессором колледжа.

— Ваша беда, — отвечала Элли, — в недостатке воображения. Все эти пророчества... ну почти каждое... темны, двусмысленны, неточны, открыты для плутовства. Они допускают множество интерпретаций. Даже то откровение... обещание Христа, что некоторые из присутствующих узрят Царствие небесное. И не говорите, что оно внутри нас. Слушатели понимали Его буквально. Вы приводите исполнившиеся пророчества и забываете об остальном. Не следует забывать: все жаждут, чтобы пророчество сбылось. Но представьте себе, что ваш Бог — всесильный, вездесущий и сочувствующий людям — действительно захотел оставить памятку грядущим поколениям, скажем сделать так, чтобы отдаленные потомки Моисея не усомнились в

существовании Господа. Это же так легко, тривиально. Какая-нибудь пара загадочных фраз и строгая заповедь — хранить их без изменений...

Джосс почти незаметно наклонился вперед.

— Ну например...

— Например, "Солнце — это звезда", или "Марс — красно-бурая пыльная пустыня с вулканами, подобная Синаю", или... позвольте мне прикинуть. — Она быстро набросала несколько цифр. — "Земля в миллион миллионов миллионов миллионов раз тяжелее ребенка". Или — мне кажется, вас обоих смущает специальная теория относительности, хотя она, правда, ежедневно находит подтверждение в ускорителях частиц, космические лучи тоже подтверждают ее, — это могли быть буквально несколько слов: "Не существует предпочтительной системы отсчета". Или даже: "Да не будешь странствовать быстрее света". Словом, что угодно, о чем люди не могли знать три тысячи лет назад.

— Ну а что еще вы могли бы предложить?

— Да, таких положений бесконечное множество... по крайней мере не меньше одного на каждый закон физики. Ну скажем: "В каждом камне заключены свет и тепло", или даже: "Земля следует двум, магнит — трем", — я имею в виду, что сила тяготения обратно пропорциональна квадрату расстояния, а сила взаимодействия магнитных диполей обратно пропорциональна его кубу. Если перейти к биологии, — она кивнула в сторону дер Хиира, молчавшего, словно при исполнении обета, — суть жизни определяется переплетением двух лент.

— Интересный пример, — заметил Джосс. —

Вы имеете в виду, конечно, ДНК. А помните символ медицины? Скажем, у армейских врачей на воротнике. Он зовется "кадуцей". Это две сплетенные змеи. Кусочек двойной спирали. С древних времен он был символом сохранения жизни. Не тот ли это знак, который вы ищете?

— Ну мне казалось, что там геликоид, а не спираль. В разных сказках столько пророчеств и символов, что некоторые из них могут быть научно истолкованы даже случайно. Впрочем, я не могу отрицать подобной возможности. Не исключено, что вы правы. Может быть, именно кадуцей и есть знак, данный нам Богом. Но ведь это вовсе не христианский символ, прочие современные религии тоже не пользуются им. Сомневаюсь, что вы станете утверждать или доказывать, что боги общались лишь с древними греками. Словом, я хочу сказать, что если бы Господь действительно хотел поведать нам нечто, не выходя за пределы священных писаний, то Он мог бы и получше справиться с этим делом. Ведь Он не обязан был ограничиваться только словами? Почему вокруг Земли не обращается колоссальное распятие? Почему текст десяти заповедей не врезан в поверхность Луны? Почему в Библии Бог повсюду, а в жизни Его не разыщешь?

Джосс явно готов был возразить, лицо его отражало безмятежный покой, но поток слов Элли трудно было остановить... должно быть, он просто посчитал это невежливым.

— И еще, почему вы решили, что Господь нас оставил? В то, что по вторникам Он беседовал с

пророками и патриархами, вы верите. По-вашему, Бог всемогущ и всеведущ. Что тогда мешает Ему прямо и недвусмысленно изъявить свою волю каждому поколению, ну хотя бы однажды? Так ведь, друзья? Почему же мы не видим Его?

— А вот я *вижу*, — с огромным воодушевлением отозвался Ренкин. — Он повсюду. Наши молитвы не остаются без ответа. И в нашей стране десятки миллионов людей пережили второе рождение, узрев славу Божию. Библия разговаривает с нами столь же прямо и недвусмысленно, как и во времена Моисея и Иисуса.

— Не надо. Вы прекрасно понимаете, что́ я имею в виду. Где сейчас ваши пылающие кущи, где столбы огня, почему величественный голос с небес не говорит нам "Аз есмь сущий"? Зачем Господу проявлять себя столь скучно и незаметно, если Он может просто и ясно показать нам, что существует.

— Голос с небес вы-то как раз и обнаружили, — непринужденно заметил Джосс, когда Элли умолкла, чтобы перевести дух. Он не отводил от нее глаз.

Ренкин мгновенно подхватил идею.

— Именно. Я тоже хотел об этом сказать. У Авраама и Моисея не было радиотелескопов, как же они смогли бы понять Бога, если бы Господь решил общаться с ними с помощью частотной модуляции? Быть может, это Бог по-новому обращается к нам и допускает новое толкование. Или же это не Бог, а...

— Да, Сатана... Я слыхала об этом. Это же

просто безумие! Не повторяйте, если вы в своем уме. Почему вы решили, что мы получили послание от вашего Бога и что мы слышим голос Господень? Где это сказано, чтобы Бог отвечал на молитву, повторяя ее?

— Извините, нацистская хроника — не молитва, — отозвался Джосс. — Вы же сами утверждаете, что таким образом он привлекает наше внимание.

— Тогда почему Бог вдруг решил обратиться к ученым? Почему не к проповедникам вроде вас?

— Со *мной* Господь говорит постоянно, — Ренкин ткнул себя в грудь указательным пальцем. — И с преподобным Джоссом. И Господь говорит нам, что грядет Откровение. Близок и Судный день, грешники будут осуждены, избранные вознесутся на небеса...

— А Господь не сказал вам, что обратится к человечеству на радиочастотах? Может быть, ваши переговоры с Господом где-нибудь зарегистрированы, и можно проверить, что там у вас было на самом деле? Или придется верить вам только на слово? И почему только Господь обратился к нам, радиоастрономам, а не к вам, не к священнической братии? И разве не странно, что, впервые обратившись к людям за последние две тысячи лет, Господь избрал простые числа... Адольфа Гитлера и Олимпийские игры 1936 года? У такого Бога, должно быть, гипертрофированное чувство юмора.

— Мой Бог может испытывать все и обладать любыми чувствами...

При первом же намеке на конфликт дер Хиир встрепенулся.

— Быть может, мне следует напомнить, зачем мы собрались здесь?

Все, грядет Кен-миротворец, подумала Элли. Отвагу он проявляет, если не отвечает за последствия. Зато на словах храбр... наедине с нею. Но в научной политике, особенно как представитель президента, он постоянно выказывает непревзойденную гибкость, а если необходимо, пойдет на компромисс даже с Дьяволом. Она осеклась, подметив невольный теологизм.

— Речь не об этом, — она словно бы не заметила вмешательства дер Хиира. — Если сигнал посылает нам Бог, почему же он исходит только из одной точки на небе, к тому же расположенной рядом с одной из самых ярких и близких к нам звезд? Почему же радиоволны не приходят к нам отовсюду, со всего небосклона, подобно космическому фоновому излучению? Сигнал, исходящий от одной звезды, легче истолковать как действия иной цивилизации. Вот если бы сигнал шел со всего небосклона... Тогда можно было бы говорить, что он от вашего Бога.

— Стоит Ему пожелать, и сигнал будет исходить из дыры в заду Малой Медведицы, — Ренкин заметно побагровел. — Прошу прощения, но вы просто достали меня. Бог может *все*!

— Вы, мистер Ренкин, стремитесь объяснять с помощью Бога все непонятное. И все тайны Вселенной для вас объясняются Богом, все загадки, бросающие вызов нашему разуму. Это так просто —

отключить собственный ум и твердить: все сотворил Господь.

— Мэм, я приехал сюда не за тем, чтобы выслушивать оскорбления...

— Ах, вы приехали, а я-то думала, что здесь ваше логово.

— Мэм... — Ренкин собирался что-то сказать, но передумал. Глубоко вздохнув, он продолжил: — Мы с вами живем в христианской стране, и христиане обладают истинным пониманием Бога, а потому на нас возложена священная обязанность убедиться, чтобы святые слова Господа понимались...

— Я тоже христианка, но какое вы имеете право делать заявление от моего лица? Вы погрязли в суевериях, не изменившихся с пятого века. Но с тех пор человечество пережило и эпоху Возрождения, и эпоху Просвещения. Вы, наверное, и не слыхали об этом?

Джосс и дер Хиир даже привстали.

— Пожалуйста, — попросил Кен, не отводя глаз от Элли. — Едва ли мы сумеем выполнить просьбу президента, если не будем придерживаться повестки дня.

— Хорошо, вы же хотели "откровенного обмена мнениями".

— Уже полдень, — заметил Джосс, — не сделать ли нам небольшой перерыв, чтобы перекусить?

Оказавшись за пределами конференц-зала, Элли подошла к оградке вокруг маятника Фуко и торопливо зашептала дер Хииру:

— Я просто хотела выбить из него это

самонадеянное всезнайство, эти претензии на ложную святость.

— Ну зачем это, Элли? С него довольно собственного невежества и заблуждений!

— Да, почему он не может заткнуться? Он же совращает миллионы...

— Милая, он думает о тебе то же самое.

* * *

Вернувшись с дер Хииром в зал после ленча, Элли сразу же заметила, что Ренкин приуныл, а первым заговорил Джосс, державшийся весьма бодро и приветливо, явно не только из одной любезности.

— Доктор Эрроуэй, — начал он. — Я понимаю, что вам не терпится ознакомить нас с вашими открытиями и прибыли вы сюда не для теологических диспутов. Но прошу вас еще чуточку потерпеть. У вас колкий язык. Просто не припомню, чтобы брату Ренкину случалось так волноваться на диспутах.

Он мельком глянул на коллегу: расстегнув воротник и распустив галстук, тот пальцем водил по желтой коже портфеля.

— Меня заинтересовало кое-что из ваших сегодняшних высказываний. Вы назвали себя христианкой, но тогда позвольте спросить, как же возможно такое?

— Ну, знаете, таких вопросов не было в той анкете, на которую я отвечала перед тем, как меня произвели в директора обсерватории "Аргус". Я

считаю себя христианкой потому, что Иисус Христос, на мой взгляд, был самым замечательным из исторических персонажей. По-моему, Нагорная проповедь является высочайшим достижением мысли во всей истории человечества, более совершенной речи просто не сочинить. И только христианская мысль "возлюби врага своего" открывает для нас перспективу решения проблемы ядерной войны. Мне бы хотелось, чтобы Христос оказался сейчас среди нас. Одно присутствие его благотворно воздействовало бы на всех людей планеты. Но я вижу в нем только человека. Великого, отважного... ясно видевшего всю неприглядную правду. И считаю, что он не был Богом, или сыном Бога, или даже его внучатым племянником.

— Ну вы просто *не хотите* поверить в Бога, — констатировал Джосс. — И не веря в Бога, надеетесь считаться христианкой. А теперь спрошу вас коротко и прямо: *верите* ли вы в Бога?

— Странная формулировка. Отрицательный ответ можно понять двояко: или я уверена в том, что Бог *не существует*, или я не уверена в том, что Он *существует*. Но это весьма отличные друг от друга утверждения.

— А так ли уж велика разница, доктор Эрроуэй? Вас можно называть доктором? Как ученый вы верите в принцип "бритвы Оккама"*, так ведь? И из двух версий объяснения одного и того же факта

* Оккам Уильям (ок. 1285 — 1349), английский философ-схоласт, логик и церковно-политический писатель.

следует выбирать простейшую. Вы говорите, что этот принцип подтверждается всей историей науки. Тогда, если вы всерьез сомневаетесь в том, *существует* ли Бог — с вашей точки зрения, эти сомнения достаточно обоснованы и не позволяют вам присоединиться к верующим, — значит, вы способны представить себе мир *без* Бога, такой мир, где Он не присутствует во всей повседневной жизни, мир, в котором люди умирают, не зная Бога, мир, где нет воздаяния, где нет награды. Все святые, все пророки, все верующие, с вашей точки зрения, пустомели и простофили. Так сказать, жертвы самообмана. В подобном мире наше существование на Земле не имеет никакой цели и смысла... Так, просто атомы сталкиваются — вот и все. Даже когда эти атомы находятся внутри человеческого существа. Мне подобный мир кажется бесчеловечным и отвратительным. Я не хочу жить в таком мире. Но если *вы* действительно можете вообразить его, зачем же колебаться? Зачем придерживаться середины? Если вы и так верите во все это, не проще ли сказать: Бога нет? Вы изменяете принципу "бритвы Оккама". И, по-моему, все это чистый треп. Как может истинный ученый быть даже агностиком, если он в состоянии *представить себе* мир без Бога? Да вам же ничего другого просто не остается — вы вынуждены быть атеистами.

— Я было подумала, что вы станете доказывать, что Бог-то и есть простейшая гипотеза, — отвечала Элли, — но вы сказали куда лучше. И если бы здесь шла научная дискуссия, я, пожалуй, согла-

силась бы с вами, преподобный Джосс. Наука по сути своей анализирует и корректирует гипотезы. Если уже открытые законы природы объясняют все известные факты, не прибегая к сверхъестественному, и по крайней мере не хуже, чем ваша идея Бога, то до поры до времени я могу называть себя атеисткой. Но если хотя бы один факт будет свидетельствовать, что дело обстоит иначе, я отвергну атеизм. Мы, ученые, способны заметить дефект в любом из законов природы. Поэтому я не считаю себя атеисткой — дело здесь не только в науке. Есть еще религия и политика. Для *вас* Бог — не гипотеза. И вы решили, что загнали истину в угол, пусть даже я в состоянии указать вам на пару ошибок. Если вас интересует мое мнение, я с готовностью отвечу: просто я *не уверена* в собственной правоте.

— Да, я всегда считал агностиков атеистами, у которых не хватает смелости признаться в этом.

— Могу возразить вам, что агностик — это личность глубоко верующая и сохранившая хотя бы рудиментарные воспоминания о склонности человеческого рода к заблуждениям. И когда я говорю, что принадлежу к числу агностиков, то просто имею в виду следующее: у меня нет никаких фактов, позволяющих что-либо утверждать. Убедительные доводы в пользу существования Бога отсутствуют, но и обратного тоже ничто не доказывает. А уж коль более половины жителей Земли не принадлежат к числу христиан, мусульман или евреев, то, на мой взгляд, нет и достоверного подтверждения существования еди-

ного Бога. Иначе Ему поклонялась бы вся планета. И я вновь хочу повторить: если бы ваш Бог собрался в чем-то убедить нас, Он должен был внимательнее отнестись к делу. А теперь оцените, насколько истинным кажется нам Послание. Сигнал принимают во всех странах мира. Все радиотелескопы записывают одно и то же, невзирая на местные верования, языки, историю и политику. И частота сигнала, и поляризационная модуляция одинаковы во всех странах для мусульман, индуистов, христиан и атеистов. Любой скептик всегда может просто развернуть к Веге радиотелескоп — даже не слишком большой — и сразу же получить вполне надежные и абсолютно идентичные данные.

— Но вы же не считаете ваше радиопослание *исходящим* от Бога? — спросил Ренкин.

— Ни в коей мере. Просто цивилизация Веги, обладая бесконечно меньшими возможностями, чем те, которые вы приписываете своему Богу, сумела сделать все, чтобы не оставить почвы для сомнений. И если ваш Бог общался с нашими предками, прибегая к таким двусмысленным методам, как разговоры и древние манускрипты, то мог бы и сейчас немедленно обратиться к ним, дабы мы не имели возможности усомниться в Его существовании.

Элли умолкла, но, поскольку Джосс и Ренкин молчали, решила обратиться непосредственно к полученной информации.

— А не лучше ли нам воздержаться от мнений до тех пор, пока Послание не будет прочитано?

Вы, быть может, хотели ознакомиться с имеющимися данными?

На этот раз они согласились с готовностью. И Элли выложила свои листы, испещренные нулями и единицами — зрелище не назидательное и не вдохновляющее. Она с осторожностью поясняла — говорила и о предполагаемом разбиении на страницы, и о предисловии, на которое можно только надеяться. Не уславливаясь, они с дер Хиром умолчали о высказанной советскими учеными догадке: пока нельзя было утверждать, что Послание представляет собой проект для некой машины. Это всего лишь предположение, о котором русские еще не заявили официально. Она рассказала им немного и о самой Веге — о ее массе, температуре поверхности, цвете, расстоянии от Земли, возрасте и об окружающем звезду кольце обломков, обнаруженном в 1983 году с американского спутника инфракрасной космической аппаратурой.

— А вот кроме того, что Вега — одна из самых ярких звезд на небе, есть в ней что-нибудь примечательное? — допытывался Джосс. — Нечто, связывающее ее с Землей?

— Звезда как звезда, ничего особенного. Есть, правда, одно совпадение: Вега была нашей Полярной звездой 12 тысяч лет назад и вновь станет ею через 14 тысяч лет.

— А я думал, что Полярная звезда всегда останется Полярной, — проговорил Ренкин, все еще поглаживая папку с бумагами.

— Полярной она пробудет еще несколько тысяч лет. Земля подобна обычному волчку, ось которого

медленно прецессирует по кругу. — И Элли показала карандашом перемещение земной оси. — Это явление называется прецессией равноденствий.

— Оно было открыто Гиппархом Родосским, — добавил Джосс, — за два столетия до нашей эры.

Странно, подумала Элли, что он помнит это.

— Совершенно верно. И в настоящее время, — продолжила она, — направление данной оси указывает на звезду, входящую в созвездие Малого Ковша, или Малой Медведицы. Мы называем ее Полярной. Мистер Ренкин, кажется, перед ленчем вы упоминали именно это созвездие? По мере прецессии земная ось будет указывать на разные области неба, не только на Полярную звезду. Полный оборот Северный полюс совершает за 26 000 лет. Сейчас направление данной оси почти точно совпадает с направлением на Полярную звезду, достаточно точно для нужд навигации. Двенадцать тысячелетий назад она указывала на Вегу. Это случайность, не ищите здесь никакой физической связи. Размещение звезд внутри Млечного Пути никак не влияет на ориентацию вращения Земли, на угол ее наклона к плоскости эклиптики, равный 23,5 градусам.

— Но послушайте, ведь цивилизация и возникла 12 тысяч лет назад, за 10 тысяч лет до Рождества Христова? — спросил Джосс.

— Что вы, разве Землю сотворили не в 4004 году до нашей эры?

— Ну теперь в это едва ли кто верит, так, брат Ренкин? Мы просто думаем, что возраст Земли еще окончательно не установлен, как это и

полагают ученые. В том, что касается возраста нашей планеты, можете считать нас агностиками, — блеснул он неотразимой улыбкой.

— Значит, в те времена, когда люди начинали заниматься мореходством и впервые переплывали Средиземное море или, скажем, Персидский залив, Вега была их путеводной звездой?

— Но тогда еще не успело закончиться последнее оледенение. Для навигации скорее всего было еще рановато. Но именно в это время охотники через Берингов пролив шли в Северную Америку. И, возможно, эта звезда, сиявшая прямо на севере, казалась им удивительным даром — провидением, если хотите... держу пари, это совпадение спасло не одну жизнь.

— Весьма интересно.

— Я вовсе не хочу, чтобы вы усмотрели в слове "провидение" нечто, кроме метафоры.

— Как я могу решиться на это?

По физиономии Джосса было видно, что дело близится к завершению, и он не обнаруживал неудовольствия. Впрочем, в повестке дня Ренкина еще оставалось несколько пунктов.

— Позвольте усомниться в том, что Вега могла быть Полярной звездой без Провидения Божьего. Я верю в Бога, моя вера прочна и не нуждается в доказательствах разума, каждый новый факт только обретает в ней подтверждение.

— Сожалею, но похоже, что вы вовсе не слушали меня утром. Я совершенно не согласна участвовать ни в каком диспуте на подобные темы, если вы заранее отвели себе роль победителя. Насколько

мне известно, вы никогда не пытались испытать свою веру. А разве не стоит рискнуть жизнью ради этого? Я, например, вполне могу себе это позволить. Поглядите в окно, видите — вон большой маятник Фуко. Гиря, должно быть, весит пять сотен фунтов. И мое кредо гласит: амплитуда колебаний свободного маятника не может превысить первоначальное отклонение от вертикального положения. Она будет только уменьшаться. Давайте встанем возле него, я приставлю маятник к своему лбу и отпущу. А когда он качнется назад, то, если я заблуждаюсь, все пять сотен фунтов ударят меня в лицо. Как идея? Рискнете опробовать свою веру?

— В этом нет необходимости. Я верю вам, — ответил Джосс. Лицо Ренкина напротив выражало явный интерес. Смакует, должно быть, подумала она, на что я буду потом похожа.

— Но *вы* можете встать поближе к точке подвеса на какой-нибудь фут и вознести молитвы к Господу, дабы Он укоротил путь маятника. Ну а если окажется, что правы не вы и Бог не в ваших учениях? Скажете, козни Дьявола? А может быть, просто человеческого воображения. Откуда у вас такая уверенность?

— Вера есть вдохновение, откровение и трепет, — отвечал Ренкин. — Не стоит судить обо всех по себе. Отвергайте Господа, но ваши заблуждения не могут сокрыть от других всю Его славу.

— Конечно, все мы жаждем чудес. Чисто человеческое свойство. И наука, и религия буквально переполнены ими. Я просто прошу вас

ничего не придумывать и не преувеличивать. В реальном мире достаточно поводов для благоговейного изумления. Природа куда более изобретательна в отношении чудес, чем мы с вами.

— Возможно, все мы — только путники, бредущие к истине, — заметил Джосс.

Дождавшись наконец обнадеживающей нотки, дер Хиир решительно вступил в разговор. Обменявшись натянутыми любезностями, они приготовились расставаться. Элли гадала, сумела ли достичь чего-нибудь положительного. Валериан куда более эффектно справился бы с этой задачей и обошелся бы без моих колкостей, думала Элли. Она уже жалела, что не сдержалась.

— День оказался весьма интересным, доктор Эрроуэй, я благодарю вас за это, — Джосс опять казался отстраненным, и любезные фразы доносились словно откуда-то издалека. Он тепло пожал ей руку. На пути к ожидавшей правительственной машине, возле объемного трехмерного стенда "Ложная идея о расширении Вселенной" она увидела табличку "Наш Господь жив и благоденствует. А ваш? Приносим свои соболезнования".

Она шепнула дер Хииру:

— Извини, я, кажется, только усложнила твою задачу.

— Да нет, Элли. Ты была великолепна.

— А Палмер Джосс — очень привлекательный человек. Не думаю, чтобы мне удалось сколько-нибудь пошатнуть его веру. Но тебе признаюсь — он едва не обратил меня. — Она, конечно, шутила.

Глава 11

Всемирный консорциум "Послание"

> Почти весь мир поделен на участки, а то, что от него осталось, покоряется, колонизируется, делится. И вот — звезды в ночном небе... Огромные миры, которых нам не суждено достигнуть. Если бы я мог — аннексировал бы планеты; я часто мечтал об этом. Так это грустно — видеть в такой дали их чистый свет.
>
> *Сесил Джон Родс.*
> "Последняя воля и завещание" (1902)

От столика возле окна Элли было видно, как хлещут по мостовой струи дождя. Испуганной ланью, подняв воротник, пронесся промокший насквозь пешеход. Хозяин опустил полосатый навес над лотками рассортированных по размеру устриц, служивших уличной рекламой магазина. В ресторане Chez Dieux*, известном пристанище театралов, было тепло и уютно. Метеорологи предсказывали ясную погоду — ни зонтика, ни плаща она не захватила.

Аналогичным образом экипированный ВГ развивал новую тему:

— У меня есть приятельница по имени Мира. По профессии она экдисиаст** — кажется, я правильно выбрал слово? Когда она работает в

---

* У Богов (*фр.*).

** Ecdysis (*лат.*) — линька, сбрасывание покрова.

вашей стране, ей случается выступать на собраниях и конференциях перед людьми разной профессии. Мира утверждает, что, когда раздевается перед рабочими — скажем на профсоюзных собраниях, — они просто звереют, выкрикивают разные нескромные предложения и пытаются выскочить на сцену. Но когда то же самое она делает перед докторами или адвокатами, те сидят как изваяния. Только иногда облизываются — так она утверждает! И я хочу спросить: чью реакцию следует считать здоровой — адвокатов или металлистов?

О том, что ВГ водит знакомство с самыми разными категориями дам, Элли знала давно. Его отношение к женщинам было достаточно прямолинейным и экстравагантным — сама Элли никогда не привлекала его интереса, это одновременно и радовало ее, и сердило, — так что любая могла отказать ему без малейшей неловкости. Многие соглашались. Но все-таки появление в этом кругу личностей, подобных Мире, было несколько неожиданным...

Утро они провели за анализом самых свежих данных. Послание не знало усталости и достигло теперь нового важного этапа. Радиоастрономы принимали уже чертежи с Веги. Их передавали тем же методом, что и иллюстрации в газету. На каждую картинку был наложен сетчатый растр. Число белых и черных точек в изображении равнялось произведению двух простых чисел. Снова простые числа. Диаграмм было много, они шли одна за другой, не перемежаясь текстом. Словно иллюстрации на кальке в конце толстого

отчета. Когда они закончились, возобновился по-прежнему непонятный текст. Но уже из части диаграмм стало ясно, что ВГ и Архангельский оказались правы: Послание, пусть и частично, содержит инструкции и чертежи для сборки Машины. Каково ее назначение, понять было невозможно. Сегодня в Елисейском дворце на пленарном заседании Всемирного консорциума "Послание" Элли и ВГ должны были впервые ознакомить с некоторыми подробностями представителей других наций, входящих в консорциум. Тем не менее слухи о Машине уже циркулировали.

Во время ленча она делилась с ВГ подробностями своих переговоров с Ренкином и Джоссом. Он внимательно слушал, но вопросы не задавал. Словно она исповедывалась перед ним в каких-то порочных для ученого наклонностях, хотя, быть может, эти слова пробудили в нем некие ассоциации.

— Вы слыхали про известную артистку стриптиза по имени Мира? С тех пор как Вольфганг Паули открыл принцип исключения, сидя в Фоли-Бержер, я, будучи физиком, считал себя просто обязанным по возможности чаще посещать Париж. Хотя бы только из уважения к Паули. Но почему-то мне никогда не удавалось в собственном отечестве добиться разрешения на это у чиновников, прибегая к такому доводу. Вообще и я тоже не могу обойтись без определенного рода физических упражнений. Но в заведениях вроде того, где мы с Мирой познакомились, я лишь изучаю природу и жду озарения.

Тут описательные интонации его голоса сменились деловыми:

— Мира утверждает, что американские профессионалы сексуально угнетены, ощущают непрестанные сомнения и чувство вины.

— В самом деле? А как характеризует Мира русских профессионалов?

— Увы, из них она знакома только со мной. И, естественно, находится в полном восторге. Неплохо было бы завтра провести денек с Мирой.

— А все ваши будут на заседании консорциума, — мягко заметила Элли.

— Да, к моему счастью, там будете и вы, — хмуро бросил он.

— Вас что-то беспокоит, ВГ?

Ответил он, правда, не сразу, с легкой, совершенно не свойственной ему неуверенностью.

— Не беспокоит... пока просто волнует... Что, если в Послании содержится полное описание Машины? Надо ли нам изготовлять ее? *Кто* возьмется за это? Консорциум? Организация Объединенных Наций? А кто будет платить? И зачем им это будет нужно? А если Машина потом не сработает? Может быть, Машина нанесет экономический ущерб некоторым странам. Или будет причиной чего-то худшего.

Продолжая говорить, Луначарский разлил остатки вина по бокалам.

— Даже если Послание начнется заново и мы сумеем прочесть его, удастся ли перевод? Знаете, что́ говорил Сервантес? Он утверждал: читать перевод — все равно, что рассматривать вышивку

с изнанки. Быть может, мы не сможем перевести Послание в точности. И тогда ошибок при изготовлении Машины не избежать. К тому же нельзя быть уверенным даже в том, что мы располагаем всей информацией. Возможно, что-то важное передается на других частотах, пропущенных нами. Знаете, Элли, я просто уверен, что люди сперва отнесутся очень осторожно к этой Машине. Но все-таки однажды настанет день и ее сооружение сделается необходимостью, если, конечно, мы получим введение и расшифруем Послание. А что намеревается предложить американская делегация?

— Не знаю, — медленно отвечала Элли, вспоминая, что сразу же после того, как были получены чертежи, дер Хиир начал интересоваться — возможно ли соорудить ее с учетом нынешнего уровня развития технологии и экономики. В этом отношении она ничем не могла ему помочь. Потом она припомнила, что последние несколько недель Кен казался ей очень занятым, иногда даже нервничал. Конечно, он отвечал за все это...

— Скажите, а доктор дер Хиир и мистер Китц остановились в том же отеле, что и вы?

— Нет, они остановились в посольстве.

Так было всегда. Природа советской экономики и необходимость закупать военные технологии, а не потребительские товары, ограничивали русских в твердой валюте. На Западе представителям Советов постоянно не хватало на карманные расходы. Им приходилось останавливаться во второразрядных и еще более худших отелях, даже

в меблированных комнатах, тогда как их западные коллеги наслаждались относительной роскошью. Все это часто вызывало известные затруднения в отношениях ученых обеих стран. Оплата счета за такой скромный завтрак нимало не отяготила бы Элли, но была обременительна для ВГ, невзирая на его куда более высокое положение в советской научной иерархии. И теперь ВГ...

— ВГ, говорите прямо. Что вы хотите сказать? Что Кен и Майк Китц уже ухватились за это дело?

— Именно. Не правда ли, "прямо" — интересное слово: ни влево, ни вправо, а только вперед. И я опасаюсь, что в ближайшие дни мы будем свидетелями преждевременной дискуссии... сооружать ли нам то, что мы не имеем права сооружать. Политики считают, что ученые знают все. А на самом деле мы ничего не знаем. Подобная ситуация таит в себе опасность.

До нее наконец дошло, что ВГ считал себя персонально ответственным за раскрытие смысла Послания. И если дальнейшие работы завершатся полной неудачей, он не хотел быть даже косвенной причиной ее. Конечно, у него были и кое-какие менее личные мотивы.

— Вы хотите, чтобы я переговорила с Кеном?

— Если это удобно. Вы ведь часто встречаетесь, — непринужденно заметил он.

— ВГ, не ревнуйте! По-моему, вы заметили мои чувства к Кену, прежде чем я сама в них разобралась. Когда вы в последний раз гостили в "Аргусе", мы с Кеном уже пару месяцев в той или

иной степени поддерживали отношения. Надеюсь, вы лично не против?

— Что вы, Элли? Я вам не отец и не ревнивый любовник. И желаю только огромного счастья. Просто я предвижу немало возможных неприятностей.

Он не стал пояснять, что имеет в виду.

Потом они вновь обратились к предварительной интерпретации некоторых диаграмм, покрывавших весь стол. Для разрядки переговорили о политике: о сомнениях Америки в пригодности принципов Манделы для разрешения конфликта в Южной Африке, о все расширяющейся словесной войне между Советским Союзом и Германской Демократической Республикой. Как всегда, и Эрроуэй, и Луначарский с наслаждением критиковали внешнюю политику собственных стран. Это было куда интереснее, чем критиковать чужую политику, даже если последнее сделать было проще. После привычных дебатов по поводу совместного участия в оплате чека Элли заметила, что ливень кончился, но еще падают редкие капли.

* * *

Вести о Послании с Веги уже успели добраться до последнего закоулка планеты. Люди, прежде не видавшие радиотелескопов и никогда не слыхавшие о простых числах, узнавали странную историю о гласе с небес, о необычных существах — не богах и не людях, — живущих где-то в ночном небе. Их дом — там, в небесах, его легко разглядеть

даже при полной луне. И за неумолкающим остервенелым сектантским воем — теперь уже, очевидно, по всему свету — угадывались благоговение и изумление. Свершилось нечто важное, едва ли не чудотворное. И воздух был исполнен возможностей... ощущалось новое начало.

«Человечество поступает в высшую школу», — объявляла передовица одной американской газеты.

Во Вселенной оказались другие разумные существа. С ними можно было общаться. Скорее всего они были старше нас, возможно, и мудрее. И они послали нам целую библиотеку познаний. Все предчувствовали грядущее откровение века. Специалисты по всем вопросам начали волноваться. Математиков тревожили элементарные начала, которые они могли проглядеть. Религиозных лидеров смущало, что предложенные веганские ценности, какими бы чуждыми они ни были, неминуемо найдут последователей, в особенности среди неоперившейся молодежи. Волновались и астрономы: они не исключали возможности того, что при определении фундаментальных характеристик ближайших звезд могли наделать ошибок. Политические и государственные деятели выражали озабоченность тем, что высшая цивилизация может не одобрить известные на Земле системы правления. И все понимали, что познания веганцев никак не связаны с чисто человеческими институтами, историей земной цивилизации и биологией. Что, если иные из наших истин окажутся лишь недоразумениями, частными случаями, логическими ошибка-

ми? И эксперты с нелегким чувством начинали обращаться к основам.

Но за всем словесным беспокойством человечество угадывало новое приключение — предстояло заглянуть за угол, вступить в новый век; символическое значение события усиливалось приближением третьего тысячелетия. Политические конфликты никуда не исчезли, некоторые из них были не менее серьезными, чем не прекращающийся кризис в Южной Африке. Но во многих частях света шовинистическая риторика хирела, увядал младенчески самодовольный национализм. Человеческий род, миллионы крохотных искорок жизни, вдруг разом очутился перед беспрецедентной возможностью... а быть может, и перед лицом серьезнейшей опасности, угрожавшей каждому. И многим перед лицом сверхчеловеческой цивилизации с ее огромными потенциальными возможностями казались абсурдными мелочные, но смертельно опасные свары конкурирующих национальных государств. В мире повеяло надеждой. Но люди к ней привыкли, а некоторые путали ее с чем-то другим... смятением или трусостью.

Десятки лет, с 1945 года, накапливались запасы стратегических ядерных вооружений. Менялись руководители, менялись ракеты и бомбы, но общее число боеголовок только возрастало. Настало время, когда на Земле их число превысило 25 000 — по десять на каждый город планеты. Инженеры сокращали время полета, увеличивали стойкость ракет к первому удару и стремились хотя бы де-факто обеспечить возможность ответного удара.

Только грандиознейшая опасность могла положить конец этой монументальной глупости, которую столь долгое время поощряли руководители многих стран. Но мир наконец обрел разум, по крайней мере в некоторой степени. Соглашение подписали Соединенные Штаты, Советский Союз, Великобритания, Франция и Китай. Оно не преследовало цель избавить мир от ядерного оружия — время для утопии не настало. Но и русские, и американцы согласились сократить свои ядерные арсеналы до тысячи единиц. Подробности были тщательно оговорены, и ни одна из супердержав не испытывала значительных неудобств на стадии сокращения вооружений. Великобритания, Франция и Китай согласились начать сокращение арсеналов, едва супердержавы перейдут границу в 3200 единиц. Ко всеобщему одобрению, Хиросимское соглашение было подписано неподалеку от знаменитой мемориальной доски, поставленной в память погибших в первом городе, разрушенном атомной бомбой: "Покойтесь мирно, подобное не повторится".

Каждый день равное количество ядерных зарядов с советских и американских боеголовок поступало на совместное специальное предприятие, созданное Советским Союзом и Соединенными Штатами. Там из них извлекали плутоний, его регистрировали, паковали и отправляли на ядерные электростанции, чтобы превратить в электричество и тепло. Этот процесс, именовавшийся в честь американского адмирала планом Гейлера, одобрял весь мир, справедливо считая его высшим

достижением в области перековки мечей на орала. И поскольку каждая нация по-прежнему обладала достаточным количеством средств сдерживания, даже военные не были против. Генералы, как и все прочие люди, тоже не хотят смерти своих детей. Ядерная война исключает многие воинские добродетели: чтобы нажать на кнопку, особой доблести не требуется. Демонтаж первых двух боеголовок записали на пленку и неоднократно передавали по телевидению: советские и американские техники в белых халатах вкатывают в зал два тускло-серых объекта размером с диван, помеченных в разных местах серпом и молотом или звездами и полосами. Передачу видела значительная часть населения Земли. В вечерних новостях обе стороны регулярно подсчитывали число разобранных боеголовок и тех, что еще осталось. Через двадцать с небольшим лет об этом узнают на Веге.

В последующие годы разоружение продолжалось своим чередом. Сперва из арсеналов удалили излишний жирок, но военные доктрины не претерпели еще существенных изменений. Последствия кровопускания уже начинали ощущаться — самые опасные системы оружия были уничтожены. Эксперты считали подобное событие невероятным, "противоречащим самой природе человека". Но смертный приговор, как отмечал Сэмюэл Джонсон*, удивительным образом обостряет рассудок. За последние полгода Штаты и Советский Союз

* Английский писатель и лексикограф (1709 — 1784).

сделали новые серьезные шаги по сворачиванию ядерных вооружений, и дотошные военные инспекции вот-вот должны были обосноваться на территории обоих государств, несмотря на тревогу и недоверие общественного мнения, выражавшиеся устами армейского персонала обеих стран. Организация Объединенных Наций вдруг обнаружила способность эффективно улаживать межнациональные конфликты, как, например, в случае пограничных войн в Западном Ириане или между Чили и Аргентиной. Уже поговаривали, и не без оснований, об ожидающемся подписании соглашения о ненападении между НАТО и странами — участницами Варшавского Договора.

Делегаты, съезжавшиеся на первое пленарное заседание Всемирного консорциума "Послание", выражали к друг другу сердечное расположение, совершенно немыслимое в минувшие десятилетия.

* * *

Каждая нация, располагавшая хотя бы небольшими отрывками Послания, была представлена политиками и учеными; оставалось лишь удивляться тому, сколько стран прислали военных представителей. Несколько делегаций возглавлялись министрами иностранных дел, приехали некоторые главы государств. Делегацию Соединенного Королевства возглавлял виконт Боксфорт, лорд-хранитель печати. Любившей роскошь Элли доставлял удовольствие один его титул. Советской делегацией руководил В. Я. Абухимов, президент

Академии наук СССР, заметную роль в ней играли министр среднего машиностроения Готридзе и Архангельский. Президент Соединенных Штатов настояла, чтобы американскую делегацию возглавил дер Хиир, несмотря на то что среди прочих в нее входили помощник госсекретаря Элмо Хоникатт и представитель Министерства обороны Майкл Китц.

На обширную и подробную карту, выполненную в проекции равных площадей, были нанесены все радиотелескопы, расположенные на суше и на море — на советских кораблях слежения. Элли оглядела недавно отстроенный конференц-зал, примыкавший к резиденции президента Франции. Шел только второй год его семилетнего срока правления, и президент прилагал все силы, чтобы обеспечить успех конференции. Лица, флаги, национальные облачения отражались в длинных дугах полированных столов красного дерева и в зеркальных стенах. Среди военных и политиков знакомых почти не было, но в состав каждой делегации входил по крайней мере один знакомый инженер или ученый: Аннунциата и Ян Бродерик из Австралии, Федирка из Чехословакии, Брод, Кребийон и Буало из Франции, Кумар Чандрапурана и Деви Сукхавати из Индии, Хиронага и Мацуи из Японии... Элли отметила высокий уровень подготовки делегатов, в особенности японских. Астрофизиков было поменьше: на состав делегаций явно оказала воздействие последняя новость — все слышали, что на конференции будет идти речь о создании какой-то огромной Машины.

Еще она узнала итальянца Малатесту; ударившийся в политику физик Биденбо вместе с Клеггом и достопочтенным сэром Артуром Чатосом оживленно болтали позади "Юнион Джек"*, словно за столиком в ресторане одного из европейских курортов. Она заметила Хайме Ортиса из Испании, швейцарца Прибулу — это озадачивало: Элли прекрасно знала, что Швейцария не располагает радиотелескопами; Бао, блестяще справившегося со сборкой китайского радиотелескопа; Винтергадена из Швеции. Саудовская Аравия, Пакистан и Ирак прислали на удивление большие делегации, конечно, были и советские представители, а среди них она узнала Надю Рождественскую и Генриха Архангельского, тоже разделявших общее радостное возбуждение.

Элли искала Луначарского, наконец обнаружив его среди китайцев. ВГ обменивался рукопожатиями с Юй Женьцюном, директором Пекинской радиообсерватории. Она вспомнила, что во времена советско-китайской дружбы оба ученых тесно сотрудничали и считались друзьями. Последующие конфликты прервали все контакты. Китайцы, подобно русским, неохотно выпускали в зарубежные поездки свой старший научный персонал. Элли поняла, что они встретились впервые за целую четверть века.

— Что это за старый китаеза, с которым ручкается ВГ? — в устах Китца подобные словесные

* Обиходное название государственного флага Соединенного Королевства.

вольности казались любезностью. Последние несколько дней он постоянно оказывал Элли скромные знаки внимания... На ее взгляд, ничего хорошего это не сулило.

— Это Юй — директор Пекинской обсерватории.

— А я думал, ребята готовы съесть друг друга с потрохами.

— Майкл, — отвечала она, — мир и лучше и, хуже, чем вы о нем думаете.

— Вероятно, вы и можете поведать мне нечто, характеризующее его с лучшей стороны, но по части худшей вам едва ли удастся меня просветить.

* * *

После приветствия президента Франции, ко всеобщему удивлению оставшегося на первые доклады, дер Хиир и Абухимов как сопредседатели доложили процедуру и повестку дня, а потом Элли и ВГ по очереди обобщили имеющуюся информацию — без технических подробностей, все-таки среди собравшихся было много политиков и военных, — ограничившись некоторыми сведениями о том, как работают радиотелескопы, как расположены в космосе ближайшие звезды и об истории Послания-палимпсеста. Их совместное выступление завершилось показом недавно полученного графического материала на специальных мониторах, расставленных перед каждой делегацией. Элли подробно объяснила, как поляризационная модуляция преобразовывается в последовательность нулей и единиц, как из цифр получаются картинки

и... что ученые в большинстве случаев еще не имеют ни малейшего представления о сущности изображений.

Данные сменяли друг друга на экранах компьютеров. В затемненном зале Элли видела на лицах белые, янтарные и зеленые отблески. На ветвящихся и переплетающихся диаграммах появлялись неожиданные, иногда непристойные биологические формы и идеальный додекаэдр*. Длинная последовательность страниц заканчивалась медленно вращавшимся трехмерным изображением. Под каждым непонятным объектом находилась столь же непонятная подпись.

ВГ обращал гораздо большее внимание на фактор неопределенности, чем Элли. Но тем не менее, с его точки зрения, не было никаких сомнений в том, что Послание — просто инструкция для сборки Машины. Он и не подумал упоминать о том, что приоритет в этом вопросе принадлежит ему или Архангельскому. Элли при первой же возможности исправила положение.

За последние несколько месяцев ей приходилось довольно часто выступать с сообщениями о Послании, и она уже знала, как воодушевляют аудиторию всякие подробности и ожидаемое введение. Но подобной реакции от собравшейся чопорной аудитории она не ожидала. Совместное выступление они с ВГ зачитывали по главам. Когда их выступление завершилось, зал разразился аплодисментами. Советская и восточно-европей-

* Правильный двенадцатигранник.

ские делегации хлопали в унисон — два-три хлопка на сердцебиение, — американцы и многие другие из присутствовавших хлопали каждый сам по себе; этот несинхронизированный белый шум и преобладал в зале. Утопая в неведомом прежде блаженстве, Элли не могла не отметить, насколько же различается национальный индивидуализм американцев и русский коллективизм. Она вспомнила, что американцы в толпе всегда стараются разойтись, почувствовать себя свободнее, в то время как русские держатся насколько возможно близко друг к другу. Разные по стилю аплодисменты и то, что американский хлопок явно доминировал, привели ее в откровенный восторг. На миг она позволила себе вспомнить отчима... отца тоже.

После ленча сообщения были продолжены, речь велась об уже полученных данных и их интерпретации. Дэвид Драмлин предложил весьма обстоятельный статистический анализ номеров тех страниц, на которых были отсылки к недавно обнаруженным диаграммам. По его мнению, Послание содержало не только инструкции по сборке Машины, но и описание отдельных узлов и деталей, а также способов их изготовления. В ряде случаев он представлял обоснование наличия в Послании описаний отраслей технологии, еще неведомых на Земле. Открыв рот от удивления, Элли тыкала пальцем в сторону Драмлина, как бы безмолвно спрашивая у Валериана, знал ли он об этом. Выпятив губы, Валериан опустил плечи и повернул руки ладонями вверх. Она искала отражение своих эмоций на лицах остальных

делегатов, но видела только усталость. Сложный материал и необходимость рано или поздно принимать политические решения заставляли всех перенапрягаться. После заседания Элли поздравила Драмлина и спросила, почему он не ознакомил ее заранее с новыми результатами. Тот коротко бросил, отходя в сторону:

— Просто не хотел беспокоить вас такой чепухой. Надо же было чем-то заняться, пока вы консультировались со святошами.

Если бы Драмлин был руководителем моей диссертационной работы, подумала Элли, как же далеко было бы еще до защиты! Драмлин так и не примирился с ней. Их отношения всегда оставались натянутыми. Вздохнув, она подумала, а знал ли Кен о новой работе Драмлина. Вместе с советским сопредседателем дер Хиир сидел на возвышении лицом к изогнутым подковой столам делегатов. Как и последние недели, к нему было не подступиться. Конечно, Драмлин не обязан обсуждать с ней свои открытия. Но почему нельзя хотя бы разговаривать без колкостей... ограничиваясь логической сутью дела? Должно быть, Элли до сих пор подсознательно казалось, что Драмлин перекрывает ей путь к докторской степени, всю дорогу в науку...

* * *

Утром следующего дня слово было предоставлено советскому делегату. Элли не знала его. На дисплее компьютера значилось: Степан Алексеевич

Баруда, директор Института мира, Москва, академик АН СССР, член Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза.

— Началась серьезная игра, — услышала Элли голос Майкла Китца, который обращался к сотруднику госдепартамента Элмо Хоникатту.

Щеголеватый Баруда был облачен в элегантный и безукоризненный деловой костюм западного покроя, кажется итальянский. Говорил он непринужденно и почти без акцента. Баруда родился в одной из прибалтийских республик. Слишком молодой для столь важной должности — возглавлявшийся им институт исследовал долговременные последствия стратегического курса на сокращение ядерных вооружений, — он представлял яркий пример новой волны в советском руководстве.

— Будем откровенны, — говорил Баруда, — Послание пришло к нам из глубин космоса. И бóльшую часть этой информации приняли Советский Союз и Соединенные Штаты. Важную часть Послания приняли и прочие страны — все представленные на этой конференции. Любой нации, в том числе и русским, пришлось бы долго ждать, пока Послание повторится несколько раз (если это, конечно, произойдет), чтобы принять его целиком. На это ушли бы годы, даже десятилетия, но всем нам не терпится. И потому мы решили поделиться данными. Любое государство, например Советский Союз, могло бы вывести на околоземную орбиту большой радиотелескоп с приемными элементами, настроенными на нужную волну. Это могли бы сделать и американцы

либо Япония, Франция или Европейское космическое агентство и самостоятельно получить все данные, потому что расположенный в пространстве радиотелескоп нетрудно постоянно ориентировать на Вегу. Но весь мир мог счесть подобный поступок недружественным актом. Не секрет, что и Соединенные Штаты, и Советский Союз способны сбивать подобные спутники. Мы обменивались данными отчасти и по этой причине: сотрудничество выгодно всем. Наши ученые стремятся обмениваться не только полученными данными, но и итогами размышлений, догадками... и мечтами. В этом отношении все ученые одинаковы. Я не ученый. Моя специальность — руководить. Но я имею представление о науках. Каждая наука осторожна, каждая — подозрительна. Никто из нас по собственной воле не предоставит преимущества возможному противнику. И поэтому здесь речь идет о двух важных моментах — скорее всего их больше, но доминируют по меньшей мере два мнения, — а именно: каждой стране выгоден обмен информацией и каждая старается выгадать для себя некоторые преимущества. Таковы люди. Этот спор выиграли ученые. Поэтому Советский Союз и Соединенные Штаты обменивались большей частью имеющихся у обеих сторон данных, но я хочу подчеркнуть — не всей информацией. Многие данные, полученные другими странами, тоже разошлись по всему миру. Мы рады, что человечество пошло этим путем.

Элли шепнула Китцу:

— Пустые слова.

— Слушайте, — ответил тот.

— Но есть и другие источники опасности. И один из них мы хотели бы обсудить на заседании консорциума. — Тон Баруды напомнил Элли рассуждения ВГ за ленчем. Неужели у всех русских зудит именно в этом месте? — Как мы уже слышали, академик Луначарский, доктор Эрроуэй и другие ученые сходятся на том, что перед нами инструкция для сооружения очень сложной Машины. Предположим, как мы все ожидаем, Послание окончится и начнется прием введения, предисловия — так это, кажется, по-английски? — словом, той информации, что позволит нам прочитать Послание. Предположим также, что все члены консорциума по-прежнему интенсивно сотрудничают, обмениваются и данными, и фантазиями, и мечтами. Но что мы знаем о тех, кто шлет нам с Веги эти инструкции? Они делают это не для развлечения. Они хотят, чтобы мы построили Машину. Может быть, в тексте и содержатся указания, для чего она предназначена. Может быть, и нет. Но даже если они и поведают нам об этом, почему мы должны верить их словам? Позвольте мне далее обратиться к собственным фантазиям и предчувствиям. Они безрадостны. Что, если эта Машина — всего лишь троянский конь? С колоссальными затратами мы сооружаем ее, включаем и... армия захватчиков обрушивается на планету. Или же... вдруг это "машина Судного дня"? Строим, включаем — и взрывается вся Земля! Просто принятая у них методика предусматривает подавление цивилизаций, пытающихся

проникнуть в космос. Дешевый способ: платишь за телеграмму, и новоявленная выскочка-цивилизация послушно налагает на себя руки.

— Это всего лишь предположения, и вы их можете рассмотреть. Надеюсь, обсуждение будет конструктивным. Все мы живем на одной и той же планете, разделяем общие интересы. Не сомневаюсь, что такая формулировка покажется слишком прямолинейной, но все же: не лучше ли сжечь все ленты с данными и разрушить радиотелескопы?

Зал забурлил. Многие делегации ринулись одновременно, просили внимания. Сопредседатели сочли необходимым напомнить делегатам, что видео- и диктофонная запись заседаний запрещена. Никаких интервью. Пресса будет получать ежедневные релизы, одобренные сопредседателями и главами делегаций. И все подробности ожидавшейся дискуссии должны оставаться в зале заседаний.

Несколько делегатов запросили разъяснений у председательствующих.

— Если Баруда прав и мы имеем дело с троянским конем или "машиной Судного дня", — выкрикнул делегат Дании, — мы просто обязаны проинформировать общественное мнение.

Но его не расслышали и микрофон не включили. Ожидалось обсуждение куда более серьезных проблем.

Элли торопливо набирала команды на терминале компьютера, чтобы ей дали слово пораньше. Она оказалась второй за Сукхавати, перед делегатом из Китая.

Элли была знакома с Деви Сукхавати. Статная, по-западному причесанная сорокалетняя женщина была облачена в роскошное шелковое сари. Медик по образованию, она была одним из ведущих индийских специалистов по молекулярной биологии и теперь все свое время делила между Королевским колледжем в Кембридже и Институтом Тата в Бомбее. В числе немногих индийцев она входила в Лондонское Королевское общество и, по слухам, занимала выгодное политическое положение. Они уже встречались несколько лет назад на Международном симпозиуме в Токио, еще до того, как Послание устранило ряд вопросительных знаков некоторых названий их собственных научных работ.

Элли симпатизировала Деви еще и потому, что обе принадлежали к числу немногих женщин, приглашавшихся на научные конференции, посвященные внеземной жизни.

— Я понимаю, что академик Баруда поднял важный и тонкий вопрос, — начала Сукхавати. — Было бы глупо и безрассудно отвергать подобную возможность. Учитывая недавнюю нашу историю, идея эта кажется вполне естественной. Однако я хотела бы предостеречь от чрезмерной чувствительности к подобным страхам. Крайне невероятно, чтобы существа, живущие на Веге, находились в точности на нашем уровне технологического развития. Даже на нашей родной планете культуры развиваются не одновременно. Одни опережают, другие запаздывают. Мы знаем, что некоторые культуры способны догонять передовые, по край-

ней мере технологически. Когда в Индии, Китае, Ираке и Египте существовали высокие цивилизации, в Европе и России жили в лучшем случае кочевники железного века, а в Америке еще доминировала культура камня... Различие технологического уровня в данном случае может оказаться еще более разительным. Внеземляне явно опережают нас более чем на века; быть может, на тысячелетия, на миллионы лет. При этом я прошу вас не забывать про скорость технологического прогресса на Земле в двадцатом столетии. Я выросла в крохотной деревушке на юге Индии. Во времена моей бабушки швейная машина с ножным приводом была технологическим чудом. А на что способны создания, опережающие нас на тысячи лет? Или на миллионы? Один из наших философов сказал: "Изделия достаточно развитой внеземной цивилизации покажутся нам делом магии". И они нас не страшатся. Им нечего опасаться: мы еще долго не сумеем чем-нибудь угрожать им. Это не стычки примерно равных по уровню развития греков и троянцев. И не фантастическое кино, где существа разных миров сражаются похожим оружием. Если они захотят уничтожить нас, то сделают это и без нашей по...

— Но какой ценой? — раздался голос из зала. — Или вы не поняли? В этом-то и весь смысл. Баруда утверждает, что наши первые телепередачи просто извещают их: настало время разделаться с нами, а Послание является средством для этого. Карательные экспедиции требуют расходов, Послание много дешевле.

Элли не разобрала, кто перебил Деви. Кажется, кто-то из британской делегации. Голос не был усилен микрофоном, председатели не поощряли невыдержанности. Но акустика в конференц-зале была достаточно хорошей, и слова разобрали все. Сидевший на председательском месте дер Хиир пытался соблюдать порядок. Абухимов наклонился вперед и что-то шепнул помощнику.

— Вы считаете, что строить Машину опасно, — ответила Сукхавати, — а я считаю, опасно *не* строить ее. Мне будет стыдно за нашу планету, если мы отвернемся от грядущего. Ваши предки, — она ткнула пальцем в сторону возражавшего, — не были столь застенчивы, отправляясь под парусами в Индию или Америку.

Нынешнее заседание обещает сюрпризы, подумала Элли, впрочем, едва ли следует брать в пример Клайва или Рэли* в решении подобных вопросов. Быть может, в устах Сукхавати это была всего лишь колкость, обращенная к британцам, укор за былые колониальные угнетения. На пульте Элли вспыхнула зеленая лампочка, означавшая, что ее микрофон включен.

— Господин председатель, — официальным тоном обратилась она к дер Хииру, которого только мельком видела в течение нескольких дней. Они договорились провести завтра вместе вторую половину дня, воспользовавшись перерывом в засе-

* Роберт Клайв (1725 — 1774) — английский колониальный деятель, губернатор Бенгалии; Уолтер Рэли (1552 — 1618) — английский мореплаватель, колонизатор Америки, поэт, драматург, историк.

даниях, и поэтому ход дискуссии ее беспокоил. Ах, не то, думала она.

— Господин председатель, мне кажется, мы можем уже сейчас пролить некоторый свет на оба варианта — и троянского коня и "машины Судного дня". Я предполагала обсудить их завтра утром, но сейчас это, по-видимому, более уместно. — Элли набрала на пульте номера нескольких слайдов. В большом зале с зеркальными стенами погас свет.

— Мы с доктором Луначарским убеждены, что перед нами различные проекции одной и той же трехмерной конструкции. Вчера мы показали ее во вращении, воспользовавшись компьютерным моделированием. Мы считаем, хотя полной уверенности в этом нет, что перед нами внутреннее помещение Машины. Пока еще не ясен масштаб изображения — может быть, это километры, может быть, нечто микроскопическое. Но прошу вас обратить внимание на эти пять объектов, равномерно расположенных по периферии главной части "интерьера" додекаэдра. Вот один из них. Только эти пять предметов имеют земной аналог. Перед нами обычное кресло, превосходно подходящее для человека. Едва ли возможно, чтобы существа чужого мира, эволюционировавшие в совершенно иных условиях, напоминали нас в такой степени, чтобы разделять наши вкусы относительно меблировки жилых помещений. Посмотрите внимательнее. Еще девочкой я видела такие кресла в кладовой у матери.

И в самом деле, не хватало только чехла в

цветочках. Элли ощутила легкое чувство вины — в последний раз она звонила матери еще до отправления в Европу, а если совсем честно — вспомнила про нее лишь один или два раза после того, как "Аргус" начал принимать Послание. Элли, Элли, и как ты можешь, корила она себя.

На экране вновь показалась вычерченная компьютером диаграмма. Пятилучевая симметрия додекаэдра обусловливала наличие пяти внутренних кресел, каждое из которых было обращено к пятиугольной поверхности.

— Так вот, мы, то есть я и доктор Луначарский, убеждены — пять кресел предназначены для нас, для людей. А это значит, что поперечник внутреннего помещения Машины не превышает нескольких метров, а внешний размер — десяти, самое большее двадцати метров. Конечно, создать такую Машину невероятно сложно, но все-таки отрадно, что речь идет не о сооружении размером с город и не столь сложном, как авианосец. Что бы ни представляла собой Машина, объединенными усилиями человечество справится с ее постройкой. Я просто хочу вам сказать, что в бомбу не ставят кресел. На мой взгляд, это не "машина Судного дня" и не троянский конь. Я согласна с тем, что высказала или на что по крайней мере намекнула доктор Сукхавати: сама идея, что Машина может оказаться троянским конем, свидетельствует о том, какой путь нам еще предстоит преодолеть.

Выкрики последовали вновь. Но на этот раз дер Хиир не пытался игнорировать их и просто включил микрофон недовольного. Это был тот же

самый делегат, что перебивал Сукхавати несколько минут назад, Филипп Биденбо из Соединенного Королевства, министр от лейбористской партии, член нестабильного коалиционного кабинета.

— ... просто не понимают причину нашей озабоченности. Если бы эта Машина в буквальном смысле слова оказалась деревянным конем, мы бы не испытывали соблазна ввезти инопланетное устройство в городские ворота. Все мы читали Гомера. Но давайте обвесим его попонами и покрывалами — и подозрения сразу исчезнут. Почему? Мы почувствуем, что нам льстят или подкупают нас. Да, нам обещают историческое приключение, сулят новые технологии. Даже намекают — с вами познакомятся... как бы это сказать... высшие существа. Но, невзирая на все милые фантазии радиоастрономов, я утверждаю — если существует даже крошечный шанс того, что Машина может оказаться средством уничтожения, ее не следует строить. Как уже предложил советский делегат, лучше сжечь ленты с данными и объявить создание радиотелескопов тяжким преступлением.

Собрание начинало терять благопристойный вид. Делегаты дюжинами просили слова, ожидая электронного разрешения с пульта. Негромкий шум постепенно превратился в гул, напомнивший Элли знакомый радиохаос в эфире. Консенсус явно не представлялся возможным, и сопредседатели не могли унять возбужденных делегатов.

Когда встал китайский делегат, информация на экране компьютера запоздала, и Элли оглянулась,

пытаясь добиться помощи у кого-нибудь. Она не знала этого человека. К ней склонился Нгуен "Бобби" Буи, сотрудник Совета национальной безопасности, приданный ныне дер Хиру: "Это Си Цяому. Изрядный гусь. Родился во время Великого похода. Двадцатилетним воевал в Корее. Правительственный чиновник, занимается в основном политическими вопросами. Получил нокаут в период Культурной революции. Сейчас член Центрального Комитета. Весьма влиятельная личность. Недавно упоминался в новостях. Ведает в Китае археологическими раскопками".

Си Цяому оказался высоким широкоплечим мужчиной. Морщины на лице выдавали его возраст, но благодаря безукоризненной осанке и сложению он выглядел едва ли не молодым. Обязательный китель, как костюм-тройка у американских правительственных деятелей, за исключением, конечно же, нынешнего президента, был застегнут на верхнюю пуговицу. Информация о нем появилась и на экране. Элли вспомнила, что читала длинную статью о Си Цяому в одном из видеожурналов.

— Если мы боимся, — заговорил он, — мы ничего не делаем. Это задержит их на время. Но не забывайте, они знают, где нас искать. Наши телепередачи смотрят и на той планете. Мы каждый день напоминаем им о себе. Вы ведь смотрите телевизор? Они не забудут про нас. Даже если мы не станем ничего делать, а им кажется, что мы представляем для них опасность, они явятся сюда сами, и совсем не важно, есть Машина

или нет ее. Нам некуда скрыться от них. Не было бы проблемы, если бы мы сидели тихо, ограничиваясь кабельным телевидением и не используя радаров для военных целей. Тогда про нас могли бы и не узнать. Но теперь поздно. Назад пути нет. Курс взят. Если имеются серьезные опасения, что Машина может уничтожить Землю, сборку можно осуществлять и на другой планете. Если она окажется "машиной Судного дня" и взорвет мир... то не наш собственный. Но это будет очень дорого стоить. Пожалуй, слишком дорого. Но если мы боимся не *так* уж сильно, построим ее посреди великой пустыни. Огромный взрыв в пустыне Такла-Макан в провинции Синьцзин не причинит вреда ни одному человеку. А если мы не боимся вовсе, построим ее в Вашингтоне или Москве. Или в Пекине. Или в этом прекраснейшем городе. В древнем Китае Вегу и две ближайшие к ней звезды называли Пряхой. Видели в них молодую девушку, сидящую возле вращающегося колеса. Многозначительный символ — быть может, эта Машина поможет облачить в новые одежды всех жителей Земли. Мы получили приглашение. Очень необычное приглашение. Может быть, на банкет. Землю прежде не приглашали на банкеты. И отказываться невежливо.

Глава 12

1-Дельта-изомер

> Один взгляд на звезды всегда заставляет меня мечтать: они для меня словно черные точки, обозначающие города и деревни на географической карте. Ну почему, спрашиваю я себя, эти сверкающие точки в небе не могут быть такими же доступными, как черные пятнышки на карте Франции?
>
> *Винсент Ван Гог*

Осенний вечер оказался великолепным, тепло было не по сезону, поэтому Деви Сукхавати оставила пальто в гостинице. Вдвоем с Элли они шли по людным Елисейским полям к площади Согласия. В этническом разнообразии с этим местом могли соперничать разве что Лондон, Манхаттан и еще пара-другая городов планеты. И две идущие рядом женщины, одна в брюках и свитере, другая в длинном сари, совершенно не выделялись из пестрой толпы.

К табачной лавке пристроилась длинная, аккуратная и многоязычная очередь... шла первая неделя легальной торговли завезенными из Соединенных Штатов сигаретами с коноплей. По французским законам лица до восемнадцати лет не имели права приобретать их. Многие в очереди были среднего возраста и постарше. Стояли натурализованные алжирцы и марокканцы. В Калифорнии и Оригоне на экспорт выращивали особенно крепкие сорта конопли. В киоске шла

торговля новым, вызывавшим особое восхищение сортом, который выращивали под ультрафиолетовым светом — при этом часть инертной растительной массы превращалась в 1-Δ-изомер. Зелье именовалось "Солнечным поцелуем". На пачках, выставленных в полутораметровой витрине, была надпись: "Вычтется из твоей доли в раю".

Обращенные к бульвару окна магазинов пестрели красками. Обе женщины купили каштаны у уличного торговца, наслаждаясь их вкусом и видом. По какой-то непонятной причине всякий раз при виде рекламы BNP (Banque Nationale de Paris)* Элли читала ее наоборот РИВ — "пив", смешивая кириллицу с латиницей и вспоминая про русское пиво. Потом они дивились на обелиск — память о древних сражениях, — с большим трудом выкраденный из Египта, чтобы стать монументом военных подвигов нового времени. Они решили идти дальше.

Дер Хиир не смог освободиться, поэтому она и была здесь с Деви. Он позвонил ей еще утром и не слишком усердствовал в извинениях. Все дело в том, что вчера на пленарном заседании было поднятно довольно много политических вопросов. На завтра планировалось прибытие государственного секретаря, прервавшего свой визит на Кубу. Словом, у дер Хиира хлопот был полон рот, и он выражал надежду, что Элли поймет. Она поняла. И возненавидела себя за то, что спала

* Парижский национальный банк.

с ним. Чтобы избежать одиночества, она позвонила Деви Сукхавати.

— На санскрите слово со значением "победоносный" звучит *абхиджит*. Так звали Вегу в Древней Индии. Абхиджит. Пользуясь покровительством Веги, индусские божества, культурные герои, победили асуров, богов зла. Элли, ты слушаешь?.. Вот любопытная вещь: в Персии тоже есть асуры, но там они боги добра. Там возникла религия, в которой главным богом является бог света, солнечный бог по имени Ахурамазда. Для зороастрийцев и митраистов* ахура, асура — одно и то же слово. Зороастрийцы существуют и по сей день, а митраисты успели здорово напугать юное христианство. А вот индусские божества называли дева, женские — деви. Таково происхождение моего имени. В Индии дева — боги добра, в Персии дэвы — боги зла. Некоторые считают, что слово "дьявол" от них и происходит. Словом, полная симметрия. Все это, по-видимому, восходит к смутным воспоминаниям о вторжении ариев, оттеснивших моих предков дравидов на юг. Итак, в зависимости от того, по какую сторону от хребта Киртхар ты живешь, Вега покровительствует либо Богу, либо Дьяволу.

Деви поведала ей эту вдохновляющую историю, вероятно, прослышав о религиозных похождениях Элли в Калифорнии. Элли была ей благодарна.

---

* Почитатели древневосточного пророка Зороастра (иран. Заратуштра) и Митры — бога дневного света, чистоты, подателя жизни (в индоиранских религиях).

Но этот разговор напомнил ей, что она даже не намекнула Джоссу, что Послание содержит лишь описание машины неизвестного назначения. Теперь он скоро сам услышит обо всем из средств информации. Надо бы, строго наказала она себе, позвонить ему за море и все объяснить. Но Джосс, как утверждали, пребывал в уединении. Он не стал выступать с публичными заявлениями относительно их встречи в Модесто. Ренкин же на пресс-конференции объявил, что сам он не против того, чтобы ученые до конца записали Послание, хотя не исключает и кое-какие трудности. Другое дело — перевод. Там будет необходим периодический контроль со стороны всех слоев общественности, в том числе и ведающих духовными и моральными ценностями.

Они уже подходили к садам Тюильри, разукрашенным всеми красками осени. Хрупкие немолодые люди — откуда-то из Юго-Восточной Азии — были поглощены спором. Черную литую решетку украшали выставленные на продажу разноцветные воздушные шарики. В центре бассейна белела мраморная Амфитрита. Мимо нее плыли игрушечные парусники, с вдохновением Магеллана спущенные на воду разыгравшимися детьми. На поверхность воды внезапно вынырнул сомик, перевернул первый кораблик, и дети притихли, слегка испуганные неожиданным появлением рыбы. Солнце уже клонилось к закату, и Элли почувствовала прохладу.

Они приблизились к Оранжерее, в крыле которой была выставка; плакат гласил: "Виды

Марса". Совместная американо-франко-советская экспедиция закончилась успехом. Подвижные роботы сделали целую бездну цветных фотографий Марса. Некоторые из них, подобно снимкам "Вояджеров", фотографировавших внешние планеты Солнечной системы в 80-х годах, выходили за рамки науки в область искусства. На плакате был изображен ландшафт, отснятый на плато Элизиум. На переднем фоне высилась трехгранная пирамида, обтесанная со всех сторон ветром, возле ее основания виднелся ударный кратер. Специалисты утверждали, что свирепые марсианские ветры выточили ее много миллионов лет назад. Второй вездеход, опущенный на другой стороне Марса в области Сидония, завяз в дюне, и в Пасадене, как ни пытались, так и не смогли принять необходимые меры, чтобы вновь привести в движение взывающий о помощи аппарат.

В лице Сукхавати Элли обрела достойную соперницу: огромные черные глаза, прямая спина и уже другое, но не менее великолепное сари. Неблагодарная я, подумала Элли. Обычно ей удавалось поддерживать разговор, обдумывая про себя иные вопросы. Но сегодня ей трудно было думать даже о чем-то одном, не говоря уже о большем. Обсуждая достоинства ряда аргументов в пользу сооружения Машины, мысленным взглядом она вернулась на 3500 лет назад к вторжению ариев в Индию. В изложении Деви на победу претендовали оба противоборствовавших народа, и поэтому они искажали историческую правду в угоду патриотическим соображениям. В конце

концов былая история превратилась в войну богов. "Наши", безусловно, воплощают добро, "чужие", конечно же, зло. Ей представился Дьявол, козлоногий и рогатый, с заостренным хвостом, каким от стал за истекшее тысячелетие, превратившись из своего индийского предка, у которого, по мнению Элли, на синем теле сидела слоновая голова.

— "Троянский конь" Баруды, быть может, и не столь уж дурацкая идея, — неожиданно для самой себя проговорила она. — Но у нас просто нет выбора, как сказал Си. Если они только захотят, то *окажутся* здесь всего через двадцать с чем-нибудь лет.

Они подошли к Триумфальной арке, над возведенным в романском стиле сооружением высилась героическая статуя Наполеона, стоящего в колеснице, — истинный апофеоз императора. Патетическое зрелище, если поглядеть издали, с внеземных высот. Они отдохнули на скамейке неподалеку, длинные тени женщин ложились на клумбу цветов, подобранных в тон знамени Французской революции.

Элли хотелось бы поговорить о личных неприятностях, но разговор мог принять политическую окраску. Во всяком случае, ей следовало избегать подробностей. К тому же они с Сукхавати были едва знакомы, и поэтому она попросила Деви рассказать о ее собственной жизни. Сукхавати согласилась без особых колебаний.

Родилась она в небогатой брахманской семье с матриархальными традициями, в штате Тамил-

над на юге Индии. Матриархальные семьи не редкость в этих краях. Закончила Университет в Бенаресе. В медицинской школе в Англии познакомилась с Суриндаром Гхошем и пылко полюбила его. Но Суриндар был хариджаном, неприкасаемым, и принадлежал к столь низкой касте, что один его вид осквернял взгляд правоверного брахмана. Предкам Суриндара приходилось, подобно совам и летучим мышам, вести ночной образ жизни. Семья обещала отречься от нее, если она посмеет выйти замуж. Отец объявил, что его дочь не должна даже думать о подобном союзе. И если они с Гхошем поженятся, он оплачет ее как мертвую. Тем не менее Деви решилась на брак. "Я слишком любила его, — объяснила она, — у нас не было выхода. Через год он умер от сепсиса, заразился от случайной царапины при вскрытии".

Смерть Суриндара вместо того, чтобы примирить ее с семьей, побудила ее сделать обратное; получив ученую степень по медицине, Деви решила остаться в Англии. Там она обнаружила склонность к молекулярной биологии и сочла ее вполне подходящим для себя делом. И вскоре проявила настоящий талант в этой кропотливой науке. Интерес к репликации аминокислот заставил ее обратиться к происхождению жизни и как следствие — к жизни на иных планетах.

— Можно сказать, что вся моя научная карьера была просто цепью свободных ассоциаций.

Последнее время она исследовала характеристики органической материи, найденной на Марсе

вездеходами; эти аппараты и сделали те потрясающие фотографии, мимо выставки которых они недавно прошли. Второй раз Деви замуж не вышла, хотя намекнула, что поклонники были. Последним оказался один бомбейский ученый, она назвала его "Аллахом компьютеров".

Потом женщины оказались в Лувре, во Дворе Наполеона. В центре его высилась только недавно выстроенная и с шумным негодованием встреченная стеклянная пирамида, а в высоких нишах вокруг располагались скульптурные изображения выдающихся деятелей французской культуры. Под каждой статуей прославленного мужа — существование почитаемых дам скульптурного подтверждения не находило — крупными буквами была обозначена его фамилия. Кое-где буквы отсутствовали: то ли по причине естественной эрозии, то ли по вине недовольных прохожих. Один или два монумента трудно было связать с фамилией уважаемого ученого мужа. Под фигурой, в наибольшей степени пострадавшей от людской злобы, остались лишь буквы LTA...

Солнце только садилось, и хотя Лувр закрывался еще не скоро, спутницы не стали туда заходить, а направились по набережной Сены назад вдоль Кэ д'Орсэ. На книжном развале торговля сворачивалась. Какое-то время женщины шли под руку на европейский манер.

В нескольких шагах впереди них оказалось молодое семейство. Родители держали за обе руки дочку лет четырех, время от времени подпрыгивавшую вверх. На миг оказываясь в невесомости,

дитя испытывало явное блаженство. Родители говорили о консорциуме "Послание". Это, конечно, не было просто совпадением — в газетах ни о чем другом в сущности не писали. Муж высказывался за постройку Машины: новые предприятия должны увеличить занятость и во Франции. Женщина была осторожнее, но причин сформулировать не могла. А девочка скакала, вскидывая волосенки, совершенно не беспокоясь о том, что же человечеству делать с этим полученным со звезд чертежом.

* * *

На следующий день дер Хиир, Китц и Хоникатт с утра пораньше созвали совещание в Американском посольстве, чтобы получше подготовиться к прибытию государственного секретаря, намеченному на более позднее время. Собрание было секретным и проводилось в Черном зале посольства — комнате, электромагнитными средствами полностью изолированной от внешнего мира: даже сложные приборы электронной разведки были здесь бесполезны. Так по крайней мере утверждали. Впрочем, Элли казалось, что нетрудно создать и такие приборы, которые покончат со всеми подобными предосторожностями.

После вечера, проведенного с Деви Сукхавати, она обнаружила в отеле записку, попыталась связаться с дер Хиром, но сумела добраться только до Майкла Китца. Элли заявила ему, что принципиально против всяких секретов в этом

вопросе. Совершенно очевидно, что Послание предназначено всей планете. Китц же ответил, что Америка и не собирается ничего скрывать от мировой общественности, а совещание имеет чисто консультативный характер — необходимо сформулировать позицию Штатов перед трудными переговорами. Он взывал к ее патриотизму и личной заинтересованности. Наконец, припомнил и приговор по делу Хаддена.

— Насколько я знаю, эта папка до сих пор покоится в вашем сейфе, и вы не прикасались к ней. Советую прочитать.

Она попыталась дозвониться до дер Хиира, и вновь безуспешно. Ну вот, явился, поставил весь "Аргус" с ног на голову и влез в твою собственную постель. Впервые за всю свою жизнь ты обнаружила, что влюбилась. И на тебе — чуть ли не на следующий день уже считает возможным не отвечать на звонки. Она решила идти на совещание — просто чтобы поглядеть Кену в глаза.

Китц горячо выступал за строительство Машины, Драмлин поддерживал его, но с осторожностью, дер Хиир и Хоникатт, по крайней мере внешне, выражали сомнение, а Питер Валериан корчился в муках нерешительности. Китц и Драмлин уже начали обсуждать, где строить всю эту штуку. Подготовка и даже сборка Машины на обратной стороне Луны из-за расходов на доставку становились невероятно дорогостоящим делом, как и предвидел Си.

— С учетом аэродинамического торможения дешевле послать один килограмм груза на Фобос

или Деймос, чем на обратную сторону Луны, — высказался Бобби Буи.

— А где он, этот Фобосидеймос? — пожелал выяснить Китц.

— Это спутники Марса. Я имел в виду аэродинамическое торможение в его атмосфере.

— Сколько времени займет перелет до Фобоса или Деймоса? — спросил Драмлин, помешивая ложечкой кофе.

— Около года, правда, если завести целую флотилию транспортных кораблей и конвейером использовать их.

— Нечего и сравнивать с тремя днями полета до Луны, — вмешался Драмлин. — Буи, вы попусту тратите наше время.

— Но это же только предложение, — возразил тот. — Повод для размышлений.

Дер Хиир казался рассеянным и невнимательным. Он явно нервничал — то старался глядеть мимо Элли, то безмолвно молил ее взглядом о чем-то. В этом она усмотрела основание для надежды.

— Если вас пугает перспектива сооружения "машины Судного дня", — рассуждал Драмлин, — подумайте лучше о затратах энергии, необходимых для его осуществления. "Машина Судного дня" потребует огромного количества энергии. Если из текста не выяснится, что они предусмотрели гигаваттный ядерный реактор, про эту идею можно будет спокойно забыть.

— И почему вы, ребята, так торопитесь приступить к сооружению Машины? — спросила

Элли сразу у Китца и Драмлина. Они сидели напротив, на столе между ними стояло блюдо с рогаликами.

Прежде чем ответить, Китц поглядел на Хоникатта, потом на дер Хиира.

— Наше совещание секретно, — начал он. — Все мы, конечно, знаем, что никто из присутствующих не обмолвится ни о чем перед своими русскими друзьями. Все выглядит примерно так: мы не знаем, каково предназначение этой Машины, но из выводов Дейва Драмлина следует, что речь может идти о новых технологиях, даже отраслях техники. И сооружение Машины имеет экономическое значение. А может быть, и военное. По крайней мере так думают русские. Видите ли, русские попали в трудное положение. Возникла совершенно новая отрасль техники, и им опять придется держаться вровень со Штатами. Что, если где-нибудь в Послании найдется описание оружия, способного принести верную победу?.. Или же из него можно будет просто извлечь существенные экономические выгоды? Откуда им знать? Им придется напрягать экономику, чтобы справиться с постройкой. Вы заметили, что Баруда вел речь об экономической эффективности. Если уничтожить Послание целиком — сжечь ленты с данными, разрушить радиотелескопы, — то русские смогут сохранить военный паритет. Поэтому они так осторожны. Вот почему мы вовсе не склонны к этой идее.

Ну рыба-рыбой, подумала Элли о Китце, правда, далеко не глуп. Холодных отстраненных

людей никто не любит. И Китц выработал некую маску дружелюбия. С точки зрения Элли, толщина этой маски была только в одну молекулу.

— А теперь позвольте уже мне задать *вам* вопрос, — продолжил он. — Вы заметили, что́ сказал Баруда? Он упомянул, что, оказывается, часть данных утаена. Разве в Послании *имеются* пропуски?

— Только в самом начале, — отвечала она, — в первые недели. Были потом и кое-какие пробелы в китайской части передачи, информации еще не хватает всем сторонам. Но, по-моему, это не может служить поводом для беспокойства. Мы заполним пропуски при повторении.

— Если оно состоится, — буркнул Драмлин.

Потом дер Хиир перевел дискуссию на практические рельсы: что делать, когда радиоастрономы запишут введение; какие американские, германские и японские фирмы следует заранее оповестить о возможности крупных исследовательских работ; как подобрать ведущий научный и технический персонал для сборки Машины, если такое решение будет принято, и уж совсем коротенько, как обеспечить поддержку работ в конгрессе и среди народа. Он не преминул заметить, что это всего лишь планы, что решение еще не принято и сомнения Советов относительно троянского коня искренни, хотя бы в известной мере.

Китца интересовал и состав экипажа — раз кресел пять, в них сядут пять человек. Кто окажется там? Кому решать? Экипаж скорее всего будет

интернациональным. Сколько американцев? Сколько русских? Кто еще? Мы не знаем, что случится с теми, кто сядет в кресла, но пусть в них окажутся наиболее пригодные для этого люди...

Элли не клюнула на живца, и он продолжил:

— Но самое главное, кто будет платить и за что, кто будет изготовлять, кто будет контролировать сборку. Следует попытаться выторговать здесь для Америки еще одного члена экипажа.

— Так как, мы по-прежнему намереваемся посылать самых подготовленных специалистов? — несколько прямолинейно заметил дер Хиир.

— Конечно, — отвечал Китц. — Только кого считать лучшими? Ученых? Людей из военной разведки? Или просто сильных и выносливых? А может быть, патриотов? Это вовсе не ругательство, не хмурьтесь. И потом, — намазывая маслом рогалик, он поглядел на Элли, — следует учесть также вопросы пола. То есть существование двух полов. Посылать ли только мужчин? А если экипаж будет смешанным, то кого окажется на одного больше — мужчин или женщин? Пять — число, как все знают, нечетное. Все ли члены экипажа сумеют сработаться? Словом, продолжение работ чревато бездной упорных переговоров.

— На мой взгляд, это неверно, — возразила Элли. — Речь ведь идет не о месте в посольстве, не о плате за участие в финансировании предвыборной кампании. Дело обстоит куда серьезнее. Кстати, неужели, по-вашему, здесь может найтись место для какого-нибудь мускулистого недоумка, дитятки двадцати годов от роду, ничего еще не

знающего о мире, умеющего только бегать стометровку и послушно выполнять приказы? Или для какого-нибудь торгующего собой политикана? Неужели подобные личности могут иметь хоть какое-то отношение к этому делу?

— Конечно, вы правы, — улыбнулся в ответ Китц. — Я считаю, мы сумеем подобрать людей и выработать правильные критерии.

Осунувшийся, с темными кругами под глазами, дер Хиир во многом потерял в личном обаянии. Закончив совещание, он чуть улыбнулся Элли... одними губами. У дверей их уже ожидали посольские лимузины, чтобы доставить назад в Елисейский дворец.

* * *

— Я поясню вам, почему лучше послать русских, а не американцев, — говорил ВГ. — Когда вы открывали собственную страну... во времена всяких пионеров, трапперов, скаутов и всего прочего... вам никто не оказывал сопротивления, некому было... вы мчались вперед через весь континент от Атлантики к Тихому океану. И вот результат: вам всегда *кажется*, что дело разрешится самым легким способом. С нами все обстоит иначе. Нас покорили монголы. Конная культура превосходила нашу. И в своем продвижении на восток мы были куда острожней. Мы не сидели в глуши, ожидая, что все сложится само собой. Русский народ более приспособлен к сопротивлению, чем вы. Еще соображение — вы,

американцы, привыкли к тому, что располагаете самой передовой технологией. Мы же привыкли постоянно догонять вас, в этом смысле теперь каждый человек на Земле сделался русским, в историческом, так сказать, плане. Отсюда следует, что мы более пригодны для выполнения этой задачи, чем американцы.

Даже короткий разговор с глазу на глаз сулил ВГ неприятности... впрочем, и ей тоже, о чем не замедлил напомнить Китц. Во время научных встреч в Америке или Европе ВГ разрешалось провести с ней вечерок. Чаще всего его сопровождал кто-нибудь из коллег или "нянька" из КГБ, именовавшаяся переводчиком, даже когда сотрудник этого ведомства владел английским хуже, чем сам ВГ. Или же этот специалист именовался ученым секретарем какой-нибудь комиссии Академии наук; понятно, что познания его в научных вопросах всегда оставляли желать лучшего. ВГ лишь качал головой, когда его спрашивали о них. Но в целом и сам он смирился с ними, принимая их в игру в качестве платы за посещение Запада. Иногда в голосе ВГ слышались даже нотки приязни, если речь заходила о них: подумайте только, как это сложно изображать в чужой стране специалиста по совершенно незнакомому вопросу... занятие не слишком приятное. Быть может, в глубине души и сами приставляемые к ВГ "няньки" тяготились собственным делом так же, как и он их присутствием.

Они сидели в ресторанчике "У Богов" за тем же столиком у окна. Было прохладно, приближа-

лась зима, и молодой человек с длинным синим шарфом на шее — единственным знаком холодной погоды — торопливо шагал мимо лотков с замороженными устрицами. По непривычно сдержанным словам Луначарского Элли догадывалась о существовании разногласий у членов советской делегации. Русские были убеждены, что в грядущей пятилетке Машина каким-то образом позволит увеличить военно-стратегическое превосходство Соединенных Штатов. Сам же ВГ был просто шокирован предложением Баруды: сжечь ленты с данными и разрушить радиотелескопы. ВГ не знал об этом заранее. Русские сыграли важнейшую роль в записи Послания, обеспечили долготное покрытие в большей мере, чем любая другая страна, кроме того, лишь у них были океанские радиотелескопы, напоминал ВГ, так что они должны играть существенную роль и в дальнейшем. Элли заверила его, что, если бы все решала только она, никаких проблем не возникло бы.

— Понимаете, ВГ, из наших телетрансляций они обнаружили, что Земля вращается и на ней существует множество наций. Об этом свидетельствовала уже первая передача с Олимпийских игр. А все последующие могли только подтвердить этот факт. И раз они столь мудры, как мы считаем, то им ничего не стоило бы учесть вращение Земли при передаче сигнала, чтобы Послание принимала лишь одна страна. Они не стали этого делать и, значит, хотят, чтобы Послание принимала вся планета. *Не может быть* только американской

или только русской Машины. Наши... клиенты хотят совсем не этого.

Потом она сказала ему, что вовсе не уверена, будет ли хоть как-то участвовать в сооружении Машины или в выборе экипажа. Назавтра она собиралась возвращаться в Штаты, в основном чтобы ознакомиться с самыми свежими данными, полученными за последние несколько недель. Пленарные заседания консорциума шли своим чередом, прекратить их не представлялось возможным. ВГ, напротив, просили задержаться подольше. Советскую делегацию теперь возглавлял недавно прибывший министр иностранных дел.

— Боюсь, что все это плохо кончится, — проговорил ВГ. — Столько всего может не получиться. Технологические ошибки... Политические... Человеческие, наконец. И даже если мы продеремся через все это, даже если из-за Машины не начнется война, если мы не ошибемся при постройке ее, а потом не взорвемся, я буду тем не менее беспокоиться.

— О чем же? Что вы имеете в виду?

— В лучшем случае нас представят дураками.

— Кто же?

— Эрроуэй, разве вы не понимаете, — жилка на шее Луначарского билась. — Я удивлен, что вы не видите этого. Земля это... гетто. Да, гетто. И мы, люди, заперты здесь под замком. Вообще-то мы слыхали, что там, за стенами, есть большие города с широкими бульварами, по которым в дрожках раскатывают надушенные красавицы в мехах. Но эти города где-то там, далеко, а у нас,

даже у наших богачей, нет денег на такую поездку. Во всяком случае, мы понимаем, что не нужны там. Иначе вряд ли они позабыли бы нас и эту трогательную деревеньку. И вот приглашение, — так выразился Си. — Роскошное, элегантное... они послали нам визитную карточку с виньеткой и пустые дрожки. Вот выберем пятерых... и дрожки отвезут эту деревенщину в... Куда же?.. В Варшаву, в Москву, может быть, даже в Париж. Конечно, кое-кто и хотел бы поехать. Всегда найдутся люди, которым льстит уже то, что они получили приглашение, иные, возможно, даже мечтают вырваться из нашего захолустья. И что вы думаете там произойдет? Великий князь пригласит нас на обед? Или же президент тамошней Академии примется с интересом расспрашивать о повседневной жизни в нашем грязном штетле*? Или митрополит Русской Православной церкви прочтет лекцию о сравнительном религиоведении? Нет, Эрроуэй. Мы будем шарахаться от автомобилей в огромном городе, а его жители будут смеяться, скрывая ухмылку ладонью! Нас будут демонстрировать как некий раритет. И чем более отсталыми мы окажемся, тем лучше им будет, тем увереннее они станут себя чувствовать. Это просто квота. Каждые несколько столетий пятерка избранных может провести уик-энд на Веге. Надо же пожалеть отсталых провинциалов, показать им, как живет столица.

---

* Городишко (*евр.*).

Глава 13

Вавилон

С надежнейшими из друзей бродил я по улицам Вавилона...

Августин.
"Исповедь", II, 3

Компьютер "Крей-21" должен был каждый день сравнивать снятый "Аргусом" урожай данных с более ранними записями палимпсеста. Сопоставлять одну длинную невразумительную последовательность нулей и единиц с другой, столь же малопонятной, но полученной ранее. Так проводилась статистическая обработка различных частей еще не прочитанного текста. В нем постоянно попадались одни и те же короткие цепочки нулей и единиц, которые исследователи оптимистически называли словами; они повторялись снова и снова. Однако многие из них только по разу встречались на тысячах страниц текста. Статистический подход к дешифровке был известен Элли еще по высшей школе. Самостирающиеся подпрограммы, по специальному распоряжению президента предоставленные "Аргусу" экспертами Совета национальной безопасности, проявили себя при прочтении наилучшим образом.

И какие только умственные усилия, размышляла Элли, тратятся на прочтение чужой переписки! Глобальная конфронтация Соединенных Штатов и Советского Союза, несколько ослабевшая в последнее время, все еще пожирала ресурсы планеты. В

эту прорву уходили не только средства, расходуемые всеми нациями на военные цели. Общие военные расходы планеты уже превышали два триллиона долларов... цифра просто ужасная, если учитывать наличие у людей житейских потребностей. Но худшее она видела в том, что на гонку вооружений безвозвратно растрачивался умственный потенциал.

Примерно половина всех ученых планеты в той или иной форме сотрудничала с одним из без малого двух сотен военных ведомств, разбросанных по всему свету. Причем в оборонку шли вовсе не неудачники, так и не справившиеся с азами физики и математики. Некоторые из ее коллег изредка обнаруживали склонность к подобным мыслям, когда возникал неловкий вопрос — что отвечать очередному претенденту на докторскую степень, выпестованному какой-нибудь из оружейных лабораторий. "Был бы ассистентом в Станфорде, если бы он годился на что-нибудь", — так однажды в ее присутствии высказался Драмлин. Сама Элли считала, что он неправ и что применением математики и прочих наук в военных целях занимались люди определенного склада... скажем те, кто в детстве любил устраивать всякие взрывы или не любил драк на школьном дворе, а теперь добивался реванша... и еще — вечно юные любители головоломок, способные расшифровывать самые сложные сообщения. Погонял их политический кнут — порождение международных конфликтов, иммиграционной политики, ужасов последней войны, жестокости полицейских или националь-

ной пропаганды — современной или давнишней. Элли понимала, что многие из них действительно способные люди. И все-таки не могла по-настоящему понять причины, побудившие этих специалистов заниматься подобными делами. Она все пыталась представить себе, что могло бы произойти, если бы все эти талантливые люди посвятили свой труд процветанию человеческого рода и его планеты.

Элли корпела над материалами, накопившимися за время ее отсутствия. В дешифровке послания успехов почти не было. Несмотря на это, результаты статистического анализа составляли уже стопу бумаги метровой толщины. Этот факт не вдохновлял.

Она жалела, что в "Аргусе" у нее нет близких подруг, с кем можно было бы поделиться своей обидой на Кена. Все они были далеко, а пользоваться телефоном в этих целях Элли решительно не хотела. Она сумела выбраться на уик-энд в Остин к Бекки Элленбоген, подруге по колледжу. Но Бекки, обычно сухо или с осуждением оценивавшая мужчин, в данном случае высказалась неожиданно мягко:

— Все-таки он советник президента по науке, а ты сделала самое изумительное открытие в истории всего человечества. Лучше будь с ним помягче, он вернется.

Бекки принадлежала к числу тех, которым Кен казался очаровательным, — ей случилось познакомиться с ним на освящении Национальной нейтринной обсерватории. Пожалуй, она обнару-

живала известную восприимчивость к обаянию власти. Если бы дер Хиир обошелся с Элли подобным образом будучи просто профессором молекулярной биологии, Бекки безжалостно выпотрошила бы его и замариновала.

Возвратившийся из Парижа дер Хиир имел теперь вид преданного и раскаявшегося человека. Я сильно перенапрягся, пояснял он, было столько дел, в том числе трудные и незнакомые мне политические вопросы. Кроме того, его положение главы американской делегации и сопредседателя конференции могло бы стать уязвимым, если бы об их взаимоотношениях с Элли проведала публика. Китц был несносен. И ему, Кену, столько ночей подряд приходилось спать всего по нескольку часов. Элли рассудила, что причин уж слишком много. Но решила продолжать роман.

* * *

Случившееся опять первым заметил Вилли на предутреннем дежурстве. Впоследствии быстроту, с которой свершилось открытие, он объяснял в большей степени возможностями новых хадденовских интегральных схем, использованных для распознавания текста, чем быстродействием криогенного компьютера и программами, предоставленными экспертами Совета национальной безопасности. В любом случае, когда компьютер поднял поначалу недооцененную Вилли тревогу, Вега уже клонилась к горизонту. Не без недовольства Вилли отложил книгу — новый сборник по скоростной фурье-

спектроскопии — и заметил на экране следующие слова:

"ПОВТ. ТЕКСТА СТР. 41617 — 41619. РАССОГЛАСОВАНИЕ БИТОВ 0/2271. КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИИ 0,99".

Пока он глядел, 41619 превратилось в 41620, а потом в 41621. Цифры под наклонной чертой непрерывно менялись. Число страниц и коэффициент корреляции увеличивались, свидетельствуя, что совпадение не может быть случайным. И он пропустил еще пару страниц, прежде чем вызвать Элли по прямому телефону.

Стряхнув глубокий сон, она на миг потеряла ориентацию. Но быстро включив лампу возле кровати, после недолгого раздумья распорядилась вызвать весь старший персонал "Аргуса". А сама она, как сообщила в трубку, попытается разыскать дер Хиира, который должен быть где-нибудь неподалеку. Дело оказалось нетрудным — она просто тронула его за плечо.

— Кен, вставай. Говорят, началось повторение.

— Что?

— Послание повторяется. По крайней мере так говорит Вилли. Я уже выхожу. А ты можешь подождать минут десять, пусть они подумают, что ты был в своей комнате в общежитии младшего персонала.

Элли была почти у двери, когда он окликнул ее:

— Но ведь это же не начало? Введения по-прежнему нет.

По экранам попарно бежали цепочки нулей и

единиц. Шло прямое сравнение данных, только что полученных "Аргусом", с принятыми год назад. Программа позволяла выявлять отличия. Пока их замечено не было. Это радовало — значит, при приеме удалось избежать существенных ошибок, и только изредка обнаруживалось, что какое-нибудь плотное межзвездное облако съело нуль или единицу. Теперь "Аргус" был постоянно связан с дюжинами других радиотелескопов, принадлежавших консорциуму, и новость о начале повтора уже отправилась на запад, в Калифорнию, на Гавайи, на борт "Маршала Неделина", бороздившего просторы южной части Тихого океана, и в Сидней. И если бы это событие состоялось, когда Вега находилась над любым телескопом, в "Аргусе" мгновенно узнали бы об этом.

Страшно разочаровывало отсутствие введения, но это было не единственным сюрпризом. Номера страниц при повторе уменьшились примерно от 40 000-й до 10 000-й. Значит, "Аргус" принял сообщение с Веги почти в тот момент, когда оно пришло на Землю. Сигнал был достаточно сильным, и его могли принимать даже небольшие ненаправленные телескопы. По какому-то удивительному совпадению передача достигла Земли именно тогда, когда телескопы "Аргуса" были обращены к Веге. Неужели это означало, что текст начинался с 10 000-й страницы? А где первые 10 000? Или это только на отсталой Земле принято нумеровать листы в книгах начиная с цифры 1? А может быть, весь этот последовательный ряд чисел — не номера страниц, а нечто

другое? Или — и это более всего беспокоило Элли — мышление людей и чужаков различалось коренным и неожиданным образом? Тут возникали вполне обоснованные сомнения: консорциум может не понять текста Послания, даже получив введение.

Послание повторилось, все пробелы были заполнены, но никто не был в состоянии прочесть хотя бы одно слово. Людям казалось невероятным, что передающая цивилизация, настолько скрупулезная во всем, попросту упустила из виду необходимость какого-то введения. Все-таки и Олимпийские игры, и внутреннее помещение Машины свидетельствовали о том, что все предназначено именно людям. Едва ли стоило затевать все эти хлопоты, не предусмотрев помощи адресату. И скоро все сошлись на том, что в палимпсесте должен быть и четвертый слой. Но где?

Диаграммы были опубликованы в кофейного цвета восьмитомнике, ставшем известным всему миру. По всей планете люди старались понять, что же изображено на картинках. Особенно красноречивыми казались сам додекаэдр и квазибиологические формы. В "Аргус" стекались разнообразные "проницательные" догадки, которые внимательно просеивались учеными. Вместе с тем широкой популярностью пользовалось и великое множество дурацких прочтений, в основном из числа публикуемых еженедельниками. Уже возникла целая индустрия — этого создатели Послания явно не могли предусмотреть, — занимавшаяся откровен-

ным надувательством с помощью диаграмм. Стало известно о древнем мистическом ордене Додекаэдра. Машину связывали с НЛО и называли колесом Иезекииля. Ангел поведал о назначении Послания и диаграмм британскому бизнесмену, распространявшему — поначалу за собственный счет — эту ерунду по всему миру. При наличии большого числа загадочных рисунков и схем можно было не сомневаться, что все религии мира отыщут в Послании со звезд собственную символику. В главном поперечном сечении Машина в известной степени напоминала хризантему, что было встречено с энтузиазмом в Японии. Если бы среди всех диаграмм оказалось человеческое лицо, мессианская лихорадка вспыхнула бы с удвоенной силой.

Тем временем многие люди, ожидая Второе пришествие, подводили жизненные итоги и уходили от дел. Объем производства снизился во всех странах мира. И раз конец света запаздывал, многие из тех, кто раздал свое состояние бедным, вынуждены были обратиться за помощью к государству, поскольку подобные дары и составили основу для благотворительности. Многим из филантропов пришлось жить плодами собственной щедрости. Делегации требовали от правительственных лидеров гарантий, что, скажем, шистосоматоз* или голод исчезнет после Пришествия, чтобы людям было еще на что надеяться. Более

* Кожное тропическое заболевание, вызываемое гельминтами-шистосомами. Заражение происходит через воду.

трезвомыслящие безмятежно полагали, что если на мир и напала хворь бескорыстия, то не грех погреть на этом руки.

Некоторые утверждали, что введения просто не существует, что цель Послания — научить людей смирению или же свести их с ума. Передовицы пространно разглагольствовали о том, что человечество вовсе не так разумно, как хотелось бы думать, корили ученых, не оправдавших всех наших надежд, учитывая всю ту поддержку, которую оказывают науке правительства. Что, если люди гораздо глупее, чем предполагали веганцы? Быть может, Послание — просто тест, рассылаемый всем молодым цивилизациям, которого не избежала ни одна планета в истории Галактики? Иные комментаторы так и льнули к теме смирения перед лицом космоса, старательно напоминая, что они всегда твердили об этом.

В конце концов, Элли поняла, что ей нужна помощь.

* * *

Они осторожно входили через ворота Энлиля под охраной, выделенной хозяином эскорта. Правительственная охрана маячила невдалеке, несмотря на появление дополнительного эскорта, а может быть, именно поэтому.

Солнце еще не село, и грязные улицы уже освещались масляными плошками, редкими факелами. У входа в лавку, торгующую оливковым маслом, располагались две высокие амфоры, спо-

собные вместить человека. Объявления были писаны клинописью. Здание напротив было украшено барельефом львиной охоты из библиотеки Ашшурбанипала. Когда они приблизились к храму Ашшура, толпа забурлила, а охранники, толкаясь, расчистили место, чтобы Элли могла беспрепятственно поглядеть на зиккурат*, видневшийся в дальнем конце поперечной улицы. Он впечатлял куда более, чем на фотографиях. Незнакомые инструменты в свете факелов отливали воинственной медью. Мимо в колеснице проехали трое, голову возницы украшал фригийский колпак. В соответствии со средневековой традицией вершина зиккурата тонула в низких сумеречных облаках, как на иллюстрации к Книге Бытия. Оставив дорогу Иштар, они вошли в зиккурат из переулка. Оказавшись в частном лифте, сопровождающий нажал на кнопку самого верхнего этажа — на ней было написано "Сорок". Никаких цифр. Не оставляя место сомнениям, засветилась стеклянная табличка с надписью "Боги".

Мистер Хадден не заставит себя долго ждать. Не желает ли она тем временем выпить чего-нибудь? Учитывая репутацию этого места, Элли отказалась. Под ногами ее простирался Вавилон, по общему мнению во всем великолепии восстановленный через тысячелетия.

Днем автобусы из школ, музеев и туристских агентств останавливались возле ворот Иштар, прибывшие переодевались в соответствующую одежду

* В архитектуре Древней Месопотамии культовая башня.

и оказывались в прошлом. Все дневные доходы мудрый Хадден жертвовал на благотворительные нужды Нью-Йорка и Лонг-Айленда. Дневные экскурсии пользовались невероятной популярностью во многом потому, что предоставляли возможность посетить Вавилон тем людям, которые никогда не стали бы даже близко подходить к нему ночью. Ничего, пусть потом пускают слюнки.

С наступлением темноты Вавилон становился местом увеселений для взрослых. Пышностью, масштабом и выдумкой он затмевал, скажем, Реепербан в Гамбурге. Крупнейший туристический аттракцион Нью-Йорка, приносящий к тому же и самый обильный доход. Каким образом Хадден сумел убедить городские власти Нью-Йорка и Вавилона, как он добился смягчения законов о проституции штата и города, не ведал никто. Теперь из Манхаттана до ворот Иштар можно было доехать меньше чем за полчаса. Несмотря на сопротивление охраны, Элли настояла на поезде и там обнаружила, что почти треть посетителей принадлежала к женскому полу. На стенках вагона не было ни ругательств, ни откровенных рисунков, и можно было почти не опасаться ограбления. Поездка оказалась куда менее шумной по сравнению с нью-йоркской подземкой.

Хотя Хадден являлся членом Национальной инженерной академии, он ни разу, насколько было известно Элли, не присутствовал на заседаниях, поэтому ей еще не приходилось встречаться с ним. Но миллионы американцев прекрасно знали его в лицо — результат кампании, проведенной

против него рекламными агентствами. "Это не американец" — так было написано под весьма не приукрашенным портретом. И все-таки она невольно отшатнулась от стеклянной стенки, когда ход ее мыслей нарушил невысокий толстяк.

— Ох, извините. Никак не могу понять, почему вечно пугаю всех.

Голос его оказался на удивление музыкальным. Он и разговаривал словно в квинту. Представляться, с его точки зрения, явно было излишне, и он вновь кивнул ей в сторону распахнутой двери. Поскольку в подобной обстановке любые эксцессы казались невозможными, она молча вошла в соседнюю комнату.

Он подвел ее к искусно сделанной настольной модели древнего города, куда менее претенциозного, чем Вавилон.

— Помпеи, — пояснил он. — Главное здесь стадион. После введения ограничений на бокс в Америке не осталось ни единого здорового вида спорта. А они очень важны. Выпускают стоялую кровь из жил нации. Спроектировали, изготовили, и на тебе!

— Что же?

— Никаких гладиаторских игр! Я только что получил сообщение из Сакраменто. Там уже рассмотрели закон, запрещающий проведение гладиаторских игр в Калифорнии. Слишком крутое зрелище, с их точки зрения. Всякий раз, когда утверждается проект нового небоскреба, заранее известно, что погибнут двое или трое рабочих. Об этом знают и профсоюз, и сами строители, но на

эти жертвы идут только ради того, чтобы соорудить новый офис для нефтяной компании или для адвокатов с Беверли-Хиллс. Конечно, жертвы будут. Но мы же намереваемся ограничиться сетью и трезубцами*, а вовсе не короткими мечами. Хадден криво улыбнулся и вновь предложил ей выпить, Элли опять отказалась.

— Так, значит, вы хотите переговорить со мной о Машине, я и сам хочу того же. Начинайте. Вы пришли узнать, где искать введение?

— Мы ищем помощи у немногих — только у одаренных и проницательных людей. А поэтому решили, что при вашем-то огромном количестве изобретений — тем более именно ваша схема распознавания использовалась для обнаружения повторяющихся частей текста — вы способны представить себе, как поступили веганцы, и намекнуть нам, где следует искать введение. Безусловно, мы понимаем, что вы очень заняты, и мне крайне жаль...

— Ах, нет. Правильно. Конечно, я занят. Стараюсь привести в порядок дела, потому что предвижу крупные перемены в собственной жизни...

— Готовитесь встретить новое тысячелетие? — Элли попыталась представить, как он раздает бедным свой исследовательский институт "Хадден энд компани", брокерскую контору на Уолл-стрит, "Дженетик энжиниринг Инк", "Хадден кибернетикс" и "Вавилон".

— Ну не совсем. Дело не в этом. Просто мне

---

* Вооружение гладиаторов в Древнем Риме.

было очень приятно поразмыслить над этим. Я так обрадовался, узнав о вашей просьбе. Я проглядел диаграммы, — он махнул рукой в сторону знакомого восьмитомника, в беспорядке разложенного на рабочем столе. — Я обнаружил там удивительные чертежи, но едва ли все это имеет отношение к введению. По крайней мере его можно не искать среди диаграмм. Не понимаю, почему вы решили, что введение должно быть частью Послания. Они могли укрыть его на Марсе или Плутоне, в кометном облаке Оорта* наконец, и мы обо всем узнаем через какую-нибудь парутройку столетий. Ну а пока мы имеем чертежи чудесной Машины вместе с пояснениями к ним на тридцати тысячах страниц. Но нам неизвестно, сможем ли мы построить ее, даже если прочтем Послание. Так что будем спокойно ждать: пройдет несколько столетий, техника будет совершенствоваться, и когда-нибудь задача окажется нам вполне по силам. Если введения нет, тем крепче мы связаны с последующими поколениями. Людям прислали задачу, чтобы над ней потрудилось несколько поколений. Не так уж это и плохо. Подобная задача может оказать на человечество благоприятное воздействие. Может быть, вы напрасно ищите... лучше, чтобы оно не нашлось..

— Но мне просто необходимо найти введение. Быть может, они не станут дожидаться целую вечность, пока мы созреем. Что, если, не услышав

---

* По современным воззрениям, облако комет, окружающее Солнечную систему за пределами орбиты Плутона.

ответа, они повесят трубку? Возможно, мы тогда пожалеем, что этот телефон звонил.

— Хорошо, может быть, вы правы, и я обдумал несколько вариантов. Могу предложить вам пару тривиальных возможностей и одну нетривиальную. Сперва тривиальные: введение входит в состав Послания, но передается с другой скоростью. Если скорость передачи составляет около бита в час, сумеете вы обнаружить такую передачу?

— Естественно. Обычно мы контролируем и долгопериодические сигналы. Но при одном бите в час мы получим всего лишь... позвольте прикинуть... десять, нет, двадцать тысяч бит до начала повтора Послания.

— Такое возможно, если только введение окажется *много* проще Послания. Но *вы* ведь так не считаете. И я с вами согласен. А как насчет более высоких скоростей? Можете ли вы поручиться, что под каждым битом описания Машины не скрываются миллионы битов введения?

— Подобное привело бы к чудовищному расширению частотного диапазона. Мы бы сразу заметили это.

— Хорошо, значит скоростная часть просто повторяется время от времени внутри Послания. Представьте себе крошечную точку, повторяющуюся в разных частях Послания. Перед ней заголовок — полоска с надписью "Внимание, введение!", сразу за ним точка, а в ней заключены сотни миллионов бит, переданных с очень большой скоростью. Проверьте, не обнаружится ли на самом деле что-нибудь в этом роде.

— Но мы бы такое заметили.

— Тогда вот вам нетривиальная идея. Если все-таки Машину когда-нибудь соорудят и пассажиры усядутся в нее, кто-то нажмет кнопку и все пятеро отправятся неизвестно куда. Кстати, интересный вопрос: вернутся ли они назад? Может быть, и нет. Что, если все это — затея каких-нибудь веганских похитителей тел, их биологов, зоологов, антропологов? Представьте себе, что им понадобилось несколько человеческих тел. Лететь на Землю сложно, неизвестно, разрешат ли еще всякие транспортные службы. В общем одна суета и никакой выгоды. Тогда они просто посылают на Землю всю нужную информацию, и все хлопоты по доставке берут на себя сами *земляне*. Знаете, как собирают марки? Мальчишкой я любил это дело. Просто отправляешь письмо в любую страну, и, как правило, тебе отвечают. Не важно, что будет в письме, — отправителю нужна только марка. Вот вам мое мнение: такие коллекционеры есть и на Веге, они рассылают свои письма по всей Вселенной, а потом собирают прибывшие тела. Неплохо бы познакомиться с этой коллекцией...

Он улыбнулся и продолжил:

— Ну хорошо, вы спросите, какое это имеет отношение к введению? Никакого. Введение уместно только в том случае, если я ошибаюсь. А если я ошибаюсь, если эти пятеро вернутся на Землю, им выгодно, чтобы мы располагали космическими кораблями. Какими бы умными и проворными они там ни были, сажать на планету

такую Машину не шутка — слишком уж много тут понакручено. Только Господь знает, что у них за двигатели. Если Машина вывалится из пространства в нескольких метрах под Землей, то готово — спеклись. А что такое несколько метров по сравнению с 26 световыми годами? Риск. Когда Машина вернется, она должна оказаться у Земли, над Землей — может быть, в космосе, но не под Землей и не на Земле. Если они уверены, что мы уже обладаем космическими кораблями, значит, пятерых можно вернуть на Землю из космоса. Тогда они начинают торопиться и прыгают на месте от нетерпения, ожидая, пока до Веги доберутся вечерние новости 1957 года. И что они в этом случае делают? Часть Послания передается таким образом, чтобы ее можно было принять только в космосе. Какую часть? Введение. Если сумели его обнаружить, значит, у вас есть космические корабли и вы сможете вернуться обратно. Не исключено, что введение передают в микроволновом диапазоне, на частотах максимального поглощения атмосферным кислородом, или же в ближней инфракрасной области — словом, в любой части спектра электромагнитных волн, которые не пропускает атмосфера Земли...

— Телескоп "Хаббла"* исследовал Вегу в видимом, ультрафиолетовом и ближнем инфракрасном диапазонах. Никакого намека на передачу. Русские

* Космический аппарат с телескопом, запущенный в начале 90-х годов и не давший пока ожидаемых результатов из-за технологической ошибки.

починили свой прибор миллиметрового диапазона и с его помощью исследовали только Вегу, но тем не менее ничего не нашли. Но мы продолжаем наблюдения. Какие могут быть еще варианты?

— Вы уверены, что не хотите выпить? Сам я не пью, но многие...

Элли вновь отказалась.

— Других возможностей нет. Теперь мой черед отвечать. Но я хочу вас попросить кое о чем. Увы, я плохо умею просить. Никогда не умел. Люди представляют меня богачом, смешным и неразборчивым в средствах уродом, которого только интересует, где и как урвать лишний доллар. Не надо говорить, что сами вы иного мнения. В это верят все, по крайней мере отчасти. Возможно, вы уже слыхали кое-что из того, о чем я собираюсь сейчас рассказать, но дайте мне минут десять, и я объясню вам, как все это началось. Я хочу, чтобы вы сперва кое-что узнали обо мне.

Она села, недоумевая, чего он от нее хочет, стараясь внутренним оком не представлять себя нагой в святилище храма Иштар, а рядом распаленного Хаддена с парочкой возничих, готовых сменить его.

Несколько лет назад Хадден изобрел электронный модуль, автоматически отключавший звук при включении телерекламы. Поначалу в нем не было какого-либо распознающего текст устройства. Модуль просто анализировал амплитуду несущей волны. Телереклама обычно была громче и сопровождалась меньшими шумами, чем передача, которую она прерывала. О модуле Хаддена заго-

ворили. Люди испытывали чувство облегчения, даже блаженства, освободившись от груза обязательной рекламы, отравлявшей им 6 — 8-часовое пребывание перед телевизором, на которое обречен средний американец. И прежде чем индустрия телевизионной рекламы сумела отреагировать, "Рекламникс" приобрел огромную популярность. Владельцам каналов и рекламистам пришлось менять частоты, но всякий раз Хадден новой выдумкой парировал их меры. Иногда он даже изобретал системы, противодействующие таким сложным мерам, до которых, кроме него, никто еще не додумался. Тогда он принимался уверять рекламные агентства, что облегчает им жизнь, удерживая от работ в этих направлениях, и экономит деньги пайщиков, удерживая компании от ненужных и бесперспективных расходов. Количество раскупавшихся блоков все возрастало, но Хадден поддерживал низкие цены. Шла электронная война. И он побеждал.

На него подали в суд, обвинив в подрыве торговли. Обвинители имели достаточное политическое влияние, и ему не удалось добиться закрытия дела, но, чтобы выиграть, им все-таки не хватило политической мускулатуры: его противники оказались довольно слабыми. Процесс заставил Хаддена проштудировать весь свод законов. Вскоре после этого Хадден заказал телерекламу собственного товара через некое агентство на Мэдисон-авеню, основным пайщиком которого негласно являлся он сам. После нескольких недель пререканий, ему отказали. Тогда он подал в суд

на все три телекомпании и тут уже сумел доказать преднамеренное противодействие торговле. Сумма выплаченной ему компенсации оказалась рекордной для дел подобного рода и в какой-то мере способствовала кончине пострадавших компаний.

Конечно, находились и люди, живо интересовавшиеся рекламой, и поэтому им "Рекламникс" не был нужен. Но таких постепенно становилось все меньше и меньше. На уничтожении телерекламы Хадден нажил целое состояние. И одновременно — кучу врагов.

К тому времени, когда на продажу пошли распознающие текст схемы, Хадден успел создать "Проповедникс", субмодуль, подключаемый к "Рекламниксу". Он сам собой переключал каналы при первых звуках религиозного доктринерства. Кодовое слово можно было менять. Устанавливая, скажем, "Пришествие" или "Экстаз", можно было избавиться от пустого многословия. "Проповедникс" был благословением Божьим пусть для меньшей, но все-таки значительной части исстрадавшихся телезрителей. Наполовину в шутку, наполовину всерьез поговаривали, что следующий блок Хаддена будет называться "Трепникс" и будет срабатывать только во время публичных обращений президентов и премьеров.

По мере дальнейшего развития текстораспознающих схем Хаддену стало ясно, что они могут найти куда более широкое применение — в науке, образовании, медицине, в военной разведке и промышленном шпионаже. Последнее и послужило причиной знаменитого дела: «Соединенные

Штаты против "Хадден кибернетикс"». Одна из микросхем Хаддена оказалась слишком шикарной для гражданского применения, и по настоянию Совета национальной безопасности предприятия и персонал, производящий самые совершенные распознающие схемы, были переданы правительству, которому просто позарез необходимо было знать содержание секретной переписки русских. А уж если русские сумеют прочесть нашу, произойдет бог весть что, уверяли его.

Хадден отказался содействовать правительству при передаче предприятия и дал себе обет заниматься исследованиями, которые уж никак нельзя будет привязать к оборонным вопросам. Он принялся во всеуслышание обвинять правительство в том, что оно национализирует промышленность. Мы их считаем капиталистами, а они при первой же возможности показывают свою социалистическую физиономию, говорил Хадден. Он обнаружил неудовлетворенную общественную потребность и легальными и цивилизованными средствами удовлетворил нужды народа. Это же капитализм в чистом виде. Впрочем, среди капиталистов нашлось достаточно трезвых голов, полагавших, что он зашел слишком далеко с "Рекламниксом" и что его действия противоречат американскому образу жизни. В редакционной статье за подписью "В. Петров", написанной в резкой форме, "Правда" назвала этот конфликт образцом капиталистических противоречий. На это "Уолл-стрит джорнел" несколько поверхностно возразил, что и в самом названии "Правда" —

по-русски "истина" — кроется конкретный пример внутренних противоречий коммунизма.

Хадден подозревал, что секретность здесь только повод и что реальной причиной репрессий была его борьба с телеевангелизмом и телерекламой. И он неоднократно утверждал, что в "Рекламниксе" и "Проповедниксе" видит воплощение идеи капиталистического предпринимательства. Смысл капитализма и состоит в том, чтобы предоставить людям свободу выбора.

— Я тогда говорил всем, альтернатива возникает, когда *отсутствует* реклама. Если нет существенной разницы между образцами рекламируемой продукции, на рекламу уходят колоссальные средства, но когда изделия заметно различаются, люди приобретают лучшее. Реклама же учит людей не верить собственному суждению, она отупляет их. А сильной стране нужны смышленые люди. Поэтому по своей сути "Рекламникс" патриотичен. Теперь производители могут потратить на усовершенствование продукции ту часть денег, которая прежде попусту тратилась на рекламу. Так что потребитель будет только благодарен. А журналы, газеты, почта достигнут процветания, и это поможет уменьшить потери рекламных агентств. Так в чем же дело?

"Рекламникс" вызвал целый поток обвинений в клевете и все-таки "похоронил" прежние коммерческие телекомпании. Через некоторое время сонмища безработных рекламистов, служащих телекомпаний и безденежных святош возжаждали

крови Хаддена. Выросло число и более серьезных врагов.

Еще бы, подумала Элли, а Хадден — человек интересный.

— Так что я считаю, пора мне уходить на покой. Денег у меня столько, что я уже и не знаю, что с ними делать. Я нажил врагов повсюду, даже собственная жена терпеть меня не может. Теперь я хочу сделать что-нибудь значительное, настоящее. Такое, о чем люди будут вспоминать через сотни лет и с благодарностью думать обо мне.

— То есть вы хотите...

— Да, я хочу построить Машину. Имейте в виду, лучшей кандидатуры, чем я, у вас не найдется. У меня работают самые лучшие кибернетики, эксперты и практики; персонал у Карнеги — Меллона, в Массачусетсском технологическом, Станфорде и Санта-Барбаре уступает моему. Из полученных схем ясно одно: слесарю с молотком, зубилом и ведерком краски здесь делать нечего. Это будет в некотором смысле аналог генетического конструирования. Вы не подыщите для этой работы более подходящего исполнителя. К тому же я собираюсь не драть с вас три шкуры.

— Мистер Хадден, не мне решать, кому делать Машину, если дойдет до этого. Решение будет приниматься на международном уровне. Следует учитывать различные политические аспекты. В Париже до сих пор еще спорят, *стоит ли* делать эту штуковину в случае, если мы расшифруем Послание.

— Я хорошо осведомлен об этом и воздействую на ситуацию, используя связи, влияние и коррупцию. Но я просто хочу, чтобы и ангелы вовремя замолвили обо мне доброе словечко. Вы понимаете? Кстати, об ангелах. Вы просто потрясли Палмера Джосса и Билли Джо Ренкина. Я не видал их такими возбужденными со времени перепалки о водах Марии. Ренкин уже утверждает, что никогда и нигде не одобрял этой Машины и что, видит Бог, его неправильно поняли.

В поддельном ужасе он покачал головой. Обоих просветителей разделяла давнишняя вражда, но раз изобретатель "Проповедникса" в некотором смысле ухудшил их положение, Элли вдруг решила взять их под защиту.

— Вообще-то оба они люди смышленые, хотя об этом иногда трудно догадаться. Но Палмер Джосс... человек искренний. Он не пустое трепло.

— А вы уверены, что причина здесь кроется не в личном обаянии? Простите, но так важно, чтобы люди все правильно понимали. Ошибки обходятся слишком дорого. Я знаю обоих шутов. В глубине души это шакалы. Но многих религия привлекает — в духовном или сексуальном плане. Не хотите ли поглядеть, что сейчас происходит в храме Иштар?

С легким отвращением Элли поежилась и ответила:

— Лучше я выпью.

Сверху она видела ступени зиккурата, украшавшиеся в зависимости от времени года естественными или искусственными цветами. Она глядела

на возрожденные висячие сады* Вавилона, одно из "семи чудес света". К ее удивлению, все нисколько не напоминало отель Хиатт. Далеко внизу, освещая себе путь факелами от ворот Энлиля к зиккурату, шествовала процессия. Во главе нее четверо обнаженных до пояса мужчин несли закрытое кресло. Кто или что в нем находилось, понять было невозможно.

— Сегодня церемония в честь Гильгамеша, одного из древнешумерских правителей.

— Да, я слышала о нем.

— Он искал бессмертия, — деловито заметил Хадден и поглядел на часы. — Вы наверняка слыхали, что именно на верхушке зиккурата месопотамские правители получали указания от богов. В частности, от доброго бога Ану. Кстати, я выяснил, как они называли Вегу: Тиранной, жизнью небесной. Не правда ли, интересно?

— Ну а вы получили указания?

— Нет, боги гостят у вас, не у меня. Имейте в виду, следующая процессия Гильгамеша начнется только в девять часов.

— Боюсь, что не сумею задержаться так долго. Но я хочу спросить кое о чем. Почему Вавилон? Почему Помпеи?.. Ведь вы едва ли не самый изобретательный человек на планете. Вы уже создали несколько новых отраслей промышленности, сразили рекламу в ее собственном логове. Ну неважно, что получили порку из-за этих распоз-

* Террасные "висячие сады" Семирамиды в Вавилоне (VII в. до н. э.).

нающих микросхем. Вы могли бы еще столько сделать. Зачем вам это?

Внизу процессия уже приближалась к храму Ашура.

— Вы считаете это недостойным занятием? — спросил он. — Я просто пытался удовлетворить известные общественные потребности, которые правительство старается не замечать или попросту игнорирует. Таков капитализм. Все мои действия имеют легальный характер, приносят радость людям. А кроме того, позволяют выпускать пары, накапливающиеся в некоторых дурных головах, порождаемых этим обществом. Правда, так я считал не всегда. Все очень просто. Я точно помню тот миг, когда мне впервые пришла в голову мысль о Вавилоне. Это случилось в Диснейленде. Мы с моим внуком Ясоном плавали на пароходике по Миссисипи, сзади крутилось колесо. Внуку тогда было года четыре, может быть, пять. Я как раз подумал, как это мудро придумано у Диснея: там не продают билеты возле каждого аттракциона, по входному билету ты можешь бродить целый день, входить куда тебе угодно. Это позволяет немного сэкономить на зарплате, на билетерах, к примеру. Но гораздо существеннее то, что люди всегда переоценивают собственные возможности, они охотно переплатят за право увидеть все, хотя обычно довольствуются куда меньшим. Так вот, возле нас с Ясоном стоял какой-то восьмилетка с отсутствующим взглядом. Не знаю, может быть, ему было лет десять. Отец о чем-то спрашивал его, а мальчик только односложно отвечал. Он

поглаживал дуло игрушечной винтовки, оперев ее о перила и придерживая приклад ногами. Он хотел только, чтобы его оставили одного с этой винтовкой. А позади него высились башни и шпили Волшебного королевства. Вы понимаете, о чем я говорю?

Наполнив бокал диет-колой, он чокнулся с Элли.

— Да погибнут ваши враги, — провозгласил он. — Я прикажу, чтобы вас вывели через ворота Иштар, процессия наверняка запрудила всю улицу до ворот Энлиля.

Мгновенно, словно из ниоткуда, возникли провожатые, аудиенция была закончена. Ей вовсе не хотелось задерживаться.

— Не забудьте о фазовой модуляции, проверьте полосы поглощения кислородом. Но если я ничем не помогу вам в поисках введения, не забудьте — только я могу построить Машину.

Ворота Иштар были ярко освещены. Их поверхность была украшена изразцовыми изображениями странных голубых зверей. Археологи назвали их драконами.

Глава 14

Гармонический осциллятор

> Скептицизм суть целомудрие интеллекта, и стыдно расставаться с ним слишком рано, отдавая первому встречному; надлежит спокойно и гордо хранить его, продлевая по возможности юность — этого требует благородство. И наконец, в зрелости чувств и разума отдать его, получив взамен преданность и счастье.
>
> *Джордж Сантаяна.*
> "Скептицизм и животная вера", IX

Оно грозило смертью... Враг был значительно крупней и сильней. Но оно знало его слабости, знало, как одолеть вражеское правительство и воспользоваться всеми ресурсами врага. Миллионы верных лазутчиков уже разошлись по местам...

Она чихнула, попыталась на ощупь отыскать чистую бумажную салфетку в пухлом кармане ворсистого президентского купального халата. Она была ненакрашена, на потрескавшихся губах маслянились следы ментоловой мази.

— Мой доктор велит оставаться в постели, в противном случае сулит вирусную пневмонию. Я прошу его прописать мне какой-нибудь антибиотик, а он твердит, что на вирусы антибиотики не действуют. Откуда ему знать, что я подхватила именно вирус?

Дер Хиир открыл было рот, чтобы ответить, но президент перебила его.

— Не надо, дер Хиир. Вы сейчас заведете речь о ДНК, о том, как паразит распознает хозяина, и тогда все силы, которыми я еще располагаю, уйдут на ваш рассказ. Если не боитесь вируса, пододвиньте кресло поближе.

— Благодарю вас, госпожа президент. Речь идет о введении. Вот отчет. Вся длинная методика излагается в приложении. Я подумал, что она сможет заитересовать вас. Вкратце: мы уже читаем и понимаем введение практически без затруднений. С дьявольской мудростью придуманная программа. Конечно, слово "дьявольский" здесь выступает в качестве метафоры, и его не следует понимать буквально. К настоящему времени наш словарь составляет уже три тысячи слов.

— Я совершенно не понимаю, как такое может оказаться возможным. Конечно, я могу представить, как они познакомили вас с названиями чисел. Это просто: ставите одну точку и подписываете "один" и так далее. Можно еще нарисовать звезду и рядом с ней написать это слово, но я не представляю, как изобразить глагол, прошедшее время или условное предложение.

— Они прибегают к помощи мультвставок. Идеальное средство для таких целей. Очень многое они объясняют, используя числа; даже передают ими абстрактные понятия. Все происходит примерно следующим образом: сперва называют числа и сразу же вводят новые слова, которых мы

не понимаем. Их слова я буду обозначать буквами. Итак, мы получаем нечто вроде

1A1B2Z
1A2B3Z
1A7B8Z

Как вы думаете, что это значит, если буквами здесь обозначены некоторые вводимые веганцами символы?

— Проверяете мои знания по школьной программе? Вы хотите сказать, что "A" обозначает некую комбинацию точек и тире, "B" — другую комбинацию и так далее?

— Совершенно верно. Вы знаете, что обозначают единица и двойка, а вот что такое "A" и "B", не представляете. Что говорит вам такая последовательность?

— "A" означает "плюс", "B" — "равно", так? Вы это хотели услышать?

— Хорошо, мы еще не определили "Z". И получаем нечто вроде

1A2B4Y

Понятно?

— Кажется. Дайте еще один пример с "Y".

2000A4000B0Y

— О'кей, по-моему, поняла. Если последние три символа не обозначают еще одно слово, "Z" означает "правильно", а "Y" "неправильно".

— Совершенно верно, просто великолепный результат для президента, страдающего сразу от вируса и Южно-Африканского кризиса. Итак, на нескольких строчках текста они сумели познакомить нас с четырьмя словами: "плюс", "равно",

"правильно", "неправильно". Четыре очень полезных слова. А потом принимаются за деление. Делят единицу на нуль и вводят слово, обозначающее бесконечность или просто неопределенность. Или, например, передают "сумма внутренних углов треугольника равна двум прямым углам". А затем следует комментарий — это утверждение справедливо, если пространство является плоским, и ошибочно, если оно искривлено. Теперь заодно мы узнали и слово "если".

— Я лично не знала, что пространство *искривлено*. Кен, черт возьми, о чем вы говорите? Как это пространство может оказаться искривленным? Не обращайте внимания. Это же не имеет никакого отношения к вопросу.

— На самом деле...

— Сол Хадден утверждает, что именно он подсказал вам, где искать введение. Нечего удивляться, дер Хиир. Мне приходится общаться со всеми.

— Я вовсе не... э... насколько я понимаю, мистер Хадден добровольно сделал ряд предложений, уже высказывавшихся и прочими специалистами. Доктор Эрроуэй проверила все и в одном случае угодила в точку. Эта штука называется фазовой модуляцией, или кодированием.

— Да. Я правильно понимаю, Кен? Введение разбросано по всему Посланию, так? Повторено много раз. И один из повторов начался почти сразу, после того как Эрроуэй приняла Послание.

— Как раз после того, как она обнаружила третий слой палимпсеста — проект Машины.

— Многие ли страны обладают техническими

возможностями, позволяющими производить запись введения?

— Для этого нужно устройство, именуемое фазовым коррелятором. Вообще, да. Во всяком случае крупные страны.

— Значит, русские могли прочесть введение еще около года назад. Япония и Китай тоже. Откуда нам знать, может быть, все они уже сооружают собственные Машины.

— Я думал об этом, но Марвин Янг считает, что подобное невозможно. Фотосъемка со спутников, электронная разведка местонахождения возможных исполнителей позволяют утверждать, что такие работы не производятся ни в одной стране. Нет, проспали *все*. Слишком уж доверились предположению, что введение окажется в конце или начале Послания. Ведь над иными возможностями мы стали думать только тогда, когда Послание начало повторяться и мы не обнаружили введения. Вся работа проводилась в тесном сотрудничестве с русскими и остальными. Вряд ли кто-то обскакал нас, но не будем забывать, что теперь-то введение есть у каждого. По-моему, нам не следует ограничиваться односторонними действиями.

— Я вовсе *не настаиваю* на односторонних действиях. Я только хочу убедиться, что *ни одна другая* страна уже не обратилась к подобному курсу. О'кей, вернемся к этому вашему введению. Хорошо, вы знаете понятия "правильно — неправильно", "если — тогда" и что пространство искривлено. И как строить Машину, пользуясь этими словами?

— Госпожа президент, вы напрасно пытались

убедить меня, что простуда мешает вам. Просто все начинается с этого. Они, скажем, рисуют периодическую таблицу элементов и на ее примере передают нам названия всех химических элементов, а также представление об атоме, о ядре, протонах, нейтронах и электронах. Потом дают кое-что из квантовой механики — чтобы удостовериться в том, что мы не уснули, — но мы уже почерпнули отсюда несколько новых идей. А потом переходят к конкретным материалам, необходимым для изготовления деталей. Например, оказалось, что нам необходимы две тонны эрбия, тогда они снабжают нас изящной технологией извлечения его из обычных пород.

Предупреждая вопрос движением руки, дер Хиир продолжил:

— Не спрашивайте, зачем нужны две тонны эрбия. Пока еще никто не имеет ни малейшего представления.

— Я хотела спросить не об этом. Скажите, откуда им известно, что такое тонна?

— Они считали в массах Планка, это...

— Не надо, не надо. Конечно, об этих массах знают все физики во Вселенной, не так ли? Но я, увы, не слыхала. Итак, подведем итоги. Я хочу знать, понимаем ли мы введение в достаточной мере, чтобы взяться за прочтение Послания? Сумеем ли мы соорудить эту штуку?

— Похоже, да. Мы прочли введение всего лишь несколько недель назад, но уже понимаем целые главы Послания. Конструкция крайне сложная, но все разъяснено и разжевано, кстати, на наш взгляд,

сама конструкция Машины обладает избыточным запасом прочности. Если вы считаете необходимым, во вторник на совещании по подбору экипажа мы можем представить ее трехмерную модель. Конечно, мы не имеем даже малейшего представления о том, как она работает и для чего предназначена. Там есть какие-то странные органические компоненты, которым, на наш взгляд, вовсе не место в Машине. Но почти все сходятся на одном — мы ее построим.

— А кто возражает?

— Луначарский, русские. Разумеется, и Билли Джо Ренкин. Есть и такие, что все еще волнуются, как бы Машина не разрушила нашу планету, не повернула ее ось и так далее. Но ученые просто потрясены тем, что объяснения даны так подробно: одно и то же, как правило, поясняется несколькими способами.

— А что говорит Элинор Эрроуэй?

— Она считает, что если они захотят нас прикончить, то окажутся здесь лет через двадцать пять, и мы даже тогда ничего не сумеем сделать. Они слишком далеко обошли нас. Поэтому она полагает, что строить надо, только с учетом всех факторов где-нибудь подальше. Профессор Драмлин уверяет, что Машину можно строить прямо в центре Пасадены. И берется сидеть там неотлучно все время, которое потребуется для ее сооружения, и первым взлететь на воздух, если что не так.

— Драмлин... это не он ли обнаружил, что перед нами проект Машины?

— Не совсем так, он...

— Я потом ознакомлюсь с необходимыми

материалами, поближе ко вторнику. У вас есть еще что-нибудь?

— Вы серьезно собираетесь доверить Хаддену постройку Машины?

— Решать не мне одной. В соответствии со сложившейся в Париже ситуацией мы обладаем примерно четвертью прав, четвертью — русские, третья четверть поделена между Японией и Китаем, оставшаяся четверть предназначена прочим странам. Участвовать в сооружении Машины, по крайней мере в изготовлении отдельных ее узлов и деталей, рвутся многие страны. Им нужны престиж, новые технологии, новые знания. Если нас еще не успели обскакать, то все выглядит просто прекрасно. Возможно, и Хаддену достанется кусок. Что вас волнует? Разве он недостаточно компетентен?

— Конечно, нет. Просто...

— Кен, если у вас ничего больше нет, встретимся во вторник, надеюсь, вирус не помешает.

Пока дер Хиир закрывал за собой дверь, до него донеслось оглушительное чихание. Застывший на кушетке дежурный офицер испуганно вздрогнул. У его ног покоился чемоданчик, набитый кодами на случай ядерной войны. Дер Хиир успокаивающе махнул ему рукой. Как бы оправдываясь, офицер улыбнулся.

* * *

— И это Вега? Было о чем поднимать шум, — не без разочарования спросила президент. Только что окончилась предоставленная прессе пауза, и

глаза ее начинали привыкать к темноте после фотовспышек и прожекторов телевизионного освещения. Появившиеся на следующий день во всех газетах снимки, на которых президент стальным взором взирает в телескоп Военно-морской обсерватории, отчаянно врали. Она сумела разглядеть хоть что-то, лишь когда выставили репортеров, и тьма вернулась.

— А почему она дрожит?

— Воздушная турбулентность, госпожа президент, — пояснил дер Хиир. — Теплый воздух пузырями поднимается вверх и искажает изображение.

— Как будто смотришь на Сая через стол, на котором стоит тостер. Помнится, однажды мне даже показалось, что у него куда-то исчезла половина лица, — оживленно проговорила она погромче, так, чтобы ее мог слышать супруг, стоявший поблизости и занятый разговором с облаченным в мундир комендантом обсерватории.

— Да, теперь на нашем столе тостера не увидишь, — дружелюбно отозвался он.

До отставки Сеймур Ласкер занимал высокий пост в Международном союзе работников дамской одежды. С собственной женой он познакомился несколько десятилетий назад, когда она представляла нью-йоркскую компанию девичьих пальто; так они и полюбили друг друга за долгим обсуждением трудового соглашения. Учитывая новизну нынешнего положения для обоих, трудно было не отметить, что это здоровый союз.

— Без тостера обойтись несложно, хуже то, что

приходится так редко завтракать в обществе Сая, — она мельком глянула в его сторону и вновь обратилась к окуляру. — Она похожа на голубую амебу, такая... расползшаяся.

После трудного совещания президент была в отличном настроении. С экипажем все ясно, простуда прошла.

— А если бы не было турбулентности, что я бы увидела, Кен?

— Вы увидели бы просто ровную и немигающую световую точку. Так бывает за пределами атмосферы, если телескоп расположен в космосе.

— Одну только звезду? Только Вегу? Ни планет, ни колец, ни боевых лазерных станций?

— Увы, госпожа президент, подобные объекты слишком малы даже для самого большого телескопа.

— Ну тогда остается только надеяться, что ученые понимают, что делают, — полушепотом проговорила она. — Столько всякого было сказано о том, чего никто не видел.

Дер Хиир был несколько озадачен.

— Но мы ведь видели 31 000 страниц текста — картинки, слова да еще огромное введение.

— Все это — слова, в которых нет ничего, что можно было *увидеть* отсюда. Слишком уж все... умозрительно. И не надо говорить мне, что ученые по всему свету получают одно и то же. Я знаю это. И не следует напоминать, что полученные чертежи Машины совершенно отчетливы и недвусмысленны. Я не забыла про это. Если мы

откажемся, Машину построит кто-нибудь другой. Я знаю все это. Но все же я волнуюсь.

Процессия медленно шествовала назад к резиденции вице-президента. Только что в Париже после многих трудов завершились предварительные переговоры по выбору экипажа. Соединенные Штаты и Советский Союз требовали по два места и в этом вопросе обнаружили редкое единодушие. Но обосновать подобные запросы перед остальными странами — участницами консорциума было сложно. Теперь переговоры с прочими странами мира складывались для Союза и Штатов менее благоприятно, чем обычно, даже если обе великие державы приходили к соглашению между собой.

О происходящем вовсю трубили как об общем деле всего человечества. Уже успели переменить вывеску Всемирного консорциума: "Послание" сменила "Машина". Нации, владевшие кусочками Послания, требовали, чтобы их гражданина включили в состав экипажа. Китайцы же невозмутимо указывали, что к середине будущего столетия их станет полтора миллиарда и то лишь при условии, что в результате контроля за рождаемостью им удастся сократить число детей в семье до одного. В зрелом возрасте эти дети будут спокойнее и умнее, чем дети, рожденные в странах, где законы менее строги. Лет через пятьдесят китайцы станут играть куда более важную роль в судьбах мира и Китаю по праву принадлежит по крайней мере одно место из пяти. Этот аргумент широко обсуждался экспертами во многих странах мира вне всякой связи с Посланием или Машиной.

Европа и Япония уступали собственные права на присутствие в экипаже в обмен на ведущую роль в сооружении Машины, полагая, что этот процесс сулит существенные экономические выгоды. В конце концов было решено выделить по месту Соединенным Штатам, Советскому Союзу, Китаю и Индии... вопрос о пятом участнике остался открытым. Предстояли долгие многосторонние переговоры с учетом количества населения, экономической, промышленной и военной мощи, текущей политической ситуации, даже некоторых нюансов истории человечества.

С точки зрения географического положения и населенности на пятое место претендовали Бразилия и Индонезия, Швеция предлагала свое участие в качестве посредника на случай политических разногласий, Египет, Ирак, Пакистан и Саудовская Аравия настаивали на равном представительстве религий. Другие предлагали персонально выделить пятое место в соответствии с личными заслугами, а не национальными амбициями.

Выборы пятого участника решили отложить на какое-то время, чтобы уменьшить накал страстей.

Но четверка избранных стран, ученые, политики и прочие уже выбирали своих кандидатов. В Соединенных Штатах произошло нечто вроде национальных дебатов. В выборочных опросах и голосованиях участвовали в меру собственного энтузиазма религиозные лидеры, герои спорта, астронавты, лауреаты Почетной медали конгресса, ученые, киноактеры, супруга бывшего президента,

популярные телеобозреватели и ведущие телешоу, члены конгресса, миллионеры с политическими амбициями, главы фондов, певцы кантри, исполнители рок-н-ролла, президенты университетов, нынешняя мисс Америка...

По давней традиции, с той поры как резиденция вице-президента переехала на территорию Военно-морской обсерватории, роль домашней прислуги исполняли филиппинцы, офицеры младших чинов, находящиеся на службе во флоте США. Облаченные в аккуратные куртки с вышитой полосой "Вице-президент Соединенных Штатов", они подавали теперь кофе. Из участников совещания, продолжавшегося целый день, на неофициальный вечерний прием пригласили немногих.

Участью Сеймура Ласкера было стать первым джентльменом Америки. Он с отменным терпением и добродушием, мужественно нес этот крест: карикатуры, елейные шутки и выпады — дескать, он бывал там, где не мог быть никакой другой мужчина, и Америка даже простила ему, что женат он на женщине, возомнившей себя способной править половиной мира. Ласкер развлекал жену вице-президента и его несовершеннолетнего сына, а тем временем президент пригласила дер Хиира в библиотеку.

— Хорошо, что сегодня, — начала она, — мы не обязаны принимать официальных решений или выступать с публичными заявлениями относительно наших намерений. Посмотрим, какие итоги можно подвести уже сейчас. Мы не знаем, на что способна эта проклятая Машина, но с достаточной

уверенностью можно предположить, что она отправится на Вегу. Относительно того, как это произойдет и сколько потребуется времени на перелет, никто не имеет даже малейшего понятия. Итак, насколько далеко от нас эта Вега?

— Двадцать шесть световых лет, госпожа президент.

— Значит, если Машина представляет собой нечто вроде космического корабля и может путешествовать со скоростью света — я знаю, дер Хиир, что это невозможно, что к этой скорости можно только приближаться, не перебивайте, — то по нашему земному счету потребуется двадцать шесть лет, чтобы они туда добрались. Так, дер Хиир?

— Да. Именно так. Плюс, может быть, год, чтобы достичь скорости света и затормозить в системе Веги. Но с точки зрения членов экипажа, времени потребуется намного меньше. Возможно, всего пара лет, в зависимости от того, насколько близко к скорости света они смогут подобраться.

— Для биолога, дер Хиир, вы просто великолепно знаете астрономию.

— Благодарю вас, госпожа президент. Я пытался полностью овладеть вопросом.

Она поглядела на него и продолжила:

— Значит, если Машина передвигается со скоростью света, возраст членов экипажа не имеет большого значения. Но если перелет займет десять или двадцать лет — а вы говорите, что подобное вполне вероятно, — нам нужна молодежь. Русские как будто пренебрегают этим аргументом. На-

сколько мне известно, они выбирают между Архангельским и Луначарским, обоим уже шестой десяток.

Эти имена она прочла с некоторой запинкой, приблизив карточку к глазам.

— Китайцы наверняка пошлют Си. Ему тоже почти шестьдесят. И если бы я могла быть уверена в том, что они поступают правильно, то в свой черед охотно бы сказала вам — ну ладно, посылаем шестидесятилетнего мужчину.

Драмлину было ровно шестьдесят, дер Хиир помнил об этом.

— Но с другой стороны... — возразил он.

— Я знаю, знаю, индийский доктор. Ей за сорок... Понимаете, о таком дурацком деле мне еще не приходилось даже слышать. Мы выбираем посланцев на Олимпийские игры, но не представляем, что их там ждет. Я не знаю, почему все так уперлись на ученых. Хорошо было бы послать Махатму Ганди... А еще лучше — Иисуса Христа. Не говорите мне, что это невозможно, дер Хиир, я сама знаю об этом.

— Когда не знают, чего ожидать, посылают чемпиона в десятиборье.

— И тогда вдруг оказывается, что надо играть в шахматы, петь и ваять, и ваш спортсмен окажется последним. О'кей, вы утверждаете, что надо посылать тех, кто занимался внеземной жизнью и был непосредственно связан с приемом и прочтением Послания.

— По крайней мере такой человек сможет хотя

бы отдаленно представлять образ мышления веганцев. Или их требования к нашему интеллекту.

— Значит, приходится ограничиться действительными величинами, а это, по вашим словам, уменьшает число кандидатур до трех.

Она вновь обратилась к записям.

— Эрроуэй, Драмлин и этот... выдающий себя за римского генерала.

— Доктор Валериан, госпожа президент. Я не думаю, чтобы он *считал* себя римлянином, просто фамилия такая.

— Валериан не захотел даже отвечать на вопросы членов Отборочного комитета. Он, дескать, не хочет, поскольку не желает оставлять жену? Так? Я не осуждаю его. Он не дурак и знает, что ему нужно. А жена здорова?

— Насколько мне известно, ни на что не жалуется.

— Отлично. Прекрасно для них обоих. Пошлите ей личное послание от меня — что-нибудь насчет женщины, ради которой астроном согласен отдать всю Вселенную. Но продумайте текст. Дер Хиир, вы поняли, чего я хочу. Вставьте цитату, что-нибудь из стихов. Но без лишней сентиментальности, — она погрозила ему указательным пальцем. — Эти Валерианы — пример для всех нас. Почему бы не пригласить их на прием? Король Непала посетит нас через две недели. Вполне уместный жест.

Дер Хиир торопливо записывал, придется звонить секретарю в приемную Белого дома. А у

него всегда куча важных звонков — иногда приходилось часами сидеть на телефоне.

— Итак, остаются Эрроуэй и Драмлин. Она моложе дока лет на двадцать, но он в потрясающей физической форме. Летает на дельтаплане, ныряет... к тому же блестящий ученый, весьма преуспел в расшифровке Послания и прекрасно спорил со всеми этими стариками. А он не занимался ядерным оружием? Мне бы не хотелось отправлять туда тех, кто работал в этой области. Впрочем, и доктор Эрроуэй с блеском себя проявила. Она возглавляет обсерваторию "Аргус", до тонкостей разбирается во всех научных вопросах, связанных с Посланием, ей нельзя отказать в проницательности. Безусловно, круг интересов ее чрезвычайно широк. Можно сказать, идеальный пример для американской молодежи, — президент умолкла.

— Я знаю, вам она нравится, Кен. И я не вижу в этом ничего плохого. Но иногда она допускает такие ляпсусы. Вы внимательно слушали ее ответы?

— Кажется, я понял, что́ вы имеете в виду. Но ведь члены Отборочного комитета, госпожа президент, задавали ей вопросы почти восемь часов... вполне можно и возмутиться от очередной, с ее точки зрения, глупости. Кстати, и Драмлин вел себя не лучше. Должно быть, она от него и научилась, ведь доктор Эрроуэй его ученица.

— Да-а, он тоже наговорил глупостей. По-моему, нужная нам кассета должна быть вставлена в этот видеомагнитофон. Сперва ответы Эрроуэй, потом Драмлина. Кен, нажмите кнопку.

На телевизионном экране появилась Элли в

собственном кабинете. Дер Хиир заметил даже пожелтевший листок бумаги с цитатой из Кафки. Может быть, учитывая все, что было и еще ждет впереди, для Элли было бы намного лучше, если бы звезды промолчали. Морщины у рта, синева под глазами. На лбу возле переносицы две новые вертикальные черточки. Элли на видеоленте казалась ужасно уставшей, и дер Хиир ощутил укор совести.

— Что я думаю о "кризисе перенаселенности земного шара"? — спрашивала Элли. — Вы хотите узнать, одобряю я его или нет? Или же, по вашим предположениям, это ключевой вопрос для веганцев, и они зададут его мне сразу по прибытии туда? Вам нужен ответ? О'кей. Перенаселенность вынуждает меня с одобрением относиться к гомосексуалистам и священникам с целибатом*. Особенно великолепен последний обычай , он позволяет подавлять естественное распространение наследственной склонности к фанатизму.

С невозмутимым выражением Элли дожидалась следующего вопроса. Президент нажала на кнопку "стоп".

— Конечно же, я вынуждена согласиться, иные из вопросов действительно оказались не на высоте, — продолжила президент. — Но на таком важном месте — не забывайте про интернациональный характер проекта — нам вовсе не нужен человек, способный публично выступать с расистскими идейками. Мы не можем терять разви-

* Безбрачие католических священников (*лат.*).

вающиеся страны. У нас были свои причины задать этот вопрос. Вам не показалось, что подобный ответ свидетельствует об известной... бестактности? Пусть ваш доктор умница, но здесь она чуточку перемудрила. Теперь полюбуйтесь на Драмлина.

Голубой в мелкий горошек галстук придавал загорелому Драмлину весьма бравый вид.

— Да, конечно, эмоциями наделены все люди, — говорил он. — Но не следует забывать их природу. В те времена, когда люди были слишком глупы, чтобы понимать себя, эмоции обеспечивали мотивацию адаптивного поведения. Когда навстречу тебе мчится стая ощерившихся гиен, нетрудно представить, что тебя ждет. И несколько кубических сантиметров адреналина не помогут мне точнее оценить ситуацию. Если я чувствую желание внести свой собственный генетический вклад в развитие последующих поколений, для этого вовсе не требуется наличия тестостерона в крови. Вы уверены, что далеко обогнавшие человечество внеземные существа по-прежнему страдают эмоциями? Я прекрасно знаю, некоторые считают меня слишком сдержанным, даже холодным. Но, если вы и в самом деле хотите понять внеземлян, пошлите *меня*. Я похож на них, как никто другой.

— Хороша альтернатива, — проговорила президент. — Бестактная атеистка или самозваный веганец. Может быть, необязательно посылать ученых? Что, если послать... просто нормального человека? Увы, вопрос риторический, — быстро добавила она. — Я понимаю, почему мы вынуж-

дены это делать. Послание получено учеными, записано на языке науки. Оказывается, наука и есть то общее, что уподобляет нас жителям Веги. Вполне достаточная причина, Кен. Я не забыла.

— Элли вовсе не атеистка, она — агностик. У нее открытый ум, он не отягощен догмами. Это человек интеллигентный, надежный, профессионал высокого класса. Диапазон ее познаний очень широк. Именно такие люди необходимы в подобной ситуации.

— Кен, я весьма одобряю вашу преданность "Аргусу". Но нам есть чего опасаться. Или вы думаете, я не знаю, с чем уже пришлось смириться избирателям? Среди опрошенных многие уверены в том, что нам вовсе не следует делать эту штуку. Но если назад пути нет, все захотят, чтобы послали действительно надежного человека. Может быть, Эрроуэй и на самом деле так хороша, как вы ее расписываете, но она не надежна. Уже успела раздразнить и Холм* и Первоземлян, мой собственный Национальный комитет и все церкви сразу. На той встрече в Калифорнии она произвела, правда, известное впечатление на Палмера Джосса, но Билли Джо Ренкин просто пришел в ярость. Он позвонил мне вчера и сказал: "Госпожа президент, — он вечно не может скрыть неудовольствие от этого сочетания слов, — госпожа президент, эта Машина отправляется прямо к Богу или Дьяволу. И в том и в другом случае нет

* Капитолийский холм, здание конгресса США в Вашингтоне, резиденция правительства США.

лучшей кандидатуры, чем преданный Богу христианин". Стремясь угодить Богу, он даже не стал прибегать к помощи Палмера Джосса, чтобы связаться со мной. Можно не сомневаться, что этот христианин — он сам. Для таких, как Ренкин, Драмлин покажется куда более приемлемой фигурой. Конечно, Драмлин, бесспорно, слишком уж хладнокровен. Но он зарекомендовал себя истинным мужчиной. Надежным и преданным. С безукоризненными верительными грамотами от науки. Он и сам добивается этого. Нет. Пусть будет Драмлин. Эрроуэй в лучшем случае может быть его дублером.

— Я могу передать ей это?

— Ну не следует извещать Эрроуэй прежде самого Драмлина. Я дам вам знать, когда решение будет принято окончательно, и мы проинформируем его. Не унывайте, Кен. Разве для вас не лучше, если она останется на Земле?

* * *

Уже после шести Элли закончила инструктировать "Команду тигров" из госдепартамента, подстраховывавшую делегацию на переговорах в Париже. Дер Хиир обещал ей позвонить сразу же, едва закончится совещание по поводу экипажа. Он хотел, чтобы результат она узнала только от него самого. Элли понимала, что надерзила членам Отборочного комитета, и потому могла уступить любому кандидату из двенадцати. Но кое-какие шансы, похоже, еще оставались.

В гостинице ее дожидалась записка — не розовый бланк "пока вас не было дома", заполненный служащим отеля, — настоящее запечатанное письмо, правда, без марки. Его кто-то принес. Содержание гласило: "Жду Вас в Национальном музее науки и техники в восемь вечера. Палмер Джосс".

Ни тебе здрасьте, ни зачем, ни почему, обошелся и без до свидания, подумала Элли. Верит сам и требует веры. Конверт был куплен в этом же отеле. Обратного адреса не было. Ей подумалось, что, понадеявшись застать ее в отеле, Джосс мог забежать после полудня, а о том, что она в городе, он мог узнать от самого государственного секретаря. День был трудным, и ей так не хотелось тратить время на разговоры, вместо того чтобы заняться чтением новых частей Послания. Но, невзирая на известный внутренний протест, она приняла душ, переоделась, купила пакетик орехов кешью и уже через сорок пять минут оказалась в такси.

До закрытия оставалось еще около часа, но музей был почти пуст. По углам огромного первого зала возвышались громоздкие мрачноватые машины. В XIX в. ими гордились текстильщики, обувщики, шахтеры. Паровая каллиопа* образца 1876 года наигрывала вселенькую мелодию, некогда написанную для духового оркестра каким-нибудь туристом из Западной Африки. Джосса нигде не было видно. Она справилась с жела-

* Клавишный музыкальный инструмент (*амер.*).

нием повернуться и немедленно отправиться восвояси.

Где можно розыскать Палмера Джосса в этом музее, ничего не зная о нем, руководствуясь одной лишь беседой о религии и Послании? Задача отдаленно напомнила поиск частоты передачи от внеземной цивилизации. Никому не известно, что представляют собой внеземляне, тем не менее требуется заранее выбрать диапазон волн, в котором эти создания будут вести передачи. Следует уяснить, какими общими знаниями вы можете располагать. Конечно, все во Вселенной знают, какой атом в ней является наиболее распространенным, знают и единственную частоту, соответствующую излучению и поглощению им энергии. На таком основании линия нейтрального атомарного водорода с частотой 1420 мегагерц абсолютно обоснованно использовалась на ранней стадии ПВЦ. Что же заменит им водород в данном случае? Телефон Белла? Телеграф Маркони?.. Конечно!

— Есть в этом музее маятник Фуко? — осведомилась она у смотрителя.

Стуча каблуками по мраморным плитам, она приближалась к ротонде. Перегнувшись через ограду, Джосс изучал мозаичный пол, на котором были изображены линии, указывающие страны света. Из пола выступали помечавшие время небольшие штырьки, некоторые уже были повалены маятником. Его остановили около семи часов, и теперь он покоился в самом центре. В зале они были совершенно одни, Джосс мог

слышать ее шаги по меньшей мере целую минуту, но даже не сказал ничего.

— Так, значит, вы наконец решили молитвой *остановить* маятник, — усмехнулась она.

— Подобная идея оскорбительна для веры, — отвечал он.

— Интересно почему? Скольких вы сумели бы обратить в случае удачи! Для вашего Бога это ведь такая малость, помнится, вы частенько беседуете с Ним... Разве не так, а? Вы действительно намереваетесь проверить мою веру в гармонический осциллятор? О'кей.

Элли несколько удивилась, что Джосс все-таки решил подвергнуть ее этому испытанию, но задалась целью выйти победительницей. Спустив сумку с плеча, она скинула туфли. Изящно перепрыгнув через ограду, он помог Элли перелезть через нее. Наполовину шагом, наполовину скользя, они спустились к маятнику по выложенному мозаикой откосу. Поверхность груза была матово-черной, и Элли подумала — из свинца или из стали?

— Вам придется помочь мне, — произнесла она и ухватилась руками за груз. Вдвоем они отклонили его от вертикали, пока груз не оказался возле ее лица. Джосс внимательно смотрел на нее. Он даже не подумал спросить, не волнуется ли она, и вовсе не беспокоился, что Элли может упасть, и, конечно же, не представлял, что выпущенный из рук груз может приобрести горизонтальную компоненту скорости. Позади Элли оставалось на метр-полтора ровного пола, а потом начинался наклонный

участок стенки. Она прикинула: тяжелый случай, но придется держать себя в руках.

Элли выпустила груз. Он стал удаляться.

Период колебания простого маятника, с легким головокружением подумала она, равен 2π, умноженному на квадратный корень из длины маятника L, поделенной на ускорение свободного падения g. Из-за трения в подвесе маятник не может отклониться от положения равновесия дальше исходного. Нужно только не дернуться вперед, напомнила она себе.

Возле противоположного края ограды груз замедлил свое движение и остановился. А в обратный путь отправился явно с большей скоростью, чем "туда". Груз приближался, угрожающе увеличиваясь в размерах. Ставший громадным, шар несся к ее лицу. Элли охнула.

— Я дернулась, — разочарованно произнесла она, когда груз вновь стал удаляться.

— Ну на какую-то малость.

— Но все-таки не устояла на месте.

— В основном, Элли, вы верите. Верите в эту вашу науку, оставляя сомнению лишь какую-то кроху.

— Нет, не то. Мозг лишь миллионы лет борется с инстинктами, зародившимися миллиарды лет назад. Поэтому ваша задача легче моей.

— Ну в данном случае мы занимаемся одним и тем же делом. Мой черед, — произнес он, перехватив груз в верхней точке его траектории.

— Джосс, ведь проверке подлежит вовсе не *ваша* вера в закон сохранения энергии...

Улыбнувшись в ответ, он постарался принять более устойчивое положение.

— Эй, что вы там делаете? — спросил чей-то голос. — Ребята, вы не свихнулись? — музейный смотритель, проверявший залы перед закрытием, обнаружил в уже безлюдном здании неожиданную картину: яму, в ней мужчину и женщину и раскачивающийся над ними маятник.

— Все в порядке, командир, — приветливо отвечал Джосс. — Просто испытываем крепость веры.

— Такими вещами в Смитсоновском институте* заниматься не положено. Здесь музей.

Джосс и Элли со смехом оставили маятник в относительном покое и принялись карабкаться вверх по скользкому склону.

— Это должно быть разрешено первой поправкой к конституции, — проговорила она.

— Или Первой заповедью, — отвечал он.

Ступив в туфли и повесив сумку через плечо, она вышла из ротонды с гордо поднятой головой следом за Джоссом и служителем. Хотя они не называли себя, им удалось неузнанными избежать ареста. Впрочем, на всякий случай из музея их выставлял чуть ли не взвод облаченных в мундиры служителей, возможно опасавшихся, что поиски своего неведомого Бога Элли и Джосс могут продолжить за паровой каллиопой.

---

* Основан решением конгресса в 1846 г. в соответствии с завещанием английского ученого Джеймса Смитсона.

* * *

По пустынной улице они молча шли вдоль Мэлла. Ночь была ясной. Элли заметила Вегу над горизонтом.

— Видите яркую звездочку? Это Вега.

Джосс долго глядел на звезду.

— Вы теперь читаете Послание — это просто блестящее достижение, — наконец проговорил он.

— Ах, ерунда. Все оказалось тривиальным. Трудно придумать текст проще. Мы проявили бы полную бездарность, если бы не справились с ним.

— Элли, я успел уже понять, что вы не любите комплиментов. Нет, открытия, подобные вашему, изменяют будущее. Как огонь, письмо, земледелие... или Благовещение.

Он поглядел на Вегу.

— Если бы вам все-таки предоставили место в Машине и вы встретились с ее создателем, кого бы, по-вашему мнению, вы увидели?

— Эволюция — процесс стохастический. Предсказать обличье живого существа — дело безнадежное: слишком многие из возможностей могут реализоваться. Какие признаки указывали в докембрии*, что по Земле будут прыгать кузнечики или расхаживать жирафы?

— Могу подсказать вам ответ на этот вопрос. Или вам кажется, будто мы сами все напридумывали, начитавших священных книг и молитв? Это вовсе не так. Мою уверенность подкрепляет соб-

* Докембрий — эпоха зарождения примитивной жизни на Земле.

ственный опыт. Я даже не могу сформулировать эту мысль иначе: я видел Бога.

В убежденности Джосса трудно было сомневаться.

— Расскажите мне подробнее.

И он рассказал.

* * *

— О'кей, — наконец проговорила она. — Сперва вы были в состоянии клинической смерти, потом ожили, помните, как поднимались к свету из тьмы. Вы видели светящуюся фигуру и решили, что она-то и есть ваш Бог. Никаких свидетельств того, что именно этот огненный силуэт сотворил Вселенную и установил законы морали, вам не было предоставлено. Интересный экспериментальный факт. Но, конечно, вы были потрясены. Впрочем, есть и другие возможные объяснения.

— Какие же?

— Роды*, например. Начиная свою жизнь, человек по длинному тоннелю поднимается к свету. Конечно, младенец увидит ослепительное сияние, ведь ребенок провел девять месяцев во тьме. Представьте собственное изумление и потрясение при первом контакте со светом, цветом, тенями...

---

* Подобное объяснение не позволяет описать всех фаз процесса умирания, известных из работ Р. Моуди, П. Калиновского, С. Роуза и др. К тому же при клинической смерти по такому тоннелю летят, а не ползут или проталкиваются.

с человеческим лицом — а на его восприятие мы наверняка запрограммированы. Быть может, если мы едва не умираем, одометр* просто на какой-то миг возвращается к нулю. Поймите, я не настаиваю на своем объяснении. Это один вариант из многих возможных. Я просто хочу предположить, что вы неправильно истолковали свой опыт.

— Но вы же не видели ничего подобного... этому.

Он вновь поглядел на мерцавшую холодным голубоватым светом Вегу, а потом повернулся к ней.

— А вам не бывает не по себе... в вашей Вселенной? Что делать в ней человеку, как вести себя, если нет Бога? Слепо повиноваться законам, чтобы только не арестовали?

— Палмер, на самом деле вас смущает вовсе не это. Вы просто боитесь, что будете не центром, не венцом всего творения. Да, моя Вселенная упорядочена. В ней бездна законов — гравитации, электромагнетизма, квантовой механики, суперобъединения. Ну а что до того, как себя вести... так ли уж сложно *своим разумом понять*, что́ наилучшим образом отвечает интересам человечества как вида?

— Вы считаете мир добрым и благородным. Да, — и не мне отрицать этого — в человеческом сердце находит место и доброта. Но сколько всяких жестокостей было совершено там, где не чтут Господа?

---

* Прибор, измеряющий длину отрезка кривой.

— А там, где чтут? Савонарола и Торквемада любили Бога, по крайней мере сами так утверждали. С точки зрения религии люди — это дети, которых необходимо припугнуть, чтобы они хорошо себя вели. Вы считаете, что люди будут повиноваться закону, только когда верят в Бога? Знакомый рецепт, иного и в голову не придет: всесильная полиция и всеведущий Бог, наказующий за те прегрешения, которые проглядела полиция. Вы недооцениваете человека, Палмер. Почему вы решили, что, если у меня нет вашего мистического опыта, я не смогу воспринять величия вашего Бога. Да наоборот! Я слушаю вас и думаю — как мал его Бог. Творец захудалой планеты, всего с несколькими тысячами лет истории — разве это достойно создателя всей Вселенной?

— Тут вы принимаете меня за брата Ренкина. Музей — это его территория. Я-то не возражаю против всех этих миллиардов лет. Просто считаю, что ученые ничего не доказали.

— А я позволю себе утверждать, что вы не поняли их доказательств. Зачем они людям, привыкшим обманывать себя всеми вашими религиозными "истинами", этой ложью? Только поверьте в то, что люди вовсе не дети, и сразу начнете проповедовать другое.

Короткое молчание нарушал только звук шагов.

— Извините, я, кажется, увлеклась, — проговорила она. — Со мной такое случается время от времени.

— Доктор Эрроуэй, честное слово, я внима-

тельно обдумаю ваши сегодняшние слова. Вы подняли кое-какие вопросы, на которые мне самому хотелось бы найти ответ. Но позвольте и мне в свою очередь задать вам несколько вопросов? Хорошо?

Она кивнула, а он продолжил:

— Объясните мне, что такое сознание и откуда оно берется? На каком уровне возникает: среди молекул или уже среди этих самых дергающихся атомов? Еще вопрос — отвлечемся от биологии, — какая наука может научить ребенка любви? И еще...

На руке Элли звякнул сигнал. Должно быть, Кен наконец собрался сообщить ей долгожданные новости. Если так, совещание затянулось. Возможно, ее ждут хорошие вести. Она поглядела на буквы и цифры, проступившие в жидком кристалле: ее вызывали из офиса Кена. Телефонов поблизости не оказалось, но через несколько минут им подвернулось такси.

— Извините, что я так внезапно вас покидаю. У нас был очень интересный разговор. Я тоже обдумаю ваши вопросы... Кажется, вы хотели что-то добавить?

— Да. Каким способом ваша наука способна удержать ученого от обращения ко злу?

Глава 15

Шпонка из эрбия

Земля, — разве этого мало?
Мне не нужно, чтобы звезды
спустились хоть чуточку ниже,
Я знаю, им и там хорошо, где сейчас,
Я знаю, их довольно для тех, кто
и сам из звездных миров.

Уолт Уитмен.
"Листья травы" ("Песня большой дороги")* (1855)

Только на достижение общего согласия ушли годы, но когда закончились дипломатические кошмары, люди начали строить Машину, воплощая в ней мечту разума. Для ее названия предлагались разнообразные неологизмы — производные от объектов и персонажей древних мифов. Но с самого начала вся планета называла ее просто Машиной, и это слово стало ее официальным названием. Весь комплекс тонких и деликатных международных договоров передовицы западных газет именовали "Политической машиной". Уже после первой, еще достаточно приблизительной оценки ее стоимости ахнули даже титаны аэрокосмической промышленности. Но сумму удалось разложить на несколько лет, и ежегодные расходы свелись к половине триллиона долларов, что составляло около трети военного бюджета планеты, если к ядерным приплюсовать обычные вооружения. Некоторые опасались, что

* Перевод К. Чуковского.

затраты на постройку Машины погубят экономику планеты. "Экономическая диверсия с Веги?" — вопрошал лондонский "Экономист". Даже в "Нью-Йорк таймс" то и дело стали попадаться заголовки попричудливее, чем в почившем лет десять назад "Отечественном исследователе".

Беспристрастные публикации свидетельствовали, что ни экстрасенсы, ни пророки, ни ясновидцы, ни гадалки, ни разные там провидцы вроде астрологов, нумерологов* и авторов декабрьских статей под заголовком "Что нас ждет в грядущем году" не сумели предсказать ни Машины, ни Послания, ни тем более связанных с ними подробностей: самой Веги, простых чисел, нового явления Адольфа Гитлера на Олимпийских играх. Впрочем, не было недостатка в запоздалых претензиях: нашлись и такие, кто уже предвидел события, но почему-то поддался непонятному легкомыслию, помешавшему вовремя обнародовать достоверные пророчества. Чем удивительнее событие, тем точнее и пророчество, если только не торопиться заносить его на бумагу. Таков один из странных законов повседневной жизни. Верования разного толка ударились в иную крайность: творческое и дотошное изучение священных писаний позволяло обнаружить в текстах точное предсказание всех удивительных событий.

Но в остальном Машина являла собой потенциальный клад для мировой аэрокосмической промышленности, пришедшей повсюду в прискорбный упадок после вступления Хиросимских со-

* Нумерология — ворожба по числам.

глашений в полную силу. Новые разновидности стратегического оружия более нигде не разрабатывались. Правда, процветали фирмы, сооружающие космические поселения, но их расцвет едва ли компенсировал отсутствие в космосе орбитальных боевых станций, вооруженных лазерами и прочими изысками космической обороны, замысленных предшествующей администрацией, но так и оставшихся на бумаге. Но, как всегда, едва речь зашла о должностях, доходах и карьере, многие ярые противники Машины, еще недавно переживавшие за судьбы планеты, принялись за ее сооружение.

Высокопоставленные лица прекрасно понимали: ничто не сулит больших выгод высокоразвитым отраслям промышленности, чем возможная угроза из космоса. А потому рекомендовали немедленно предпринять оборонительные меры, заняться сооружением чудовищной мощности радарных установок, разместить аванпосты на Плутоне или в кометном облаке Оорта. Никакие доводы в пользу абсолютного военного превосходства ожидаемых пришельцев над землянами не могли смутить отважных визионеров. "Хорошо, пусть наши меры окажутся недостаточными, — возражали они, — надо же хотя бы заметить их приближение!" Ожидался крупный барыш, они чуяли его. Конечно, они-то и сооружали Машину, в их карманы стекали триллионы долларов, отпущенных на ее создание, но Машина — всего лишь начало, если правильно разыграть партию.

Состоялись перевыборы президента, победа Ласкер, по сути дела, вылилась в национальный

референдум, решивший участь Машины, за которым маячил невероятный политический альянс. Ее соперник напоминал и о троянском коне, и о Судном дне, даже о том, что нация может почувствовать себя отсталой перед лицом чужаков, уже успевших изобрести все на свете. Президент же высказывала уверенность в американской технической мысли и даже намекнула, что со временем изобретательность американцев посрамит всяких веганцев. И была переизбрана пусть и не подавляющим, но все-таки надежным большинством.

Вопрос по существу решили сами инструкции, заложенные в Послании. И во введении, посвященном основам языка и технологии, и в основном тексте, содержащем описание Машины, не было непонятных мест. Напротив, зачастую вполне очевидные шаги разжевывались подробнейшим образом... как это было, например, с основами арифметики: если дважды три равно шести, то и трижды два тоже. Каждая стадия работ сопровождалась поверками: полученный эрбий должен иметь 96%-ную чистоту и содержать не более одного процента примесей других редкоземельных металлов. После изготовления узла 31 и последующего травления в шестимольном растворе плавиковой кислоты внешний вид деталей должен соответствовать прилагаемому рисунку; после завершения сборки узла 408 приложенное поперечное магнитное поле напряженностью в два мегагаусса должно раскрутить ротор до такой-то скорости, и только совершив положенное число оборотов, он

может остановиться. Если выходило не так, рекомендовалось повторить все операции заново.

Через какое-то время изготовители привыкли к проверкам и спокойно ожидали результатов очередной. Все было сродни зубрежке. Некоторые из деталей, что были изготовлены на фабриках, сооруженных по инструкциям Послания, попросту не поддавались никакому человеческому пониманию. Невозможно было даже представить, как и почему все это должно действовать. Но узлы собирали, и они работали. Ничего не понимая в сути этих устройств, люди пытались найти им применение. Уже были достигнуты известные успехи в нанесении покрытий в металлургии и технологии полупроводников. В ряде случаев в Послании предусматривались различные способы изготовления одной и той же детали: внеземляне не были заранее уверены в том, какой из них больше подойдет землянам.

Строились заводы, изготавливались первые образцы, таяло неверие в способность рода человеческого воссоздать инопланетную технологию по инструкциям, написанным на неизвестном языке. Выглядело это так, словно человечество явилось на экзамен неподготовленным и вдруг обнаружило, что можно отвечать на вопросы, руководствуясь только общим образованием и здравым смыслом. Но как бывает, если экзамен готовили компетентные специалисты, ученик, отвечая на вопросы, обучался. Все первые тесты были успешно пройдены: получен эрбий необходимой чистоты, после травления нарисованная деталь обрела нужный вид, ротор также вращался должным образом.

Критики утверждали, что Послание льстит ученым и инженерам; увлекаясь технологическими проблемами, они забывают про все связанные с ним опасности.

При изготовлении одной из деталей потребовалось воспроизвести сложную цепь реакций с органическими веществами, полученный продукт нужно было вылить в целый плавательный бассейн, заполненный смесью формальдегида и водного раствора нашатырного спирта. Масса росла, обретала очертания и структуру, наконец, просто застыла — невероятно превосходя в сложности все созданное человеческими руками. Через пронизывающий ее лабиринт каналов, возможно, должна была циркулировать какая-то жидкость. Темно-красное источенное трубками желе на взгляд казалось плотным. Оно не обладало способностью к самовоспроизведению, но его чисто биологический вид смутил многих. Всю процедуру повторили, характер итогового продукта не изменился. Как может вещество, получающееся в результате химических реакций, оказаться более сложным, чем предусмотрено инструкциями по его изготовлению? Причина так и осталась невыясненной. Поэтому органическая масса покоилась на своей невысокой платформе и, насколько можно было судить об этом извне, никак себя не проявляла. Она была предназначена для заполнения в додекаэдре полостей над и под помещением экипажа.

Соединенные Штаты и Советский Союз строили две одинаковые Машины. Обе державы предпочли строить их в удаленных местах — не столько из предосторожности на случай того, что Машина

действительно окажется "машиной Судного дня", сколько для того, чтобы по возможности избавиться от любопытствующих, протестующих и прессы. Штаты сооружали свою Машину в Вайоминге, Советский Союз — за Кавказскими горами и морем — в Узбекской ССР. Неподалеку от мест сборки воздвигались новые заводы. Если детали можно было изготовить традиционными методами, то заказы старались разместить насколько возможно шире. В Йене по субподряду изготавливались и испытывались оптические компоненты, предназначенные и для американской, и для советской Машин; такие же детали отправлялись еще и в Японию, где каждая из них подвергалась систематическому обследованию, чтобы понять, как она действует. Работы на Хоккайдо продвигались неспешно.

Высказывались опасения, что непредусмотренное в Послании исследование свойств способно нарушить тонкие взаимосвязи различных компонент Машины, если она заработает. В общем она состояла из трех вложенных друг в друга сфер, оси которых располагались под прямыми углами друг к другу; все три сферы должны были быстро вращаться. На сферических оболочках были проточены сложные и тонкие узоры. Будет ли работать оболочка в Машине, если ее предварительно раскрутить несколько раз? И будет ли исправно функционировать оболочка после непредусмотренного воздействия?

Основной контакт на выполнявшиеся в Америке работы был заключен с компанией "Хадден индастриз". Сол Хадден настаивал, чтобы ни одну

деталь перед общей сборкой не испытывали и заранее не собирали даже узлов. Он велел тщательно соблюдать букву инструкции до последнего бита информации — Послание не содержит пустых слов. И своим служащим в качестве примера приводил средневековых некромантов, до буковки, до ударения соблюдавших каждое слово заклинания. Хадден говорил — нельзя сделать ошибки в едином слоге.

Шло время... И по всем календарям планеты, невзирая на эсхатологические доктрины, до наступления нового тысячелетия оставалось около двух лет. Так что многие уходили "на покой", поблаженствовать в ожидании Судного дня или Второго пришествия или того и другого вместе. В некоторых отраслях обнаруживалась нехватка искусных работников. Однако умение Хаддена оптимальным образом организовать работы, в максимальной степени учитывая интересы субподрядчиков, стало одной из причин успехов американцев.

Вдруг ушел на "заслуженный отдых" и сам Хадден. Это явилось неожиданностью, учитывая широко известное высказывание автора "Проповедникса": "Хилиасты сделали меня атеистом". Эту его фразу часто цитировали. Впрочем, его подчиненные утверждали, что контроль за основными решениями по-прежнему оставался в руках Хаддена. Но вся связь с ним теперь осуществлялась через скоростную асинхронную телесеть: подчиненные помещали свои отчеты, запросы и вопросы в ящик, находившийся в популярной научной телестудии. Ответы Хаддена извлекали из другого

ящика. Однако странный способ общения неплохо срабатывал. Первые и самые трудные шаги остались уже позади, Машина начинала приобретать соответствующий чертежам облик, а имя С. Р. Хаддена упоминалось все меньше и меньше. Уполномоченные Всемирного консорциума "Машина" выражали озабоченность, но после длительного пребывания в гостях у мистера Хаддена в неких и оставшихся неизвестными краях к ним возвратилось спокойствие. Другие не знали о его местонахождении.

Впервые после середины 50-х годов общее количество ядерных боеголовок во всем мире стало меньше 3200 штук. Шли многосторонние переговоры о более сложной стадии разоружения: сокращение числа ядерных боеголовок до минимума, обеспечивающее сдерживание. Ведь чем меньшим количеством боевых единиц обладают обе стороны, тем ужаснее могут оказаться последствия, если одна сверхдержава сумеет утаить хотя бы маленький арсенал. Количество средств доставки резко уменьшилось — и это несложно было установить при новых методах автоматизированной проверки соблюдения договора. После заключения нового соглашения о прямом инспектировании перспективы на дальнейшее сокращение вооружений стали еще более обнадеживающими. Этот процесс уже набрал известную инерцию и по оценкам экспертов, и в общественном мнении. Как в свое время было с гонкой вооружений, обе стороны теперь старались не отставать друг от друга в обратном стремлении. С военной точки зрения фактически особых изменений пока не произошло — генералы по-прежнему могли уничтожить всю земную ци-

вилизацию. Однако будущее уже виделось менее зловещим, у нового поколения появилась надежда... и в этом отношении достигнуто было очень много. Вооруженных конфликтов между народами — не без влияния надвигающегося праздника гражданского и канонического тысячелетия — с каждым годом становилось все меньше. "Наступил мир Господень", — объявил кардинал-архиепископ Мехико.

В Вайоминге и Узбекистане сооружались заводы, рядом с ними вырастали новые города. Расходы, конечно, в разной мере ложились на промышленно развитые страны, но в среднем на одного жителя Земли приходилось около сотни долларов в год. Для четверти населения планеты такая цифра составляла внушительную долю годового дохода. Деньги, расходуемые на Машину, не создавали ни услуг, ни товаров, но они стимулировали новые технологии и обещали прибыль, даже если Машина не заработает.

Многим казалось, что человечество слишком резво взялось за постройку Машины, что каждый шаг в этом направлении необходимо было обдумать, прежде чем идти дальше. Что плохого, если сооружение Машины растянется на поколения? Тогда расходы распределятся на многие десятилетия, существенно ослабляя нагрузку на экономику планеты. Впрочем, в создавшихся условиях благоразумному совету трудно было последовать. Нелегко заниматься только одним узлом Машины, когда по всей планете инженеры и ученые буквально набрасывались на любое ма-

ло-мальски знакомое дело, если о нем упоминалось в Послании.

Других, наоборот, беспокоило, что, если с Машиной не поторопиться сейчас, потом ее, возможно, никогда так и не удастся закончить. Нынешний американский президент и советский премьер рассматривали сооружение Машины с позиций национальных интересов. Взгляды их преемников могли измениться. Кроме того, по вполне понятным личным мотивам руководители хотели бы увидеть завершение работ, оставаясь на своих постах. Некоторые даже настаивали: мощная передача со звезд на многих диапазонах была вызвана насущной необходимостью. Нас просили построить Машину не тогда, когда мы будем готовы к этому, а именно сейчас. И темп работ нарастал.

В начале работы использовались элементарные технологические процессы из первой части Послания. Контрольные испытания были преодолены с достаточной легкостью. Позже при опробовании более сложных систем у обеих стран, но чаще в Советском Союзе, случались и неудачи. И поскольку никто не знал, как работают испытуемые детали или узлы, по характеру отказа невозможно было определить место ошибки в технологическом процессе. В некоторых случаях детали изготавливались параллельно, подрядчики конкурировали в точности и быстроте работы. Если испытания проходили два компонента, то каждая страна по возможности предпочитала отечественные изделия, поэтому обе Машины не были полностью идентичными.

Наконец в Вайоминге настал день сборки: отдельные компоненты пора было собрать воедино. Начинался, по общему мнению, самый легкий этап. Можно было ожидать, что через год-другой эти работы завершатся. Однако некоторые считали, что своевременный пуск Машины и приведет к ожидаемой по календарю кончине мира.

* * *

В Вайоминге кролики оказались более сообразительными. А может, и нет. Трудно сказать. Огни фар "Тандерберда" все-таки время от времени выхватывали из тьмы очередного зверька. Но чтобы они сотнями выстраивались вдоль обочины — подобный обычай, должно быть, не успел еще дойти из Нью-Мексико до Вайоминга.

Все тут было похоже на "Аргус": научный центр окружали десятки тысяч квадратных километров дивной, почти необитаемой природы. Только *здесь* Элли не распоряжалась, даже не числилась в экипаже. Просто в числе многих принимала участие в одном из самых грандиозных предприятий, о котором мечтали многие поколения людей. Что бы там ни случилось по окончании работ, открытие, сделанное на "Аргусе", явилось поворотной точкой в истории человечества.

Небесная синева разразилась подобной молнией как раз в тот самый момент, когда человечество так нуждалось в объединении. Тьма небесная, поправила себя Элли. Двадцать шесть световых лет, 230 триллионов километров. Перед лицом цивилизации, опередившей земную на тысячеле-

тия, трудно ощущать себя шотландцем, словенцем или жителем Сычуани. Разрыв между самыми развитыми и отсталыми нациями нашей планеты не столь велик, как тот, что отделяет ее самых передовых обитателей от жителей Веги. И внезапно все неискоренимые прежде различия — расовые, религиозные, национальные, этнические, лингвистические, экономические и культурные — стали чуточку менее глубокими.

"Все мы люди", — эти слова частенько можно было услышать в те дни. Просто удивительно, как редко подобные мысли высказывались в предыдущие десятилетия... особенно в прессе. Все мы жители одной крохотной планетки и принадлежим, если пренебречь некоторыми ничтожными различиями, к одной всепланетной культуре. Трудно представить, чтобы внеземляне могли всерьез отнестись к переговорам с представителями одного или другого идеологического лагеря. Сам факт существования Послания — пусть его предназначение остается загадкой — связывал мир воедино. Это происходило буквально на глазах.

Узнав, что Элли не выбрали в экипаж, мать первым делом поинтересовалась: "А ты не плакала?". Да, она ревела. В конце концов, это естественно. И она действительно хотела бы оказаться на борту Машины. Но все-таки Драмлин куда более подходящая кандидатура, говорила она матери.

Русские пока не решили, кому отдать предпочтение: Луначарскому или Архангельскому, но официально заявили, что оба кандидата будут "готовиться" к своей миссии. Чему еще можно

научить эту пару, учитывая их познания, Элли не понимала. В Америке пытались обвинить русских в новой попытке добиться увеличенного представительства в экипаже, но Элли считала подобный выпад необоснованным. Оба, и Луначарский, и Архангельский, — люди весьма одаренные. Интересно, по какому критерию будет отдано предпочтение одному из них? Луначарский как раз находился в Штатах, но не в Вайоминге. Он гостил в Вашингтоне в составе важной советской делегации, прибывшей по приглашению государственного секретаря и Майкла Китца, только что произведенного в заместители министра обороны. Архангельский находился в Узбекистане.

Новый метрополис, подраставший посреди вайомингской глуши, назывался Машиной: город Машина, штат Вайоминг. Такое же имя носил советский аналог нового города. Жилые и деловые районы перемежались с заводами, резиденциями и предприятиями. Внешне ничего впечатляющего, подчас все важное можно было охватить одним взглядом. В глуши располагались только потенциально опасные предприятия, например химические заводы, изготавливающие органические компоненты Машины. Не сулившие неприятностей технологические системы были разбросаны по всему миру. Но все сходилось к корпусу системной сборки, построенному возле исчезнувшего ныне поселка Вагонвиль, штат Вайоминг, куда свозились готовые компоненты. И когда поступала очередная деталь, Элли отправлялась инспектировать сборку. Узлы соединялись с узлами, подсистемы проходили предусмотренные ис-

пытания, и она уже ощущала в сердце некую гордость, сродни материнской.

* * *

Элли, Драмлин и Валериан собрались для рутинного, давно намечавшегося совещания, посвященного все той же передаче с Веги, так и не собиравшейся прекращаться, но уже длительное время доносившей до Земли только избыточную информацию. Собравшись вместе, они обнаружили, что все вокруг говорят о пожаре в Вавилоне. Он случился рано утром, в те часы, когда в городе оставались лишь самые настырные и абсолютно не контролируемые завсегдатаи. Вооруженные минометами и зажигательными снарядами налетчики одновременно ворвались через ворота Иштар и Энлиля. Зиккурат вспыхнул свечкой. Телевидение показывало снимки перепуганных, едва одетых людей, разбегавшихся из храма Ашшура. Погибших, как ни странно, не оказалось, но раненых и обожженных было в избытке.

Незадолго перед нападением в газету "Нью-Йорк сан", контролируемую Первоземлянами, символом которой является расколотый молнией земной шар, позвонили и предупредили о налете. Это не что иное, как кара Господня, пояснил голос в трубке, воздаяние притону сему во имя добропорядочности и морали от лица тех, кто изнемог от растления, грязи и коррупции. В заявлении президента компании "Вавилон Инк" кроме осуждения налета содержались еще и обвинения в преступном сговоре, но С. Р. Хадден, где бы он

ни находился, по крайней мере пока не отозвался ни единым словом.

Здесь знали, что Элли встречалась с Хадденом именно в Вавилоне, и некоторые из присутствовавших попробовали выяснить ее мнение. Оно интересовало даже Драмлина, хотя, судя по его познаниям в топографии Вавилона, сам он явно не единожды посещал увеселительное заведение. Элли без всякого труда могла представить себе Драмлина на колеснице. Впрочем, он мог и просто много читать о Вавилоне. Во всяком случае, фотокарты города публиковались едва ли не в каждом еженедельнике.

Наконец добрались до дела. Передача так и не прекращалась, она шла на тех же частотах, в тех же диапазонах, с той же скоростью и при той же поляризации и фазовой модуляции. Там на Веге настырный народ. Или просто забыли выключить передатчик. Валериан слушал с отсутствующим выражением на лице.

— Питер, вы что-то ищете на потолке или думаете?

По слухам, в последние несколько лет норов Драмлина смягчился, но данная колкость свидетельствовала о другом. Он постоянно говорил, что ему оказана огромная честь. Президент Соединенных Штатов выбрала его представителем нации перед лицом инопланетян. Будущее путешествие, пояснял он близким, будет высшей точкой всей его карьеры. Временно переведенная в Вайоминг, его жена с прежней собачьей преданностью сносила демонстрации все тех же слайдов уже новой аудитории — ученым и инженерам, сооружающим

Машину. Родная Монтана лежала неподалеку, и Драмлин время от времени наносил туда непродолжительные визиты. Однажды Элли довезла его прямо до города Мизула... впервые со времени их знакомства он держался корректно несколько часов кряду.

— Ш-ш-ш! Я думаю, — отвечал Валериан. — Это просто способ подавления шумов. Я пытаюсь свести к минимуму визуальные помехи, а теперь вы вводите дополнительные шумы в аудиоспектре. Вы желаете спросить, почему для этого нельзя воспользоваться листком белой бумаги? Дело в том, что листок слишком мал. А думаю я вот о чем. Почему мы продолжаем принимать одно и то же: Гитлера, Олимпийские игры и прочее? Ведь прошли уже годы. Они там должны были принять телепередачу об иногурации Британского короля. Так почему мы не видим ни скипетра, ни державы, ни пурпура, не слышим слов "коронуется Георг VI, милостью Божьей король Англии и Северной Ирландии, император Индии"?

— А вы уверены, что Вега стояла над Англией в момент передачи? — спросила Элли.

— Да, мы проверили это сразу, как только приняли сообщение об Олимпийских играх. И сигнал был сильней, чем передача о Гитлере. Нет, я уверен, на Веге должны были принять трансляцию с коронации.

— Вас пугает, что они стремятся утаить часть того, что им известно о нас? — спросила она.

— Они торопятся, — отвечал Валериан. Подобные пророчества иногда срывались с его уст.

— Просто хотят, чтобы мы не забыли, что им известно о Гитлере, — возразила Элли.

— Это не существенно отличается от моих слов, — парировал Валериан.

— Ну хорошо. Только зачем тратить время на эти фантазии? — простонал Драмлин. Всякие выяснения причин, которыми руководствуются инопланетяне, всегда тяготили его. Гадать — значит попусту терять время, утверждал он, скоро мы и так все узнаем. И порекомедовал всем вдумчиво изучать Послание, его совершенство, полноту и избыточность информации, не допускающие двойного толкования.

— Пора вернуться к реальности. Почему бы нам не пройти в сборочный цех? Там, наверное, уже устанавливают эрбиевые шпонки.

Общий геометрический облик Машины был очень прост. Только все детали были до крайности сложными. Внутри додекаэдра, в его выпуклой середине, уже были установлены пять кресел, предназначенных для экипажа. Никаких приспособлений для сна, еды и отправления прочих потребностей человеческого организма веганцы не предусмотрели; похоже, путешествие на борту Машины продлится недолго, если только оно состоится, конечно. Некоторые находили в этом свидетельство того, что где-нибудь в пространстве возле Земли находится межзвездный корабль и после включения Машина быстро соединится с ним. Правда, самая тщательная радиолокация и оптические исследования не позволяли обнаружить даже косвенного намека на существование подобного тела в ближнем космосе. С другой стороны,

трудно было предположить, что внеземляне способны забыть об элементарных физиологических потребностях людей. А если Машина никуда не отправится? Быть может, она проделает что-то над экипажем? Никаких приборов в кабине не было... штурвалов, ключей зажигания тоже, лишь пять кресел друг с друга, чтобы каждый член экипажа мог видеть всех, не входя со своего места. Общий вес экипажа и его пожитков веганцы строго ограничили. На практике это давало преимущество "миниатюрным" претендентам.

Полости в сужающихся частях додекаэдра под кабиной и над ней были уже заполнены органическим веществом, до сих пор озадачивавшим всех своей сложной структурой. Эту часть додекаэдра на первый взгляд случайным образом пронизывали шпонки из эрбия. Снаружи додекаэдр охватывали три концентрические сферические оболочки, по одной на пространственное измерение. Оболочки покоились на магнитном подвесе; инструкции предусматривали наличие мощного генератора магнитного поля, в пространстве между додекаэдром и оболочками должен был выдерживаться высокий вакуум.

В Послании не было никаких названий всему, что входило в состав Машины. Эрбий определялся просто как атом с 68 протонами и 99 нейтронами. Отдельным частям Машины присваивались номера: например, узел 31. Инженеры называли вращающиеся концентрические сферы бензелями по предложению чешского специалиста в области техники, помнившего, что в 1870 году Густав Бензель изобрел карусель.

Конструкция Машины и ее назначение направляли инженерную мысль к бездонным глубинам, приходилось по ходу дела пересматривать все техническое оснащение человечества. Но все-таки Машина состояла из материи, и чертежи ее были доступны любому — пресса разнесла разрезы сборок по всему миру. Уже на глаз было видно, что близится завершение работ. И мир пребывал в состоянии технологического оптимизма.

Драмлин, Валериан и Эрроуэй миновали пропускной пульт: личность входящего устанавливалась по пропуску, отпечаткам пальцев и сонограмме. Лишь после этого их пропустили в просторное сборочное помещение. Мостовой кран на третьем этаже подавал эрбиевую шпонку. На высоком рельсовом транспортере висели пятиугольные пластины, предназначенные для внутренней части додекаэдра. Было известно, что Советы столкнулись со значительными проблемами, но все изготовленные в США подсистемы прошли испытания, и уже начинал проступать внешний облик Машины. Как хорошо все складывается, думала Элли. После завершения всех работ Машина станет похожей на одну из армиллярных сфер астрономов Ренессанса. Что стал бы с ней делать Иоганн Кеплер?

Пол и круговые мостики, на различной высоте охватывающие сборочный зал, были полны народа, инженеров, правительственных чиновников, представителей консорциума "Машина". Наблюдая за происходящим, Валериан заметил, что президент прислала письмо его жене, которая даже не

сообщила ему содержание послания, объявив, что вправе иметь личную переписку.

Почти все шпонки были уже размещены, и сегодня в цехе впервые собирались начать сборку основных систем. Кое-кто полагал, что устройство, рекомендованное веганцами для проверки новой операции, представляет собой гравитационный телескоп... И когда эксперимент начался, все трое как раз обходили опору, чтобы лучше видеть.

Вдруг Драмлин как бы взлетел на воздух. И все вокруг тоже. Элли успела представить себе торнадо, занесшее Дороти в Страну Оз. Вытянув руки вперед, Драмлин словно при замедленной съемке налетел на нее и грубо подмял под себя. Неужели решил-таки приступить к ней с намерениями после всех лет знакомства, промелькнуло в голове Элли? Как же его до сих пор не научили вежливому обхождению?

* * *

Кто это сделал, впоследствии так и не удалось выяснить. Ответственность, не стесняясь, приписывали себе Первоземляне, отряды Красной Армии, Исламский Джихад, подпольная ныне Организация термоядерщиков, Сикхские сепаратисты, Сверкающий путь, Кхмер Верт, Афганский Ренессанс, радикальное крыло организации "Матери против Машины", Реюнифицированная церковь Реюнификации, Омега Семь, хилиасты Судного дня (Билли Джо Ренкин отрекался от всяческой связи с ними и уверял, что подобным названием могли воспользоваться лишь нечестивцы, стремящиеся

скомпрометировать Господа), Broederbond*, El Catorce de Febrero**, подпольная армия Гоминдана, Сионистская лига, Партия Бога и недавно воскресший Симбионезийский фронт освобождения. В большинстве своем эти организации даже не имели возможности совершить подобную диверсию; этот список свидетельствовал лишь о всеобщем характере оппозиции.

Ку-клукс-клан, Американская нацистская партия, Демократическая национал-социалистическая партия и ряд аналогичным образом настроенных организаций сдержанно промолчали. Небольшая, но влиятельная группа их членов была уверена, что Послание отправил сам Гитлер. Согласно одной из версий, он вознесся с Земли на ракете германского производства в мае 1945 года, а с тех пор нацистам удалось добиться кое-каких успехов.

— Не знаю, куда бы отправилась Машина, — заявила президент спустя несколько месяцев, — но если она изготовлена столь же небрежно, как и все на этой планете, едва ли стоило затевать путешествие.

Как установила следственная комиссия, взрыв разломил одну из эрбиевых шпонок на два плоских обломка, что обрушились вниз с высоты в двадцать метров со значительной скоростью в боковом направлении. Они повредили несущую перегородку, деформировавшуюся под ударом. Было убито одиннадцать человек, ранено сорок восемь. Погиб-

---

* Братский союз (*гол.*).

** Четырнадцатое февраля (*исп.*).

ла часть крупных узлов и блоков, но, поскольку стойкость и воздействие взрыва не значились в предусмотренном веганцами перечне испытаний, взрыв погубил и уцелевшие компоненты. Когда ничего не знаешь, приходится действовать с особенной осторожностью.

Несмотря на поток признаний от организаций, претендовавших на сомнительную честь, подозрение Соединенных Штатов пало на две стороны, вовсе не старавшиеся оказаться в списке диверсантов: внеземлян и русских. Вновь послышались речи о "машине Судного дня". Она и должна была взорваться сразу же после сборки, утверждал кое-кто, к счастью, мы несколько поторопились и сработала только часть всего заряда — так сказать, детонатор "машины Судного дня". Они настаивали на немедленном прекращении работ и советовали, пока не поздно, захоронить уцелевшие детали в одной из разбросанных повсюду соляных копей.

Но следственная комиссия быстро обнаружила доказательства земных причин преступления. Посреди каждой шпонки располагалась эллиптическая полость неизвестного предназначения, стенки которой были покрыты сложной сеткой из тонкой гадолиниевой проволоки. В полость взорвавшейся шпонки и было помещено пластиковое взрывчатое вещество с часовым механизмом — эти ингредиенты в Послании не предусматривались. Шпонки с полостью и гадолиниевая сетка были изготовлены, собраны, испытаны и опечатаны на заводе "Хадден кибернетикс" в Терре-Хоте, штат Индиана. Гадолиниевая намотка была слишком сложна для ручной работы, поэтому для ее изготовления

потребовались специальные сервороботы. Чтобы их изготовить, в свою очередь пришлось соорудить целую фабрику. Расходы взяла на себя "Хадден кибернетикс", имея в виду и другие, более выгодные применения.

Проверили еще три эрбиевые шпонки из этой же партии, но пластиковой взрывчатки не обнаружили. Когда на советском и японском предприятиях стало известно о взрыве, каждую шпонку сперва подвергли дистанционной проверке и только потом на всякий случай вскрыли. Оказалось, что заряд вместе с таймером поместили в полость шпонки перед окончанием сборки на заводе в Терре-Хоте. До Вайоминга минированная шпонка ехала вместе со всеми остальными на специальном поезде под вооруженной охраной. Время взрыва и характер диверсии свидетельствовали, что к делу причастны лица, знакомые с конструкцией Машины... орудовали свои.

Но расследование не дало заметных результатов. Рискнуть могли несколько дюжин сотрудников: инженеры, контролеры, инспекторы, готовившие деталь к транспортировке, но ни у одного из них не было ни средств для диверсии, ни причин для нее. У тех, кто дрогнул на детекторе лжи, оказалось железное алиби. Никто из подозревавшихся не обмолвился по пьянке в ближайшем баре, никто не позволял себе необъяснимых расходов. На допросе тоже никто не сломался. И хотя службы, обеспечивающие выполнение закона, усердствовали, тайна так и осталась нераскрытой.

Желавшие видеть во всем происшедшем вину Советов указывали, что у русских были и моти-

вы — не допустить, чтобы Америка опередила их, — и все технические средства для совершения подобной диверсии. Они обладали и необходимыми познаниями о Машине и методах работы, принятых по обе стороны Атлантического океана. Но Анатолий Гольдман, бывший студент Луначарского, подвизавшийся в Вайоминге в качестве резидента советской разведки, связался с Москвой немедленно после несчастного случая, и порекомендовал провести предварительную проверку всех шпонок перед сборкой. В обычном порядке перехваченная Советом национальной безопасности информация на первый взгляд доказывала, что русские не имеют никакого отношения к диверсии, но тонкие знатоки предполагали, что радиограмма предназначалась, чтобы отвести подозрения от Союза... или же Гольдмана просто не предупредили о диверсии. За оба этих аргумента с восторгом ухватились те, кому не давало покоя недавнее осслабление напряженности в отношениях между обеими ядерными сверхдержавами. Узнав о подобных подозрениях, Москва по понятным причинам была крайне возмущена. Дело в том, что при создании Машины Советы сталкивались с большими затруднениями, чем это было известно на Западе. Действуя в соответствии с инструкциями Послания, Министерство среднего и тяжелого машиностроения сумело добиться заметных успехов в обогащении руд, в металлургии и аналогичных областях. Но в современной микроэлектронике и кибернетике возникали серьезные трудности. Бо́льшая часть деталей по контрактам была изготовлена в Европе и Японии. Еще более сложную задачу

для промышленности Союза представляли органические компоненты, для изготовления которых требовался основательный опыт в молекулярной биологии.

В 30-е годы Сталин нанес едва не оказавшийся смертельным удар по советской генетике, решив, что менделизм идейно не отвечает марксистской идеологии. Тогда общепризнанной стала доктрина умудренного в политических интригах агронома Трофима Лысенко. В результате целых два поколения талантливых советских студентов практически ничего не знали о наследственности. Даже теперь, шестьдесят лет спустя, советская молекулярная биология и генная инженерия плелись в хвосте современной науки, и лишь немногие из главных открытий принадлежали советским ученым. Сходный факт имел место и в Соединенных Штатах, где по указке теологов долгое время запрещали преподавать теорию эволюции, одну из основных идей нынешней биологии. О ней старались даже не упоминать, поскольку традиционное истолкование Библии считалось не совместимым с процессом эволюции. К счастью для американской молекулярной биологии, религиозный фундаментализм в Штатах обладал куда меньшим влиянием, чем Сталин в Советском Союзе.

В заключении, представленном президенту по данному поводу, указывалось, что нет никаких свидетельств, подтверждавших участие русских в диверсии. Напротив, имея равное представительство со Штатами в экипаже, русские скорее заинтересованы в американской Машине. "Если ваша технология соответствует уровню три, —

пояснял директор Центрального разведывательного управления, — а ваш потенциальный противник опережает вас и находится на уровне четыре и с небес на вас валится техника пятнадцатого уровня, вы будете просто торжествовать, получив доступ к достижениям и ресурсам бывшего соперника". Сторонников другой версии в американском правительстве почти не нашлось, и президент неоднократно делала публичные заявления о том, что Советы тут ни при чем, но устоявшаяся привычка отмирала с трудом.

— Никакая кучка безумцев и заговорщиков, никакая тайная организация не заставят человечество отказаться от осуществления поставленной исторической цели, — заверяла президент.

Но на практике достичь консенсуса в масштабах страны теперь было гораздо труднее. Диверсия дала новую жизнь прежним предубеждениям против Машины, как разумным, так и дурацким. Но русские могли первыми закончить свою Машину — это соображение только и поддерживало существование американского проекта.

* * *

Жена Драмлина хотела, чтобы похороны мужа остались семейным делом, но и в данном случае ее благим намерениям не суждено было осуществиться. Физики, дельтапланеристы, правительственные чиновники, аквалангисты, радиоастрономы, ныряльщики, аквапланеристы, все мировое сообщество исследователей внеземного разума стремились присутствовать на похоронах. Некоторое

время даже думали, что придется прибегнуть к услугам Нью-Йоркского кафедрального собора Иоанна Евангелиста — в стране не нашлось другого храма нужной величины. Но жена Драмлина одержала небольшую победу, и всю траурную церемонию совершили под открытым небом родной Мизулы в штате Монтана. Власти согласились, поскольку это упрощало работу служб безопасности.

Хотя Валериан не избежал серьезных травм и врач рекомендовал ему не посещать похорон, тем не менее он произнес свой панегирик, сидя в кресле-каталке. Гений Драмлина, по словам Валериана, особенно проявлялся в том, что покойный умел задавать вопросы. К проблемам ПВЦ он подходил критически, но ведь скептицизм — сердце науки. И едва стало понятно, что наконец со звезд получено Послание, Драмлин обратился к его исследованию с рвением и пылом истинного ученого.

Заместитель министра обороны, Майкл Китц, от имени президента подчеркнул личные достоинства покойного: душевную теплоту, заботу о людях, блестящий интеллект и выдающиеся атлетические способности. И если бы не трагическая и подлая диверсия, Драмлин вошел бы в историю в качестве первого американца, отправившегося к звездам.

Элли предупредила дер Хиира, чтобы ее не включали в список выступающих. И никаких интервью, разве что несколько фотографий — необходимость этого она понимала. Она просто не верила, что сумеет сказать все правильно, хотя и умела выступать перед большой аудиторией,

ведь столько лет она делала доклады и о ПВЦ, и об "Аргусе", а потом о Послании и Машине. Но сейчас было иначе. Все это следовало еще пережить.

Ей было ясно, что Драмлин погиб, спасая ее жизнь. Он успел заметить неладное раньше других, и рефлексы спортсмена позволили ему оттолкнуть Элли назад за стойку, едва он заметил падующую на них сверху эрбиевую деталь массой в несколько сотен килограммов.

Дер Хиир, которому она рассказала о своем предположении, возразил:

— Ну знаешь, скорее всего Драмлин хотел спасти собственную шкуру, а ты просто оказалась у него на пути. — В голосе Кена явно слышалась преднамеренная неблагодарность. — Или же, — продолжил дер Хиир, ощутив ее недовольство, — возможно, Драмлина подбросило в воздух, когда эрбиевая деталь ударила о помост.

Но Элли была абсолютно уверена. Она же видела все собственными глазами. Драмлин хотел спасти ее жизнь. И спас. За исключением нескольких царапин, Элли не получила практически никаких повреждений. Прикрытому стенкой Валериану обрушившаяся перегородка переломила обе ноги. Ей повезло и в остальном: она даже не потеряла сознания.

Но первая ее мысль — едва она поняла, что произошло, — была не скорбь о своем учителе, Дэвиде Драмлине, раздавленном у нее на глазах, не удивление, не благодарность — ведь Драмлин отдал за нее жизнь, — и не беспокойство о недостроенной Машине. Колоссальным звоном в

голове отдавались слова: *"Теперь лечу я, теперь им придется послать меня, больше некого, я лечу!"*.

Она мгновенно осадила себя, но слишком поздно. Эгоизм и самовлюбленность, неуместные в столь трагический миг, поразили ее. Неважно, что Драмлин иногда вел себя не лучшим образом. Элли с ужасом поняла, пусть и на мгновение, что в ее душе — только суета, планы, работа и никого, кроме себя самой. Но хуже всего было то, что весь этот эгоизм уже не оссознаваля, она ощутила отвращение к себе. Ее эго не чувствовало за собой вины — только хотело пользоваться правами... Это было ужасно. Элли понимала, что вырвать с корнями подобный жуткий эгоизм не удастся. Придется потрудиться над собой, решила она, пристыдить, даже припугнуть.

Когда явились следователи, она не была расположена к разговорам.

— Боюсь, я не смогу вам сообщить много. Мы шли втроем, и вдруг произошел взрыв... все взлетело на воздух. Сожалею, я не сумею помочь вам. Право, мне бы очень хотелось.

Коллегам Элли сказала, что не желает даже разговаривать о случившемся, и надолго заперлась в собственной квартире; им пришлось послать целый отряд разведчиков, чтобы узнать о ее самочувствии. Она пыталась припомнить каждый нюанс: содержание разговора перед тем, как они вошли в сборочный цех; их беседу с Драмлином по пути в Мизулу и каким был Драмлин, когда она познакомилась с ним в самом начале научной карьеры. Постепенно она поняла, что некоторой своей частичной, не осознавая того, желала Драм-

лину смерти... еще до этого соперничества за место в экипаже. Она ненавидела Драмлина за то, что он унижал ее перед другими студентами, за его борьбу против "Аргуса"... и за те слова, которые он произнес, увидев изображение Гитлера. Она хотела его смерти. И он *умер*. Так что в известной мере она считала себя виновной в его смерти, хотя в целом эта мысль казалась ей неискренней и притянутой за уши.

А попал бы он сюда, не будь ее на свете? Конечно. Послание все равно обнаружили бы, и Драмлин не смог бы оставаться в стороне. Да, так. Но стал бы Драмлин глубоко интересоваться Машиной, если бы не... ее научная беззаботность? Шаг за шагом перебирала она все возможности. Неприятные старалась обдумать тщательнее: за ними что-то таилось. Элли вспомнила о мужчинах, которые по тем или иным причинам восхищали ее. Драмлин, Валериан, дер Хиир, Хадден... Джосс, Джесси... Стогтон?.. Ее отец.

— Доктор Эрроуэй?

Размышления Элли, пожалуй к ее собственному удовольствию, нарушила плотная блондинка средних лет в платье с голубым узором. Опознавательный ярлычок на обширной груди гласил: "Х. Борк. Гётеборг".

— Доктор Эрроуэй, у вас... у нас такая потеря. Дэвид мне рассказывал о вас.

Конечно же! Легендарная Хельга Борк, напарница Драмлина в подводных экскурсиях, которую не одно поколение учеников Драмлина знало по диапозитивам. Кто же, впервые подумала Элли,

фотографировал их? Какой фотограф сопровождал эту парочку на подводные свидания?

— Он говорил мне, что вы были очень близки...

Что она хочет этим сказать? Или же Драмлин и ей успел наговорить всякого?.. На глазах Элли выступили слезы.

— Извините, доктор Борк, я себя еще не очень хорошо чувствую.

Опустив голову, Элли поспешно отошла в сторону.

На похороны прибыли многие из тех, с кем ей хотелось бы повстречаться: ВГ, Архангельский, Готридзе, Баруда, Юй, Си, Деви. И Абоннема Эда, в котором все чаще видели пятого члена экипажа — если у представителей участвующих стран хватит ума поддержать его кандидатуру, думала она, и если эту Машину суждено наконец построить. Взрыв разнес в клочья ее выносливость, на долгие собрания и речи не было сил. Она не хотела выступать, потому что не знала, в какой мере ее слова могут послужить благу проекта, а не собственным амбициям. Все вокруг выражали сочувствие и понимание. В конце концов именно она оказалась ближе всех к Драмлину, когда эрбиевая шпонка расплющила его тело.

Глава 16

Озонские мудрецы

> Бог, которого признает наука, должен быть Владыкой всеобщих законов — и только. Такой Бог занят общими делами, а не мелкими подробностями. Ему некогда приспосабливаться к отдельным личностям.
>
> *Уильям Джеймс.*
> "Разнообразие религиозного опыта" (1902)

С высоты в несколько сотен километров Земля заполняет полнеба, и синева, протянувшаяся от филиппинского острова Минданао до Бомбея, которую нетрудно охватить одним взглядом, может разорвать сердце своей красотой. Дом, думаешь ты. Дом. Вот мой мир. Я родом отсюда. И все, что я видела и слышала, родилось там, под этой безжалостной и роскошной синевой.

И ты мчишься на восток к убегающему горизонту от зари до зари, облетая планету за полтора часа. А потом уже начинаешь различать подробности на ее поверхности. Невооруженным глазом можно столько увидеть. Вот-вот внизу вновь появится Флорида. Успел ли тот тропический ураган, что бушевал на просторах Карибского моря, добраться до Форт-Лодердейла? Интересно, хоть одна вершина в Гиндукуше освободилась этим летом от снега? И потом ты восхищаешься аквамаринами рифов в Коралловом море. Или глядишь на ледяную шапку Западной Антарктиды и думаешь: неужели, если она растает, потоп и в

самом деле погубит все прибрежные города планеты?

Впрочем, днем отсюда трудно заметить следы человеческой деятельности. Но в ночное время, за исключением полярных сияний, все, что мигает, моргает и светится на Земле, — дело рук человека. Вот залитая светом Северная Америка, световое пятно протянулось от Бостона до Вашингтона, образуя на деле, не по названию, огромный мегаполис. Вот факелы природного газа над ливийской пустыней. Ясные огоньки флотилии японских ловцов креветок в Южно-Китайском море. На каждом витке Земля открывает перед тобой новую повесть. И ты видишь столб дыма над одним из Камчатских вулканов, унесенное бурей с просторов Сахары песчаное облако возле берегов Бразилии, не ко времени охватившие Новую Зеландию холода. И вся Земля предстает перед тобой живым и единым телом. И о ней хочется беспокоиться, ухаживать за ней... делать ей только добро. Границы между странами невидимы — словно параллели и меридианы, как тропики Рака и Козерога. Но границы эти произвольны. А реальна — планета.

Потому-то космические полеты и подрывают устои. Все побывавшие на орбите счастливцы после недолгих раздумий приходят к одинаковым мыслям. Государства создавали космические аппараты ради своего престижа, так что есть некая ирония судьбы в том, что вступившему в космос Земля кажется единым миром.

Нетрудно представить то время, когда человек будет провозглашать верность этому хрупкому

голубому миру, может быть, даже всей россыпи миров, кружащих вокруг той желтой карликовой звезды, которую люди, еще не подозревая, что каждая звезда — это солнце, именовали Солнцем с большой буквы. И только теперь, когда в космосе побывало столько людей, когда длительное пребывание на орбите оставило им время и на размышления, стало проступать это грядущее планетное единство. Так уж вышло — многие из тех, кто кружил над планетой по невысоким орбитам, оказались влиятельными людьми.

Первыми, еще до людей, здесь побывали животные. Космос успел привыкнуть к амебам, плодовым мушкам, крысам, собакам, человекообразным обезьянам. Полеты становились более длительными и давали неожиданные результаты. Впрочем, плодовые мушки и всякие микроорганизмы были тут ни при чем. Как оказалось, нулевая гравитация увеличивала продолжительность жизни млекопитающих на 10–20%. Причина этого в том, что в условиях невесомости на тело не действуют силы тяготения и окисление в клетках идет не так быстро, как на Земле, а значит, человек живет дольше. Врачи утверждали, что эффект будет сильнее проявляться на людях, чем на крысах. В воздухе запахло бессмертием.

Вероятность заболевания раком на орбите оказалась на 80% ниже, чем в контрольной группе животных, оставшихся на Земле. Вероятность лейкемии и лимфатических карцином снизилась на 90%. Некоторые признаки, пусть и без достаточной статистической аргументации, указывали, что скорость спонтанной ремиссии новообразова-

ний в невесомости значительно увеличивается. Полвека назад германский химик Отто Варбург высказал мнение, что окислительные процессы в клетках порождают многие случаи рака, и низкое потребление клетками кислорода в условиях невесомости стало сулить многообещающие перспективы. Люди, которые десятилетия назад предприняли бы паломничество в Мексику за летрилом*, теперь требовали билет в космос. Цены оставались чудовищными, а потому профилактика и лечение в космосе были доступны немногим.

И вдруг началось. В постройку орбитальных станций медицинского назначения стали вкладываться неслыханные до сих пор суммы. К концу второго тысячелетия в космосе в нескольких сотнях километров над поверхностью Земли появились первые лечебницы для пенсионеров. Кроме дороговизны у орбитальных приютов нашлись и другие недостатки: люди с прогрессирующими остеологическими и сосудистыми заболеваниями не могли вернуться на поверхность Земли. Впрочем, для богатых старцев это не было помехой. В расчете на лишние десять лет жизни они охотно отправлялись на покой в небеса... чтобы умереть там.

Некоторые считали подобные приюты чистым мотовством, ведь богатства планеты далеко не безграничны: у бедняков еще слишком много насущных потребностей, чтобы богатые и могущественные могли позволить себе беситься с жиру.

---

* Левовращающий гликозиднитрил. Растительный продукт, извлекаемый из косточек миндаля и абрикоса, считающийся эффективным средством против многих случаев рака.

Это просто глупость, заявляли они, так когда-нибудь вся элита эмигрирует в космос, а массы останутся на Земле... планета лишится своих землевладельцев. Другие видели в этом знаменье: класс собственников наконец собирает пожитки... там, наверху, им не удастся причинить столько вреда.

Едва ли можно было предвидеть главный эффект: судьбы планеты перешли в руки тех, кто способен творить добро. Через несколько лет на орбитах вокруг Земли почти не стало националистов. Глобальная ядерная конфронтация не сулила хорошего тем, кто претендовал на бессмертие.

Среди них были японские промышленники, крупные греческие судовладельцы, саудовские принцы, один экс-президент, бывший Генеральный секретарь, китайский каучуковый барон и короли героина. На Западе, кроме некоторых государственных деятелей, правом пребывать на орбите обладал всякий, кто мог заплатить. В Советском космическом приюте подход был иным, он именовался космической станцией, и бывший Генеральный секретарь пребывал там на "геронтологическом обследовании". Но в целом массы не горевали. Однажды, верили все, придет и наш черед.

Люди на орбите становились внимательными, осторожными и спокойными. Их семьи и слуги тоже. К отдыхавшим наверху внимательно приглядывались могущественные и богатые люди, пока еще остававшиеся на Земле. Публичных заявлений не делали, но повсюду на планете все стали мыслить почти к одинаково. Почтенные старцы из космоса поощряли дальнейшее сокра-

щение ядерных вооружений всех пяти обладающих атомным оружием держав. Поощряли и сооружение Машины — в ней видели залог грядущего единства мира. Время от времени националисты разражались в печати негодованием по поводу некоего заговора, охватившего из космоса Землю, — о том, как эти слабоумные добряки торгуют отечествами. По рукам ходили памфлеты, объявлявшиеся стенографическими записями совещания на борту "Мафусаила" с участием представителей частных орбитальных станций, съехавшихся ради общего дела. Перечень намеченных действий способен был вселить ужас в любое осененное патриотизмом сердце. По мнению "Таймсуик", памфлеты были подложными, она окрестила их "Протоколами озонских мудрецов".

* * *

Перед полетом Элли попыталась проводить некоторое время, обычно самые первые утренние часы, на Кокосовом пляже. Она приносила с собой хлеб и бросала его чайкам. Птицы подхватывали куски на лету с легкостью профессионала высшей бейсбольной лиги. Случалось, что двадцать или тридцать чаек зависали в воздухе в одном-двух метрах над ее головой. Раскрыв клювы, они трепетали крыльями, ожидая чудодейственного появления пищи. То одна, то другая, явно случайным образом, время от времени срывалась вперед, но облачко птиц тем не менее казалось застывшим на месте. Возвращаясь, на самом краю песка Элли заметила небольшую и совершенную

в своей простоте пальмовую ветвь. Она подняла ее и принесла домой, тщательно смахнув по дороге песок.

Хадден пригласил ее в свой уединенный дом, расположенный вдали от прочих домов, в свой космический замок. Он дал ему имя "Мафусаил". О приглашении знали только члены правительства. Хадден стремился избежать внимания публики. И в самом деле, пока еще мало кому было известно, что теперь он живет в космосе и удалился на покой на небеса. Члены правительства дружно советовали ей согласиться. Дер Хиир просто сказал:

— Перемена обстановки пойдет тебе на пользу.

Президент явно одобряла этот визит, поскольку на следующем же шаттле, стареющем МТКК "Интрепид"*, немедленно обнаружилось свободное место. Постояльцев и гостей в орбитальные дома отдыха доставляли коммерческие аппараты. Проходила последние испытания новая одноразовая ракета-носитель, но флот стареющих шаттлов по-прежнему вытягивал всю правительственную космическую программу США, военную и коммерческую.

— А мы только счищаем после посадки сгоревшие плитки и потом клеим новые, — объяснял ей один из пилотов-астронавтов.

Лететь мог любой практически здоровый человек, специальных требований не было предусмотрено. В коммерческих рейсах набивался полный аппарат пассажиров, обратно машины возвраща-

* Многоразовый транспортный космический корабль "Отважный".

лись пустыми. Шаттлы же, напротив, и взлетали, и садились полными. Перед своей последней посадкой на прошлой неделе "Интрепид" состыковался с "Мафусаилом", чтобы вернуть на Землю двух пассажиров. Имена их были знакомы Элли: один — ракетчик, специалист по двигателям, другой — криобиолог. Что они делали на "Мафусаиле"?

— Вот увидите, — сулил ей пилот, — такое ощущение, будто с бревна свалился... многим даже нравится, редко кому неприятно.

И она увидела. Совместно с пилотами, двумя бортинженерами, строгим военным и чиновником Налоговой службы она бестрепетно перенесла безукоризненный взлет и почувствовала приятное возбуждение от впервые испытанной невесомости — куда более заметной, чем при спуске в скоростном лифте Всемирного торгового центра в Нью-Йорке. Через полтора витка они состыковались с "Мафусаилом". А уже через два дня коммерческий транспортный корабль "Нарния" доставит Элли обратно на Землю.

Замок — Хадден настаивал на этом — медленно вращался, совершая один оборот примерно за девяносто минут, поэтому одним концом он всегда был обращен к Земле. И в кабинете Хаддена открывалась великолепная панорама: вся планета была видна не на телевизионном экране, а через обычное, прозрачное окно. Фотоны, попадавшие ей в глаза, снега Анд отразили какие-то доли секунды назад. Оптических искажений почти не было, разве что у самого края окна, где более

толстый слой полимера изменял траекторию световых лучей.

Элли знала многих людей, в том числе и считавших себя религиозными, стеснявшихся обнаруживать благоговение. Но нужно быть деревяшкой, думала она, чтобы стоять перед этим великолепием и не почувствовать ничего. Сюда следует посылать молодых поэтов, композиторов и художников, людей, исполненных истинной веры, не погрязших в сектантстве. Это зрелище понятно любому обитателю Земли. Какая жалость, что никто еще не пытался этого сделать. Она ощущала... трепет.

* * *

— К этому привыкаешь, — пояснил Хадден, — но пресытиться невозможно. Даже вдохновляет время от времени.

Сам он умеренно посасывал диет-колу. От напитков покрепче отказалась. Какие же здесь на орбите наценки на спиртное? — подумала она.

— Конечно, кое-чего не хватает: долгих прогулок, купания в океане, старых друзей, с которыми так и не попрощался. Впрочем, на все это у меня никогда не хватало времени. А друзья, как видите, могут и навестить.

— Но какие расходы, — отвечала Элли.

— К моему соседу, Ямагиси-сан, наведывается женщина. Каждый второй вторник каждого месяца независимо от погоды: будь то снег или дождь. Кстати, я вас познакомлю с ним. Вот это личность.

Военный преступник первой категории — правда, дело ограничилось только обвинениями.

— Что же вас всех сюда тянет? — удивилась Элли. — Мир не кончается, это все знают. Что вы здесь делаете?

— Наслаждаюсь видами. Кроме того, здесь законодательство предоставляет известные преимущества.

Она вопросительно посмотрела на Хаддена.

— Понимаете, человек моего уровня — все эти новые изобретения и заводы — всегда балансирует на грани закона. Так обычно бывает потому, что законы еще не сумели подстроиться под новую технику. И приходится столько времени тратить на тяжбы. Снижается производительность. Но это, — широким жестом он указал на замок и Землю, — не принадлежит ни одной стране. Лишь мне, моему другу Ямагиси и еще нескольким людям. Доставка продуктов и всех необходимых материалов производится абсолютно легальным путем. Для надежности замок снабжен экологическими системами замкнутого цикла. Между замком и всеми странами внизу нет никакого соглашения о выдаче. Так что здесь все мои действия дают больший эффект. Только не думайте, что мы занимаемся чем-нибудь нелегальным. Мы просто затеваем много нового, поэтому разумнее обитать в безопасности. Ведь находятся, например, и такие, кто считает, что Машину подорвали по моему приказу. И это притом, что я столько денег затратил на ее изготовление. Вы знаете, как они обошлись с Вавилоном. Мои страховые агенты считают, что в Вавилоне и

Терре-Хоте могли орудовать одни и те же люди. Похоже, у меня немало врагов. И я не понимаю почему. Мне казалось, что я делал добро людям. Стало быть, мне лучше крутиться здесь, наверху. Я хотел переговорить с вами о Машине. Ужасно, конечно.... вся эта драма в Вайоминге и эта дурацкая шпонка. Мне и в самом деле жаль Драмлина. Крепкий был старый хрыч. Но для вас... это серьезный удар. Вы уверены, что не хотите выпить?

Но она предпочитала глядеть на Землю и слушать.

— *Меня-то* это не смущает, — продолжал он, — и вас тоже не должно беспокоить. Может, вы волнуетесь, что американской Машины не будет, поскольку слишком многие хотят, чтобы ее не было? Это беспокоит и президента. Заводы, которые мы понастроили, — не сборочные конвейеры, они выпускают и обычные товары. Чтобы заменить все поломанные части, потребуются новые расходы. По-моему, вы считаете, что мы допустили просчет. Поторопились. Следовало внимательнее и вдумчивее отнестись ко всему. Может быть, лично вы и считаете иначе, но президент настроена именно так. Но если мы не будем торопиться, тогда, боюсь, Машину нам уже никогда не построить. И еще. Трудно надеяться, что приглашенных будут ждать до бесконечности.

— Забавно, именно об этом Валериан, Драмлин и я разговаривали перед взрывом! Диверсией, — поправила Элли себя. — Пожалуйста, продолжайте.

— Видите ли, верующие люди в большинстве своем видят в нашей планете эксперимент. К этому

можно свести все верования. Какой-нибудь бог вечно все устраивает и во все сует нос, водится с женами ремесленников, открывает скрижали на горах, велит приносить ему в жертву детей, разрешает людям говорить одно и запрещает даже упоминать про другое, мешает радоваться и наслаждаться собой. Почему боги не оставят нас в покое? Ведь все их вмешательство просто свидетельствует о некомпетентности. Если бы Бог не хотел, чтобы жена Лота обернулась, почему Он не сотворил ее послушной, покорной мужу? Сотвори Он Лота не таким пустоголовым, быть может, она куда внимательнее прислушивалась к каждому его слову. Если Бог всемогущ и всеведущ, почему Он не сделал так, чтобы все было как надо? Почему Он все постоянно чинит, исправляет да еще жалуется? Нет-нет, из Библии ясно одно — библейский Бог был скверным умельцем, негодным проектировщиком и технологом. Он бы не выдержал конкуренции, если бы таковая была. Поэтому я и не верю в эксперимент с Землей. Во Вселенной должна быть целая куча экспериментальных планет, где боги-практиканты шлифуют свое мастерство. И какой позор, что Ренкин и Джосс родились не там. На *этой* планете, — Хадден шагнул в сторону окна, — не видно следов какого-либо вмешательства извне даже в малом. Боги не следят за нами, не велят переделать халтурную работу. Взгляните на всю историю человечества, и станет понятно, что мы были предоставлены сами себе.

— Да, до сих пор, — отвечала она. — Кстати, а ведь Deus ex machina?* Вам не кажется? Вы думаете, боги сжалились наконец и послали нам эту Машину?

— Ну скорее наоборот, Machina ex deo, так будет правильно на латыни? Нет, мы не эксперимент. Мы следим за этой планетой, которая не представляла ни для кого интереса, сюда никто даже не сунулся. Эталон, кишащий людьми. Смотрите, что с вами будет, если мы не будем опекать вас. "Не будете стараться, получится что-то вроде Земли", — говорят им. Но, конечно, жаль терять из виду целый мир. Быть может, прихватывают с собой божков-неудачников. И заглядывают сюда изредка, по пути. Последний раз видели нас резвящимися в саваннах рядом с антилопами. "Вот здорово, — говорят они. — Ну просто никаких забот с ними. Заглянем-ка еще через десять миллионов лет. Но для безопасности последим за ними на радиочастотах". И вот наконец тревога! Вести с Земли. Что? У них уже телевидение? Посмотрим. Олимпийский стадион. Национальные флаги. Хищная птица. Адольф Гитлер. Ревущие толпы. "Ого-го", — говорят они. Ведь все признаки тревоги им известны. И живо телеграфируют: "Кончайте возню, ребята. У вас же такая планета. Правда, в некотором беспорядке, но вполне еще годная. Ну-ка, стройте Машину". Они заботятся о нас, они-то видят, что мы движемся по нисходящей. И думают, что мы просто изне-

* Бог из машины (*лат.*).

могаем от желания поправить дела. Я и сам так считаю. Мы не можем не строить Машину.

Элли знала, какого мнения был Драмлин о подобных аргументах. Хотя мысли Хаддена во многом совпадали с ее собственными, она уже успела устать от постоянных резких и безапелляционных споров о намерениях веганцев. Она хотела, чтобы работы продолжались, чтобы Машину собрали, включили, чтобы начался новый этап в истории человечества. Она по-прежнему не доверяла себе и держалась с осторожностью, даже когда ее называли возможным членом экипажа. Задержка работ помогла: за это время она сумела справиться со всеми внутренними проблемами.

— Мы пообедаем с Ямагиси. Он вам понравится. Но мы опасаемся за него. По ночам он слишком снижает у себя парциальное давление кислорода.

— Что вы имеете в виду?

— Чем ниже содержание кислорода в воздухе, тем дольше будешь жить. По крайней мере так нам говорят доктора. И поэтому все мы следим за содержанием кислорода в своих каютах. Днем меньше 20% не сделаешь, начинает кружиться голова. Плохо функционирует мозг. Но ночью, во сне — пожалуйста. Конечно, это опасно, парциальное давление кислорода нельзя чрезмерно снижать. В последние дни Ямагиси дошел до 14% — наверное, собрался жить вечно. И потому приходит в себя только к ленчу.

— Ну я-то всю свою жизнь провела при 20%, — рассмеялась Элли.

— Теперь он экспериментирует с ноотропными

препаратами, чтобы снять головокружение. С такими, как, например, пирацетам. Конечно, память они улучшают. Я не думаю, чтобы химия могла заставить человека поумнеть, пусть об этом твердят врачи. Значит так: Ямагиси принимает кучу ноотропиков, и по ночам ему не хватает кислорода.

— Неужели свихнулся?

— Свихнулся? Трудно сказать. Мне просто не приходилось встречаться с другими военными преступниками первой категории в возрасте 92 лет.

— Вот почему всякий эксперимент нуждается в контроле, — проговорила Элли.

Хадден улыбнулся.

* * *

Невзирая на весьма солидный возраст, приобретенная в императорской армии осанка не покинула Ямагиси. Абсолютно лысый и невысокий человечек с ничуть не подозрительными седыми усами и несколько неподвижным, но сохранившим благородство взглядом.

— Я сюда попал из-за бедер, — пояснил он. — Я слыхал и про рак, и про возраст, но сам я здесь из-за бедер. В моем возрасте кости становятся очень ломкими. Барон Цукума упал с футон* на татами и умер. Половину метра упал. Один половина метра. Его кости сломались. В невесомости бедра не ломаются.

В этих словах не было ничего неразумного.

---

* Невысокий спальный помост (*яп.*).

Несмотря на ряд гастрономических компромиссов, обед был обставлен на удивление элегантно. Для обедов в условиях невесомости уже была разработана целая технология. Вся утварь имела крышки. Сквозь крышки бокалов были пропущены соломинки. Всякие там орехи и кукурузные хлопья подлежали запрету.

Ямагиси угостил ее икрой. Этот продукт, по его словам, принадлежал к числу немногих блюд западной кухни, чья стоимость на Земле превышала расходы на отправку в космос. Как удачно, что эти рыбьи яйца так липнут друг к другу, размышляла Элли. Она попыталась представить себе их облачком, разлетающимся по переходам орбитальной богадельни для состоятельных. И вдруг вспомнила, что ее собственная мать тоже находится в подобном заведении, правда, на несколько порядков менее роскошном. Внизу проплывали Великие озера, и она могла даже указать место, где сейчас находится мать. Болтать два дня на орбите со скверными миллиардерами она может, а выделить пятнадцать минут на телефонный разговор с матерью... Элли поклялась позвонить ей сразу же, едва окажется на Кокосовом пляже. Звонок со спутника Земли может слишком взволновать своей новизной пожилых обитателей дома отдыха в Джейнсвилле, штат Висконсин.

Ее размышления нарушил Ямагиси. Он сообщил, что является старейшим среди всех побывавших в космосе. Даже бывший китайский вице-премьер оказался моложе. Сняв пиджак, японец закатал рукава, напряг руку и предложил ей пощупать бицепсы. А потом обратился к

подробному повествованию, полному количественной информации о благотворительных мероприятиях, главным спонсором которых он был.

Элли попыталась поддержать вежливый разговор.

— Здесь так спокойно и мирно. Должно быть, вы наслаждаетесь тишиной.

Свои слова она адресовала Ямагиси, но ответил ей Хадден:

— Здесь тоже бывает всякое. Сейчас надвигается очередной кризис, и нам приходится реагировать.

— Да-да, солнечная вспышка, очень скверно. Делает стерильным, — отозвался Ямагиси.

— В случае крупной вспышки на Солнце, после того как ее заметит телескоп, у нас остается три дня, прежде чем поток заряженных частиц достигнет замка. И тогда постоянным обитателям вроде Ямагиси-сан и меня приходится отправляться в убежища. Они весьма невелики и обставлены по-спартански. Но обеспечивают нужную радиационную защиту. Конечно, есть и вторичное излучение. Однако беда в том, что весь временный персонал и посетители вынуждены в трехдневный срок отправляться отсюда. Подобные неприятности могут прокормить весь коммерческий флот. Иногда нам приходится ради спасения людей обращаться к НАСА или Советам. Вы не поверите, кого только не приходилось выставлять отсюда в подобных случаях: и мафиози, и руководителей разных разведок, красавцев и красавиц...

— Значит, секс принадлежит здесь к числу ценных товаров, ввозимых с Земли? — не без некоторых колебаний осведомилась Элли.

— Ну конечно же. Тому есть много причин. Здешняя клиентура, уединенное местоположение. Но главное — нулевое тяготение. В невесомости ты можешь даже в восемьдесят лет выделывать такие штучки, о которых не мог подумать и в двадцать. Приезжайте-ка сюда отдохнуть — вместе со своим другом. Считайте это приглашением.

— Девяносто, — проговорил Ямагиси.

— Прошу прощения?

— Ямагиси-сан утверждает, что он в девяносто лет может теперь проделать такое, о чем не мечтал и в двадцать. Поэтому всякий стремится сюда.

За кофе Хадден вновь вернулся к Машине.

— У нас с Ямагиси-сан общие партнеры. Он почетный председатель правления "Ямагиси индастриз". Как вы знаете, эта фирма является главным подрядчиком проводимых на Хоккайдо испытательных работ. Представьте себе проблему. Я намекну. Возьмем три большие сферические оболочки, вложенные одна в другую. Они изготовлены из ниобиевого сплава, в них сделаны странные прорези, и они должны быстро вращаться в вакууме. Техники называют их бензелями. Да вы, разумеется, все знаете. Что произойдет с уменьшенной моделью бензелей, если сильно раскрутить ее? Что будет? Все известные физики считают, что не случится ровным счетом ничего. Но, конечно, никто и не думал экспериментировать. Весьма тонкий опыт. И потому до сих пор никто ничего не знает. Представим себе: когда Машина включается, что-то происходит. Как скажется скорость вращения? Как повлияет материал, из которого изготовлены бензеля? Или расположение

прорезей? А масштаб? Вот мы и изготавливали их, и раскручивали — и модели, и полноразмерные копии. Мы хотели бы раскрутить большие бензеля, те самые, что будут установлены на одну из двух Машин, по одному подсоединяя все прочие компоненты. А потом по одной подсоединять все малые подсистемы, может быть, наконец Машина выкинет какую-нибудь штуку и уложит всех нас наповал. Мы хотели бы выяснить, как она работает. Вы понимаете мою мысль?

— То есть вы имеете в виду, что втайне собирали копию Машины в Японии?

— Ну не совсем втайне. Мы исследуем здесь действие отдельных компонент. Никто не утверждал, что их можно испытывать только поочереди. Поэтому мы с Ямагиси-сан предлагаем изменить схему проведения экспериментов на Хоккайдо. Мы немедленно приступаем к сборке, а если она закончится неудачей, проведем все испытания компонент позже. В любом случае все заказы уже распределены. Мы считаем, что американцы смогут вновь приступить к этому делу только через много месяцев, если не лет. Русские не справятся и через годы. Остается только Япония. И не надо делать никаких заявлений. Мы даже не будем принимать решения о включении Машины, а просто испытаем отдельные ее компоненты.

— А вы оба вправе принимать такое решение?

— Это вполне укладывается в рамки нашей так называемой должностной ответственности. По нашим расчетам, до уровня, достигнутого в Вайоминге перед взрывом, мы доберемся через шесть месяцев. Конечно, придется быть куда более

осмотрительными. Но если не подведут узлы, с Машиной ничего не случится: на Хоккайдо не так просто попасть. Потом, когда сборка и проверка будут закончены, мы запросим у консорциума "Машина" разрешение на испытания, и, если экипаж не передумал, бьюсь об заклад, консорциум возражать не станет. Как ваше мнение, Ямагиси-сан?

Ямагиси вопроса не слышал. Он тихо напевал имевшую громкий успех песенку "Свободное падение". В ней откровенно описывались всяческие искушения и сладость падения на орбите Земли. Когда вопрос повторили, он сообщил, что, похоже, понимает не все слова текста.

Хадден невозмутимо продолжал:

— Теперь неминуемо окажется, что какие-то детали раскручивали, роняли и тому подобное. Но в любом случае они должны пройти назначенные испытания. Не думаю, чтобы это могло испугать вас. Я имею в виду лично вас, Элли.

— Лично? А почему вы решили, что я войду в экипаж? Во всяком случае меня не просили, наверняка у них появились кое-какие новые соображения.

— Вероятность того, что Отборочный комитет обратится именно к вам, достаточно велика, и теперь президент будет за вас. Ну-ну, — закончил он, ухмыльнувшись, — не всю же жизнь горе горевать?

Скандинавию и Северное море затягивали облака, Ла-Манш занавешивала кружевная, почти невидимая пелена тумана.

— Как, вы уже едете? — поднялся на ноги

Ямагиси и, прижав руки к бокам, отвесил ей глубокий поклон. — От имени всех двадцати двух миллионов работников моих предприятий выражаю свое удовольствие от встречи с вами.

* * *

Элли отлично выспалась в отведенной ей спальне. Постель была привязана к стенам так, чтобы, повернувшись во сне, она не вылетела из нее и не ударилась во что-то в этой клетушке. Она проснулась, когда все еще спали, и, перебирая руками, выбралась в общее помещение к большому окну. Они были над ночной стороной планеты. Огромный диск охватывала тьма, лишь изредка нарушаемая сетками и пятнышками света — скромными результатами попыток людей осветить отвернувшееся от Солнца полушарие. К восходу — минут через двадцать — она уже решила, что согласится войти в экипаж, если ее попросят.

Сзади приблизился Хадден, и она вздрогнула.

— Согласен, величественное зрелище. Я провел здесь несколько лет и все еще нахожу его несравненным. А вам не мешает этот корабль? Человек еще не все успел испытать. Представьте, вы в космическом скафандре, и нет ни шнура, ни корабля. За вашей спиной Солнце, впереди и по бокам — звезды. Где-то далеко под ногами Земля. Или иная планета. Лично я вижу под собой Сатурн. И вы плывете в космосе наедине с пространством. Космический костюм обеспечивает вам лишь несколько часов жизни. Корабль оставил вас и удалился... Может быть, вас подберут через час,

может быть, нет. И лучше, если корабль так и не придет. Какие последние часы, какая смерть посреди звездных миров в сердце космоса! Если вы неизлечимо больны или просто захотели доставить себе последнее истинное удовольствие. Ну как?

— Вы серьезно? Собираетесь выйти с этой идеей... на рынок?

— Ну до рынка еще далеко. Пока речь не об этом, а скорее о возможности подобного предприятия.

Она решила, что не станет рассказывать Хаддену о принятом решении, а он не спрашивал. Позже, когда "Нарния" заходила на стыковку с "Мафусаилом", Хадден отвел ее в сторонку.

— Мы тут говорили, что Ямагиси самый старый среди нас. Если говорить о тех, кто *всегда* наверху, — кроме прислуги, пилотов и танцовщиц, — я здесь *самый молодой*. И я кровно заинтересован в решении задачи — медики говорят, что я могу протянуть здесь столетия. Видите ли, я экспериментирую с бессмертием. Но говорю вам об этом не ради хвастовства, а из практических соображений. Если мы уже успели нащупать путь к увеличению продолжительности жизни, подумайте о тех, на Веге. Уж они-то *могут оказаться* бессмертными. Я человек практический и много думал над этим вопросом. Я думал о бессмертии дольше и куда серьезнее, чем кто бы то ни был из людей. Могу вам кое-что сказать о бессмертных: они очень осторожны и ничего не оставляют на волю случая. Они слишком много потратили, чтобы стать бессмертными. Я не знаю, на кого

они похожи, не знаю, что им нужно от нас, но если вам суждено когда-нибудь их увидеть, могу дать один практический совет: то, что вы сочтете надежным, словно скала, для них неприемлемый риск. И не забудьте про это, если вам придется вести там какие-нибудь переговоры.

Глава 17

Сон муравьев

Звуки человеческой речи заставляют вспомнить надтреснутый горшок, на котором люди барабанят ритм медвежьих плясок, хотя мечтали музыкой своей плавить звезды.

Гюстав Флобер.
"Мадам Бовари" (1857)

Популярная теология... это просто нагромождение порожденных невежеством противоречий... Боги существуют потому, что природа сама впечатала представление о них в разум людей.

Цицерон.
"О природе богов", I, 16

Элли как раз паковала бумаги, магнитные ленты и пальмовую ветвь к отправке в Японию, когда ей сообщили, что у матери случился удар. Едва ли не сразу после этого курьер принес письмо. Оно было от Джона Стогтона и не содержало никаких вежливых прелюдий:

«Мы с матерью часто говорили о твоей ограниченности и недостатках. Этот разговор всегда был нелегким для нас. Когда я тебя защищал — а такое случалось часто, хотя ты, возможно, и не поверишь, — она заявляла, что я действую по твоей подсказке. Когда я осуждал тебя, она говорила, что это не мое дело.

Но я хочу, чтобы ты знала: твое постоянное

нежелание видеть ее после того, как начались все эти дела с Вегой, всегда причиняло ей боль. Она вечно твердила своим старухам в этой ужасной богадельне, куда решила переселиться только по собственному желанию, что скоро ты навестишь ее. Годами твердила: "Скоро вот". И все представляла себе, как будет показывать всем свою знаменитую доченьку, в каком порядке будет знакомить тебя со всеми хворыми подругами.

Быть может, тебе неприятно это читать, я тоже без особой радости пишу об этом. Только чтобы ты поняла наконец. Ты причинила ей очень много боли, куда больше, чем все прочее в ее жизни, даже больше, чем смерть твоего отца. Возможно, ты стала теперь большой шишкой, и твой голографический портрет известен всему миру, и все политиканы так и вьются возле тебя, но как человек ты ничему не научилась после окончания высшей школы...»

Глаза Элли наполнились слезами, она стала комкать и письмо, и конверт, но нащупала в нем прямоугольник жесткой бумаги, полуголограмму, воссозданную компьютером по старой фотографии; оказалось, изображение можно разглядеть со всех сторон. Этого снимка она раньше не видела. Молодое милое лицо матери улыбалось... она положила руку на плечо отца, почему-то небритого. Оба так и светились счастьем. С досадой, гневом на Стогтона, ощущая собственную вину и легкую жалость к себе, Элли подумала, что, возможно, ей

уже не суждено увидеть никого из запечатленных на этом снимке.

* * *

Ее мать неподвижно лежала в постели со странным безразличием на лице, не выражавшем ни радости, ни сожаления... лишь ожидание. Она могла только иногда моргать глазами. Слышит она Элли и понимает ли ее — понять было невозможно. Элли уже обдумывала схемы коммуникации и ничего не могла с собой поделать — мысли эти приходили в голову сами. Моргнула один раз — "да", два раза — "нет". Можно еще подсоединить энцефалограф, поставить его так, чтобы мать могла видеть экран и научить ее изменять бета-ритм. Но в кровати перед ней лежала ее *собственная мать*, а не Альфа Лиры. Ей нужно было сочувствие, а не алгоритмы.

И она держала мать за руку и говорила, говорила... часами. Элли вспомнила об отце и о своем детстве, про то, как крошкой ковыляла по улицам и родители возносили ее до небес. Говорила о Джоне Стогтоне, извинялась, просила прощения. Даже поплакала.

Волосы матери были перепутаны. Отыскав гребенку, Элли причесала ее. В чертах морщинистого лица она узнавала себя. Запавшие глаза, влажно поблескивая, неподвижно глядели в какую-то даль, моргая лишь изредка.

— Теперь я знаю, кто я родом, — тихо проговорила Элли.

Мать едва заметно повела головой из стороны в сторону, словно с горечью напоминая ей о долгих годах, проведенных без дочери. Элли слегка пожала старческую ладонь, и ей показалось, что она ощутила ответ.

Врачи сказали, что жизнь матери вне опасности. Если в ее состоянии произойдут какие-нибудь изменения, Элли дадут знать прямо в Вайоминг. Через несколько дней мать из больницы переведут обратно в дом престарелых, где, как уверяли, обслуживание будет не хуже.

Стогтон выглядел подавленным. Оказалось, что о глубине его чувств к матери Элли даже не догадывалась.

* * *

Строгую мраморную прихожую украшало, быть может, несколько неуместное здесь настоящее изваяние — не голограмма — нагой женщины, выполненное в стиле Праксителя*. Она поднялась на лифте фирмы "Отис-Хитати" — надписи в нем были сдублированы на английском брайлевскими** буквами — и оказалась в огромном зале, где люди толпились возле текстовых процессоров. Слова набирали знаками хираганы, японской фонетической азбуки***, на экране появлялся соответствующий иероглиф китайского письма —

---

* Знаменитый древнегреческий скульптор, творивший в середине IV в. до н. э.

** Выпуклые буквы для слепых.

***Содержит 51 знак.

канси. В памяти компьютера хранились сотни тысяч "букв"-идеограмм, но для чтения газеты было достаточно только трех-четырех тысяч иероглифов. Поскольку одно и то же слово можно было составить из разных по смыслу знаков канси, в порядке вероятности приводились и возможные переводы. Текстовой процессор имел контекстуальную подпрограмму, располагавшую возможные варианты в порядке убывания вероятности, определяемой по смыслу компьютером. Ошибался он редко. Текстовой процессор произвел настоящую революцию в коммуникационной сфере, ведь иероглифическая письменность еще недавно упорно сопротивлялась даже попыткам внедрения пишущей машинки. Успехи науки вовсе не радовали людей, сохранявших верность традициям.

В конференц-зале вокруг низкого лакированного стола располагались невысокие кресла — явная дань западным вкусам, и уже подали чай. Со своего места Элли видела за окном крыши Токио. Я слишком много времени провожу возле окон, подумала она. Газета называлась "Асахи Симбун" — "Утреннее солнце". Среди политических репортеров Элли с интересом обнаружила женщину — редкость с точки зрения американских и советских газет. Япония пересматривала роль женщины. Традиционные мужские привилегии медленно уступали женскому натиску. Улица за улицей, стенка за стенкой. Только вчера президент фирмы "Наноэлектроникс" жаловался ей, что во

всем Токио не сыщешь девушки, способной правильно завязать оби*. И как это было с галстуками-самовязами, рынок заполонили подделки. У женщин Японии теперь не хватало времени на долгое одевание. Репортер была в строгом деловом костюме с длинной до лодыжек юбкой.

В целях безопасности журналистов не допускали на Хоккайдо к Машине. Но когда члены экипажа или официальные лица оказывались на Хонсю, они обычно давали интервью журналистам Японии и прочих стран. Перечень вопросов сделался уже привычным. Репортеры планеты в общем одинаковым образом относились к Машине, не считая незначительных различий национального характера. Рада ли она, что, несмотря на "неудачи" в Америке и Советском Союзе, Машина достраивается в Японии? Не чувствует ли себя неуютно на суровом Хоккайдо? Не опасается ли за детали и узлы, прошедшие в Японии больший объем испытаний, чем предписывало Послание?

До 1945 года эта часть города принадлежала Императорскому флоту. Неподалеку виднелись два серебристых купола Военно-морской обсерватории, расположенные под ними телескопы до сих пор применялись для измерения времени и контроля календаря. Куполы сверкали на солнце.

Почему Машина состоит из додекаэдра и трех сферических оболочек, называемых бензелями? Конечно, репортеры понимают, что она не может

* Традиционный широкий пояс из яркого шелка.

знать этого, их просто интересует ее *собственное мнение.* Она ответила, что полное отсутствие фактов делает сомнительными любые суждения. Репортеры настаивали, и она посоветовала им быть терпеливыми перед лицом неведомого. Существует ли реальная угроза того, что пошлют роботов, а не людей, на чем недавно настаивал японский эксперт по искусственному интеллекту? Возьмет ли она с собой какой-нибудь талисман? Семейные фотоснимки? Микрокомпьютер? Финку?

Элли заметила, что на крыше из люка появились две фигуры. Их лица были спрятаны за забралами. Мужчины были облачены в сине-черные доспехи средневековых самураев. Взяв в руки длинные шесты, они, поклонившись друг другу, сразу же принялись наносить удары и отражать их... В течение получаса завороженная зрелищем Элли едва слышала обращенные к ней вопросы. Впрочем, никто и не обратил внимания на ее рассеянность. Дубинки, видимо, были тяжелыми: движения фехтовальщиков наконец сделались неторопливыми, как на морском дне.

Сколько лет она была знакома с докторами Луначарским и Сукхавати до приема Послания? А с доктором Эда? С мистером Си? Что она думает о них, об их достижениях? Как у всех пятерых складываются дела? Оставалось только радоваться, что она член так удачно подобранного экипажа.

Что она думает о качестве изготовленных в Японии деталей? А что может сообщить о встрече Пятерки с императором Акихито? Какие резуль-

таты принесли переговоры с главами синтоистской и буддийской общин... следует ли видеть в них только знак признательности к стране-хозяйке или же — новую попытку осмысления мировых религиозных истин? Как все-таки лично она считает — может ли Машина иметь отношение к Судному дню или окажется троянским конем? Элли старалась отвечать любезно, коротко и не ввязываться в споры. Сопровождавший ее представитель консорциума "Машина", отвечавший за контакты с прессой, казался довольным.

Наконец интервью закончилось. Главный редактор пожелал ей успехов от лица всех собравшихся и, выразив надежду получить интервью после возвращения, пригласил почаще гостить в Японии.

Хозяева кланялись и улыбались. Воины в доспехах нырнули в люк. Она видела своих охранников, переглядывавшихся за дверью конференц-зала. По пути к двери Элли спросила у женщины-репортера о привидениях, явившихся из средневековой Японии.

— Ах эти, — отвечала та. — Астрономы из береговой охраны. Они каждый день занимаются кендо в обеденный перерыв. По ним можно часы проверять.

* * *

Си родился в Великом походе и юношей воевал с Гоминьданом за революцию. Потом служил офицером разведки в Корее и постепенно стал

одним из руководителей оборонной промышленности Китая. В годы Культурной революции был подвергнут публичным унижениям, приговорен к домашнему аресту, но в конце концов его с шумом реабилитировали.

Одним из преступлений Си против Культурной революции было преклонение перед древними конфуцианскими добродетелями, в частности он восхищался одним отрывком из "Великого учения", который уже многие столетия знал наизусть каждый сколько-нибудь образованный китаец. Именно этот отрывок, по собственному признанию, Сунь Ятсен* положил в основу своего революционно-националистического движения в начале века:

«Древние, стремившиеся установить добродетель в Поднебесной, сперва устраивали собственные дела. А чтобы устроить собственные дела, они наводили порядок в семье. А чтобы навести порядок в семье, воспитывали в себе личность. А чтобы воспитать в себе личность, исправляли сердца. А чтобы исправить сердца, стремились к искренности в мыслях. А чтобы обрести искренность в мыслях, старались до предела расширить свои познания. И познания расширяли изучением вещей».

И Си был уверен, что основа будущего благополучия Китая кроется в познании. Красная гвардия считала иначе.

---

* Китайский революционер-демократ (1866 — 1925). В 1912 г. основал партию гоминьдан.

Во время Культурной революции Си был отправлен в провинцию Нинся, район с глубокими мусульманскими традициями, в бедное коллективное хозяйство неподалеку от Великой стены. Там, вспахивая заброшенное поле, он обнаружил искусно украшенный бронзовый шлем времен династии Хань. Возвратившись к кормилу власти, он позволил себе перевести взгляд со стратегических ракет на археологию. Культурная революция попыталась пресечь пятитысячелетнюю традицию китайской культуры. В ответ Си начал возводить мосты к прошлому и со все возрастающим увлечением принялся раскапывать подземные гробницы в окрестностях города Сиань.

Тогда-то и состоялось великое открытие. Они обнаружили терракотовую армию того самого императора, именем которого назван Китай. Звали его Цинь Ши-хуанди, но причуды транслитерации преобразили это имя на Западе в Чина. В III в. до н. э. Цинь объединил империю, построил Великую стену и милостиво повелел, чтобы после его смерти весь двор — слуги, воины и дворяне — последовали за ним в виде терракотовых копий, хотя, по старому обычаю, их должны были просто заживо похоронить вместе с императором. Армия терракотовых воинов составила 7500 человек, примерно дивизию. Лицо каждой скульптуры походило на портрет. Там были собраны люди со всего Китая. Император объединил множество прежде самостоятельных и склонных к раздорам провинций. В обнаруженной неподалеку гробнице нашли превосходно сохранившееся тело маркизы

Таи, служившей в невысоком чине при дворе императора. Искусство консервации тел — лицо маркизы сохраняло строгое выражение, выработавшееся, наверное, от десятилетий управления слугами, — явно превосходило древнеегипетское.

Цинь упростил письмо, создал кодекс законов. Он строил дороги, воздвиг Великую стену, объединил страну. И у всех отобрал оружие. Его обвиняли в кровавой резне, которой он подверг критиковавших его политику ученых, и в умышленном сожжении книг возмутительного содержания; на это он возражал, что тем самым уничтожил гнездо растления и установил мир и порядок. Си усмотрел в этом сходство с Культурной революцией и попытался представить себе конфликт между противоречивыми стремлениями в сердце императора. Самомнение Циня достигало невероятных размеров: он даже велел наказать неугодившую ему гору; на ней уничтожили всю растительность, а потом выкрасили красной краской, как это делали с осужденными преступниками. Цинь был и велик, и безумен одновременно. Зачем объединять столько непохожих и к тому же еще конфликтующих народов, если ты пребываешь в здравом рассудке? Тут тронешься сразу, как только начнешь, с усмешкой говорил Си.

Он все больше увлекался раскопками в Сиани. И наконец поверил, что и сам император Цинь дожидается его собственной набальзамированной персоной в гробнице, пока таящейся неподалеку от глиняной рати. Древняя летопись сообщала, что под одним из курганов сокрыта даже модель

всего Китая, каким он был в 210 г. до н. э. — вплоть до каждого храма и пагоды. Реки этой модели, со слов летописца, наполнены ртутью, и миниатюрная баржа императора странствовала по своему подземному государству. И когда в почве Сиани обнаружили повышенное содержание ртути, воодушевление, охватившее Си, еще более окрепло.

Ему даже удалось отыскать под землей анналы времен самого императора Циня, содержавшие описания громадных куполов, которыми тот повелел покрыть свои подземные владения, модель Поднебесной — так называлось его государство. Поскольку китайская письменность не изменилась за прошедшие 2200 лет, Си мог читать найденные тексты, не прибегая к помощи лингвистов. Летописец через века обращался прямо к нему. Чтивший память усопшего, Си, засыпая, много ночей пытался представить себе Млечный Путь, куполом накрывший могилу великого императора, и во всем блеске озарявшие его хвостатые кометы.

Все последнее десятилетие Си занимался в основном поисками места погребения Циня и модели Вселенной. Пока гробница императора оставалась не найденной, поисками интересовался весь Китай. И о Си в стране говорили такими словами: "Людей в Китае миллиард, но Си — только один". Так он становился образцом нации, в которой понемногу пускал корни индивидуализм.

Цинь боялся... он искал бессмертия. Человек, чьим именем стали звать самый многочисленный народ планеты, император, для которого построили самое огромное сооружение тех времен, словно

опасался, что его могут забыть. А потому велел возводить новые и новые монументы; сохранить, то есть воспроизвести, для потомков обличье своих придворных, построить гробницу и модель мира, которые усердно разыскивал Си, и все слал и слал в Восточное море экспедиции на поиски эликсира жизни. Он жаловался на расходы, но снова затевал походы. В самый крупный из них ушли дюжины океанских джонок, уносивших на себе три тысячи молодых мужчин и женщин. Все они не вернулись домой, судьба их осталась неизвестной. Напиток бессмертия так никто и не нашел.

Но лет через пятьдесят культура риса и железные орудия словно сами собой объявились в Японии, полностью изменив жизнь страны и попутно породив целый класс воинственных аристократов. Си утверждал, что само название "Япония" — Страна восходящего солнца — полностью отражает китайские корни ее культуры. На каком берегу нужно стоять, спрашивал Си, чтобы видеть Солнце восходящим над Японией? Словом, даже в названии ежедневной газеты, редакцию которой посетила Элли, Си видел напоминание о жизни и делах императора Циня. Элли решила, что рядом с Цинем Александр Македонский смахивает на школьного проказника, в известной мере, конечно.

Цинь свихнулся на вечной жизни, а Си — на Цине. Элли рассказала Си, как гостила у Сола Хаддена в его заоблачной резиденции, и оба они согласились, что, живи император Цинь в наши дни, искать его пришлось бы на орбите. Потом она представила Си Хаддену по видеотелефону и

оставила мужчин продолжать беседу с глазу на глаз. Великолепные познания в английском языке Си проявил совсем недавно — во время передачи британской колонии Гонконг Китайской Народной Республике. Разговор затянулся, и когда "Мафусаил" опустился за горизонт, они продолжили беседу с помощью геосинхронных спутников. Им было о чем поговорить. Через какое-то время Хадден потребовал, чтобы Машина была включена в тот момент, когда "Мафусаил" будет находиться прямо над ней. В этот долгожданный миг он хотел видеть Хоккайдо сверху через телескоп.

* * *

— Как вы думаете, верят ли буддисты в Бога? — поинтересовалась Элли, когда они ехали на званый обед к настоятелю.

— По моему, они полагают, — сухо ответил ВГ, — что Бог их велик настолько, что может позволить себе не проявляться ни в чем.

Они разговаривали об Уцуми, настоятеле самого известного дзэнбуддийского монастыря в Японии. Несколько лет назад на церемонии в память 50-летия разрушения Хиросимы Уцуми произнес речь, обратившую на себя внимание всей мировой общественности. Он прекрасно разбирался в политической жизни Японии и был чем-то вроде духовника правящей партии, хотя бóльшую часть времени проводил в монастыре и молитвах.

— Отец его тоже был настоятелем буддийского монастыря, — заметила Сукхавати.

Элли вопросительно подняла брови.

— Не надо удивляться. Им разрешается жениться... как русским православным священникам. Не правда ли, ВГ?

— Это было раньше, — рассеянно отвечал тот.

Ресторан располагался в бамбуковой роще и назывался "Унгецу" — "Луна за облаком". Вечерело. Месяц и впрямь перебрался за тучку. Их японские хозяева устроили так, чтобы других гостей не было. Элли, как и ее спутники, сняла обувь и в чулках прошла в небольшую столовую с видом на бамбуковую поросль.

Бритоголовый настоятель был облачен в расшитое серебром одеяние. Он приветствовал гостей на безукоризненном английском, позже Си шепнул ей, что китайским настоятель владеет не хуже. Окрестности располагали к отдыху, шел непринужденный разговор. Каждое блюдо казалось произведением искусства — настоящие съедобные самоцветы. Элли подумала, что новая кулинария планеты многим обязана японской традиции. Если бы, по обычаю, следовало есть с завязанными глазами, вкус блюд угодил бы самому взыскательному гостю. И наоборот, если бы на блюда можно было только смотреть, удовольствие было бы не меньшим. Ну а видеть все это и чувствовать небом, думала Элли, просто дар Божий.

Она сидела возле Луначарского, напротив настоятеля. Ее спутники интересовались, к какому виду или хотя бы царству живой природы при-

надлежит то или иное блюдо. Перед орешками гинкго разговор принял серьезный характер.

— *Почему* мы общаемся? — спрашивал настоятель.

— Чтобы обмениваться информацией, — отвечал Луначарский, казалось, полностью поглощенный палочками для еды.

— Но почему мы *стремимся* обмениваться информацией?

— Мы потребляем ее. Информация необходима для нашего выживания. Без информации мы погибнем.

Луначарский безуспешно пытался подцепить палочками орех гинкго, выскакивавший при любой попытке донести его до рта. Он склонился, чтобы перехватить орех на полпути.

— А я думаю, — продолжил настоятель, — что к общению нас побуждает любовь или сочувствие. — Взяв пальцами ядрышко ореха гинкго, он отправил его прямо в рот.

— Значит, вы ищите в Машине сопереживание? — спросила Элли. — Не рискованно ли?

— Я могу сопереживать и цветку, — продолжал настоятель. — Я могу общаться с камнем. Уверен, у вас не будет сложностей при общении с созданиями — я правильно сказал? — из другого мира.

— Вполне могу поверить, что камни говорят, — заметил Луначарский, прожевывая орех. Он последовал примеру настоятеля. — Но я сомневаюсь в том, что камень способен понять вас. Какие

могут быть у вас доказательства? Мир и так полон ошибок. Вы уверены, что не обманываете себя?

— Вполне законный научный скептицизм, — улыбнулся в ответ настоятель. С точки зрения Элли, улыбка была просто неотразима: невинная, чуть ли не детская.

— Чтобы общаться с камнем, надо постараться стать... не таким занятым. Следует не столько думать, сколько говорить. Когда я утверждаю, что общаюсь с камнем, то имею в виду не слова. Христиане говорят: "В начале было Слово". Но я говорю об общении предначальном, лежащем в основе основ.

— О Слове говорится лишь в Евангелии от Иоанна, — менторским тоном заметила Элли и укорила себя в бестактности, еще не договорив последнего слова. — В более ранних, синоптических Евангелиях этого нет. Мотив заимствован из греческой философии. Но о каком общении без слов вы говорите?

— Ваш вопрос состоит из слов. Вы просите меня словами описать нечто, не имеющее ничего общего со словами. Попробую. Есть такая японская сказка "Сон муравьев". Дело происходит в муравьином королевстве. История долгая, я не стану все пересказывать. Но смысл таков: чтобы понять муравья — стань муравьем.

— Ну на самом деле язык муравьев имеет химическую природу, — заметил Луначарский, проницательно глянув на настоятеля. — Они наносят определенными молекулами метки, помечающие дорогу к еде. Чтобы понять муравья,

нам потребуется газовый хроматограф или же масс-спектрометр. Так что нет необходимости становиться муравьем.

— Возможно, вам под силу стать муравьем только таким вот способом, — не глядя на него, возразил настоятель. — Объясните мне, зачем вам, ученым, изучать следы, оставленные муравьями?

— Энтомолог сказал бы, — предположила Элли, — чтобы понять муравьев и их общество. Познание доставляет ученым удовольствие.

— Это просто другой способ признаться в любви к муравьям.

Элли слегка пожала плечами.

— Да, но те, кто платит энтомологам, скажут иначе. Они скажут, что хотят управлять муравьями, уметь изгонять их из любого жилья... Или глубже понять агробиологию почвы. Биологические методы безопаснее пестицидов. Едва ли здесь можно усмотреть любовь к муравьям.

— Скорее нашу заинтересованность, — заметил Луначарский. — Пестициды ядовиты и для людей.

— Зачем вспоминать о пестицидах во время такого обеда? — возмутилась сидевшая напротив Сукхавати.

— Помечтаем о муравьях в иное время, — негромко сказал настоятель, улыбнувшись Элли той же неотразимой и невозмутимой улыбкой.

Обувшись с помощью метровой длины рожков, они пошли к маленькой стайке автомобилей, а официанты и хозяин ресторана улыбались и церемонно кланялись. Элли и Си смотрели, как

настоятель садится в лимузин вместе с кем-то из хозяев-японцев.

— Я спросил у настоятеля, если он способен разговаривать с камнем, значит, может общаться и с мертвыми? — проговорил Си.

— И что он ответил?

— Он сказал, что с мертвыми общаться несложно. Куда труднее — с живыми.

Глава 18

Сверхобъединение

Бурное море!
И Млечный Путь
Простерся над Садо.

Мацуо Басё (1644 — 1694).

Быть может, выбор Хоккайдо и был обусловлен его скверной репутацией. Здешний климат предъявлял к зданиям требования, весьма необычные по японским понятиям. Этот остров по-прежнему населяли айны, волосатые аборигены, к которым многие японцы и поныне относились свысока. Зимы здесь были ничуть не мягче, чем в Миннесоте или Вайоминге. Конечно, местоположение Хоккайдо в известной мере затрудняло поставки, но в случае... катастрофы остров находился на самом севере Японии, вдали от ее густонаселенных районов. Теперь, после завершения тоннеля длиной в 51 километр, соединившего этот остров с Хонсю, его уже нельзя было считать изолированным. Тоннель стал самым длинным подводным тоннелем в мире.

На Хоккайдо можно было без всякого риска испытывать отдельные агрегаты Машины. Однако к сборке Машины там поначалу отнеслись с сомнением. Дело было в том, что окружавшие сборочное предприятие горы несли на себе явный отпечаток недавнего вулканизма. Одна из них продолжала бурно расти — со скоростью один

метр в сутки. Даже Советы выразили некоторую озабоченность — их Сахалин был всего лишь в 43 километрах, за мысом Соя или проливом Лаперуза. Правда, шума подняли немного, так сказать, на копеечку, не на рубль. Все прекрасно понимали: при соответствующем стечении обстоятельств Машина может разнести и всю Землю, даже если будет построена на обратной стороне Луны. Опасно уже просто приниматься за ее изготовление, а всякие там мелочи — *где* и *как* она расположена — можно не принимать во внимание.

К началу июля Машина снова начала обретать законченный вид. В Америке продолжению работ сильно мешало бурление политических и сектантских страстей, сооружению советской Машины препятствовали технические сложности. Но здесь — на заводе куда более скромных масштабов, чем в Вайоминге, — уже установили шпонки и целиком собрали весь додекаэдр. Правда, публичных заявлений об этом делать не стали. Древние пифагорейцы, открывшие додекаэдр, сведения об этой фигуре держали в строгом секрете, угрожая страшными карами болтуну. Так что для нашей планеты не было ничего необычного в том, что о существовании додекаэдра, пусть и величиной с дом, знали только немногие люди, хотя и происходило все это 2600 лет спустя и на другом краю света.

Руководитель японского проекта отправил всех сотрудников на несколько дней в отпуск. Обихиро, единственный более или менее крупный город неподалеку, располагался у слияния двух рек

Юбецу и Токати. Одни отправились кататься на лыжах — по вечным снегам, покрывающим вершину горы Асахи, другие — строить каменные запруды и греться в теплых водах, подогреваемых энергией распада радиоактивных элементов, рожденных при взрыве какой-нибудь сверхновой за миллиарды лет до наших дней. Кое-кто решил посетить гонки в Бамба, там крепкие тяжеловозы тянули груженые санки по параллельным полосам непаханой земли. Но, чтобы как следует отдохнуть, вся пятерка решила отправиться геликоптером километров за 200 — в Саппоро, крупнейший город Хоккайдо.

По весьма многозначительному совпадению они попали как раз на праздник Танабата*. Службы безопасности считали риск небольшим: успех обеспечивала Машина, а не эти пять человек. И в рациональном мире их будет несложно заменить другими, рассуждала Элли, правда, опять возникнут всякие политические трудности при выборе приемлемых для всех членов консорциума кандидатур.

У Си и ВГ оказалось много незавершенной работы, справиться с которой можно было только за сакэ**. Так Элли, Деви Сукхавати и Абоннема Эда оказались на одной из боковых улочек возле бульвара Одори. Японские провожатые вели их мимо бумажных вымпелов и фонарей, мимо

---

* Один из пяти народных праздников Японии, отмечаемый 7 июля. Посвящен звездам Веге и Альтаиру, Пряхе и Пастуху, покровительствовавшим любви, портняжному делу и каллиграфии.

** Японская рисовая водка.

картин, изображавших листья, черепах, людоедов, молодых мужчин и женщин в средневековых костюмах; на натянутом поперек улицы куске парусины был намалеван ужасно похотливый павлин.

Элли поглядела на Эда в длинном, просторном, расшитом одеянии из полотна и высокой жесткой шапочке, потом на Сукхавати в очередном умопомрачительном шелковом сари и пришла в восхищение от подобного общества. Японская Машина уже успела удачно пройти все предписанные испытания, а выбранный экипаж не только представлял население планеты, пусть и не во всем его многообразии, но и состоял из личностей, скроенных отнюдь не по национальному шаблону каждой из пяти стран. Все они были по-своему бунтарями.

Вот, например, Эда. Великий физик, создал теорию суперобъединения — элегантного обобщения, включавшего в качестве частных случаев всю прочую физику — от тяготения и до кварков. Его теорию можно было сопоставить лишь с трудами Исаака Ньютона и Альберта Эйнштейна, и Эда с полным правом ставили в один ряд с обоими гигантами. Он родился в Нигерии, в мусульманской семье — случай достаточно обычный в этих краях, — принадлежавшей к неортодоксальной исламской секте Ахмадие*, членами которой были суфии**. А суфии, пояснил он всем после вечера, проведенного с настоятелем Уцуми, в исламе

* Мусульманская секта, основана в конце XIX в. Мирзой Гуламом Ахмадом, которого почитают как пророка.

** Последователи суфизма — мистико-аскетического течения в исламе, возникшего в VIII в. (*араб.*).

играют ту же роль, что дзэн среди буддистов. Последователи Ахмадие провозглашали "джихад пера, но не меча".

Спокойный, даже, пожалуй, кроткий, Эда был яростным противником обычного толкования джихада как священной войны и настаивал на интенсивном и свободном обмене идеями. В этом он противоречил консерваторам от ислама, и некоторые мусульманские нации возражали против его включения в экипаж. И не только они. Темнокожий нобелевский лауреат, умнейший из землян, не устраивал и тех, кто скрывал закоснелый расизм под цивилизованным обличьем. Когда четыре года назад Эда посетил Тайрона Фри в тюрьме, темнокожие американцы исполнились гордости, видя в нем идеал для своей молодежи. В расистах Эда пробуждал худшее, во всех других людях — самые лучшие чувства.

— Чтобы делать физику, нужно иметь время для работы. Это роскошь, — говорил он Элли. — Многие смогли бы заниматься ею, будь у них такая возможность. Но когда тебе ежедневно приходится добывать на улице пропитание, становится не до физики. И я обязан улучшить условия жизни молодых ученых в собственной стране.

В Нигерии он постепенно становился национальным героем. И теперь часто говорил о коррупции, о порочной системе распределения, о роли честности в науке и не только в ней, а еще о том, какой великой страной могла бы стать Нигерия. Сейчас ее население равно населению

Соединенных Штатов в 20-е годы, уверял Эда. Нигерия богата разнообразным сырьем, многообразие культур подкрепляет ее силу. Если бы Нигерия смогла справиться с собственными проблемами, говорил он, то стала бы маяком для всего мира. Во всех прочих вопросах он был настроен миролюбиво, и в жизни стремился к уединению и тишине... Многие нигерийцы — мужчины, женщины, мусульмане, христиане, анимисты, молодые и не очень молодые — серьезно прислушивались к нему.

В Эда многое было достойно уважения, но скромность его просто потрясала. Он редко высказывал мнение, ограничиваясь лаконичными ответами на прямые вопросы. Глубина его мыслей обнаруживалась только в собственных трудах, не в разговорах — разве что после долгого знакомства. Когда весь мир спорил о Послании и Машине, о том, что случится, когда она начнет действовать, Эда ограничился маленьким комментарием: "В Мозамбике, как рассказывают, обезьяны не говорят потому, что знают: скажи только слово — и сразу явится человек и заставит тебя работать". Странно было видеть этого молчальника в столь говорливом экипаже. Как и многие, Элли с особенным вниманием относилась к каждому его слову. Свой ранний, не совсем удачный вариант теории суперобъединения Эда называл глупой ошибкой. Ему было за тридцать, Элли и Деви с глазу на глаз решили, что он просто неотразим. Элли знала, что он женат и счастлив в браке, его

единственная жена вместе с детьми пребывала в Лагосе.

Праздник Танабата в Японии посвящен любви. Бамбуковая рощица, высаженная специально для подобных торжеств, была украшена, увешана, просто-напросто отягощена тысячами полосок цветной бумаги. Молодые люди, чаще всего девушки, навешивали на деревца все новые странные листья. Плакаты напоминали содержание мифа, рядом шел спектакль на временной сцене. Две звезды полюбили друг друга, но влюбленных разделил Млечный Путь. Только раз в год, на седьмой день седьмого месяца лунного календаря, любовники могли встретиться, правда, если ничто не предвещало дождя. Элли глядела в хрустальную синеву горного неба и желала им добра. Молодой человек, как утверждала легенда, был чем-то вроде тамошнего ковбоя, он стал звездой Альтаир — спектральный класс А7. Девушка была пряхой, и ее символизировала Вега. До включения Машины оставались считанные месяцы. Совпадение их поездки с праздником, посвященным Веге, казалось Элли далеко не случайным. Конечно, решила она, человек, знакомый со многими культурами, найдет в разных странах легенды едва ли не обо всех ярких звездах. Эта легенда родилась в Китае. Си познакомил с ней Элли еще несколько лет назад в Париже на первой конференции Всемирного консорциума "Послание".

В больших городах праздник Танабата уже отмирал понемногу. Официально оформленный брак переставал теперь быть нормой, и сочувствие

к разлученным любовникам более не воспламеняло сердца. В Саппоро он еще пользовался популярностью — в связи со все еще бытовавшим неприятием браков между японцами и айнами. На острове подвизались своего рода частные детективы, за плату они уточняли родословную женихов и невест. Наличие в жилах крови айнов считалось вполне достаточным поводом для отказа. Памятуя о собственной судьбе, Деви разражалась едкими комментариями. Эда невозмутимо слушал, хотя, конечно, был знаком с историей небесной пары.

Празднование Танабата в городе Сендай на Хонсю в тот день было главным угощением, которое японское телевидение подносило людям, едва ли умевшим отличить Вегу от Альтаира. Элли подумала, будут ли веганцы вечно транслировать Послание на Землю? Поскольку работы велись и в Японии, телевизионные комментаторы во время праздничной передачи уделяли заметное внимание Машине. Но Пятерку, как их иногда называли, в студии не приглашали, вообще об их присутствии в Саппоро было известно немногим. Но Эда, Сукхавати и Элли везде узнавали, так что обратно по бульвару Обори они шли под разрозненные аплодисменты прохожих. Многие кланялись. Громкоговоритель возле музыкального магазинчика поливал улицу рок-н-роллом. Элли узнала песенку "Я от тебя не отлипну" темнокожей группы под названием "Белый шум". Под вечерним солнышком грелся старый барбос с покрасневшими

глазами, слабо завилявший хвостом, когда Элли приблизилась.

Японские комментаторы толковали о Машиндо, пути Машины, полагая, что все люди в равной степени отвечают за будущее крохотной планеты. Подобные мысли начинали звучать в некоторых религиозных проповедях. Правоверные по-прежнему не признавали ни инопланетных знаний, ни Машины. Если воззрения человечества относительно его места во Вселенной имеют религиозное значение, думала Элли, значит, Землю потрясает теологическая революция. Машиндо уже успел оказать воздействие на европейских и американских хилиастов. Но что будет, если и Машина не заработает, и передача закончится? Даже если мы ошиблись при переводе и интерпретации Послания или в инженерных работах, даже если мы не сумеем ничего более узнать о веганцах, все-таки теперь нам известно, что мы не одни во Вселенной и чужаки много мудрее нас. На кое-то время понимание этого объединит планету, подумала Элли.

Она спросила Эда, случалось ли тому хоть однажды испытать чувство религиозного благоговения.

— Да, — отвечал он.

— И когда же? — его приходилось расшевеливать.

— Когда я впервые взял в руки труды Евклида и когда я в первый раз понял закон тяготения Ньютона, уравнения Максвелла и общую теорию относительности. И еще во время моей работы

над суперобъединением. Мне посчастливилось — я испытал много религиозных откровений.

— Нет, — возразила Элли. — Вы знаете, что я имею в виду... что-нибудь не относящееся к науке.

— Никогда, — мгновенно отозвался он. — Никогда без науки...

Он кое-что рассказал ей о привычных от рождения верованиях. Эда вовсе не считал, что вера как-то ограничивает его, ведь она давала ему спокойствие. Он видел в ней огромную пользу. Секта образовалась относительно недавно, основал ее Мирза Гулам Ахмад в Пенджабе одновременно с Христианской наукой или Обществом свидетелей Иеговы. Деви слыхала, что Ахмадие продолжает привлекать к себе новых адептов. Но особенным успехом секта пользовалась в Западной Африке. Ее происхождение связывалось с эсхатологическими мотивами. Ахмад был объявлен махди*, появление которого мусульмане ожидали в "конце света". Он объявил себя также явленным Христом, воплощением Кришны и буруз — воплощением Мухаммеда**. Христианский хилиазм заразил и Ахмадие, и теперь правоверные также ожидали Второго пришествия. Наиболее подходящей датой Второго пришествия Мирзы Гулама Ахмада в качестве махди считалась столетняя годовщина его смерти — 2008 год. Мессианская лихорадка

---

* Мусульманский мессия, спаситель (*араб.*).

** В европейской литературе — Магомет (ок. 570 — 632), основатель ислама.

сотрясала земной шар и вовсе не собиралась утихать... Элли выразила свои сожаления относительно неистребимых иррациональных наклонностей рода человеческого.

— Ну зачем такое уныние на празднике любви, — заметила Деви.

* * *

В Саппоро прошел снегопад, и все вдруг вспомнили местный обычай возводить из снега и льда фигуры людей и мифологических персонажей — старательно вылепили и выточили огромный додекаэдр, ставший чуть ли не символом вечерних новостей. Во время короткой не по времени года оттепели скульпторы энергично возмещали ущерб.

Вновь послышались опасения: не вызовет ли Машина тем или иным способом апокалипсическую катастрофу? Представители проекта "Машина", сохраняя невозмутимость, успокаивали народы, давали гарантии правительствам, но дату включения держали в тайне. Кое-кто из ученых предлагал 17 ноября — в этот день ожидался самый грандиозный звездный дождь столетия. Подходящий символ, заявляли они. Валериан возражал: если Машина поднимется над Землей, ей придется лететь сквозь облако остатков кометы, подвергаясь ненужной и излишней опасности. Поэтому включение отложили на несколько недель, на последние дни последнего месяца последнего из 1900-х годов. И хотя новый год еще не начинал следующего

тысячелетия, намечены были пышные торжества — для тех, кто не слишком интересовался условностями календаря или же просто собирался отпраздновать третье тысячелетие дважды.

Хотя внеземляне и представления не имели о том, сколько будет весить каждый член экипажа, они с высочайшей точностью задали массу каждого агрегата и общую допустимую массу. На оборудование земного происхождения места в додекаэдре почти не оставалось. Несколько лет назад этот факт использовали в качестве аргумента в пользу экипажа, состоящего из одних женщин: тогда для приборов нашлось бы больше места; впрочем, всю эту идею сочли легкомысленной.

Места для скафандров не было. Оставалось только надеяться, что веганцы сумели заметить, что земляне просто не могут не дышать. Экипаж не имел возможности использовать какие бы то ни было приборы, никто не знал назначения Машины. Учитывая вероятные культурные различия, было понятно, что экипаж идет на огромный риск. Пресса всего мира широко обсуждала этот вопрос — сами же члены Пятерки никогда не разговаривали на эту тему.

Представители консорциума настаивали, чтобы экипаж взял с собой миниатюрные приборы: камеру, спектрометр, суперкомпьютер на сверхпроводящих элементах. Это было разумно и неразумно одновременно. В Машине негде было спать, готовить пищу, не было туалета. Приходилось брать с собой какой-то минимум пищи — то, что уместилось бы в карманах. Деви должна

была прихватить примитивную аптечку. Сама же Элли намеревалась взять только зубную щетку и смену белья. Если они сумеют доставить меня на Вегу в этом кресле, думала она, значит, смогут обеспечить и всем необходимым. Если мне потребуется камера, заявила она чиновникам, я попрошу ее у веганцев.

Высказывалось мнение, кстати, достаточно обоснованное, что Пятерке следует отправляться в обнаженном виде, ведь про одежду в Послании не упоминали. Что, если одежда отрицательно скажется на функционировании Машины? Элли и Деви сперва позабавились, а потом отметили, что в Послании не содержится и *никаких запретов* на одежду, хотя этот людской обычай был уже очевиден из полученной внеземлянами передачи с открытия Олимпиады в Мюнхене. Веганцы знают, что мы ходим одетыми, согласились с ними Си и ВГ. Они ограничили только общую массу. Что, пломбы тоже вынимать будем, интересовались они, а может, и очки еще оставим? Их точка зрения победила главным образом потому, что многие нации вовсе не стремились увенчать славное предприятие столетия малопристойным зрелищем. Впрочем, дебаты попросту развлекали публику и инженеров, а также членов Пятерки.

— Кстати, — заметил Луначарский, — нигде не сказано, что лететь должны именно люди. Может быть, если мы отправим пятерых шимпанзе, веганцы останутся тоже довольны.

Элли настойчиво убеждали, что даже простой

фотографии любой инопланетной машины не будет цены. Тем более снимкам самих внеземлян. Быть может, она все-таки передумает и прихватит камеру? Дер Хиир, пребывавший теперь на Хоккайдо в составе крупной американской делегации, велел ей вести себя серьезно. Ставка чересчур высока, настаивал он, чтобы... Но Элли оборвала его столь испепеляющим взглядом, что своей мысли он уже не закончил. Она прекрасно знала, что он собирался сказать "чтобы вести себя по-детски". Просто на удивление дер Хиир вел себя так, будто именно его доля и была самой тяжелой... Элли все пересказала Деви, но та не выразила особого сочувствия. Дер Хиир, заявила она, просто душка. Кончилось тем, что Элли согласилась взять сверхминиатюрную видеокамеру.

В перечень пожитков в разделе "личные вещи" она занесла: "ветвь пальмовая, вес 0,811 кг".

Вразумить ее опять послали дер Хиира:

-- Ты же знаешь, у нас есть изумительная инфракрасная видеосистема, всего в две трети килограмма. Зачем тебе ветка с какого-то дерева?

— Это ветвь пальмы. Пальмы. Я знаю, ты вырос в Нью-Йорке, но все-таки должен иметь об этом представление. Помнишь в "Айвенго"? Или ты не читал этот роман в средней школе? Во времена крестоносцев пилигримы, побывавшие в Святой земле, прихватывали с собой в виде доказательства пальмовую ветвь. Просто талисман. Мне все равно, *насколько* они там опередили нас. Для меня *наша* планета — Святая земля. И я несу им эту ветвь, чтобы они поняли, откуда я родом.

Дер Хиир только качал головой. Потом она объяснила свои соображения ВГ, и тот выразил понимание.

Элли помнила тревоги ВГ, помнила, что он говорил ей в Париже о барских дрожках, заехавших в бедную деревеньку. Волновало ее не это. Она поняла — пальмовая ветвь нужна ей, чтобы не забыть о Земле. Элли боялась, что ей не захочется возвращаться.

* * *

За день до включения Машины она с курьером получила крохотную посылку из ее квартиры в Вайоминге. Ни обратного адреса, ни записки, ни подписи. В посылке оказался золотой медальон на длинной цепочке. Его можно было раскачивать, словно маятник. На обеих сторонах были выгравированы надписи, мелкий шрифт хорошо читался. На одной стороне было:

Гере, королеве
В одеяниях парчовых.
Госпоже "Аргуса",
Тысячам глаз которого
Открыт целый мир.

Другая гласила:

> Так ответили защитники Спарты командующему римской армией: "Если ты бог, не обидишь тех, кто никогда не причинял тебе вреда. Если же человек, приди — и встретишь равных себе мужей". И жен.

Элли знала, кто послал медальон.

* * *

На завтра было назначено включение, и весь старший персонал волновал один вопрос: что будет? Большинство склонялось к тому, что ничего не случится, и Машина просто не сработает. Меньшая часть опрошенных полагала, что Пятерка неизвестным способом очень быстро перенесется в систему Веги, нарушая все каноны теории относительности. Остальные утверждали, что Машина либо предназначена для исследования Солнечной системы, либо в ней нашел воплощение самый дорогостоящий розыгрыш в истории человечества, или же это классная комната, машина времени, просто будка галактического телефона. Один из ученых написал: "Вместо Пятерки в креслах медленно материализуются пятеро невероятно уродливых зеленокожих посланцев, чешуйчатых и зубастых". Среди всех вариантов лишь этот в какой-то мере возвращался к идее троянского коня. Одна записка гласила: "Машина Судного дня".

Состоялась небольшая торжественная церемония. Произносились речи, подавали выпивку и угощения. Люди обнимались. Иные тихо плакали. Только немногие были настроены скептически. Общее мнение было таково: если в день включения что-то и произойдет — событие разразится, как гроза с громом и молнией. Многие лица казались счастливыми.

Элли дозвонилась до приюта для престарелых и попрощалась с матерью. Она говорила в мик-

рофон на Хоккайдо, ее слова звучали в Висконсине. Но ответа не было. Сиделка сказала, что у матери восстанавливаются кое-какие двигательные функции. Скоро она сумеет уже произносить слова. Простившись таким образом с матерью, Элли почувствовала облегчение.

Японские инженеры были в хакимаки, повязках вокруг головы, традиционно предназначавшихся при подготовке к умственным, физическим и духовным усилиям, в особенности к битвам. На повязках был символ — очертания всех континентов Земли. Никакого предпочтения нациям, никаких прочувствованных национальных напутствий. Никто не собирался размахивать собственным флагом. Главы государств прислали короткие напутствия на видеолентах. Особенно выразительным оказалось напутственное слово президента.

— Я не наставляю вас и не прощаюсь. Просто — пока. Каждый из вас представляет целый миллиард жителей планеты Земля. Если вас отправят куда-то, глядите внимательно... глядите за всех людей... Нас интересуют не только научные достижения — все, чему можно поучиться. Вы представляете человечество — нынешнее, ушедшее и будущее. Что бы ни случилось, каждому из вас уже отведено место в истории. Вы — герои нашей планеты. Вы будете говорить от лица всего человечества. Будьте мудрыми. И... возвращайтесь.

Через несколько часов они впервые вошли в Машину — по одному через небольшой люк. Медленно засветились утопленные лампы. После завершения сборки, когда все предусмотренные

испытания были закончены, возникло беспокойство, чтобы Пятерка не оказалась на своих местах преждевременно. Некоторые техники опасались, что Машина включится сразу же, едва все рассядутся, даже если еще не будут раскручены бензеля. И вот они оказались внутри, но ничего неожиданного пока не произошло. Впервые Элли осторожно привалилась спиной к гладкой пластиковой спинке. Где чехлы из сатина, подумала Элли, они оказались бы вполне на месте. Впрочем, в подобных мыслях она усмотрела некий шовинизм, известную национальную гордыню. Пластик — материал более современный, научный и серьезный.

Зная склонность ВГ к курению, ему указали, что на борту не должно быть и полсигареты. Услышав запрет, Луначарский разразился проклятиями — на десяти языках. Прикончив на прощание "Лаки страйк", он последним поднялся на борт. ВГ чуть пыхтел, опускаясь в соседнее кресло. Привязные ремни проектом не были предусмотрены, но некоторые из инженеров уверяли, что дополнить ими конструкцию все же следовало.

* * *

Куда-то нас *отправит* Машина, думала Элли. Карета подана... едем... куда и когда? Поезд уже стучит по рельсам и свистит гудком, приближаясь к станции... Еще немного, и он увезет тебя из захолустного городка твоей молодости в небесные хрустальные города. Бегство... открытие... конец одиночества? Что, если мы все-таки напутали, с

отчаянием подумала она. Не славы ожидала Элли... ну не совсем, конечно... не столько славы, сколько освобождения.

Она ожидала чудес. Словно дикий горец, застывший с отвисшей челюстью перед истинными воротами Иштар в древнем Вавилоне; словно Дороти перед шпилями и куполами Изумрудного города в сердце Страны Оз; как мальчишка из мрачных бруклинских закоулков в Коридоре наций на Всемирной ярмарке 1939 года; словно Покахонтас*, с парусного судна вглядывающаяся в Лондон, раскинувшийся по берегам Темзы.

Сердце ее пело от ожидания. Теперь она узнает пределы возможного, узнает, на что способен разум, пусть это разум существ иного мира, странствовавших среди звезд, когда предки людей еще качались на ветвях в приятном мраке тропического леса.

Драмлин, подобно многим знакомым, звал ее неисправимым романтиком, и Элли вновь подумалось, почему так много людей считают это предосудительным. В романтике она черпала силы и радость. Но теперь она, адепт и поклонник, должна предстать перед высшим Магом.

* * *

По радиосвязи доложили о положении дел. Все было в порядке, во всяком случае об этом свидетельствовала целая батарея приборов, размещенных вокруг Машины. Приходилось ждать, пока

* Дочь вождя племени алгонкинов (1596 — 1617), сыгравшая известную роль в ранней истории штата Виргиния.

между бензелями окажется достаточный вакуум. Вакуумные насосы небывалой на Земле эффективности создавали там еще неизведанное разрежение. Элли нащупала рукой микровидеокамеру, погладила пальмовую ветвь. Внутри додекаэдра вспыхнул яркий свет. Две из сферических оболочек уже раскрутились до заданной Посланием критической скорости. Снаружи очертания Машины уже казались размытыми. Вот-вот достигнет нужной скорости и третий бензель. Накапливался электрический заряд. Когда все три оболочки раскрутятся до предела, Машина включится — так говорило Послание.

На лице Си была написана суровая решимость, Луначарский казался невозмутимым, Деви широко открыла глаза, лицо Эда отражало лишь спокойное внимание. Заметив взгляд Элли, Деви улыбнулась.

Элли пожалела, что у нее нет ребенка. Такова была ее последняя мысль. Потом стены замерцали и стали прозрачными, а Земля словно разверзлась и поглотила ее.

Часть III

Галактика

Так я ступаю по беспредельным высотам
И знаю, что есть надежда
Для тех, кого слепил Ты из пыли,
Чтобы утешить в вечности.

Свитки Мертвого моря

Глава 19

Нагая сингулярность

Подымаюсь в рай дорогой чудес.

Ралф Уолдо Эмерсон.
"Мерлин" (1847)

Вполне возможно, что некоторому несравненно превосходящему нас существу Вселенная может казаться равниной, а расстояния между планетами — порами в частице земли, и для него солнце прижато к солнцу, словно песчинки.

Сэмюэл Тейлор Колридж.
Omniania

Они падали. Пятиугольные панели додекаэдра стали прозрачными, пол и потолок тоже. Внизу и над головой она видела только органосиликатное кружево и эрбиевые шпонки. Они явно пошевеливались. Все три бензеля исчезли неизвестно куда. Додекаэдр несся по длинному черному тоннелю, едва не касаясь его стенок. Ускорение примерно равнялось ускорению свободного падения. Сидевшую лицом вперед Элли слегка прижимало к спинке кресла, находившаяся напротив нее Деви, наоборот, несколько наклонялась вперед. Действительно, зря кресла не снабдили привязными ремнями.

Трудно было избавиться от мысли, что путь их лежит в глубины Земли, через мантию в ядро из расплавленного железа. Или же они проваливаются прямо в... Она подумала: что, если это

невероятное устройство и есть лодка Харона, перевозящая их через Стикс*.

Стенки тоннеля обладали какой-то текстурой, и скорость можно было ощутить на взгляд. Пятна-кляксы с неясными очертаниями, никаких четких форм. В облике их не было ничего интересного, только зачем они и откуда взялись? Уже в нескольких сотнях километров под поверхностью Земли скалы раскалились докрасна. Но на жару не было и намека. Чертей тоже не было видно, не оказалось нигде и буфетов с горшками, полными мармелада**.

Своей верхней гранью додекаэдр то и дело задевал стенку, от которой отскакивали чешуйки неведомого вещества. Сам додекаэдр казался неповрежденным. И скоро следом за ними уже неслось целое облако мелких частиц. Со всех сторон лился ровный неяркий свет, иногда тоннель чуть поворачивал, и додекаэдр послушно следовал вдоль изгиба. Впереди, насколько это было видно, ничего не маячило. Столкновение даже с воробьем на такой скорости разнесло бы в клочья любой аппарат. Но что это за бездонный колодец? В нижней части ее живота что-то ныло. Сомнений не оставалось.

Черная дыра, думала она, *черная дыра*. Я падаю за горизонт событий в черной дыре к самой сингулярности. А может быть, это вовсе не черная дыра, и мы валимся к нагой сингулярности? То есть к тому, что физики называют нагой сингуляр-

---

* В греческих мифах река, протекающая по подземному царству.

** См. начало "Алисы в Стране чудес" Л. Кэрролла.

ностью. Там, вблизи сингулярной точки, нарушаются законы причинности, следствия предваряют причины, время течет в обратную сторону, и вообще невозможно уцелеть, а тем более что-то запомнить. Вращающаяся черная дыра, старательно вспоминала Элли, представляет собой не точку, а поверхность, сферическую или еще более сложную. С черными дырами не пошутишь. Гравитационные силы могут мгновенно расплющить тебя в лепешку. Или обжать с боков. На подобную беду, к счастью, пока ничто не намекало. За серыми прозрачными стенками, в которые превратились теперь пол и потолок, кипела работа. Органосиликатная матрица в одних местах набухала, в других — опадала, утопленные в ней эрбиевые шпонки поворачивались и ползали вперед и назад. Все прочее внутри додекаэдра, в первую очередь Элли и ее спутники, выглядело вполне ординарно. Конечно, люди были чуточку взволнованы. Но никто из них еще не превратился в лепешку.

Праздные мысли, подумала Элли. Физика черных дыр лежала за пределами ее интересов. К тому же она не понимала, как все это может быть связано с черными дырами: одни из них имели космологическое происхождение — возникли, когда Вселенная только рождалась; другие были вторичными — появились в результате коллапса более массивных звезд, чем Солнце. Притяжение черных дыр настолько велико, что, за исключением некоторых квантовых эффектов, они не испускают даже свет... хотя само тяготение остается. Вот и получается "черная дыра". Но в окрестностях Земли нигде рядом нет ни одной коллапсирующей

звезды. А каким образом можно попасть в поле первичной дыры, Элли даже не представляла. Никто на Земле не знал, где вообще их искать. А они только раскрутили бензеля, сидя в Машине.

Элли поглядела на Эда, тот что-то прикидывал на крохотном компьютере. Каждый раз, когда додекаэдр задевал стенки, ее кости и уши ощущали далекий грохот, и она заговорила погромче:

— Вы понимаете, что происходит?

— Ни в коей мере, — крикнул он в ответ. — Но одно, кажется, уже могу доказать: всего, что мы видим, быть не может. Вы знакомы с координатами Буайе — Линдквиста?

— Увы, нет.

— Потом объясню.

Она с радостью отметила это самое "потом".

Элли ощутила торможение, прежде чем заметила какие-то перемены. Словно бы они только что съехали вниз с американской горки и теперь начинался подъем. Как раз перед этим участок стенки был покрыт особенно густыми узлами и переплетениями. Ни цвет, ни яркость проникавшего в додекаэдр света не изменились. Элли взяла длиннофокусный объектив и принялась вглядываться вперед. Она видела только очередной поворот извилистого пути. Увеличение как бы усложняло структуру стенок, ей даже показалось, что они светятся.

Теперь додекаэдр едва ли не полз, но конца тоннелю еще не было видно. Что, если они не доберутся до места назначения или окажется, что ошиблись строители тоннеля? Или же Машина получилась чуточку не такой... быть может, тех-

нологические дефекты, считавшиеся на Хоккайдо вполне допустимыми, обрекают их на гибель в... где бы они сейчас ни находились. Поглядывая на облачко следовавших за ними частиц, она все думала, что додекаэдр, пожалуй, слишком часто ударяется о стенки и тем самым теряет количество движения; наверное, при более точной работе этого могло не быть. Зазор между поверхностью стенки и додекаэдром сузился. Что, если они застрянут здесь, в Нигде, и им останется только ждать, пока закончится кислород? А вдруг веганцы забыли, что люди не могут не дышать? Или просто не пригляделись к этим орущим нацистам.

ВГ и Эда перебирали арканы* физики тяготения, звучали слова: твисторы, времениподобные векторы Киллинга, неабелева градиентная инвариантность, геодезическая фокусировка, 11-мерная теория супертяготения Калузы — Клейна; вспоминали, конечно же, и теорию суперобъединения Эда. Однако нетрудно было заметить, что объяснений ждать неоткуда. Элли решила, что через пару-другую часов оба физика все-таки сумеют подобраться поближе к разгадке. Все-таки теория сверхобъединения охватывала все известные на Земле физические законы и учитывала все их всевозможные аспекты и масштабные проявления. В это трудно было поверить... но существование тоннеля не являлось следствием какого-нибудь до поры до времени забытого решения уравнения новой теории поля, созданной Эда.

ВГ спросил:

---

* Здесь — законы; имеются в виду карты-символы Тарот.

— А кто-нибудь заметил нагую сингулярность?

— Даже не знаю, на что она может оказаться похожей, — отвечала Деви.

— Прошу прощения. Нагота здесь ни при чем. Я хочу знать, не успел ли кто-либо из вас заметить, скажем, каких-нибудь нарушений причинности, что-нибудь совершенно необычное, сумасшедшее, быть может, проявившееся только в процессе мышления — ну что-нибудь вроде того, как омлет сам собой делится на желток и белок?

Деви, сузив глаза, глядела на ВГ.

— Все в порядке, — торопливо вмешалась Элли. Нервничает ВГ, подумала она про себя. — Эти вопросы имеют отношение к черным дырам. Они вызывают недоумение только на первый взгляд.

— Нет, — неторопливо заметила Деви, — ничего безумнее вашего вопроса я не успела ощутить. — Лицо ее просветлело. — Удивительное путешествие!

Все согласились. ВГ пребывал в приподнятом состоянии духа.

— Так сказать, космическая цензура, — проговорил он. — Сингулярность невидима, даже когда располагается *внутри* черной дыры.

— Шутит ВГ, — отметил Эда. — Если ты попал за горизонт событий, из черной дыры не вырвешься.

Несмотря на заверения Элли, Деви с сомнением глядела на ВГ и Эда. Физикам приходится придумывать названия для понятий, весьма удаленных от повседневного опыта. При этом принято было избегать неологизмов и прибегать к привычным, пусть и отдаленным аналогиям. В качестве другого варианта законы и уравнения называли именами первооткрывателей. Поступали и так. Но если не

знать заранее, что двое физиков-теоретиков ведут беседу на научные темы, нетрудно ощутить тревогу за них.

Элли привстала, чтобы подойти к Деви, но в этот миг Си издал негромкий предупреждающий крик. Стенки тоннеля запульсировали, подталкивая додекаэдр вперед, наконец установился четкий ритм. Каждый раз, когда казалось, что додекаэдр вот-вот остановится, стенки проталкивали его вперед. Элли уже почувствовала легкую дурноту от повторяющихся толчков. Кое-где продвижение давалось с трудом и по стенкам тоннеля бежали волны сжатия и расширения; в других местах, в особенности на прямых участках, они легко скользили вперед.

И тут, вдалеке, Элли заметила тусклую звездочку, медленно набиравшую яркость. Сине-белый свет хлынул в додекаэдр. Она видела отблески на темной поверхности уже замерших эрбиевых цилиндров. И хотя все путешествие заняло не более 10 — 15 минут, контраст между прежним тускловатым светом и этим ослепительным сиянием потрясал. Они мчались к источнику этого света, поднимались вверх по тоннелю и вдруг выскочили в обычное пространство. Перед ними в тревожной близи пылало огромное сине-белое солнце. Элли мгновенно поняла — это Вега.

* * *

Она не собиралась глядеть на звезду через длиннофокусный объектив. Такая глупость непростительна, даже если имеешь дело с Солнцем,

звездой более холодной и тусклой. Взяв листок белой бумаги, она поводила им взад и вперед возле фокусного расстояния объектива и нащупала четкое изображение. Элли успела заметить две громадные группы пятен и что-то похожее на кольцо. Опустив камеру, она выставила руки ладонью вперед, чтобы прикрыть ею диск Веги. Ее изобретательность была вознаграждена видом короны, терявшейся до сих пор в ярком свете звезды.

Не опуская руки, Элли вглядывалась в окружавшее Вегу кольцо. О конфигурации системы Веги велись общепланетные дебаты со времени получения простых чисел. И теперь в качестве представительницы астрономического сообщества планеты она старалась не наделать ошибок. Элли несколько раз записала изображение кольца на видеоленту с разной выдержкой и частотой кадров. Они выскочили в пространство почти в плоскости кольца в промежутке между ним и звездой. Кольцо было невероятно тонким по сравнению с собственным поперечником. Части кольца слегка различались по цвету, но ни зерен, ни отдельных частиц не было заметно. Если они подобны кольцам Сатурна, камень поперечником в несколько метров покажется там гигантом. Или Вегу окружает звездная пыль, тонкий снежок?

Элли обернулась, чтобы поглядеть, откуда они появились, и заметила позади круглое черное пятно, бархатом немыслимой черноты затмевавшее звезды и часть кольца Веги. Вглядываясь через объектив в глубь черного пятна, Элли увидела в самой сердцевине тьмы странные беспорядочные

вспышки света. Излучение Хокинга? Едва ли, длина его волны много больше. Или же это дальние отблески солнечного света вырываются из тоннеля? В невероятной дали, на том конце тьмы, остался Хоккайдо.

Планеты, подумала она, где планеты? Элли обследовала плоскость кольца с помощью длиннофокусного объектива, пытаясь обнаружить погруженные в него планеты... дом существ, отправивших Послание. В разрывах кольца она искала миры-пастухи, гравитация которых могла расчистить от пыли кольцевые дорожки, но их не было.

— Вы обнаружили планеты? — спросил Си.

— Ни одной. Повсюду только кометы. Большие, даже хвосты заметны. Но ничего похожего на планету. Большое кольцо состоит по меньшей мере из тысячи тонких. Насколько я могу судить, все они образованы из пыли. Черная дыра, кажется, расчистила внутри кольца широкую полосу. Очень молодая система, ей всего несколько сотен миллионов лет. Некоторые астрономы полагают, что планеты здесь еще не сформировались. Но кто тогда посылал сигналы?

— А если это не Вега, — предложил альтернативу ВГ, — то есть радиосигнал, конечно, исходит от Веги, но тоннель выводит в другую звездную систему.

— Вполне возможно, только по забавному совпадению у этой вашей звезды оказалась примерно та же цветовая температура, что и у Веги. Поглядите, она голубовата и, кроме того, окружена кольцом. Конечно, я не могу сориентироваться по

созвездиям из-за этого света, но ставлю десять к одному — перед нами Вега.

— Но где же *они*? — спросила Деви.

Остроглазый Си глядел вверх сквозь органосиликатную матрицу, сквозь прозрачные пятиугольники стен — в небо над плоскостью кольца. Он молчал, и Элли проследила за направлением его взгляда. Да, там под лучами Веги поблескивал некий объект, обладавший заметными угловыми размерами. Элли поглядела через длиннофокусный объектив. Перед ней оказался какой-то неправильный многогранник: на каждой из его граней возвышалось округлое сооружение. Диск? Блюдо? Чаша?

— Эй, Цяому, поглядите. И говорите, что вы видите.

— Вижу... Там двойники ваших любимых радиотелескопов. Их, по-моему, тысячи, и все они обращены в разные стороны. Это не мир. Это машина.

Ее спутники поочередно глядели через объектив. Скрывая нетерпение, Элли ждала, когда он вновь попадет к ней. Облик радиотелескопа в основном определяется природой радиоволн... Впрочем, Элли чувствовала легкое разочарование оттого, что цивилизация, способная создавать и даже использовать черные дыры для гиперрелятивистских межзведных перелетов, все еще прибегает к помощи устройств известной ей конструкции. Для веганцев подобная конструкция, пожалуй, была несколько примитивна, воображения им не хватило, что ли... Достоинства полярной орбиты ей были понятны — радиотелескоп подвергался опас-

ности соударения с частицами кольца лишь дважды за один оборот. Но эти тысячи радиотелескопов, обращенных во все стороны... значит, здесь слушали небо, как это делала она сама в "Аргусе". Обращенные к бесчисленным мирам-кандидатам, радиотелескопы вслушивались, ждали телепередач или сигналов боевых радиолокаторов... или бог весть каких еще сигналов, неизвестных земной науке. Часто ли они принимают такие сигналы, подумала Элли, или же Земля — долгожданная удача, первая за какой-нибудь миллион лет? Но никаких делегаций, приветствующих гостей в космосе, не было и в помине. Или же бесчисленные провинциалы Галактики слишком похожи друг на друга и не стоят внимания?

Когда объектив возвратили, она очень тщательно подобрала фокус, выдержку и частоту кадров. Ей хотелось получить убедительную картину, чтобы Национальный научный фонд наконец увидел, каким должен быть настоящий радиотелескоп. Хорошо бы оценить размеры рукотворного мира. Телескопы усеивали многогранник, как морские моллюски шкуру кита. В невесомости радиотелескопы можно делать любого размера. Позже, по снимкам, она сумеет установить угловой размер этой планеты — всего несколько угловых минут, но линейные размеры невозможно определить, не зная, как далеко расположена эта штука. Впрочем, планета-многогранник казалась огромной.

— Раз нет миров, — заключил Си, — нет и веганцев. Никто не живет здесь. А Вега — просто караульная будка, в которой пограничники греют руки.

— Эти радиотелескопы, — продолжил он, — подобны башням на Великой стене. Галактической империей тяжело управлять, если ты ограничен в своих действиях скоростью света. Ты приказываешь гарнизону подавить бунт и через какие-нибудь десять тысяч лет узнаешь, чем закончилось дело. Не хорошо. Слишком медленно. Тогда ты предоставляешь полномочия командирам. И все — нет империи. А *это*, — он махнул в сторону удалявшегося угольного пятна, — *это* — дороги империи. Они были в Персии, были в Риме, были в Китае. И тогда скорость света более не ограничивает тебя. Дороги удерживают империю от распада.

Глубоко задумавшись, Эда покачивал головой, размышляя о тайнах мира.

Теперь было видно, что черная дыра, если они правильно определили природу объекта, обращалась вокруг Веги между внешней и внутренней частями кольца, в широкой полосе, полностью свободной от материи. Трудно было даже поверить, что на свете может существовать подобная чернота.

Снимая короткие видеопанорамы кольца, Элли думала, неужели когда-нибудь здесь сформируются и планеты: сперва частицы начнут слипаться в комки, те будут сталкиваться, расти, повинуясь действию сил тяготения, и, наконец, образовавшиеся миры закружатся вокруг своего солнца. Такой, по мнению астрономов Земли, Солнечная система была четыре с половиной миллиарда лет назад. Теперь Элли уже различала неоднородности в кольце, крохотные вздутия, в которых уже происходило слияние материи.

По ближайшим к черной дыре кольцам, следом

за черной дырой бежала волна, вызванная влиянием ее тяготения при обращении вокруг Веги. Конечно, и додекаэдр создавал в кольце свой собственный прилив, только куда более скромный. Она подумала, что действие постоянного гравитационного возмущения, прохождение по кольцам волн сжатия и расширения наверняка скажутся на формировании планет. А если так, то, возможно, какая-нибудь планета даже своим существованием через грядущие миллиарды лет будет обязана этой черной дыре, а значит, хоть чуточку и Машине... Посланию, в какой-то мере и обсерватории "Аргус". Она понимала, что в ней говорит гордыня: даже если бы ее вообще не было на свете, кто-нибудь из радиоастрономов рано или поздно непременно принял бы Послание. И Машину тогда включили бы, но в другое время, и додекаэдр нашел бы дорогу сюда... Так что эта самая будущая планета окажется не слишком в долгу перед ней... Ну а как насчет мира, что возник бы, не будь ее вовсе на свете? Как же это должно быть ужасно, когда от твоего самого легкого движения зависят судьбы миров?

Элли повела объективом, записывая широкую панораму — начиная от внутреннего помещения додекаэдра к распоркам, соединявшим ставшие прозрачными пятиугольные панели, и далее — к кольцевому зазору, внутри которого они теперь обращались вместе с черной дырой. Она поглядела вперед между двумя голубоватыми кольцами: во внутреннем кольце появилась какая-то странная вмятина.

— Цяому, — сказала она, передавая длиннофо-

кусный объектив китайцу, — посмотрите-ка, что это?

— Где?

Она показала. Он сразу же точно навел объектив — она поняла это по едва слышному вздоху.

— Другая черная дыра, — отвечал Си, — только много больше.

* * *

Они падали вновь. На этот раз тоннель казался более просторным, и они чувствовали себя свободнее.

— Ну что *это* такое?! — обращаясь к Деви, неожиданно для себя самой выкрикнула Элли. — Нас доставили на Вегу только для того, чтобы спустить в новую черную дыру. Показали свои радиотелескопы с расстояния в тысячу километров. Мы провели возле нее всего десять минут, и вот — нас уже возвращают на Землю. Зачем было тратить два триллиона долларов?

— Не исключено, что мы с вами здесь вовсе ни при чем, — отвечал Луначарский, — если это им самим нужно было попасть к нам на Землю.

Элли представились полуночные раскопки где-нибудь возле ворот Трои.

Растопырив пальцы на обеих ладонях, Эда успокаивающе замахал руками.

— Подождем и посмотрим, — проговорил он. — Это другой тоннель. Почему вы решили, что он приведет нас обратно на Землю?

— Тогда нас ждут не на Веге? — осведомилась Деви.

— Прибегнем к эксперименту — посмотрим, куда нас занесет дальше?

В новом тоннеле додекаэдр почти не соприкасался со стенками, двигался ровно. Эда и ВГ обсуждали пространственно-временную диаграмму в координатах Крускаля — Шекереса. О чем они говорят, Элли не имела ни малейшего представления. Торможение и последующий подъем на горку вновь оказались неприятными.

На этот раз свет в конце тоннеля был оранжевым. Они буквально влетели в систему контактной двойной звезды: оба солнца в ней соприкасались. Внешние слои красного гиганта, одутловатого и пожилого, изливались на фотосферу энергичного, похожего на солнце желтого карлика средних лет. Область контакта ослепительно блестела. Элли поискала взглядом... Ни колец, ни планет, ни орбитальных радиообсерваторий. Ну это еще ничего не значит, подумала она, в этой системе может быть целая прорва планет, но через этот миниатюрный объектив я так и не увижу их. Спроектировав изображение двойного солнца на листок белой бумаги, она сняла его с помощью короткофокусного объектива.

Здесь свет центральной звезды не рассеивался на кольцах, как возле Веги, и небо было значительно темнее. Поводив широкоугольным объективом, Элли отыскала созвездие, достаточно похожее на Большую Медведицу. Других знакомых созвездий не оказалось. Яркие звезды Большой Медведицы отстоят от Земли на 200 — 300 световых лет. Значит, решила она, пока нас перебросили на меньшее расстояние.

Она сообщила об этом Эда и поинтересовалась его мнением.

— Что я думаю? По-моему, мы в подземке.

— В подземке?

Элли вспомнила, что вначале ей на миг показалось, что они низвергаются в самые глубины ада...

— Да, это метро. Здесь станции. Остановки. Вега здесь и дальше. Пассажиры сходят и садятся. Можно пересесть.

Эда махнул в сторону соприкасающихся звезд, и Элли заметила, что его рука отбрасывает две тени — от желтого и красного света. Как в дискотеке — нашла она едва ли не единственную аналогию.

— Только вот *мы* не можем пересесть, — продолжал Эда. — Мы едем в запертом вагоне. Прямо до конца, до вокзала.

Подобные измышления Драмлин всегда с полным правом называл фантазиями... И, насколько ей было известно, Эда впервые поддался этому искушению.

* * *

Из всей Пятерки только Элли была астрономом, хотя область ее интересов и лежала за пределами оптического спектра. Поэтому она считала своей обязанностью собрать как можно больше информации и о тоннелях, и о тех областях обычного четырехмерного пространства-времени, куда их выбрасывало. Черные дыры, из которых выныривал додекаэдр, — если это действительно

были черные дыры, — кружили вокруг одиночной звезды или множественной системы. Дыры всегда располагались парами: из одной додекаэдр выбрасывало, и они падали в другую. Это продолжалось до тех пор, пока им не встретились две похожие звездные системы, которые не имели ничего общего с Солнечной системой. Новые их "остановки" обогащали человечество важной астрономической информацией. Но они не видели искусственных объектов вроде додекаэдра или куда более амбициозных сооружений вроде машин размером в целые миры.

Третья остановка была возле звезды, просто на глазах менявшей яркость. Элли чувствовала это потому, что изменялась выдержка. Возможно, это была одна из звезд RR Лиры, следующим оказалось пятерное светило, за ним — едва светящийся коричневый карлик. Пространство вокруг звезд было чистым, иногда их окружали светящиеся молекулярные облака.

Элли вспомнила предупреждение: "Вычтется из твоей доли в раю". У нее нет рая, значит, не будет и вычетов. Она пыталась сохранять профессиональное спокойствие, но сердце ее замирало при виде очередного солнца. Она все надеялась, что каждое из них чей-то дом или еще станет им.

Но после четвертого прыжка появилось беспокойство. По ее субъективному ощущению, да и по наручным часам, миновал уже примерно час с тех пор, как они покинули Хоккайдо. Если путешествие окажется более продолжительным, скажется отсутствие удобств. Возможно, некоторые аспекты человеческой физиологии были совсем

не понятны ушедшим далеко вперед цивилизациям, тем более их нельзя было угадать по короткой телепередаче.

Но если они там такие умные, почему мы тащимся, еле перескакивая через пространство? Хорошо. Возможно, им пришлось передавать землянам описание устаревшей Машины, которую все-таки могли соорудить бесхитростные аборигены. Но дальше-то... после Веги? Почему сразу не перепрыгнуть в место назначения?

Каждый раз вылетая пробкой из тоннеля, Элли ожидала чудес... Что еще они припасли для нее? При этой мысли ей представился совершенно невероятных размеров увеселительный парк, а также Хадден, пролетающий с телескопом в руках над Хоккайдо, над включенной Машиной.

И хотя создатели Послания открывали перед ними потрясающие великолепием зрелища, невзирая на невольное удовольствие от собственных познаний, Элли бегло поясняла спутникам эволюцию звезд. Однако спустя некоторое время она ощутила разочарование и едва сумела справиться с этим чувством. Она поняла: хвастают внеземляне. Мелковато для них. Должно быть, дефект характера.

Нырнули в новый тоннель, он оказался шире и извилистее остальных. Луначарский поинтересовался у Эда:

— Почему остановки устроены в таких малоперспективных звездных системах? Почему мы не увидели ни одной одиночной звезды, находящейся "в расцвете сил", без всяких там колец из звездной пыли?

— Потому что все такие системы обитаемы... — отвечал Эда, — конечно, это всего лишь догадка...

— И нечего туристам пугать туземцев, — бросила Сукхавати.

— Что-то в этом роде, — улыбнулся Эда.

— Значит, вы полагаете, что их этические нормы запрещают вмешательство в дела примитивных планет? Они понимают, что однажды кто-нибудь из туземцев может забраться в вагон...

— И хотя они доверяют туземцам, — продолжила за нее Элли, — такое доверие не может быть *абсолютным*. В конце концов примитивные люди всегда останутся примитивными. Пусть садятся только с разрешения. Осторожная публика. Но почему тогда мы тащимся на почтовом поезде, а не летим на экспрессе?

— Может быть, для экспресса сложно вырыть тоннель, — проговорил Си, знавший толк в грунтовых работах. Элли вспомнила о тоннеле между Хонсю и Хоккайдо, гордости инженерной мысли землян... целых 51 километр!

Последовало несколько весьма крутых поворотов. Она вспомнила езду в своем "Тандерберде", потом поняла, что ее подташнивает. И решила все-таки справиться с этим: в додекаэдре не предусмотрено специальных пакетов.

Они вышли на прямую, и вдруг вокруг оказались звезды — повсюду, куда ни глянь. Это была не родная россыпь: жалкие несколько тысяч звезд, которые можно увидеть невооруженным глазом с Земли. Их было множество множеств. Звезды окружали ее отовсюду, казалось, что многие даже соприкасаются... желтые, голубые, красные,

последних было больше всего. На небе полыхали солнца. Она смогла заметить спиральное облако пыли — аккреционный диск, низвергавшийся в черную дыру невероятных размеров, озарявшуюся вспышками излучения, словно летняя ночь зарницами. Если перед нами самый центр Галактики, подумала она, мы сейчас утопаем в синхротронном излучении. Оставалось только надеяться, что внеземляне успели понять, насколько хрупки люди.

Но вращение додекаэдра уже открывало им... невероятное, невозможное, немыслимое. Не заметив того, они уже подлетали к Сооружению. Оно заполняло полнеба. Вот они уже летят над его поверхностью. На ней виднелись сотни, скорее тысячи освещенных дверей разной формы — многоугольники, круги, эллипсы, — на которых выступали трубки или сдвинутые усеченные конусы. Она поняла, что перед ними причалы: одни не превышали нескольких метров, другие были не меньше одного километра, попадались и еще более крупные. Каждый причал, подумала Элли, предназначен для приема Машины подобно нашей. Огромные существа на увесистом транспорте прибывают прямо к главному входу, а мелкота вроде нас — к боковой калитке. Впрочем, все устроено демократично, без намека на какие-то привилегии. Разнообразный облик причалов свидетельствовал о некоторых социальных различиях, характерных для разных цивилизаций, и вместе с тем с абсолютной определенностью указывал на немыслимое многообразие живых существ и культур. Вот и Великий главный вокзал — подумала она.

И картина населенной Галактики, Вселенной, исполненной жизни и разума, чуть не заставила ее прыгать от восторга.

Они приближались к освещенному желтым светом причалу, явно отвечавшему по форме их додекаэдру. Элли глянула на соседний вход, на котором располагалось нечто напоминающее морскую звезду примерно того же размера, что и их додекаэдр. Она поглядела вверх, вниз, вбок — вдоль невероятных размеров стены, заключавшей в себе Великий вокзал, расположенный в самом центре Млечного Пути. Наконец-то человеческий род добился признания, люди получили приглашение сюда. Есть надежда, думала она, есть и у нас надежда.

— Ну это не Бриджпорт, — громко проговорила Элли, нарушив полную тишину, в которой совершалась стыковка.

Глава 20

Великий главный вокзал

Нет ничего естественного, ведь сама природа — творение Бога.

Томас Браун.
"О снах".
Religio Medici (1642)

Ангелы нуждаются в телесном воплощении не ради себя, но для нас.

Фома Аквинский.
Summa Theologica*, I, 51, 2

...Дьявол властен облечься в милый образ**...

Уильям Шекспир.
"Гамлет", II, 2, 628

В шлюзе мог поместиться только один человек. Там, на Земле, когда речь шла о приоритете — представителю какой нации следует первому ступить на планету далекой звезды, — все пятеро начинали отмахиваться и твердить, что этот вопрос не входит в компетенцию их миссии... И сами старались не обсуждать его между собой.

Внутренняя и внешняя дверцы шлюза распахнулись одновременно. Никто не открывал их. Эта часть Великого вокзала, видимо, полностью отвечала всем потребностям человека.

---

* Сумма теологии (*лат.*).

** Перевод М. Лозинского.

— Ну и кто будет первым? — поинтересовалась Деви.

Элли дожидалась своей очереди с видеокамерой в руке, а затем решила, что ступит на поверхность неизвестного мира вместе с пальмовой ветвью. Вернувшись за ней, она услышала доносящийся снаружи восторженный вопль. Кажется, кричал ВГ. И Элли рванулась к яркому теплому свету. Порожек двери шлюза припорошил песок. Деви, стоя по лодыжку в воде, игриво брызгала в сторону Си. Эда широко улыбался.

Они были на пляже. Волны лизали песок. Несколько кучевых облаков лениво плыли по небу, чуть в стороне от воды высился неровный рядок пальм. И солнце было на небе. Одно солнце. Желтое, прямо как наше, решила Элли. Воздух наполнял слабый пряный запах, пахло гвоздикой и, кажется, корицей. Как на берегу Занзибара.

Итак, они пролетели 30 000 световых лет и очутились на земном пляже. Могло быть и хуже, подумала она. Дунул ветерок, поднял легкий вихрь песка. Или все это просто искусная имитация земных краев в соответствии с данными, доставленными разведывательной экспедицией сколько-то миллионов лет назад? А может, их покатали немного, по дороге ознакомили с кое-какими началами описательной астрономии и без особых церемоний завершили невероятный перелет в уютном уголке Земли?

Обернувшись, она обнаружила, что додекаэдр исчез. А с ним и сверхпроводящий суперкомпьютер со всей библиотекой и остальные приборы. Поглядев на пальмовую ветвь, с таким трудом

доставленную сюда Элли, ВГ перевел взгляд на пальмовую рощицу и расхохотался:

— В Тулу со своим самоваром.

— С углем в Ньюкасл, — согласилась Деви.

Но *ее* ветвь была другой. Может быть, здесь растет не тот вид. А может быть, изготовитель проявил невнимательность. Элли поглядела на море. В голове бродили неясные мысли; так жизнь выходила на сушу 400 миллионов лет назад по земному счету. Где бы ни находились они — в центре Галактики или на острове посреди Индийского океана, — экипаж совершил нечто совершенно беспрецедентное. Да, пусть они и не знали, на чем и куда отправляются... пусть. Но они пересекли межзвездное пространство и открыли новую эру в истории человечества. Элли испытывала законную гордость.

Сняв ботинки, Си закатал до колен брюки расшитого всякими эмблемами просторного тренировочного костюма, в которые все они были облачены по настоянию правительств, и отправился бродить по невысоким волнам. Шагнув за пальмовый ствол, Деви выступила из-за него облаченной в сари. Это действо напомнило Элли фильмы с участием Дороти Ламур*. Эда извлек полотняную шапочку, в которой его знал едва ли не весь мир. Элли снимала их, экономя пленку. Дома все покажется похожим на любительский фильм. Потом она присоединилась к Си и ВГ, бродившим по волнам. Вода оказалась теплой. День был приятным — куда лучше хоккайдской

* Известная американская киноактриса, снимавшаяся в приключенческих фильмах в 30 — 70-х годах.

зимы, с которой они простились чуть более часа назад.

— Все взяли сюда какие-то символы, — проговорил ВГ, — кроме меня.

— Что вы хотите сказать?

— Эда и Сукхавати прихватили национальные одежды. Си взял зернышко риса. — Тот и в самом деле держал между большим и указательным пальцами пластиковый мешочек. — Вы прибыли с пальмовой ветвью, — продолжил ВГ, — только я не взял с собой ничего символического, никаких памяток. Стало быть, здесь я — единственный истинный материалист, и все мое заключено в моей собственной голове.

Медальон висел на шее Элли под джемпером. Расстегнув воротник, она вытащила его за цепочку. ВГ обратил на это внимание, и она показала ему надпись.

— Кажется, из Плутарха, — заметил он чуть погодя. — Мужественные речи спартанцев. Только не следует забывать, что тогда победили римляне.

Судя по тону, ВГ решил, что медальон — подарок дер Хиира. В его словах слышалось недовольство дер Хииром, конечно же, оправданное поведением того и нежеланием расставаться с холостяцкой жизнью, — и это согрело Элли. Она взяла его за руку.

— Готов убить человека ради пары затяжек, — сказал он, нежно отвечая на ее рукопожатие.

* * *

Потом все пятеро сидели возле оставленной приливом лужицы. Тихий шум прибоя негромко

и ровно шумел в ее ушах, напоминая об "Аргусе" и о долгих годах, проведенных за прослушиванием неба. Солнце над океаном давно миновало зенит. Вправо бочком торопился краб, выставив над панцирем глаза на стебельках. На крабах, кокосовых орехах и прихваченных из дома припасах они некоторое время протянут. Кроме их собственных следов, иных отпечатков на песке не было.

— Как мы понимаем теперь, они сделали за нас почти всю работу, — пояснял ВГ их общее с Эда мнение относительно пережитого. — Мы на Земле только создали легкую припухлость в пространстве-времени, к которой они смогли подсоединить свой тоннель. При многомерной геометрии пространства-времени обнаружить малое возмущение очень сложно. А еще труднее воспользоваться им.

— Вы хотите сказать, что они изменяют геометрию пространства?

— Да, мы сейчас можем утверждать, что пространство топологически нельзя считать простой поверхностью. Оно напоминает — правда, Абоннеме не нравится эта аналогия — плоскую двумерную поверхность. Назовем ее поверхностью умных — сложным лабиринтом трубок; она связана с другой двумерной поверхностью, пусть это будет поверхность дураков. И время, за которое можно перебраться с одной поверхности на другую, определяется длиной трубки. Теперь представьте, что умные спускают со своей поверхности трубку с присоской. Тогда они могут создать тоннель между двумя поверхностями, если тупицы помогут —

создадут на *своей* поверхности вмятину, за которую умные смогут зацепиться.

— Поэтому умные посылают дуракам радиосообщение, в котором даются инструкции — как устроить нужный пузырь. Но если эти создания являются по-настоящему двумерными, как *могут* они сделать вмятины на своей поверхности?

— Собрать в одном месте огромную массу, — неуверенно проговорил ВГ.

— Но мы не делали этого.

— Знаю, знаю. Наверняка это как-то связано с бензелями.

— Вот видите, — мягко сказал Эда. — Если тоннели являются черными дырами, это вызывает ряд противоречий. Выведенное Керром точное решение эйнштейновских уравнений теории поля описывает подобный тоннель, но это решение неустойчиво. Малейшее возмущение нарушит его целостность, тоннель превратится в физическую сингулярность, из которой ничто не может выйти. Я попытался представить себе высшую цивилизацию, способную управлять структурой коллапсирующей звезды, чтобы поддержать внутреннюю стабильность тоннеля. Это очень сложно. Такой цивилизации придется вечно стабилизировать тоннель. А это особенно сложно, когда в него падает что-нибудь вроде додекаэдра.

— Даже если Абоннема и сумеет понять, как им удается держать тоннель открытым, все равно придется иметь дело с другими проблемами, — заметил ВГ. — Их слишком много. Черные дыры обрастают проблемами быстрее, чем поглощают материю. Взять, например, приливные силы. В

поле тяготения черной дыры нас разорвало бы на части. Нас просто вытянуло бы, как персонажи картин Эль Греко или изваяния этого итальянца... Он повернулся за помощью к Элли.

— Джакометти, — подсказала она, — только он был швейцарцем.

— Да, Джакометти. Есть и другие проблемы. По земным меркам нам потребуется бесконечно много времени, чтобы опуститься в черную дыру, и мы никогда не сумеем возвратиться на Землю. Может быть, так и будет, и мы никогда не вернемся домой. Потом, сингулярная точка — это сущий ад, если иметь в виду излучения... А если вспомнить про квантовомеханическую нестабильность...

— Наконец, — подытожил Эда, — в тоннелях керровского типа могут возникать любопытные нарушения причинности. При малейшем отклонении траектории внутри тоннеля от правильной можно вылететь наружу в любой момент истории Вселенной — хоть через пикосекунду* после Большого взрыва. Словом, настоящий хаос.

— Эй, ребята, — обратилась Элли, — в общей теории относительности я не знаток. Но *разве мы не видели* черные дыры своими глазами? Разве мы не падали в них? И разве не возвращались благополучно в пространство? Разве грамм наблюдений не стоит тонны теорий?

— Знаю, знаю, — страдальческим тоном отозвался ВГ. — Значит, есть еще что-то. Но все-таки наши физические познания не могут абсолютно не соответствовать истине! Так ведь?

---

* 1 пикосекунда = 10^{-12} с.

Свой вопрос он с некоторой нерешительностью адресовал Эда, ответившему на это:

— Естественно возникшая черная дыра не может не иметь вид тоннеля, обязательно разделенного на две части непроходимой сингулярной точкой.

С помощью самодельного секстанта и наручных часов они установили скорость углового перемещения Солнца: 360 градусов за 24 часа, как на Земле. Пока Солнце не опустилось чересчур низко, они разобрали камеру Элли и линзой зажгли огонь. Пальмовую ветвь она держала возле себя, чтобы кто-нибудь впотьмах не отправил ее в огонь. Си оказался здесь знатоком. Он укрыл костер от ветра и не позволял ему слишком разгораться.

Одна за одной проступали звезды. Все родные созвездия были на месте. Элли вызвалась покараулить огонь, пока остальные засыпали. Она хотела дождаться восхода Веги. Пришлось подождать... Ночь была невероятно ясной, и от Веги исходил ровный немигающий свет. По перемещению созвездий по небу, по южным созвездиям, по тому, как невысоко лежала Большая Медведица над северным горизонтом, Элли решила, что они находятся в тропиках. И прежде чем уснуть, подумала: "Если это имитация, хозяевам пришлось потрудиться".

* * *

Ей приснился странный сон. Впятером они плавали в водных глубинах, не замечая своей и чужой наготы, лениво замирали под роговидными

стеблями кораллов, заплывали в щели, мимо которых течение проносило дрейфующие водоросли. Она поднялась к поверхности. Летучий корабль-додекаэдр невысоко парил над водой, и через его прозрачные стенки Элли могла видеть людей, облаченных в саронги* и дхоти. Они читали газеты и непринужденно беседовали. Она нырнула обратно — ее место там, под водой.

Сон тянулся и тянулся, но они не задыхались под водой: вдыхали и выдыхали ее. И никто не волновался — все резвились подобно рыбам. ВГ даже напоминал какую-то рыбину, морского окуня, что-ли. Должно быть, вода перенасыщена кислородом, решила Элли. Не просыпаясь, она вспомнила, что однажды видела мышь в одной из лабораторий — та плавала в банке с такой же водой и даже старательно загребала передними лапками, хвост червячком тянулся следом за ней. Элли попыталась вспомнить, сколько же кислорода необходимо для этого, но это уже требовало слишком больших усилий. Ей показалось, что она думает все меньше и меньше. Правильно. Так хорошо.

Теперь все уже оказались похожими на рыб. Деви трепетала прозрачными плавниками. Элли ощущала смутную чувственность. Ей хотелось, чтобы сон продолжался, ведь нужно было понять его смысл. Она хотела получить ответ, но ускользал даже вопрос. Надо же, заставили дышать теплой водой. Что еще они смогут придумать?

---

* Саронг — мужская и женская одежда в виде длинной юбки, распространенная в Юго-Восточной Азии.

* * *

Проснулась Элли с чувством дезориентации, граничащей с головокружением. Где она? В Висконсине, Пуэрто-Рико, Нью-Мексико, Вайоминге, на Хоккайдо? Или в Малаккском проливе? А потом вспомнила. Даже с точностью в 30 000 световых лет она не может указать, в какой части галактики Млечного Пути сейчас находится. Мировой рекорд дезориентации, подумала она. Несмотря на головную боль, Элли рассмеялась, и спавшая возле нее Деви шевельнулась. Склон пока укрывал их от прямых лучей солнца... вчера они обследовали пляж на протяжении примерно километра, но так и не отыскали признаков жизни. Элли нагребла себе под голову кучу песка. Только что открывшая глаза Деви лежала, положив голову на аккуратно свернутый спортивный костюм.

— Знаешь, по-моему, есть нечто приторное в культурах, требующих обязательно мягкой подушки под головой, — начала Элли. — Вот те, кто спал, подложив под голову деревянную упряжь, действительно были крепкими ребятами.

Усмехнувшись в ответ, Деви пожелала доброго утра.

На пляже послышались крики. Трое мужчин жестами подзывали женщин к себе. Элли и Деви присоединились к ним.

Прямо на песке стояла дверь. Деревянная дверь с накладными панелями и медной ручкой. Как в доме. Поперечина, две стойки, порог, только без таблички с именем хозяина. Обычная дверь. Как на Земле.

— Обойдите-ка, — скомандовал Си.

Дверь исчезла. Элли видела и Эда, и ВГ, и Си, и Деви, и песок, отделявший ее от них. Она шагнула в сторону, замочив пятки в волне, и увидела тонкую, словно лезвие бритвы, вертикальную линию. Трогать не хотелось. Вновь вернувшись назад, проверила, не видно ли теней или отражений, и шагнула вперед.

— Браво, — расхохотался Эда. Она обернулась — закрытая дверь была за ее спиной — и спросила:

— Что же вы видели?

— Как очаровательная женщина выходит прямо из закрытой двери, — отсутствие сигарет мало сказывалось на ВГ.

— А вы пробовали открыть ее? — спросила Элли.

— Нет еще, — ответил Си.

Она отступила назад, наслаждаясь зрелищем.

— Похоже на этого... как его... французского сюрреалиста, — заметил ВГ.

— Рене Магритта, — отозвалась Элли. — Он был бельгийцем.

— Похоже, мы пришли к выводу, что перед нами не Земля, — проговорила Деви, охватывая одним жестом океан, пляж и чистое небо.

— Если только нас не отослали на острова Персидского залива на три тысячи лет назад, а вокруг так и кишат джины, — пошутила Элли.

— Неправда ли, все детали воспроизведены до малейших подробностей?

— Отлично, — отвечала Элли. — Все выполнено искуснейшим образом. Но зачем это? К чему такая скрупулезность?

— Быть может, они не умеют работать иначе — не доводя до совершенства?

— А что, если нам просто указывают на дверь?

— Непонятно, — заметила Деви, — откуда им известны наши двери до мельчайших подробностей. Подумайте только, насколько разнообразными могут быть двери. Откуда им знать, какие именно они на Земле.

— Может быть, телевизор, — отозвалась Элли. — На Веге уже приняли передачи с Земли вплоть до... э-э... 1974 года. Сюда они могут переслать любую информацию едва ли не мгновенно. Наверняка с 1936 по 1974 год по телевизору успели показать целую прорву дверей. О'кей, — продолжала она, словно не заметив, что меняет тему разговора. — Что, по-вашему, произойдет, если открыть эту дверь и шагнуть внутрь?

— Если нам здесь назначено испытание, — отвечал Си, — оно ждет нас за дверью и, наверное, для каждого свое...

Он был готов. И ей тоже хотелось быть готовой.

Тени пальм уже легли на песок. Они безмолвно разглядывали друг друга. Четверо горели нетерпением. Они были готовы. Только Элли испытывала некоторую нерешительность. Она спросила Эда, согласен ли он быть первым? Самого сильного вперед, подумала она.

Поправив шапочку, он изящно и широко поклонился, обернулся и шагнул к двери. Подбежав, Элли поцеловала его в обе щеки. Остальные обнимали его. Он вновь повернулся, открыл дверь и исчез, словно растворился в воздухе: первой исчезла нога, последней — отставленная назад

рука. Дверь осталась открытой, но за ней не было ничего, только песок и волны. Дверь закрылась, она обежала ее, но от Эда не осталось даже следов.

За ним последовал Си. Элли подумала: с какой покорностью принимают люди все предложенное. А ведь *они* с самого начала могли объяснить, как и где мы окажемся и зачем все это нужно. Эту информацию можно было включить прямо в Послание или сообщить экипажу уже после запуска Машины. Нужно было предупредить, что за шлюзом нас ждет имитация Земли. И о двери тоже можно было рассказать заранее.

Правда, какими бы умниками они ни были, разве можно освоить английский язык в совершенстве, используя в качестве наставника только телепередачи? А русский, китайский, тамильский, тем более хауса, так не освоишь. Но ведь они изобрели же язык, использованный в предисловии. Почему не прибегнуть прямо к нему? Чтобы нам было чему удивляться?

Заметив, как она глядит на закрытую дверь, ВГ спросил, не хочет ли она войти следующей.

— Благодарю вас, ВГ. Я просто думаю. Я понимаю, что это глупо, но почему мы покорно прыгаем в каждый обруч, который они нам предлагают? А если мы не согласимся, что тогда?

— Элли, вы просто невозможная американка. Что касается меня, я чувствую себя как дома. Я привык подчиняться властям, в особенности когда выбора не остается, — он улыбнулся и повернулся к двери.

— Только не берите денег у Великого Герцога, — крикнула вслед ему Элли.

Высоко над головой раздался пронзительный крик чайки. ВГ не закрыл за собой дверь. Но за ней по-прежнему был виден один только пляж.

— С тобой все в порядке? — спросила Деви.

— Нормально. В самом деле. Я просто должна понять себя.

— Элли, это серьезно, я спрашиваю тебя как врач! С тобой все в порядке?

— Я проснулась с головной болью. Потом мне снился какой-то странный сон. Я не почистила зубы и не выпила черного кофе. И вообще я хочу утреннюю газету. А в остальном все в порядке.

— По крайней мере это звучит здраво. Кстати, у меня тоже болит голова. Элли, будь внимательней. Запомни все, что случится с тобой, чтобы ты могла рассказать мне при встрече... в следующий раз.

— Запомню, — пообещала Элли.

Они поцеловались и попрощались. Деви переступила порог и исчезла. Дверь закрылась. Элли показалось, что из нее слегка пахнуло карри*.

Она почистила зубы соленой водой. Известная привередливость всегда была частью ее натуры. Осторожно смахнула песок с внешних поверхностей микрокамеры и крошечного набора видеокассет, на которых были записаны чудеса. Потом омыла в воде пальмовую ветвь, как тогда на Кокосовом пляже перед полетом на "Мафусаил".

Утро было теплым, и Элли решила поплавать. Сложив одежду на пальмовой ветви, она смело вступила в прибой. Как бы то ни было, решила

* Соус из мяса, рыбы, фруктов или овощей, приправленный разными пряностями.

она, едва ли инопланетян воспламенит обнаженная дама, хотя бы и неплохо сохранившаяся для своих лет. Она попыталась представить себе микробиолога, воспылавшего страстью при виде делящейся под микроскопом бактерии.

Она легла на спину, волны мерно покачивали ее. Элли попыталась представить, как умещаются здесь эти залы... копии миров, чем бы они здесь ни считались, — уютнейшие уголки бесчисленных планет. Тысячи и тысячи небес, каждое со своим солнцем и погодой, а под ними океаны, привычная почва, по которой снует мелкая живность, ни чем не отличающаяся от натуральной. Все это казалось ей настолько излишним... Но у них, конечно же, были причины, и это вселяло надежды. Пусть ресурсы их безграничны, но даже тогда едва ли целесообразно сооружать приемный зал с натуральным ландшафтом для пяти подопытных кроликов, доставленных из обреченного мира. Но с другой стороны... им уже все уши прожужжали внеземными зоопарками. Ну а если вся эта колоссальная станция со всеми причалами и помещениями *на самом деле* зоопарк? "Посещайте, посещайте, — словно услышала она голос зазывалы с головой слизняка. — Экзотические животные в природных условиях". Туристы съезжаются со всей Галактики, в особенности во время школьных каникул. Потом прибывает инспекция. Тогда хозяева станции просто вышвыривают наружу зверье и туристов и ровненько заметают песок... привезенным на замену дикарям отводится полдня на отдых.

Или же таким образом они *пополняют* свои

зоопарки? Элли вспомнила, что в тесноте земных зверинцев многие животные не могут размножаться. Кувырнувшись в воде, она постаралась выбросить из головы всякую ерунду и, выбрасывая руки вперед, поплыла к берегу. Во второй раз за последние сутки Элли пожалела, что не имеет детей.

Вокруг никого, даже паруса на горизонте. По берегу бродили чайки, они высматривали крабов. Элли огорчало, что она не может бросить им хлеба. Обсохнув, она оделась и вновь поглядела на дверь. Та спокойно поджидала ее. И снова Элли не решалась войти. К нерешительности примешивалось какое-то чувство. Наверное, страх.

Не отводя от двери глаз, Элли отступила назад. Усевшись под пальмой, она оперлась о колени и принялась глядеть вдоль белой песчаной полосы.

Потом она встала и потянулась. Держа в одной руке пальмовую ветвь и микрокамеру, она приблизилась к двери и повернула ручку. Дверь легко отворилась. В щель Элли увидела белые барашки на волнах. Она потянула, и дверь без скрипа распахнулась. Все тот же пустой и скучный пляж простирался за ней. Покачав головой, она вернулась под дерево. И вновь замерла там в задумчивой позе.

* * *

Как там остальные, размышляла она. Проходят проверку, держат экзамен, выбирают правильный ответ из предложенных? Или это устный экзамен? Кто его принимает? И она вновь ощутила тревогу. На что может быть похоже разумное существо,

сформировавшееся в чуждых физических условиях на непохожей на Землю планете в результате совершенно иной, чем на Земле, цепи мутаций? Трудно было даже представить, что ожидает ее. Если за дверью экзаменационная, хозяева наверняка окажутся совершенно не похожими на людей. В глубине ее души крылось глубокое недоверие ко всяким там насекомым, змеям и светлячкам. Она относилась к числу тех людей, кто чувствует неприязнь — а если быть откровенным, отвращение — к калекам и дефективным. Всякие уродства, дети, страдающие болезнью Дауна, даже легкие признаки паркинсонизма пробуждали в ней, невзирая на сопротивление интеллекта, желание не глядеть, не видеть и оказаться подальше. Обычно Элли могла сдержать себя, хотя вовсе не испытывала уверенности, что никого не задела своим поведением. Она не любила даже думать на подобные темы.

И теперь ее смущало, что она не сумеет справиться с собой, увидев инопланетянина, не говоря уже о том, чтобы достойно представить в своем лице человеческий род. На Земле с этой стороны Пятерку не проверяли. Никому и в голову не пришло, что кто-то из них может бояться... мышей, гномов или марсиан. Отборочный комитет просто упустил такую возможность из виду. Элли удивилась, почему об этом никто не подумал. В настоящий момент все казалось достаточно очевидным.

Напрасно все-таки послали ее. Что, если она струсит, увидев хозяев... предположим, они окажутся змееволосыми? И тем скомпрометирует все человечество, которое в ее лице не выдержит

важнейшего испытания. С опаской и вожделением глядела она на загадочную дверь, теперь уже оказавшуюся в воде. Подступал прилив.

В сотне метров от нее по берегу шел человек. Сперва она решила, что ВГ первым освободился из экзаменационной и несет ей добрые вести. Но спортивного костюма, свидетельствующего о принадлежности к проекту, на нем не было. Кроме того, даже издали было видно, что этот человек моложе и энергичнее. Она торопливо потянулась к длиннофокусному объективу, но по непонятной ей причине помедлила. Встала, прикрыла ладонью глаза от солнца. На миг ей показалось... но такое было вовсе немыслимо! Неужели у них даже не хватило благородства, чтобы не брать ее голыми руками...

Но ничего поделать с собой Элли не могла. И она уже бежала к нему, а ветер отбрасывал назад ее волосы. Он был как на той из своих самых последних фотографий — счастливый и сильный. Со вчерашней щетиной. И рыдая, она влетела в его объятия.

— Привет, Тинка, — сказал он, правой ладонью поглаживая ее по затылку.

Голос был его. Она сразу вспомнила это. И запах его кожи, и походка, и смех. И щека его кололась именно так. Все это вдребезги разнесло ее самообладание. Ей уже виделись камень, отваленный от входа в древнюю гробницу, и первые лучи солнца, проникающие в ее забытые глубины.

Судорожно глотнув, она попыталась взять себя в руки, но горе накатывало все новыми и новыми волнами, и рыдания не прекращались. А он терпеливо стоял и только безмолвно подбадривал

ее взглядом — Элли вдруг вспомнила, что именно так он смотрел на нее от подножья лестницы, когда она впервые самостоятельно карабкалась по ней вверх. Больше всего на свете она хотела хоть на миг увидеть его, и уже давно привыкла подавлять это чувство, понимая, что такое невозможно. И теперь она оплакивала все эти разделявшие их годы.

В детстве и в молодости отец часто снился ей; тогда он говорил, что на самом деле жив и ничего не случилось. Было так хорошо. Он брал ее на руки. Но за недолгое счастье приходилось платить горьким пробуждением в мире, где его не было. Но все-таки она всегда ждала этих снов и охотно выплакивалась на следующее утро, выплачивая всю причитающуюся с нее цену, заново переживая и потерю, и горе. Сонное видение — вот и все, что от него осталось.

Но теперь он стоял перед ней — не привидение и не сон, а плоть и кровь. Или что-нибудь вроде того. Он позвал ее от звезд, и она пришла.

Элли прижималась к нему изо всей силы. Она прекрасно знала, что все это трюк, реконструкция, имитация, но все было выполнено просто безукоризненно. На миг она отодвинулась, положив руки ему на плечи. Великолепная работа, словно давно умерший отец и впрямь на небе, и она, правда, весьма необычным способом сумела встретить его. Элли всхлипнула и вновь обняла отца.

Чтобы овладеть собой, потребовалась еще минута. Если бы перед ней оказался, например, Кен, она могла бы заподозрить, что с Земли к центру Галактики отправился второй додекаэдр — возможно, отремонтированная советская Машина. Но

уж отец никак не мог здесь оказаться. Его останки давно тлели на кладбище возле озера.

* * *

Смеясь и плача, она вытирала глаза.

— Итак, что же порождает привидения — робототехника или гипноз?

— Неужели я похож на машину или на сонное видение? Этак можно усомниться буквально во всем.

— Знаешь, даже теперь после стольких лет не проходит недели, чтобы я не подумала — хорошо бы любой ценой, понимаешь, любой, провести хотя бы пару минут с отцом...

— Стало быть, вот и я, — приветливо проговорил он, подняв руки и сделав пол-оборота, чтобы она могла убедиться, что и спина его ничем не отличается от отцовской. И он был таким *молодым*. Она теперь уже старше. Конечно, ведь он умер в тридцать шесть лет.

Быть может, ее просто успокаивают подобным образом? Если так, существам этим не отказать в... изобретательности. Обняв за плечи, она повела отца назад к своим пожиткам. Его тело *на ощупь* казалось вполне естественным. Если под кожей и были упрятаны интегральные схемы и шестеренки, то достаточно глубоко.

— Как наши дела? — не без двусмысленности поинтересовалась Элли, — я хочу...

— Понимаю. Вы получили Послание, и прошли годы, прежде чем сумели явиться сюда.

— Вы выставляете оценки за скорость и точность?

— Ни за то, ни за другое.

— Ты хочешь сказать, что мы еще не сдали экзамена?

Он не ответил.

— Ну хорошо, *объясни* мне тогда, — сказала она расстроенным тоном. — Мы потратили годы на прочтение Послания и постройку Машины. Ты не хочешь объяснить мне, зачем все это нужно?

— Экая забияка выросла, — отвечал он, словно бы и в самом деле был ее отцом и припоминал прежнее.

Он ласково взъерошил ей волосы. Этот жест она тоже помнила с детства. Но как они здесь, за 30 000 световых лет от Земли, сумели узнать о давних привычках ее отца, жившего в далеком земном Висконсине? И вдруг она поняла.

— Сны, — произнесла Элли. — Прошлой ночью, когда мы спали, вы исследовали наши головы? Забрали все, что мы знаем.

— Ну мы только сделали копии. Все, что было у вас в головах, осталось на месте. Поверь-ка. И скажи, если чего не хватает, — он ухмыльнулся и продолжил. — Ваши телепередачи не могут содержать всего, что нас интересует. Конечно, они великолепно характеризуют ваш технологический уровень и еще кое-что... Но мы не могли извлечь из них важную для нас информацию даже косвенным путем. Возможно, ты ощущаешь сейчас известное вторжение в тайные уголки души...

— Ты шутишь?

— Просто у нас было так мало времени.

— Значит, экзамен сдан? И на все вопросы мы отвечали во сне? Так провалились мы или нет?

— Все совсем не так, здесь у нас не шестой класс.

Когда он умер, она как раз училась в шестом.

— Не думай, что мы межзвездные шерифы, разбирающиеся со всякими нарушителями галактических законов. Правильнее видеть в нас службу галактической переписи. Мы собираем информацию. Я знаю, вы считаете, что у вас нечему поучиться, раз вы такие отсталые, раз у вас примитивная техника. Но у цивилизаций имеются разнообразные достижения.

— Какие же?

— Ну, скажем, музыка. Добролюбовность — мне нравится такое сочетание слов. И сны. Люди видят прекрасные сны, хотя по телепередачам с Земли об этом и не догадаешься. В Галактике есть культуры, которые торгуют снами.

— Значит, вы направляете межзвездный культурный обмен и вас интересуют именно эти вопросы? А вы не боитесь, что какая-нибудь хищная и кровожадная цивилизация придумает свои звездолеты?

— Я же сказал, что мы всюду приветствуем добролюбовность.

— А если бы нацисты сумели овладеть всей нашей планетой, а потом изобрели межзвездные корабли, вы вмешались бы?

— Ты удивишься, если узнаешь, насколько редко такое случается. Агрессивные цивилизации в конце концов сами уничтожают себя. Такова их природа. Они ничего не могут с ней поделать.

Нам остается только предоставить их самим себе и принять меры, чтобы их никто не потревожил, чтобы они сами решили свою судьбу.

— А почему вы не оставили *нас* в покое? Я не возражаю, просто пытаюсь понять принципы галактической переписи. Ведь в первой нашей передаче вы увидели Гитлера. Почему же вы пошли на контакт?

— Конечно, кое-что пугало. Признаюсь, мы были глубоко обеспокоены. Но музыка говорила о другом. Бетховен свидетельствовал, что надежда еще не потеряна. Мы специализируемся по сложным случаям. И поэтому решили немного помочь вам. Многого предложить мы не можем. Понимаешь? Принцип причинности налагает известные ограничения.

Нагнувшись, он поболтал руками в воде и теперь вытирал их о брюки.

— Вчера мы заглянули в вас. Во всех пятерых. В каждом намешано многое: чувства, воспоминания, инстинкты, заученные навыки, прозрения, безумие, сны и любовь. Любовь имеет весьма существенное значение. Словом, интересная смесь.

— И все за одну ночь? — попыталась она поддразнить его.

— Пришлось поторопиться. У нас напряженный график.

— Ну если чем-нибудь...

— Нет, если мы не создаем консистентную каузальность*, она образуется сама, но это всегда хуже.

---

* Причинность, причинная обусловленность (*лат.*).

Она не поняла его.

— "Создаем консистентную каузальность", — мой папа так бы никогда не сказал.

— Сказал бы. Разве ты не помнишь, как он разговаривал с тобой? Он был начитанный человек и всегда общался с тобой как с равной. Или ты забыла об этом?

Она не забыла. Она вспомнила. Про мать в доме престарелых.

— Великолепный кулон, — произнес он в той самой сдержанной манере, которую, по ее мнению, отец непременно приобрел бы, доживи он до ее лет. — Кто тебе его подарил?

— Ах, это, — сказала она, прикоснувшись к медальону. — Дело в том, что я не слишком хорошо знаю этого человека. Он испытывал мою веру... Он... Но вы и так все уже знаете.

Он опять улыбнулся.

— Я хочу знать, какого мнения вы о нас, — требовательно спросила она. — Какую оценку мы заслужили?

Он не медлил с ответом:

— Я просто удивлен, что вы управились со всем так хорошо. Вы не располагаете теорией социальной организации, пользуетесь удивительно отсталой системой экономических отношений, не имеете никакого представления о механизме исторического предвидения, к тому же ужасно плохо знаете самих себя. Но, учитывая то, насколько быстро меняется ваш мир, остается только удивляться, почему вы еще не разнесли себя в мелкие клочья. Поэтому-то мы и не хотим списывать вас со счета. Вы, люди, обнаружили известный талант

и приспособляемость... по крайней мере в нынешних условиях.

— Таково ваше мнение?

— Это *одна* сторона его. Дело в том, что цивилизации, даже не имеющие долгосрочных перспектив, вовсе не кишат во всей Галактике. Приходится или преобразовывать себя, или встречать свою судьбу.

Ей хотелось бы знать, *как именно относится* он к роду человеческому. Испытывает ли сочувствие? Или же только любопытство? Или вовсе ничего — просто выполняет повседневную работу? Может быть, в сердце своем — или каким-то эквивалентным ему органом — он считает человека ... чем-то вроде муравья? Но она не могла заставить себя спросить об этом. Наверное, потому, что слишком боялась ответа.

По интонациям его голоса, по манере речи она пыталась представить себе истинную природу существа, принявшего обличье отца. Элли обладала огромным опытом общения с людьми. А они, здешние хозяева, только вчера познакомились с ними. Можно ли хоть немного выяснить их реальную суть, упрятанную под дружелюбностью и общительностью? Элли ничего не могла даже представить. Эти речи не могли принадлежать ее отцу. Да он и не пытался настаивать на этой роли и вместе с тем во всем так походил на Теодора Ф. Эрроуэя (1924 — 1960), торговца скобяными изделиями, любящего отца и мужа. И если бы не постоянное усилие воли, она опять распустила бы нюни перед... этой копией. Частью своего существа она очень хотела порасспросить его, как он жил

все эти годы на небесах. Выяснить его мнение о Втором пришествии и Воздаянии. Что принесет людям наступление нового тысячелетия? Многие земные религии учили, что праведники вкушают райскую жизнь на вершинах гор, среди облаков, в пещерах или оазисах, но такого, чтобы тебя отправляли на пляж, если в жизни ты вел себя достаточно хорошо, Элли не помнила.

— А есть ли у нас время на вопросы перед... последующими делами?

— Конечно. На один или два.

— Расскажи мне о вашей транспортной системе.

— Можно поступить проще, — сказал он. — Я все покажу тебе. Держись.

Тьма амебой растеклась от зенита, затмевая и Солнце, и голубое небо.

— Ну и шуточки, — охнула она.

Под ее ногами был тот же песок пляжа. И она крепче зарывалась в него большими пальцами ног. А над головой... был космос. Они как будто парили над галактикой Млечного Пути, глядя вниз на ее вращающуюся спираль, и приближались к ней на невероятной скорости. Он деловито пояснял структуру огромного колеса, пользуясь знакомой Элли научной терминологией. Он показал ей спиральный рукав Ориона, в котором в эту эпоху находилось Солнце. Далее в убывающем порядке мифологической значимости шли рукава Стрельца, NORMA/SCUTUM и, наконец, Трехкилопарсековый.

Над головой проступила сетка из прямых линий, намечавших транспортную систему. Как в парижском метрополитене. Эда был прав. Станции

находились в звездных системах, где были двойные, не слишком массивные черные дыры. Она понимала, что подобные дыры слишком малы и не могут быть порождением звездного коллапса — последней стадии эволюции массивной звезды. Быть может, эти черные дыры относились к числу первичных, оставшихся от Большого взрыва, которые невообразимый звездный корабль захватил и отбуксировал к нынешнему месту? Или же они имели искусственное происхождение? Она хотела спросить, но быстрота, с которой разворачивалось путешествие, не позволяла ей отвлечься.

Вокруг центра Галактики обращалось светящееся водородное облако, молекулярные облака внутри него кольцом двигались к периферии Млечного Пути. Он показал ей, как движутся облака в комплексе Стрелец В2. Астрономы Земли десятилетиями считали его самым подходящим полем для поиска сложных органических молекул. Ближе к центру Галактики находилось другое гигантское облако молекул, а за ним Стрелец А "Вест", интенсивный радиоисточник, за которым Элли сама наблюдала в телескопы "Аргуса".

А далее в самом центре Галактики в страстных гравитационных объятиях кружила пара колоссальных черных дыр, каждая с массой, равной пяти миллионам солнечных. Реки газа поперечником в Солнечную систему стекали в утробу одной из них. Две колоссальные, Элли посетовала на ограниченность земных языков, две сверхмассивные черные дыры вращались вокруг друг друга в самом центре Галактики. О существовании одной было известно, по крайней мере в пользу этого имелись

веские доказательства. Но две? Разве не должно все это сказаться на доплеровском смещении спектральных линий? Ей представилась табличка "ВХОД" возле одной из дыр и "ВЫХОД" рядом с другой. В настоящий момент действовал вход...

Возле них и располагался вокзал, Великий главный вокзал нашей Галактики — рядом с черными дырами в самом центре нашей звездной системы. В небесах блистали миллионы юных звезд, но вместе с газом и пылью их поглощала черная дыра.

— Все это куда-то переправляется? — спросила Элли.

— Конечно.

— А можно узнать куда?

— Безусловно. Материя перетекает в Лебедь А.

Об источнике Лебедь А Элли, конечно, знала. В небе Земли ярче светила только Кассиопея, где располагались останки ближайшей сверхновой. Она вычислила, что в секунду Лебедь А излучает больше энергии, чем наше Солнце за 40 000 лет. Этот радиоисточник удален от нас на 600 миллионов световых лет, он находится за пределами Млечного Пути. Лебедь А — это две огромные газовые струи, разлетающиеся почти со скоростью света. Как это часто бывает с внегалактическими источниками, они образовали в разреженном межгалактическом газе сложный комплекс скачков Гюгонио — Ренкина, радиомаяк светил на всю Вселенную. Вся материя в этой колоссальной структуре, распростертой на 500 000 световых лет, истекала из крошечной, едва заметной точки,

расположенной в пространстве точно между двумя струями.

— Значит, Лебедь А имеет искусственное происхождение? Это вы *создаете* его?

Ей невольно вспомнилась полузабытая летняя ночь в Мичигане: однажды в детстве она уже боялась упасть в это небо.

— О, не совсем так. Эти работы ведут совместно многие галактики. В этом и заключается наша основная работа. Только... немногие из нас занимаются юными цивилизациями.

Каждая пауза звоном отдавалась в ее голове... слева у темени.

— Значит, галактики предпринимают совместные действия? — спросила Элли. — Значит, существует множество галактик, а в каждой — собственная администрация? Каждой из них подчинены сотни миллионов звезд. Эти администрации сотрудничают. И перебрасывают сотни миллионов солнц в созвездие Центавра... извини, в Лебедь А? Они... Прости, я просто потрясена масштабами. Зачем вам все это? Для чего?

— Понимаешь, Вселенная — не дикая пустыня, — ответил он. — Уже миллиарды лет. Считай, что ее... возделывают.

Вновь звон.

— Зачем? Что возделывают?

— Наша цель достаточно очевидна. И пусть тебя не пугают масштабы. В конце концов ты астроном. Дело в том, что Вселенная расширяется и не хватает материи, чтобы остановить этот процесс. Через какое-то время не будет ни новых звезд, ни новых планет, ни новых форм жизни...

все та же публика. Все останавливается. Никаких новостей. И поэтому в Лебеде А мы опробуем новую технологию. Истинно новую. Ну что-то вроде эксперимента в области градостроительства. Но это не единственное наше занятие. Если возникнет необходимость, нам придется замкнуть часть этой Вселенной, сохраняя ее пространство для грядущих эонов. Придется заняться увеличением локальной плотности материи. Добрая работа и честная.

Словно торговля скобяными товарами в штате Висконсин.

Объект Лебедь А расположен в 600 миллионах световых лет от Земли, и астрономы планеты, да и всего Млечного Пути, видят сейчас, что там происходило 600 миллионов лет назад. В ту пору в земных океанах вряд ли можно было найти хоть одно существо, способное сдвинуть камешек с места. Как же они *стары*.

Шестьсот миллионов лет назад на пляже, похожем на этот... только без крабов, чаек и пальм. Элли еще крепче впивалась большими пальцами в песок, она чувствовала себя крошечной амебой, выброшенной на берег... а эти создания уже тогда осваивали экспериментальный галактогенез и основы космического проектирования.

— Значит, вы перекачиваете материю в Лебедь А целых 600 миллионов лет?

— Да, ваши радиоастрономы уже успели ознакомиться с некоторыми из побочных эффектов ранней стадии наших работ. Теперь мы ушли далеко.

Она подумала, пройдут новые сотни миллио-

нолетий, и радиоастрономы Земли, если она еще будет существовать, смогут обнаружить вблизи Лебедя А значительный прогресс в перестройке Вселенной. Постаравшись успокоиться, она ждала новых откровений, дав себе обет не думать о собственном ничтожестве. В космосе обнаружилась целая иерархия могучих существ, подобных которым она не могла даже представить. Но и для Земли отыщется ступенька на этой лестнице — иначе зачем им все эти хлопоты?

Тьма втекала обратно в зенит, уступая место Солнцу и голубому небу. Все стало прежним: легкий прибой, песчаный берег, пальмы, дверь Магритта, микрокамера, пальмовая ветвь и... отец.

— А эти облака и кольца межзвездного газа возле центра Галактики, разве они не являются результатом периодических взрывов? Разве не опасно располагать станцию именно здесь?

— Эпизодических, а не периодических. Они не настолько сильны, как в Лебеде А. Они предсказуемы. И мы ждем их заранее — приходится только вовремя присесть, так сказать. Ну когда случается что-нибудь серьезное, станцию приходится отводить подальше. Все это, понимаешь, повседневная рутина.

— Конечно. Рутина. Значит, вы и построили все это? Ходы в том числе... Вы и... инженеры из других галактик?

— Нет, мы ничего не строили.

— Я чего-то не поняла. Поясни.

— Так было во всех галактиках. Мы, например, происходим из многих миров Млечного Пути. Когда первые из нас изобрели звездолеты, то

вскоре случайно наткнулись на одну из пересадочных станций. Конечно, тогда мы не знали, что́ это такое. Мы даже не знали, что это искусственные сооружения, пока не набрались смелости и не нырнули в эти дыры.

— Кто это "первые"? Предки... вашей расы... вида?

— Нет-нет, мы все не родня по крови, мы происходим из многих миров. И понемногу мы разыскали много ходов, они были различного возраста и по-разному украшены, но все оказались заброшенными. Бо́льшая часть ходов действует до сих пор. Мы только кое-что починили и усовершенствовали.

— А другие искусственные объекты? Мертвые города? Какие-нибудь анналы? Случайно оставшиеся строители?

Он покачал головой.

— И никаких заброшенных заводов величиной с планету?

Он повторил жест.

— Значит, существовала галактическая цивилизация, которая упаковала вещички и уехала отсюда, не оставив иных следов, кроме станций?

— Более или менее так. В других галактиках дело обстояло точно так же. Миллиарды лет назад они куда-то исчезли. И мы не знаем куда.

— Но куда они могли подеваться?

Он в третий раз, но уже медленнее, качнул головой.

— Значит, вы не...

— Да, мы только "обслуживающий персонал", — проговорил он. — Но однажды они могут вернуться.

— Если позволишь, еще вопрос, — попросила Элли, выставив вперед указательный палец, как это делала с двухлетнего возраста, — еще один.

— Хорошо, — невозмутимо отвечал он, — но у нас осталось только несколько минут.

Она вновь поглядела на дверь и слегка поежилась, когда мимо проскочил небольшой полупрозрачный краб.

* * *

— Я хочу узнать о ваших мифах, о религии. О том, что наполняет вас священным трепетом. Неужели творцы, обладающие немыслимым могуществом, сами не способны на благоговение?

— Люди тоже создают одухотворенные вещи. Я понимаю, о чем ты спрашиваешь. Конечно, мы ощущаем и благоговение, и трепет. Мне просто трудно передать тебе это ощущение во всей полноте. Я приведу тебе простой пример, не совсем точный, но он позволит тебе получить представление...

Отец умолк на миг, в этот момент у нее кольнуло слева в затылочной части. Элли поняла, что он как-то перебирает ее нейроны. Неужели прошлой ночью они что-то пропустили? Если так, отлично. Значит, и они не наделены совершенством.

— ... о природе благоговения в нашем понимании. Возьмем, например, число "пи", отношение длины окружности к ее диаметру. Конечно, ты знаешь и про это число, и про то, что оно бесконечно. Во всей Вселенной не найдется такого создания, которое могло бы вычислить "пи" до

последней цифры — умственные способности тут ни при чем, поскольку у числа нет предела. Ваши математики сумели вычислить его до...

Она вновь ощутила покалывание.

— ... Никто из вашей Пятерки не знает... Ну, скажем, до десятимиллиардного знака. Надеюсь, тебя не удивит, что математики других миров дерзнули на большее. Предположим, что расчеты некоторых из них позволили уйти после запятой на десять в двадцатой степени знаков. И тогда происходит следующее: хаос цифр исчезает и начинается невероятно долгий ряд, состоящий только из нулей и единиц.

Он небрежно чертил пальцем ноги круг на песке. Элли чуть помедлила, прежде чем ответить.

— Потом участок с нулями и единицами заканчивается и вновь начинается беспорядочный набор цифр? — Заметив слабое поощрение в его глазах, она продолжила: — А число нулей и единиц? Оно равно произведению простых чисел?

— Да, одиннадцати чисел.

— Значит, внутри числа "пи" содержится сообщение, имеющее одиннадцать измерений? Кто-то во Вселенной пытается обратиться к нам с помощью... математики? Но как... помоги, я не понимаю. Ведь математика не подчиняется произволу. То есть число "пи" повсюду имеет одно и то же значение. Как можно заложить послание в "пи"? Значит, оно заложено в самые основы Вселенной?

— Именно.

Элли молча глядела на него.

— Дело обстоит даже лучше, — продолжал

он. — Предположим, что последовательность нулей и единиц проявляется только в десятичной системе счисления, а в остальных наблюдается некая путаница. Предположим также, что существа, впервые обнаружившие это, обладали десятью пальцами. Понимаешь? То есть число "пи" миллиарды лет дожидалось внимания десятипалых математиков. Значит, это послание как бы адресовано нам.

— Но ведь это только пример, и речь вовсе не о десяти в двадцатой степени знаков? У вас же не десять пальцев?

— Действительно, — он вновь улыбнулся.

— Но что же, ради бога, в нем говорится?

Помедлив, он поднял указательный палец и ткнул им в сторону двери. Из нее выходили люди.

* * *

Все находились в хорошем настроении, как после пикника. Эда появился с потрясающей молодой женщиной в яркой блузке и юбке. Ее лицо было прикрыто кружевным никабом, которому отдавали предпочтение мусульманки в стране иоруба. Эда выглядел очень довольным. По фотографии Элли узнала в ней жену Эда. Сукхавати держала за руку молодого человека с огромными глазами, смотревшего на всех задушевно и прямо. Элли угадала в нем студента-медика Суриндара Гхоша, давно уже умершего мужа Деви. Си оживленно беседовал с высоким и энергичным мужчиной с властными чертами лица, облаченным в пышное, шитое золотом одеяние. Элли предста-

вила его возле модели средневекового Китая: он негромко отдавал распоряжения тем, кто уже разливал ртуть.

ВГ возвышался рядом с девочкой лет одиннадцати или двенадцати, косички ее подпрыгивали при ходьбе.

— Это моя внучка, Нина... в известной мере. Моя Великая Герцогиня. Надо было вас познакомить в Москве.

Элли обняла девочку. Она почувствовала облегчение. Слава богу, ВГ не появился в компании экдизиастки Миры. Отметив его нежность к девочке, Элли обнаружила, что ВГ еще больше нравится ей. За все годы долгого знакомства ВГ ни разу не открыл ей этот уголок сердца.

— Я был не слишком хорошим отцом ее матери, — признался он. — И теперь почти не вижу Нину.

Элли огляделась. Хозяева станции воссоздали для каждого самого любимого человека. Может быть, просто для того, чтобы облегчить им контакт с разумными существами, так не похожими на землян. Можно было только радоваться, что никто из Пятерки не захлебывается от восторга в беседе с собственным двойником.

Ну а если подобное стало бы возможным и на Земле? Наперекор скрытности и самолюбию все были бы обязаны появляться в обществе любимого человека. Что будет, если это вдруг предпишут всем людям? Тогда преобразятся сами основы человеческого общения. Ей представились стайки, окружающие избранных представителей рода человеческого. Круги, восьмерки, цепочки, ряды по

бокам. И по конфигурации эскорта можно сразу определить глубину привязанности, так сказать, принцип относительности в социальной психологии. Конечно, подобная организация общества немедленно породит заметные сложности. Но тогда никто не сможет обмануть, если не любит.

"Обслуживающий персонал" изъявлял вежливую торопливость. Время, отведенное на разговоры, закончилось. В воздухе проступили очертания входа в шлюз додекаэдра — на том месте, где они и были. Дверь Магритта исчезла — в порядке симметрии или в силу внутренней взаимосвязи в некотором законе сохранения измерений. Все представились. Объясняя императору Цинь, кем был ее отец, Элли чувствовала себя полной дурой. Но Си деловито переводил, и они пожимали руки, словно впервые встретились на пикнике. Жена Эда была воистину прекрасна, и Суриндар Гхош внимательно разглядывал ее. Деви не придавала этому значения, быть может, ее удовлетворило уже только качество подделки.

— А куда ты попала, переступив порог? — тихо спросила ее Элли.

— Мейденхолл-уэй, дом 16, квартира 4, — отвечала она.

Элли недоуменно глядела.

— Наша квартира в Лондоне в 1973 году, — Деви кивнула в сторону Суриндара. — Он был тогда жив.

Элли подумала, а куда попала бы она сама, если бы хватило смелости переступить этот порог? В Висконсин, в конец 50-х годов? Но она отбилась

от стада, и отец разыскал ее, как это частенько случалось тогда в Висконсине.

Эда тоже сообщили о послании, скрытом в трансцендентом числе, только с ним говорили не о "пи" или "*е*" — основами натуральных логарифмов, а о классе чисел, про который она даже не слыхала. Учитывая бесконечность трансцендентных чисел, математикам на Земле трудно будет разобраться, с каким числом придется иметь дело.

— Я просто напрашивался, чтобы меня оставили и разрешили поработать, — тихо сказал он Элли. — Я почувствовал, что им нужна помощь, может быть, просто свежий взгляд. Но я понял, что это дело имеет для них личный оттенок. И они не хотят делить его ни с кем. Но, честно говоря, я считаю, что у нас еще мало мозгов, чтобы предлагать им помощь.

Они еще не расшифровали послание, заключенное в "пи"? Это хозяева станции, "обслуживающий персонал", создатели галактик не сумели разобраться с численным кодом за один или два галактических оборота? Или же шифр невероятно сложен, или они?..

— Время отправляться домой, — мягко сказал отец.

Это было ужасно. Она так не хотела. Элли попыталась глядеть только на пальмовую ветвь. И попробовала задавать вопросы:

— Что значит домой? Обратно в Солнечную систему? А как мы спустимся на Землю?

— Увидите, — отвечал он. — Вам будет интересно.

И он взял ее за плечи, подталкивая к открытому люку.

Все было как в детстве. Но, если хватит смекалки задать умный вопрос, тебе позволят чуточку задержаться. В детстве она успешно пользовалась этой уловкой.

— Значит, Земля теперь подсоединена, так? В обе стороны? Мы можем отправляться домой, а вы можете в любой миг нагрянуть к нам? Знаете, что-то я начинаю волноваться. Давайте-ка лучше разорвем связь. Прямо сейчас и отсюда.

— Извини, Тинка, — отвечал он, словно бы она уже позорно просрочила свое время. Относилось ли его "извини" к тоннелю или к тому, что им пора отправляться? — Пока тоннель будет открыт только для одностороннего движения, от нас к вам, но мы не собираемся им пользоваться.

Двадцать шесть световых лет между Землей и Вегой вполне устраивали ее: от наказания за проказы надебоширившую Землю отделяло 52 года. Связь через черные дыры казалась менее приемлемой. Тут они могут нагрянуть мгновенно, прямо на Хоккайдо или сразу повсюду. Транспорт обеспечивал им, как говорил Хадден, возможность для микроинтервенции. Какие бы заверения они сейчас ни давали, все равно будут пристально следить за людьми. Теперь все — никаких проверок каждые десять миллионов лет.

Она пыталась разобраться в собственных мыслях. Ситуация явно обретала теологический оттенок: небо действительно населено существами, обладающими невероятными познаниями и могуществом, а также вполне определенными взгля-

дами на поведение рода человеческого. Пусть на словах они и не претендуют на подобную роль, но кто может помешать им казнить и миловать, воздавать по заслугам обитателям крошечной Земли? Чем все это отличается от древних религий? — размышляла она. Ответ явился мгновенно — свидетельствами: ее видеоленты и рассказы членов Пятерки поведают людям Земли о существовании станции, о транспортной системе, образованной черными дырами. Пять независимых свидетельств, подкрепленных убедительными физическими доказательствами, — это факт, а не пустой слух или праздная болтовня.

Она повернулась к отцу и выронила из руки пальмовую ветвь. Не говоря ни слова, он нагнулся и поднял ее, чтобы вернуть.

— Ты ответил на все мои вопросы, может быть, и я могу что-нибудь рассказать.

— Спасибо. Вчера ночью вы ответили на все наши вопросы.

— Правда? А что делать нам? Неужели никаких заповедей и наставлений провинциалам?

— Все делается не так, Тинка. Просто вы выросли. И теперь сами отвечаете за себя, — склонив голову набок, он вновь ухмыльнулся, и она снова рванулась к родному лицу, ощущая, как ее глаза наполняются слезами. Она не отпускала его до тех пор, пока не почувствовала, что он ласково высвобождается. Время отправляться в постель. Ей вновь представилось, как, выставив указательный пальчик, она выпрашивает у него еще минутку. Впрочем, зачем расстраивать папу.

— Пока, Тинка, — сказал он, — передай маме, что я люблю ее.

— Будь умником, — ответила она и в последний раз бросила взгляд на оказавшийся в самом центре Галактики морской берег Земли, над которым в столбах восходящего воздуха парили две птицы, похожие на буревестников. Они висели в небе, чуть подрагивая крыльями. У самого входа в шлюз она повернулась и окликнула отца:

— А что оказалось в вашем *Послании*? В том, которое заключено в "пи"?

— Не знаю, — с легкой грустью отвечал он, шагнув в ее сторону. — Быть может, все это просто причуда статистики, мы еще работаем над ним.

Подул ветерок, шевельнул ее волосы.

— Хорошо, позвоните нам, когда что-нибудь выясните, — сказала она.

Глава 21

Причинность

...Как мухам дети в шутку,
Нам любят боги крылья обрывать*.

Уильям Шекспир.
"Король Лир", IV, 1, 36 (1605)

...Всемогущий будет бояться всего.

Пьер Корнель.
"Цинна", IV, 2 (1640)

Они были так счастливы: вернулись! Теряя голову от восторга, разразились криками. Они вставали на кресла. Обнимались и хлопали друг друга по плечу. Все чуть не плакали. Они сделали это — не только сделали, но и вернулись, в обратном порядке проследовав по тоннелям. Перебивая помехи, из громкоговорителя вдруг донеслось сообщение о ходе работы Машины. Все три бензеля замедляли свой бег. Наведенный электрический заряд рассеивался. Судя по всему, снаружи не имели никакого представления о том, что с ними произошло.

Сколько же времени прошло на Земле, подумала Элли. Она поглядела на часы. Первый день 2000 года. Многозначительное совпадение. И Элли с надеждой погладила пенальчик с микрокассетами. Мир изменится, познакомившись с ними!

В пространство между бензелями подали воз-

* Перевод Б. Пастернака.

дух. Загремела дверь воздушного шлюза, по радио запросили о состоянии экипажа.

— Великолепное! — крикнула Элли в свой микрофон. — Выпускайте нас. Вы даже не представляете, что с нами было.

Появившись из люка, Пятерка горячо и благодарно приветствовала всех, кто строил и приводил в действие Машину. Японские инженеры салютовали им. Официальные лица торопились навстречу.

Деви тихо заметила:

— Элли, почему-то все одеты именно так, как вчера. Видишь — на Валериане все тот же жуткий желтый галстук.

— Ну он всегда таскает его на шее, — отвечала Элли. — Жена подарила. — На часах было 15:20. Машина включилась почти сутки назад — около трех часов дня. Они провели там чуть больше 24 часов.

— Какой сегодня день? — спросила она. На нее смотрели явно не понимая... Что-то было не так.

— Питер, напомните, ради бога, какой сегодня день.

— Что вы хотите сказать? — спросил Валериан. — Сегодняшний. Пятница 31 декабря 1999 года. Канун Нового года. Вы про это? Элли, с вами все в порядке?

Но ВГ уже просил разрешения у Архангельского начать повествование с самого начала. Чиновники и представители консорциума тесным кольцом

окружали их. Она увидела дер Хиира, проталкивавшегося к ней через толпу.

— А что вы видели отсюда? — спросила она, когда тот уже мог услышать ее.

— Ничего. Сработала вакуумная система. Бензеля раскрутились. Скопился электрический заряд. Потом бензеля достигли заданной скорости и то же самое произошло в обратном порядке.

— Что значит "в обратном порядке"?

— Бензеля замедлились, заряд рассеялся. Подали воздух, бензеля остановились и вы вышли. На все ушло минут двадцать. Пока бензеля вращались, с вами нельзя было разговаривать. А вы хоть что-нибудь почувствовали?

Она рассмеялась.

— Кен, мальчик мой, у нас для тебя целая история.

* * *

Пуск Машины и Новый год персонал проекта отметил вечеринкой. Элли и ее товарищи по путешествию отсутствовали. По телевизору показывали праздники, парады, выставки, ретроспективы... лидеры наций выступали с оптимистическими прогнозами. На экране появился даже настоятель Уцуми; он сохранял обычное благочестие. Но ей некогда было бездельничать. Заслушав начало их приключений, директорат проекта решил: что-то не так, и Пятерке было предписано одиночество. Всех пятерых извлекли прямо из толпы правительственных чиновников и официальных представите-

лей консорциума и отправили на предварительный допрос. Официальные лица полагали уместным, чтобы допрос членов Пятерки проводили поодиночке.

Дер Хиир и Валериан беседовали с Элли в небольшом конференц-зале. Присутствовали и другие официальные лица, в том числе Анатолий Гольдман, бывший студент ВГ. Она поняла, что Бобби Буи, разговаривавший и по-русски, представляет Америку на допросе ВГ.

Слушали вежливо, а Питер время от времени подбадривал ее. Слушатели с трудом воспринимали последовательность событий. Многое из того, что она рассказывала, вызывало в них лишь одно беспокойство — и никакого восторга. Им было трудно понять, что за двадцать минут додекаэдр где-то провел целый день, поскольку армада расположенных снаружи приборов регистрировала все аспекты события и ничего необычного не обнаружила. По словам Валериана, когда бензеля достигли нужного числа оборотов, они заметили только, как дрогнули стрелки, а точнее, эквивалент стрелок на нескольких приборах неизвестного назначения. Потом бензеля замедлили свое вращение и остановились, а Пятерка выбралась из Машины в состоянии крайнего возбуждения. Он не сказал, что они "несли чепуху", но она чувствовала его озабоченность. Элли выказывали всяческое уважение, но она словно читала на лицах вокруг мысль: так вот для чего предназначена эта Машина, на какие-то двадцать минут человек попадает в мир иллюзий или же просто сходит с ума.

Она попыталась воспроизвести свои записи на видеокассетах. Коробочки были аккуратно подписаны: "Система колец Веги", "Радиокомплекс Вега", "Пятерная система", "Звезды центра Галактики" и последняя — "Пляж". Она вставила их в видеомагнитофон, нажала на кнопки... пусто. На всех ничего не было. Кассеты были девственно чистыми. Она даже понять не могла, как это произошло. Элли старательно училась пользоваться видеокамерой и успешно прошла испытания перед пуском Машины. Она даже успела проверить камеру несколько раз на пути из системы Веги. Еще больше огорчило то, что отказали и все прочие инструменты, которые брали ее спутники. И вот теперь Питер Валериан выражал желание верить ей, дер Хиир тоже. Но желания мало. Вся эта история, с которой возвратилась Пятерка, оказалась несколько неожиданной и абсолютно не подтвержденной физическими свидетельствами. Еще бы — ведь времени у них было мало. Всего двадцать минут.

Такого приема она не ожидала. Но Элли была уверена, что все уладится. В настоящее время с нее было довольно воспоминаний, и она просто старалась по возможности все припомнить — так, чтобы ничего не забыть.

* * *

От Камчатки подступал фронт крайне холодного воздуха, но в первый день Нового года было необычно тепло, и в Международный аэропорт

Саппоро дождем посыпались специальные рейсы. В самолете с надписью "Соединенные Штаты Америки" прибыл новый министр обороны Майкл Китц, а с ним на скорую руку подобранная группа экспертов. Вашингтон подтвердил их прибытие лишь тогда, когда слухи уже широко расползлись по Хоккайдо. В кратком пресс-релизе значилось, что визит является рабочим и не связан ни с какими кризисами или опасными ситуациями; кроме того, в нем отмечалось, что на сборочном предприятии "Машина" к северо-востоку от Саппоро не произошло ничего экстраординарного. Из Москвы всю ночь летел Ту-120*, среди прочих он доставил Стефана Баруду и Тимофея Готридзе. Безусловно, обеим ответственным делегациям вовсе не улыбалось проводить новогодний праздник вдали от семей. Но погода на Хоккайдо явила приятный сюрприз, в Саппоро таяли ледяные фигуры, и слепленный додекаэдр превратился в груду льда. Из-под его осевших и округлившихся боков, некогда бывших пятиугольниками, вытекали ручейки.

А через два дня началась метель, и добраться к Машине даже наземным транспортом стало уже невозможно. Оказалась нарушенной работа радио и телевидения: наверняка повалило ретрансляционную микроволновую башню. Во время всего расследования связь с остальным миром можно было осуществлять только по телефону. И по вполне понятным причинам с помощью додека-

* Этой марки самолетов не существует.

эдра, думала Элли. Ей так и хотелось одной забраться на борт, раскрутить бензеля и... Она с наслаждением фантазировала на эту тему. Но уверенности в том, что Машина сработает, у нее не было: едва ли теперь возможно войти в тоннель с этого конца. Отец сказал ей, что этого не будет. Она вновь позволила себе вспомнить про песчаный пляж. И про него. Что бы теперь ни случилось, но рана в самой глубине ее существа исцелилась. Правда, мир еще не знал более дорогостоящего курса психотерапии. Многозначительный факт, думала Элли.

* * *

Национальные представители провели беседы с Си и Сукхавати. Хотя Нигерия не играла значительной роли ни в приеме Послания, ни в его дешифровке, Эда с готовностью провел беседу с нигерийскими официальными лицами. Тем временем ВГ и Элли проходили куда более изощренное собеседование с высококлассными профессионалами, вызванными с этой целью из Союза и Штатов. Представители третьих стран поначалу на эти беседы не допускались, но после возражений консорциума обе державы вновь вспомнили про интернационализм.

Собеседование с Элли вел Китц, и, учитывая быстроту событий, он оказался на удивление хорошо информированным. Валериан и дер Хиир старались время от времени замолвить за нее

доброе слово, задавали наводящие вопросы. Но спектаклем руководил Китц.

Он сказал Элли, что к ее повествованию относится скептически, но вместе с тем конструктивно — в лучших научных традициях. И выразил надежду, что его прямоту она не примет за личный выпад. Сам он испытывает к ней величайшее уважение и постарается не показать, что является давним противником создания Машины. Элли решила оставить без внимания столь наглую ложь и начала рассказывать.

Сперва он внимательно слушал, интересовался подробностями, извинялся, перебивая ее. Но на второй день от подобных любезностей уже не осталось и следа.

— Итак, нигерийца посетила жена, индуску — ее покойный муж, русского — вооруженная внучка, китайца — какой-то монгольский хан...

— Но Цинь не был монголом.

— А вас — ради бога молчите — встретил безвременно усопший отец, сообщивший, что вместе с друзьями занят перестройкой Вселенной. "Отче наш, иже еси на небесех!" Что мы видим? Воздействие религии, историческую антропологию, наконец, Фрейда. Разве вы сами не понимаете этого? Вы же не только пытаетесь убедить нас, что ваш отец восстал из мертвых, вы хотите еще утверждать, что он-то и сотворил Вселенную...

— Вы искажаете мои...

— Бросьте, Эрроуэй. Хватит оскорблять наш разум. Вы не представили нам ни одного свидетельства и надеетесь, что мы поверим подобной

лжи, самой наглой во всей истории человечества. Зачем вы пошли на это? Вы ведь умная женщина. Как могли вы думать, что удастся отделаться от нас такими бреднями?

Элли пыталась протестовать. Валериан тоже. Он даже сказал, что считает эти допросы пустой тратой времени. Тем более когда Машина подвергается тонким физическим исследованиям. Китц согласился с тем, что физические доказательства могли бы иметь большое значение. Но заявил, что уже сам рассказ Эрроуэй вполне позволяет понять, что произошло.

— Эрроуэй, встреча на небе с отцом доказывает, что вы воспитаны в иудео-христианской культуре. Из всей Пятерки только вы одна полностью принадлежите к ней и лишь вы встречаете там отца. Все согласуется слишком хорошо. К сожалению, в вашем рассказе нет полета фантазии.

Дело было плохо. Подобного приема она даже не могла представить. Элли ощутила нечто вроде эпистемологической* паники — как случается, когда твоей машины не оказывается на том месте, где ты вчера ее оставила, или когда запертая с вечера дверь утром оказывается распахнутой настежь.

— Вы обвиняете нас в жульничестве?

— Хорошо, давайте я объясню вам нашу позицию, доктор Эрроуэй. В молодости я работал в прокуратуре графства Кук. И у нас обвинитель ставил обычно всего три вопроса. — Он принялся

* Эпистемология (филос.) — теория познания.

загибать пальцы. — Мог ли обвиняемый совершить преступление? Обладал ли необходимыми средствами? Были ли у него мотивы для этого?

— Для чего?

Он пренебрежительно поглядел на нее.

— Но ведь и наши часы свидетельствуют, что мы отсутствовали больше суток, — возразила Элли.

— Ну просто не понимаю, как это я мог быть таким дураком, — насмешливо хлопнул себя по лбу Китц. — Вы одним махом разделались со всеми моими аргументами. Ну как я мог забыть, что часы невозможно перевести на день вперед.

— Значит, вы предполагаете заговор. Вы считаете, что Си лжет? И Эда... И...

— Я считаю, что нам пора переходить к более важным вопросам. Знаете, Питер, — Китц повернулся к Валериану, — я почти убежден в вашей правоте. Результаты измерений начнут поступать завтра с утра. Поэтому не будем тратить время на... сказки. Сделаем перерыв до завтра.

За все дневное обсуждение дер Хиир не проронил ни слова. Лишь изредка неуверенно улыбался ей, и она просто не могла удержаться, чтобы не сопоставить эту улыбку с отцовской. Он чего-то требовал от нее, о чем-то просил одними глазами. Но чего он добивался, Элли понять не могла... Быть может, чтобы она сменила пластинку. Он был знаком с воспоминаниями ее детства, знал, как горевала она об отце. И во взгляде дер Хиира читалось сомнение: не свихнулась ли она в самом деле. А значит, поняла Элли, и все

остальные. Массовая истерия. Общая галлюцинация. Folie à cinq*.

* * *

— Ну вот, — проговорил Китц. Отчет оказался толщиной в сантиметр. Разбрасывая карандаши, он бросил папку на стол. — Можете проглядеть, доктор Эрроуэй, но, пожалуй, лучше я сперва вкратце изложу вам его содержание.

Элли согласно кивнула. Она уже слыхала, что результаты обследования аппарата в высшей степени подтверждают рассказы Пятерки.

— Додекаэдр *явно*, — на последнем слове он сделал ударение, — подвергался воздействию совершенно иных нагрузок, чем бензеля и опорная конструкция. На него действовали колоссальные сжимающие и растягивающие напряжения. Просто чудом все не развалилось на куски, это же относится и к вам. Далее, он побывал в условиях интенсивного радиационного воздействия и до сих пор сохраняет некоторую наведенную радиацию; обнаружены следы космических лучей. Вот вам и второе чудо: как вам удалось выжить после этого облучения? На тех самых боковых гранях, которые, по вашим словам, все время скребли о стенки тоннеля, не обнаружено даже слабых признаков эрозии, нет и следов теплового воздействия; последние появились бы в случае вхождения в атмосферу Земли с достаточной скоростью.

— Разве это не подтверждает наш рассказ?

* Помешательство впятером (*фр.*).

Майкл, подумайте. При падении в классическую черную дыру материал будут терзать напряжения расширения и сжатия. Наука знает об этом уже лет пятьдесят. Не знаю, почему мы их не ощущали, быть может, нас как-то защищал додекаэдр. Кроме того, возле черных дыр и у центра Галактики существует жесткое излучение. И радиационное воздействие на материалы вполне независимо подтверждает наш рассказ: ведь мы побывали у черных дыр и галактического центра. Радиационные эффекты нельзя сфальсифицировать. Я не знаю, почему на гранях нет царапин, но поймите, мы имеем дело со взаимодействием едва знакомого нам материала с веществом, полностью неизвестным. Оплавления и обугливания можно было не ждать — ведь мы не входили в атмосферу Земли. Думается, все свидетельства полностью подтверждают нашу историю. Что вас смущает?

— Что смущает? То, что все вы слишком умны. А давайте-ка глянем на все глазами скептика. Просто шагнем в сторону и поглядим на всю картину. Что мы имеем: горстку талантливых людей в разных странах. Прекрасно понимая, что мир вот-вот взлетит на воздух, они фальсифицируют Послание из космоса.

— Фальсифицируют?

— Позвольте мне договорить. Потом они его дешифруют и объявляют, что могут теперь построить очень сложную Машину и задешево — всего за пару триллионов долларов. Мир озадачен, религии трепещут, все ждут наступления нового тысячелетия, и вдруг, ко всеобщему удивлению,

оказывается, что Машина готова. И тогда, за одним-двумя исключениями, те же знакомые лица...

— *Отнюдь не* те же, причем здесь Сукхавати, причем Си, причем Эда, и мы забыли...

— Дайте же договорить. *Практически* те же люди получают возможность оказаться в Машине. Правда, ее конструкция не позволяет видеть, чем они заняты после начала эксперимента... и разговаривать с ними тоже. Итак, Машину включают, потом она сама выключается... Ее просто нельзя остановить раньше, чем через двадцать минут. Тогда те же люди, сияя от радости, выбираются из Машины и дарят нам забавно придуманную историйку — о сверхсветовом путешествии к центру Галактики и обратно по всяким там черным дырам. Хорошо, но речь заходит о доказательствах: снимках, видеолентах и так далее... И что же, догадайтесь! Все по счастливой случайности стерто. Ну хотя бы что-нибудь, сувенирчик какой-нибудь прихватили, выпросили у этой своей высшей цивилизации, рассевшейся в центре Галактики! Нет. Хотя бы камешек какой! Нет и камешка. Так зверюшку! Тоже нет. Ничего нет! Единственное физическое свидетельство — разные тонкие повреждения Машины. Остается спросить себя, разве не могут столь умные люди, тем более при такой мотивации, сфабриковать и повреждения, учитывая, что на всю подделку потрачено два триллиона долларов?

Элли так и охнула. Она прекрасно помнила, когда такое с ней было в последний раз. Китц

излагал события раздражительным и неприязненным тоном. Она подумала, зачем это ему понадобилось? И решила, должно быть, он и впрямь очень расстроен.

— Я сомневаюсь, чтобы кто-нибудь поверил в ваши россказни, — продолжал Китц. — Ваша афера — самая остроумная и самая дорогая во всей истории Земли. Вы со своими дружками попытались надуть президента Соединенных Штатов и весь американский народ, не говоря уже о руководителях других стран. Должно быть, вы действительно решили, что вокруг вас одни дураки.

— Майкл, это безумие. Десятки тысяч людей записывали Послание, расшифровывали его, строили Машину. Послание записано на магнитные ленты и лазерные диски... на распечатках оно хранится в обсерваториях всего мира. Или вы решили, что все радиоастрономы организовали заговор и привлекли к нему аэрокосмические и электронные компании...

— Да нет же. Можно ограничиться меньшим. Нужен только так расположенный в космосе передатчик, чтобы все было похоже на Вегу. Знаете, как вы сделали это? Сперва подготовили Послание, а потом некто... некто, имеющий доступ к пуску космических объектов, отправил ваш передатчик наверх. Скорее всего в качестве побочной задачи его вывели на орбиту, соответствующую сидериальному движению Веги. Может быть, вам потребовался не один спутник. Затем передатчик включается и — хоп! — начинается "угадайка": ваша обсерватория принимает Послание, делает открытие, а потом

сообщает всем разнесчастным жлобам, что оно означает.

Тут не выдержал и дер Хиир. Он приподнялся.

— Ну знаешь, Майк...

Но Элли перебила его:

— Я не занималась дешифровкой. С ней возилась целая куча народа. В особенности Драмлин. Вы ведь знаете — сперва он был убежденным противником этих работ. Но когда начали поступать данные, он словно преобразился и принял нашу правоту без всяких оговорок.

— Ах да, Драмлин. Бедный Дейв. *Покойный* Драмлин. О нем вам пришлось позаботиться. Ваш прежний учитель, которого вы никогда не любили.

Дер Хиир еще ниже осел в кресле, Элли словно увидела, как он информирует Китца о содержании их интимных бесед. Она пристально посмотрела на него. Возможно.

— Когда Послание стали дешифровывать... конечно, не могли же вы сами сделать все. У вас и так *хватало* дел. Об этом забудешь, о том не вспомнишь. А Драмлин стареет, его тревожит, что бывшая студентка обскакала его. И вдруг перед ним открывается возможность включиться в дело, да еще сыграть в нем главную роль. Вы поймали Дейва на его же собственном нарциссизме. А если бы он не сумел во всем разобраться самостоятельно, вы помогли бы ему. В худшем случае, конечно, вам пришлось бы самой шелушить вашу луковицу.

— То есть вы утверждаете, что мы сумели

сфабриковать это Послание? Ну знаете, это невероятный комплимент — и мне, и ВГ. Это же невозможно. Немыслимо. Спросите любого компетентного инженера, способна ли горстка физиков и радиоастрономов изобрести эту Машину со всеми прилагавшимися к ней технологическими новшествами? К тому же, где нам было взять *время* на все эти работы, даже если мы и знали, как все сделать? На такое ушли бы многие годы.

— У вас *были* годы на это, когда "Аргус" ничем не занимался. Работы находились под угрозой закрытия. Драмлин — вы помните — проталкивал такое решение. И именно в самый критический момент начинается передача. Конечно, все разговоры о прекращении работ сразу смолкли. Знаете, по-моему, вы с этим русским и *подготовили* всю эту аферу в свободное время, которого у вас было предостаточно.

— Это же безумие, — проговорила Элли.

Тут вмешался Валериан и объяснил, что интересовался делами доктора Эрроуэй в указанный период. Все эти годы она интенсивно занималась научной работой. И временем, необходимым на осуществление столь утонченного обмана, никогда не располагала. При всем уважении к доктору Эрроуэй, если угодно, при всем восхищении ее способностями, он вынужден заявить, что создание Послания и Машины далеко превосходит ее возможности... и не только ее одной. Всех ученых Земли.

Но Китц не поддавался.

— Это ваше личное мнение, доктор Валериан.

Сколько людей, столько суждений. Вы симпатизируете доктору Эрроуэй. Я тоже. Вполне понятно, что вы выступаете в ее защиту, но у нас есть решающий довод. Вы еще не знаете о нем. Слушайте.

Склонившись вперед, он внимательно глядел на Элли. Его явно интересовала ее реакция на последующие слова.

— Передача Послания прекратилась. Это случилось в момент включения Машины. Когда бензеля вышли на крейсерский режим. С точностью до секунды — это подтверждает весь мир, все обсерватории, наблюдавшие в тот день за Вегой. Мы умолчали об этом, чтобы не отвлекать вас. Послание остановилось на полуслове... Элли, тут вы поступили явно опрометчиво.

— Майкл, мне об этом ничего не известно. Но даже если это так, что здесь особенного? Послание выполнило свою функцию. Мы соорудили Машину и отправились в... туда, куда им было нужно.

— Но этот факт и ставит вас в затруднительное положение, — продолжал Китц.

Вдруг она поняла, куда он гнет. Такого она не ожидала. Он все твердил о заговоре, и ей чудилось безумие в его речах. Но раз он в своем уме, быть может, что-то стряслось с ней самой. Если даже наша цивилизация производит галлюциногены, вызывающие иллюзии, то, вероятно, и более развитые цивилизации способны вызывать чрезвычайно четкие коллективные галлюцинации. На миг это показалось ей возможным.

— Давайте подумаем, — проговорил Китц. —

Прибывающие на Землю радиоволны оставили Вегу двадцать шесть лет назад. Столько лет им нужно на межзвездный перелет. Но, доктор Эрроуэй, двадцать шесть лет назад не существовало никакой обсерватории "Аргус", а вы разгуливали в прыщах и ныли по поводу Вьетнамской войны и Уотергейта. Конечно, ученые — народ смышленый, но про скорость света забыли. Нет такого способа, которым включенная Машина может остановить передачу Послания раньше, чем пройдет двадцать шесть лет, ведь сигнал в обычном пространстве не может распространяться быстрее света — мы с вами знаем, что это невозможно. Я-то помню, как вы сожалели, что дурни Ренкин и Джосс не знают о том, что передвигаться быстрее света нельзя. И теперь вы вдруг решили, что на это никто не обратит внимания.

— Но послушайте, Майкл. Мы слетали туда и обратно, практически не затратив времени на перелет. Двадцать минут, не более. Вблизи сингулярности может нарушаться принцип причинности. Я плохо разбираюсь в этом. Спросите лучше у Эда или ВГ.

— Благодарю вас за предложение, — отвечал Китц, — мы уже воспользовались им.

Она представила себе ВГ под куда более суровым перекрестным допросом: перед своим всегдашним соперником Архангельским или Барудой — тем самым, кто в свое время предлагал уничтожить радиотелескопы и сжечь записи сигнала. Должно быть, они с Китцем понимали

бы друг друга без слов. Элли оставалось только надеяться, что с ВГ не случилось ничего худого.

— Вы ведь понимаете меня, доктор Эрроуэй. Я *абсолютно* в этом уверен. Давайте я повторю. Эти радиоволны были отправлены к Земле двадцать шесть лет назад. Вот они летят между Землей и Вегой. Когда волны оставили Вегу, догнать их в пространстве уже невозможно. Их не остановишь. Даже если передатчик мгновенно зарегистрировал запуск Машины — через вашу черную дыру, если хотите, — сигналы продолжали бы поступать на Землю еще двадцать шесть лет. Не могли ваши веганцы двадцать шесть лет назад наперед с точностью до минуты знать, в какой именно момент будет включена Машина. Чтобы передача прекратилась именно 31 декабря 1999 года, они должны были посылать извещение *в прошлое*! Так ведь?

— Да. Но здесь столько неизвестного. Видите ли, пространственно-временной континуум не зря так называют. И если они способны создавать тоннели в пространстве, почему нельзя предположить, что то же самое они способны проделывать во времени. Тот факт, что мы вернулись на день назад, как раз и указывает на это. По крайней мере в ограниченных масштабах они способны путешествовать во времени. Возможно, когда мы покинули станцию, они отправили сигнал на двадцать шесть лет назад — и передачу закончили. Я просто не знаю этого.

— Видите, как удачно все сложилось. Послание, на ваше счастье, закончилось, в противном случае

мы могли бы отыскать ваш спутник, перехватить его, извлечь ленты. Тогда-то обман был бы доказан. И вполне однозначно. Вы не могли пойти на такой риск. Приходится придерживаться версии черных дыр, вашего мумбо-юмбо. Как же иначе?

Он выглядел озабоченным.

Просто параноидальная фантазия... и совершенно невинные факты укладываются в нее, доказывая коварный замысел. Правда, дело отнюдь не банальное и экспертам придется учесть все возможности. И все же в изложении Китца чувствовалась такая озлобленность, что Элли невольно подумала, что он действительно перепуган до чертиков. Она сразу отвергла вероятность коллективной иллюзии. Но все-таки Послание прекратилось — это говорило против нее, в особенности в предложенном Китцем истолковании событий.

— Теперь, доктор Эрроуэй, я позволю себе отметить, что у вас, ученых, могло хватить на это ума, имелась и мотивация. Но необходимых средств не было. Пусть даже не русские вывели на орбиту ваш спутник, теперь на это *способны* не менее полдюжины стран. Но мы все проверили. Никто не запускал спутников на подходящие орбиты. Остается возможность использования частных космических средств. И такую возможность мог предоставить мистер С. Р. Хадден. Слыхали про него?

— Не надо этих шуточек, Майкл. Мы же с вами говорили о Хаддене перед моим полетом на "Мафусаил".

— Просто хотел убедиться, что вы признаете факт знакомства. Как вам понравится такая схема? Вдвоем с этим русским вы задумываете всю аферу. Хадден финансирует начало работ: изготовление спутника, проектирование Машины, шифровку конструкции и текста, имитацию радиационных повреждений и тому подобное. А взамен, когда будет раскручен проект "Машина", он хочет поживиться частью будущих триллионов долларов. Ему понравилась эта идея. Мало того, что она сулит выгоду, можно еще и правительство поставить в затруднительное положение. И когда возникают сложности в дешифровке — нет введения, — вы даже отправляетесь к нему. И он показывает вам, где искать. Он проявил неосторожность. Вам, Эрроуэй, следовало бы самой обо всем догадаться.

— Майкл, подобная неосторожность *чрезмерна*, — вмешался дер Хиир. — Разве мог тот, кто действительно задумал обман...

— Кен, я и сам удивлен. Вы тоже проявили излишнюю доверчивость и прекрасно понимаете это. А теперь вы в точности описываете их соображения... наверное, они сочли остроумным попросить совета у Хаддена. Так, чтобы и мы знали об этом.

Он обратился к Элли:

— Вот что, доктор Эрроуэй, давайте наконец рассматривать все это с точки зрения нейтрального наблюдателя...

Китц настаивал, факты ее жизни искрами вспыхивали в воздухе перед ней, заново уклады-

ваясь в предложенные им схемы. Она не считала его тупицей, но подобной изобретательности тоже не подозревала. Быть может, ему помогли. Но эмоциональную основу для этих фантазий, конечно же, обеспечил сам Китц.

Он делал широкие жесты, говорил напыщенно и красиво. Это было не просто частью его работы. Этот допрос, собственная интерпретация событий пробудили в нем нечто страстное. Ей показалось, что она поняла в чем дело. Они не привезли с собой оружия инопланетян, не привезли ничего, что могло бы составить текущий политический капитал, — одну лишь донельзя странную историю. Впрочем, имевшую известные последствия. Китц ныне распоряжался самым внушительным арсеналом на всей Земле, но ведь "обслуживающий персонал" умел создавать галактики! А он был всего лишь новым звеном в длинной цепи руководителей, создавших в Америке и Союзе стратегию ядерного противостояния. А сколько миров слилось в амальгаме, составив "обслуживающий персонал"? Уже одно их существование вселяло известные опасения... И еще: что, если тоннель начнет работать — с той стороны, а он, Китц, ничем не сможет помешать этому? Инопланетяне окажутся здесь в один миг. Как тогда ему защищать Соединенные Штаты? Недружелюбно настроенный суд мог бы истолковать его роль в спорах, когда принималось решение строить Машину, как прямое нарушение служебного долга. Что хорошего сможет поведать инопланетянам Китц о плодах управления этой планетой, о

достижениях собственных и предшественников? Даже если тоннель не извергнет войско карающих ангелов, мир переменится, узнав правду о путешествии. Он и так уже меняется. А изменится еще больше.

И она вновь поглядела на него с сочувствием. Сотни поколений миром правили люди куда худшие, чем Китц. Ему просто не повезло — дорвался до клюшки, когда в правила игры вдруг внесли изменения.

— ... И даже если вы сами верите в каждую подробность своего рассказа, — говорил он, — разве не ясно, как плохо обошлись с вами внеземляне? Воспользовались обличьем вашего горячо любимого отца, сыграли на самых искренних чувствах. А потом, не поставив вас в известность, засветили все пленки, уничтожили все результаты съемок, даже не позволили оставить там эту дурацкую пальмовую ветвь. Весь инвентарь на месте, отсутствует немного пищи, появилось некоторое количество песка. Итак, за двадцать минут вы что-то сжевали и высыпали из карманов припасенный песок. Вернули они вас примерно через наносекунду после отправления, значит, для постороннего наблюдателя вы никуда и не летали. Если бы внеземляне стремились дать нам понять, что вы и в самом деле где-то побывали, тогда вы вернулись бы через день... через неделю, правильно? Если бы внутри бензелей какое-то время ничего не было, мы просто не могли бы не понять, что вы куда-то улетели. И они не стали бы сразу отключать Послание, если бы хотели как-то

облегчить вам жизнь. Так? Вы же понимаете, насколько этот факт компрометирует вас! И они не могли не понимать этого. Тогда зачем же им преднамеренно ухудшать ваше положение? Ваш рассказ они могли бы подтвердить разными путями — ну хотя бы дать какую-нибудь памятку. Могли бы позволить вам возвратиться с отснятыми кадрами. Кто тогда заподозрил бы обман? Почему же они поступили иначе? Почему внеземляне не захотели подтверждать ваш рассказ? Ведь вы так долго пытались разыскать их. Или им не нравится все это? Элли, ну как можно поверить, что эта история действительно произошла? Если это и не выдумка, как вы утверждаете, то все ваши видения — просто... иллюзия. В этом трудно признаться себе, я понимаю. Никто не сознает, что слегка потерял рассудок. А учитывая перенесенное вами психологическое напряжение, подобный исход достаточно вероятен. И если приходится выбирать между временным помешательством и преступным сговором... Может быть, вы все-таки обдумаете это, Элли?

Она уже успела подумать.

* * *

В тот же день, чуть позднее, она встретилась с Китцем наедине. По сути дела, ей предложили сделку. Элли не горела желанием соглашаться, впрочем, Китц был готов и к подобному повороту событий.

— Я вам не понравился с первого знаком-

ства, — заявил он, — но как человек я выше этого. Мы будем благородны. Мы уже отправили в прессу сообщение, что Машина была запущена и не сработала. Естественно, мы пытаемся разобраться в чем дело. Учитывая неудачи в Вайоминге и Узбекистане, особых сомнений наше заявление не вызовет. Через несколько недель мы объявим, что положение не изменилось. Мы выполнили все возможное, но продолжение работ требует чрезмерных расходов. Быть может, человечеству просто не хватает еще ума. Но все-таки Машина представляет известную опасность. Как мы всегда и полагали, Машина может взорваться или произойдет что-нибудь подобное. Короче, подводим итог: предпочтительнее заморозить эти работы... до лучших времен. Во всяком случае, мы старались. Хадден вместе со своими друзьями, конечно, возражал бы против этого, но теперь, когда он отправился в заоблачную высь...

— Это всего триста километров отсюда, — перебила она.

— Ой, значит, вы не слыхали? Сол умер в тот самый момент, когда включили Машину. Не правда ли, странно? Извините, что забыл сообщить вам. Ведь вы были... друзьями.

Она уже не знала, верить ли Китцу. Хаддену было немногим больше пятидесяти, и он, безусловно, находился в добром здравии. Придется разузнать обстоятельства.

— И какое же место в ваших фантазиях отведено нам? — спросила она.

— Нам? Кому это "нам"?

— Нам. Пятерым, находившимся на борту Машины, когда она, как вы утверждаете, не сработала?

— Ах это. Ну с вами еще поговорят, а потом отпустят. Я надеюсь, что у всех вас хватит ума держать язык за зубами. Но на всякий случай, так сказать, безопасности ради, мы заготовим медицинские заключения. Вот вам общие контуры. Слабый самоконтроль. Все вы принадлежите к числу бунтарей общественной системы, в которой были воспитаны. Вообще, это хорошо. Независимость положительно характеризует человека. Мы приветствуем это качество в ученых. Но напряжение последних лет... Нет-нет, ничего страшного, простое переутомление. В особенности ему подвержены доктора Эрроуэй и Луначарский. Это они обнаружили Послание, прочитали его, а потом убедили правительства в необходимости строить Машину. Но трудности, саботаж, неудачный запуск... Это тяжело. Столько трудов, и без всякого вознаграждения. А ученые — хрупкий народ. И если окажется, что вы слегка свихнулись, все будут только сочувствовать. И ничего более. Но никто не станет вам верить. Никто. Правда, если вы будете вести себя хорошо, этих заключений никто не увидит. Мы покажем миру, что Машина на месте. Едва расчистят дороги, сюда пропустят группу избранных фотографов. И мы покажем им Машину. А что экипаж? Конечно, экипаж испытывает разочарование. Приуныл. И пока не желает разговаривать с прессой. Ну как, по-вашему, изящный план? — улыбнулся он. Надо же, еще

добивается, чтобы она одобряла его выдумки. Элли промолчала. — Как хотите, а по-моему, мы даже слишком сговорчивы, если учесть, что выбросили два триллиона долларов, получив за это кучу дерьма! Вас можно было бы упечь в тюрьму, Эрроуэй. Пожизненно! А мы отпускаем вас. Даже оставим вам всю поживу. Я думаю, мы поступаем как джентльмены. Дух тысячелетия. Машиндо, Элли.

Глава 22

Гильгамеш

Но никогда не вернется
Лишь то, что скрашивает нам жизнь.

Эмили Дикинсон.
"Стихотворение номер 1741"

И вот наступило время, повсюду объявленное зарей новой эры, когда похороны в космосе сделались привычной роскошью. Хорошо разрекламированная услуга особенно привлекала тех, кто в прежние времена завещал бы рассеять свой прах над графством, в котором вырос, на худой конец, над заштатным городком, где впервые сколотил состояние. Теперь такие люди могли распорядиться, чтобы их останки вечно, в обыденном понимании этого слова, кружили над Землей. Следовало только упомянуть об этом в завещании. Тогда, конечно, если у вас хватало на это денег, после смерти и кремации останки запрессовывали в крохотную, почти игрушечную урну с именем, датами рождения и смерти и небольшой эпитафией. По выбору покойного урну мог украсить религиозный символ (один из трех основных). Потом в компании сотен столь же миниатюрных гробов ракета уносила останки вверх на промежуточные высоты, чтобы не загромождать область геосинхронных орбит вверху и избежать сопротивления атмосферы на низких орбитах. И пепел усопших триумфально закружил над планетой в самом сердце поясов Ван Аллена, охваченный

протонными бурями, — в эти края не отправит свой корабль ни один космический капитан, находящийся в здравом уме. Но у праха разума нет.

На этих высотах Землю охватило редкое кольцо погребальных спутников, хранящих останки выдающихся граждан планеты, которые несведующий звездный гость вполне мог бы принять за скорбное кладбище космического века. Опасность, связанная с посещением, исключала визиты скорбящих родственников.

Представляя себе это роскошное зрелище, С. Р. Хадден просто дивился, какой малой долей бессмертия согласны довольствоваться достойные богачи. Органические части их тела — мозг, сердце и все прочее, что придавало им внешний облик, — испепелялись в процессе кремации. После огня от тебя *не остается* уже ничего, думал он, — только пепел и кучка дробленых костей. Даже развитая цивилизация едва ли сумеет восстановить по ним твой облик. Вдобавок гроб с твоим прахом будет медленно печься в поясах Ван Аллена.

Куда спокойнее перед смертью сохранить некоторое число живых клеток со всей ДНК. Хаддену представлялась уже некоторая корпорация, за солидную плату замораживающая клетки эпителия, а затем отправляющая их на орбиту над поясами Ван Аллена, может быть, проходящую даже выше геосинхронных. Для этого и умирать не нужно. Делайте все заранее, пребывая в здравом рассудке. А уж потом инопланетные микробиологи или их земные собратья из далекого будущего воссоздают твое тело, клонируют его буквально из ничего. Ты же,

потягиваясь, почесываясь и зевая, просыпаешься в десятимиллионном году. И пусть они ничего не могут поделать с твоим прахом — будут существовать многочисленные копии твоего генетического кода! Тогда можно считать себя *в принципе* живым. Физически ты будешь жить вечно.

Но Хадден размышлял, и даже эта схема начинала казаться ему слишком скромной. По правде говоря, жить будешь не ты — несколько клеток, соскобленных с одной из пяток. В лучшем случае по ним сумеют воспроизвести только твой внешний облик. А вовсе не тебя со всеми причудами и привычками. Серьезные люди могут прилагать к наследственной информации семейные фотографии, подробнейшие автобиографические описания, все любимые книги и записи... всю доступную информацию о себе. Даже марки лосьонов после бритья и диет-колы. Идея отдавала крайним эгоизмом и этим нравилась ему. В конце концов век и так породил эсхатологическую лихорадку. Так что не худо подумать о себе самом... и с неменьшим пылом, чем иные борцы за сохранение видов, экологии планеты или претенденты на массовое вознесение в числе избранных.

Кстати, откуда внеземляне узнают английский? Если они займутся восстановлением именно вашей личности, потребуется и знание языка. Придется приложить нечто вроде перевода — эта мысль приводила Хаддена в особый восторг. Задача, обратная дешифровке Послания.

Но для такого багажа необходима уже достаточно объемная капсула, так что можно будет и

не ограничиваться несколькими клетками, а отправить целиком все тело. Быстрая заморозка после смерти дает вам дополнительные преимущества. Конечно, лучше, если здоровье будет в порядке, и кто бы там в будущем ни принялся за эту работу, можно облегчить ему дело. Оживить организм — это не вырастить его из одной клетки. Может быть, они сумеют оживить вас, только устранив причину смерти. Но если с заморозкой промедлили, скажем, потому, что родственники не сразу обнаружили ваш уход, шансы на оживление уменьшаются. Куда разумнее, думал он, осуществлять заморозку *перед* смертью. Вероятность оживления возрастет, правда, существенно уменьшится число тех, кто обращается за услугой.

Но почему тогда *непосредственно* перед смертью? Предположим, тебе известно, что жить осталось один-два года. Почему в этом случае не заморозиться сразу, чтобы мясцо не протухло? Но, увы, со вздохом признался Хадден самому себе, не исключено, что мучительная болезнь все равно останется неизлечимой и после оживления — можно заморозиться на геологическую эру и, пробудившись, незамедлительно умереть лишь потому, что инопланетяне представления не имеют о меланоме или об инфаркте миокарда.

Нет, решил он, его идея может найти идеальное воплощение одним лишь путем: находясь в полном здравии, человек направляется к звездам... без возврата. Такой вариант позволяет избежать болезней и старости. Уже во внешних областях Солнечной системы температура тела упадет до

нескольких градусов выше абсолютного нуля. Дальнейшего охлаждения не потребуется. Обеспечен вечный уход. И свобода.

Но наконец логика подсказала ему и последний шаг. Если до межзвездных холодов лететь несколько лет, то и торопиться не стоит. С заморозкой можно подождать, пока не вылетишь из Солнечной системы. Нет нужды чересчур полагаться на криогенную технику.

* * *

По официальным данным, прежде чем отправиться на орбиту, Хадден принял предохранительные меры против любой возможной хвори, даже подвергся ультразвуковому дроблению камней в почках и желчном пузыре. Но смерть настигла его и там. Анафилактический шок. Поклонница завезла в космос пчелу среди фрезий. В холодном трюме "Нарнии" насекомое оцепенело, и, по совести, его не в чем было винить. Крошечное раздавленное тельце переслали судебным медикам и энтомологам. Миллиардера погубила пчела: этот факт не остался без внимания газетных передовиц и воскресных проповедей.

На самом же деле все было обманом. Не было ни пчелы, ни жала, ни смерти. Хадден чувствовал себя превосходно. Но чуть ли не с первым ударом часов, возвещавшим наступление Нового года, — через девять часов после включения Машины — возле "Мафусаила" заработали двигатели внушительного вспомогательного корабля. Ракета быстро

достигла скорости удаления от системы Земля—Луна. Хадден назвал свой корабль "Гильгамеш".

Всю свою жизнь Хадден копил богатство и думал о времени... Больше денег — больше власти, но хочется, чтобы их становилось еще больше. Власть и время взаимосвязаны: ведь смерть уравнивает всех людей. Поэтому древние цари и возводили себе памятники. Но сооружения рушились, свершения царей забывались, как и их имена. И что самое интересное, все они оказались мертвы, подобно дверному косяку. Нет, его способ куда элегантнее, красивее и сулит надежду. Он отыскал себе калитку в стене времени.

Если бы Хадден широко разрекламировал свои намерения, возникли бы определенные сложности. Каким может быть легальный статус Хаддена, если тело его покоится в десяти миллиардах километров от Земли при температуре четыре градуса Кельвина? Кто будет управлять его корпорациями? В одном из параграфов объемистого завещания он оставил наследникам новую корпорацию "Бессмертие Инк", занимающуюся криогенной и ракетной техникой. Он спихнул и эту заботу.

На "Гильгамеше" не было радио. Он знать не желал, что там случилось с Пятеркой. И того, что творится на этой планете, всех ее новостей, бодрых или вселяющих озабоченность... Более никакой бессмысленной суматохи и шума. Лишь одиночество, возвышенные думы и... молчание. В случае неожиданных неприятностей криогенные контуры "Гильгамеша" можно включить простым нажатием кнопки. А пока... он берет с собой целую библи-

отеку... любимые книги, музыку, видеоленты. Он не будет ощущать одиночества: ведь общество ему никогда не было нужно.

Ямагиси собирался отправиться вместе с ним, но в конце концов изменил свое решение — боялся, что долго не выдержит без привычных удобств и прислуги; подобное путешествие не сулило никаких удовольствий. Тем более прислугу негде было разместить. Однообразная пища и отсутствие развлечений могли вызвать лишь уныние. Но сам Хадден верил в свою мечту. Что ему удовольствия и удобства?

Через два года его летающий саркофаг попадет в гравитационную потенциальную яму Юпитера, и великан, словно из пращи, выбросит кораблик в межзвездные просторы. Целый день за его окном будет зрелище куда более величественное, чем на "Мафусаиле", — кипящие разноцветные облака Юпитера, самой большой из планет. Если бы приходилось выбирать, руководствуясь одним только внешним видом, Хадден предпочел бы Сатурн с его кольцами. Но до Сатурна с Земли надо было лететь четыре года — рискованно, учитывая все факторы. Если ищешь бессмертия, нужно соблюдать осторожность.

При таких скоростях до ближайшей звезды он будет лететь десять тысяч лет. Недолго, если твое тело заморожено почти до абсолютного нуля. И однажды — Хадден был в этом уверен — "Гильгамеш" окажется возле чужого солнца. А может быть, его погребальную ладью перехватят еще в мрачных глубинах пространства, сверхзоркие и мудрые существа поднимут на борт саркофаг и

сразу поймут, что следует делать. Никто из людей не предпринимал подобного начинания. Ни у кого из жителей Земли не было возможности для этого.

И уверенный в том, что конец его жизни превратится в начало, Хадден закрыл глаза и на пробу сложил на груди руки... а двигатели вновь коротко полыхнули, отдавая последнюю энергию, и вороненый корабль отправился в дальнее странствие к звездам.

Это случится через тысячи лет, думал он. Бог знает, что тогда станет с Землей. Теперь это не его дело. Да и никогда не было его делом. Пусть проходят тысячелетия, он будет спать в глубоком холоде космоса, а его саркофаг — нестись к звездам. Что рядом с ним Александр Великий, что Цинь Ши-хуанди, что фараоны. Он обставил всех. Он предусмотрел и собственное воскресение.

Глава 23

Перепрограммирование

Ибо мы возвестили... не хитросплетенным басням последуя, но бывши очевидцами.

Второе послание апостола Петра, 1:16

Гляди и запомни. Зорче гляди
В самую глубь синевы небесной,
В беспредельность, которой молятся люди.
И говори, кричи, вымаливай чуда.
Ответит? Что же услышишь в ответ?
Небо — не вам. Вы более не оттуда.

Карл Джей Шапиро.
"Географическая лекция для ссыльных"

Телефонные линии починили, дороги расчистили и тщательно отобранные представители прессы были допущены к установке. Горстку репортеров и фотографов сквозь совпадающую выемку во всех бензелях и воздушный шлюз провели внутрь додекаэдра. Записали короткую беседу: репортеры, заняв места в креслах, поведали миру о первой безуспешной попытке запуска Машины. Элли и ее коллег разрешили снять издали, чтобы всем было ясно, что с ними все в порядке, но интервьюировать их было запрещено. Работы по проекту приостановлены, анализируются перспективы их продолжения. Вновь открылся тоннель от Хонсю до Хоккайдо, но тоннель от

Земли до Веги теперь закрыт. Проверять не стали, но Элли полагала, что, когда Пятерка оставит Хоккайдо, бензеля попытаются раскрутить вновь. Впрочем, она верила тому, что ей сказали: второй раз Машина не заработает. Тоннели под космосом не для землян. И пусть люди на здоровье проминают пространственно-временной континуум: что толку — никто не станет цепляться за образовавшийся выступ. Дали поглядеть одним глазком, думала она, и бросили спасаться и выживать. Если только мы способны на это.

В конце концов членам Пятерки разрешили поговорить друг с другом. Элли попрощалась со всеми. Никто не винил ее.

— Конечно, запись производится на магнитных доменах, — напомнил ей ВГ, — а при запуске на бензелях образовалось сильное переменное электрическое поле. Изменяющиеся во времени электрические поля создают магнитное поле в соответствии с уравнением Максвелла. По-моему, тут и погибли все ваши кадры. Вашей вины здесь нет.

Ход допросов весьма озадачил ВГ. Его ни в чем не обвиняли, но высказали предположение относительно его участия в некотором антисоветском заговоре, куда его вовлекли западные ученые.

— Говорю вам, Элли, неясно мне только одно — возможно ли отыскать разум в Политбюро.

— И в Белом доме. Едва ли президент может

позволить Китцу так просто свернуть все работы. Она же по уши увязла в проекте.

— Этой планетой правят безумцы. Представьте себе, на что только им не приходилось идти, чтобы достичь нынешнего положения. У них нет никаких перспектив. Несколько лет, ну от силы один-два десятка. Они вовсе не думают о том, что будет после них.

Элли думала о Лебеде А.

— Но они вовсе не убеждены в том, что мы лжем. Просто не могут доказать этого. Поэтому нам придется доказывать свою правоту. В глубине души они не перестают гадать — неужели все это правда? Некоторые из них даже хотели бы поверить. Но это рискованно. Необходимы доказательства. Возможно, мы сумеем кое-что сделать. Например, усовершенствовать теорию гравитации. Или найти астрономическое подтверждение своим словам — в центре Галактики и Лебеде А. Ведь никто не собирается прекращать астрономические наблюдения. Еще мы можем заняться исследованиями додекаэдра, если нам разрешат. Элли, мы заставим их изменить свое мнение.

Трудно убедить безумцев, думала она.

— Я не понимаю, каким путем правительства могут уверить свои народы в том, что все это обман, — проговорила Элли.

— Неужели? В чем только они не убеждали людей. Убедили же нас столько лет тратить все свое состояние только на то, чтобы всех жителей Земли можно было убить в любой момент... когда правительства решат, что наконец настала пора.

По-моему, не сложно заставить людей поверить в любую глупость. Нет, Элли, убеждать они умеют. Просто объявят, что Машина-то включилась, а вот мы свихнулись.

— Не думаю, чтобы наша история могла показаться безумной. Но вы, должно быть, правы. Возможно, нам придется сперва обнаружить кое-какие доказательства. ВГ, а с вами все будет в порядке, когда вы... вернетесь домой?

— Что они могут сделать со мной? Выслать в Горький? Переживу, в конце концов в моей жизни был *тот день* на пляже. Нет, со мной все будет в порядке. Мы с вами, Элли, гарантируем друг другу безопасность. Пока вы живы, я нужен своим. И наоборот. Если история окажется подлинной, у нас будут просто счастливы, что нашелся советский очевидец. Об этом будут кричать из громкоговорителей. И тоже начнут, как и ваши деятели, прикидывать военные и экономические дивиденды. И неважно, что́ нам прикажут делать. Главное, чтобы все были живы. Тогда мы расскажем нашу историю — конечно, независимо друг от друга — сперва тем, кому доверяем. Пусть они поведают ее другим. Поползут слухи. А их не остановишь. И рано или поздно правительства вынуждены будут признать истинным все, что произошло в додекаэдре. Ну а до тех пор мы просто страхуем друг друга. Элли, я так рад. Это самое великое приключение в моей жизни.

— Поцелуйте за меня Нину, — попросила она, и ВГ отправился к самолету, отбывающему ночным рейсом в Москву.

* * *

Во время завтрака Элли спросила у Си, не разочарован ли он.

— Разочарован? Я был *там*, — он поднял глаза к небесам, — видел их... и после этого быть разочарованным? Я осиротел во время Великого похода. Я пережил Культурную революцию. Шесть лет я растил картофель и сахарную свеклу под Великой стеной. Вся моя жизнь — движение вперед, неуклонный подъем. Но я знаю, что такое падение. Мы побывали на банкете, вернулись домой в голодающую деревню и начинаем страдать оттого, что родственники не хотят с нами здороваться. Это не повод для разочарования. Мы проиграли первую стычку. Вглядитесь... в расположение сил.

Скоро ему предстояло отправиться в Китай. Он обещал не делать там публичных заявлений по поводу случившегося. Теперь он вернется к своим раскопкам в Сиани. Гробница Циня дожидается его. И ему очень хотелось узнать, насколько похож был этот император на свою копию.... Ту, что осталась в центре Галактики.

— Простите меня. Я понимаю, что это бестактно, — спросила Элли, помедлив, — но как случилось, что из всех нас только вы встретили там... нелюбимого человека... Неужели, вам так и не довелось почувствовать любовь?

Ей хотелось бы тактичнее выразить свою мысль.

— Всех, кого я любил, отняли у меня. И

уничтожили. На моих глазах воцарялись и низвергались императоры двадцатого столетия. Мне так хотелось встретиться с человеком, роль которого нельзя пересмотреть, которого нельзя ни осудить, ни реабилитировать, даже отредактировать... Из истории человечества нельзя вычеркнуть лишь горстку исторических фигур. — Глядя на крышку стола, он крутил чайную ложку. — Я отдал свою жизнь революции и не жалею об этом. Но я почти ничего не знаю о своей матери и отце. Я даже не помню их. Ваша мать жива. Вы помните отца, видели его вновь. Ну как вы не понимаете своего счастья!

* * *

Деви страдала как никогда, и Элли видела это. Сперва она решила, что все объясняется тем, как восприняли рассказ директорат проекта и руководители правительств. Но Деви затрясла головой.

— Какая мне разница, верят они нам или нет. Главное, Элли, в том, что мы пережили это преображение. Иначе и не назовешь случившееся с нами. *Настоящее* преображение. В первую же ночь после возвращения на Хоккайдо мне даже приснилось, что наш полет был просто сном. Увы, это был не сон... Да, я горюю. И печаль моя... Знаешь, я столько лет тосковала о Суриндаре, видела его во сне. И встретила его после всех пережитых лет. Он оказался именно таким, как я его помнила, он мне и снился таким. Но когда я увидела его — великолепную имитацию, — я

поняла: эта любовь была драгоценной *потому*, что судьба прервала ее, *потому*, что я стольким пожертвовала ради замужества. И все. Он был глуп. Лет через десять мы бы развелись. Скорее всего уже через пять. Я ведь была тогда настолько юна и неопытна.

— Искренне сочувствую, — проговорила Элли, — случалось и мне оплакивать ушедшую любовь.

— Элли, ты ничего не понимаешь. Впервые за всю свою жизнь мне больше *не* жаль Суриндара. Я плачу о семье, от которой отказалась ради него.

Сукхавати намеревалась несколько дней провести в Бомбее, а затем посетить родную деревню в Тамилнаде.

— Вообще, — продолжила она, — проще всего было бы убедить и самих себя, что *все это* — только иллюзия. Каждое утро, каждая ночь сделают пережитое еще более нереальным, похожим на сон. Нам следовало бы держаться вместе, не давать ослабнуть воспоминаниям. *Они* предвидели эту опасность. Поэтому мы и оказались на морском берегу, в привычных для нас условиях родной планеты. И я не допущу никаких тривиальностей, Элли. Помни это. *Все* было на самом деле. Не во сне. Не забывай, Элли.

* * *

Невзирая на все обстоятельства, Эда выглядел абсолютно спокойным. Элли поняла почему. Они с ВГ маялись, держали ответ, а он вычислял.

— Как я теперь понимаю, эти тоннели пред-

ставляют собой мостики Эйнштейна—Розена. В общей теории относительности имеется такой класс решений. Он аналогичен черным дырам, но эволюционно не связан, подобно черным дырам, с гравитационным коллапсом звезд. Но после образования они сразу же расширяются и сжимаются, не позволяя никому путешествовать в них. В черных дырах возникают чудовищные приливные силы и, по крайней мере с точки зрения оставшегося позади наблюдателя, на такое путешествие уходит бесконечное время.

Элли не усмотрела в этих словах особого прогресса и попросила Эда дать пояснения. Основная трудность, по его словам, заключалась в том, чтобы удержать открытым тоннель. И Эда уже успел обнаружить целый класс решений своих уравнений поля, свидетельствовавший о наличии неизвестных макроскопических сил, способных наподобие поверхностного натяжения удерживать открытым тоннель. В этом случае можно было избежать всех трудностей, характерных для черных дыр: приливные напряжения становились значительно меньше, в тоннель можно было входить с обоих концов и перемещаться в нем за короткое время, с точки зрения внешнего наблюдателя, не подвергаясь при этом убийственному воздействию излучения.

— Я еще не знаю, сохраняет ли тоннель стабильность при воздействии малых возмущений, — сказал он. — Если нет, они могли создать сложные системы подпитки и устранить возможную нестабильность. Но окончательной уверенности у меня

пока нет. Но если это действительно мостики Эйнштейна—Розена, нам будет чем ответить на новые обвинения.

Эда торопился в Лагос, краешек зеленого билета нигерийских авиалиний торчал из его кармана. Он сомневался, что сумеет полностью разобраться в той новой физике, о существовании которой свидетельствовало их путешествие. Даже выражал неуверенность, что вообще годен для подобной задачи, еще и потому, что считал свой возраст слишком зрелым для физика-теоретика. Ему было уже тридцать восемь. Но больше всего, признался он Элли, его тянуло домой. Эда успел соскучиться по жене и детишкам.

Она обняла его на прощание и сказала, что считала знакомство с ним честью для себя.

— Зачем прошедшее время? — удивился он. — Мы еще увидимся. И знаете, Элли, — добавил уже почти на ходу, — сделайте кое-что для меня. Вспомните все, что там было, до последней детали. И запишите, а потом пришлите мне. Наш опыт есть результат эксперимента. И один из нас может заметить нечто важное, существенное для понимания событий, что могли упустить остальные. Пришлите мне ваши записи. Я уже всех попросил об этом.

Он помахал ей рукой, приподнял потрепанный чемоданчик и исчез за дверцей уже ожидавшей служебной машины.

Все разъезжались по своим национальным квартирам, но Элли казалось, что распалась ее семья. Она тоже преобразилась. А как же иначе?

Из нее изгнали демона. Даже нескольких. И как раз в тот самый момент, когда она почувствовала в себе способность любить, оказалось, что любить-то и некого.

* * *

Ее прихватили с завода на вертолете. Весь долгий перелет до Вашингтона на правительственном самолете она проспала — людям из Белого дома пришлось даже расталкивать ее, когда они поднялись на борт с дальней дорожки аэродрома Хиккамфилд на Гавайях.

Они пошли на сделку. Элли могла возвращаться на "Аргус", конечно, уже не в качестве директора, и заниматься любым интересующим ее вопросом. С ней, так сказать, заключили пожизненный контракт.

— Будем разумными, — провозгласил Китц, соглашаясь на компромисс. — Вы даете нам солидные, убедительные свидетельства, и мы сами поможем вам распространить заявление. Будем считать, что мы просто попросили вас помолчать, пока у нас не появится абсолютная уверенность в вашей правоте. И в пределах разумного будем поддерживать все ваши исследования. Если мы объявим обо всем немедленно, когда схлынет волна энтузиазма, скептики тотчас начнут требовать доказательств. Это будет компрометировать как вас, так и нас. Собирайте доказательства, если сумеете.

Похоже, это президент потребовала от него

изменить тон. Едва ли Китц сам пошел на мировую.

Но при этом она не должна распространяться обо всем, что произошло в Машине. Пятеро посидели-посидели, поговорили и вышли из Машины. И если она осмелится проронить хоть слово или намекнуть... правительство немедленно обнародует врачебное заключение, и тогда, выражая всяческие сожаления, ее немедленно уволят.

Она думала, чем пытались купить молчание Питера Валериана, ВГ, Абоннемы. И просто не представляла, как можно заставить молчать остальных, если только не расстрелять следственные группы и весь персонал консорциума. Дело во времени. Значит, решила Элли, они покупают себе передышку.

Она удивилась, почему их пытались припугнуть столь незначительными наказаниями, но, с другой стороны, Китц не допустит нарушений соглашения. Впрочем, править ему уже оставалось недолго. Через год в соответствии с Конституцией истекал второй срок правления администрации Ласкер. Китц уже вошел партнером в юридическую фирму, известную в Вашингтоне своей военно-промышленной клиентурой.

Но Элли считала, что Китц способен посягнуть и на большее. Его не слишком беспокоило все, что происходит в центре Галактики. Он страдал — она была уверена в этом, — потому что тоннель оставался открытым, и не от Земли, а к Земле. Элли подумала, что сборочное предприятие на Хоккайдо вскоре демонтируют. Инженеры вернут-

ся на заводы и в университеты. Что-то они еще будут говорить... Додекаэдр наверняка выставят в научном городке в Цукуба. А потом через какое-то время, когда внимание мировой общественности будет приковано к иным вопросам, на том месте, где собирали Машину, произойдет взрыв... ядерный, если Китц сумеет подыскать удобное объяснение. После ядерного взрыва под предлогом радиоактивного заражения все это место можно будет объявить запретной зоной. По крайней мере там не будут шататься зеваки, и никто ни на что не наткнется. Возможно, небезразличное отношение Японии к ядерному оружию заставит Китца ограничиться обычной взрывчаткой. Все обставят как очередную катастрофу на угольных копях Хоккайдо. Хотя сомнительно, чтобы даже ядерный взрыв мог нарушить целостность тоннеля, думала Элли.

Впрочем, может быть, Китц ни о чем таком и не помышлял. И она просто недооценивает его. В конце концов и он уже наверняка заражен Машиндо. У него есть семья, друзья, любимые люди. Ну хотя бы что-то он должен понимать?

* * *

На следующий день президент наградила ее Национальной медалью Свободы. Публичная церемония состоялась в Белом доме. Посреди беломраморной стены в камине пылали поленья. Изрядную часть своего политического капитала и куда более обыденной его разновидности президент

нажила на Машине и потому намеревалась сохранить лицо перед всей страной и миром. Вложения в Машину приносили доход и в Штатах, и во всем мире. Новые предприятия процветали, новые технологии сулили людям едва ли не большие блага, чем изобретения Томаса Эдисона. Мы обнаружили, что мы не одни, что в космосе существуют создания куда более разумные. И наши представления о себе тоже изменились навеки, заметила президент. От своего имени и, безусловно, от лица всех американцев она берется утверждать, что открытие лишь укрепило ее веру в Бога, творящего жизнь и разум на многих мирах, и это, по мнению президента, не противоречит воззрениям ни одной из религий. Но самым большим благом, дарованным нам Машиной, оказался дух, воцарившийся на Земле с ее появлением, дух сотрудничества и взаимопонимания среди людей, наконец осознавших, что все мы — лишь пассажиры на утлом суденышке посреди волн пространства и времени. Дух, воплотивший в себе глобальное единство планеты как всеобщую цель, известную всем под именем "Машиндо".

Президент представила Элли прессе и телерепортерам, сообщила о ее упорных 12-летних трудах, о проявленных в ходе работы выдающихся способностях, о смелости, потребовавшейся, чтобы вступить на борт Машины. Ведь никто не знал, что выкинет этот механизм. Доктор Эрроуэй сознательно рисковала собственной жизнью. Она потрудилась больше, чем кто-либо другой. Но Машина не заработала, и в этом нет вины доктора

Эрроуэй. Она заслуживает благодарности американцев и всех живущих на Земле. Элли — очень скромный человек. Но когда потребовалось, она, оставив привычное уединение, возложила на свои плечи этот тяжкий груз — и истолкование Послания, и сооружение Машины. И продемонстрировала такое уважение к прессе, что ей самой как президенту остается только завидовать. А теперь доктору Эрроуэй следует дать возможность спокойно заняться своей научной работой. Все заявления для прессы, брифинга и интервью уже сделали министр обороны Китц и советник по науке дер Хиир. Президент надеется, что пресса не будет возражать против пожелания доктора Эрроуэй, чтобы пресс-конференции не было. Но фотокорреспондентам она предоставит возможность для съемки. Элли покинула Вашингтон, так и не поняв, что же собственно знает обо всем президент.

* * *

Обратно ее везли на аккуратном реактивном самолетике Объединенного авиатранспортного управления и даже согласились остановиться в Джейнсвилле. Мать Элли была в своем старом стеганом халате. Кто-то слегка подрумянил ей щеки. Элли прижалась щекой к подушке возле головы матери. Способность говорить медленно возвращалась, и она даже сумела чуть заметно погладить Элли по голове правой рукой.

— Мам, я кое-что должна тебе сказать. Это

очень неожиданная вещь. Попытайся быть спокойной. Я не хочу волновать тебя. Мам... я видела папу. *Видела*. И он говорил, что любит тебя.

— Да, — старуха медленно кивнула, — был здесь вчера.

Джон Стогтон вчера навещал ее, Элли знала об этом. И он настоял на том, чтобы Элли отправилась в приют одна... Он сослался на занятость, но нельзя было исключить, что Стогтон просто не хотел мешать ей. И тем не менее с некоторым раздражением Элли проговорила:

— Да нет же. Я говорю о *папе*.

— Скажи ему, — с трудом выдавила старуха. — Скажи ему. Платье с шифоном. Хватит прибирать... пусть едет домой из магазина.

Там, в ее вселенной, отец Элли до сих пор торговал скобяным товаром. Впрочем, и сама Элли так считала.

* * *

Проволочная ограда широкой дугой тянулась от горизонта до горизонта, мешая расти невысоким кустам. Элли была рада вернуться, заняться новым, конечно, куда менее важным делом.

Джека Хибберта назначили исполняющим обязанности директора, и она почувствовала облегчение, освободившись от административных забот. Теперь, когда после прекращения сигнала с Веги освободилась бездна времени для наблюдений, в целой дюжине полузадохшихся отраслей радиоастрономии ощущался заметный прогресс. Ее

сотрудники ни в коей мере не разделяли мнения Китца. Послание не могло быть подделкой. Она гадала, что Валериан и дер Хиир говорят ее друзьям и коллегам о Послании и Машине.

Элли сомневалась, чтобы Китц осмелился высказать хоть слово из своих предположений где-нибудь за пределами пока еще собственного кабинета в Пентагоне. Однажды она была там. Охранник во флотском мундире с кожаной кобурой на поясе, сложив руки за спиной, перегораживал вход, вероятно, чтобы какой-нибудь случайный гость этого лабиринта не поддался внезапному иррациональному порыву.

Вилли сам перегнал "Тандерберд" из Вайоминга, так что машина ждала ее. Соглашение предусматривало, чтобы все ее разъезды ограничивались территорией обсерватории, представлявшей достаточный простор для подобного рода увеселений. Теперь не будет ни поездок в Западный Техас, ни кроликов, выстроившихся вдоль дороги; больше не удастся ей заехать в горы, чтобы глянуть на южную звезду. Вообще-то она жалела только об этом. Впрочем, зимой все равно нечего было надеяться на внимание кроликов.

Сперва обсерваторию осаждало целое подразделение журналистов: они надеялись либо докричаться до нее, либо снять ее через телеобъектив. Но она намеренно держалась в уединении. Новые сотрудники, отвечавшие за контакты с прессой, орудовали эффективно и не проявляли ни малейшего сострадания к журналистам. В конце концов так приказала президент.

Шли недели и месяцы, полк репортеров сократился до батальона, потом до роты, наконец, до взвода. Оставались только самые настырные: из "Уорлд холограм" и других скандальных еженедельников, хилиастических газет, еще — одинокий представитель некоего издания, именовавшегося "Наука и Бог". Никто не знал, какая секта заправляла им, сам же репортер ничего не рассказывал об этом.

Но газеты повествовали о двенадцати годах упорной работы, о ее недолгой кульминации — дешифровке Послания и последующем сооружении Машины, не сработавшей вопреки ожиданиям всего мира, и намекали, что доктор Эрроуэй испытывает разочарование, даже некоторую депрессию.

Впрочем, во многих передовицах приветствовали эту паузу. Быстрота, с которой обрушилось на человечество новое открытие, обусловила необходимость в его философском и религиозном осмыслении, требовала времени на пересмотр понятий и переоценку ценностей. Быть может, Земля просто не готова еще для контактов с чуждыми цивилизациями. Социологи и кое-кто из педагогов утверждали, что сам факт существования превосходящего нас внеземного разума потребует умственных усилий нескольких поколений. Они заявляли, что человеческому самолюбию нанесен смертельный удар. Через несколько десятилетий мы уже будем иметь представление о действии принципов, заложенных в основу Машины. И мы обнаружим нашу ошибку и будем

хохотать при виде элементарных просчетов, не позволивших ей сработать во время первого запуска в 1999 году.

Иные из религиозных комментаторов уверяли, что отказом Машины Бог покарал род человеческий за вечную его гордыню. В передававшемся на всю страну обращении Билли Джо Ренкин предположил, что сообщение было нам послано прямо из части Ада, именуемой Вега, — и он всегда допускал возможность этого. Послание и Машина, говорил он, не что иное, как современная Вавилонская башня. И опять люди в глупости своей тщетно пытались достичь престола Господня. Тысячелетия назад существовал город, где царили разврат и богохульство, — и Господь наказал его и уничтожил. Этот город попытались возродить в наше время. Но верные слову Господню вновь исполнили Его волю. Тогда через Послание и Машину зло снова попыталось одолеть праведных и боящихся Бога. И вновь эта демоническая деятельность была остановлена — в Вайоминге по воле Божьей случилась диверсия, а в безбожной России Провидение Божье "смутило разум коммунистов-ученых".

Но, несмотря на очевидные проявления воли Господней, продолжал Ренкин, люди в третий раз попытались построить Машину. И Бог не препятствовал им. Но мягкой и нежной заботой о роде человеческом отразил демонические нападки и еще раз продемонстрировал милость свою и заботу о грешных и блудных и, по правде говоря, вовсе не достойных детях своих на Земле. Пришло время

осознать нашу греховность, нашу порочную суть и к новому тысячелетию, истинному тысячелетию, что начнется 1 января 2001 года, вновь отдать себя и нашу планету в руки Всевышнего.

Машины нужно уничтожить. Каждую, до последней детали. Ведь никакие машины не позволят человеку стать по правую руку от Господа, если он не очистил своего сердца. Поэтому все надежды на машины следует оставить, пока еще не слишком поздно.

Элли дослушала Ренкина, выключила телевизор и вернулась к прерванным занятиям.

Ей позволяли звонить лишь в Джейнсвилл, штат Висконсин. Все вызовы из других городов оставались без ответа. Естественно, с вежливыми извинениями. Письма от дер Хиира, Валериана и старой подруги Бекки Элленбоген она вскрывать не стала. Некоторые послания прибыли со скоростной почтой, курьер доставил из Южной Каролины письмо от Палмера Джосса. Она ответила запиской буквально в несколько слов: "Дорогой Палмер. Рано. Элли" — и отправила без обратного адреса; получил ли Джосс записку, она не знала.

В телепередаче о ней, сделанной без ее согласия, утверждалось, что Элли обнаружила в себе склонность к уединению, куда более сильную, чем у Нейла Армстронга и даже у самой Греты Гарбо. Элли воспринимала все со спокойным равнодушием. Она была занята другими делами, работала день и ночь.

Но ограничения на общение с внешним миром не относились к области чисто научных работ, и

через открытую асинхронную телесеть они с ВГ затеяли долговременную исследовательскую программу. Среди изучаемых объектов значились окрестности Стрельца А, центр нашей Галактики и огромный внегалактический радиоисточник Лебедь А. Телескопы "Аргуса" образовывали только часть фазированной антенны, соединенную с советскими телескопами близ Самарканда. В целом такая антенна действовала как радиотелескоп размером с Землю. При длине волны в несколько сантиметров подобный телескоп может разглядеть в центре Галактики объекты, по размеру укладывающиеся в орбиту Марса.

Ее беспокоило, что этого мало, что обе кружившие вокруг друг друга черные дыры имеют значительно меньший размер. Но непрерывное наблюдение непременно должно дать какие-то результаты. Что действительно необходимо, думала она, так это радиотелескоп на земной орбите в противоположной от Земли стороне. Если доставить его ракетой и включить в тандеме с радиотелескопами Земли, в центре Галактики можно будет обнаружить объект величиной с Землю. Даже со станцию.

Бóльшую часть времени Элли проводила за письменным столом, писала, совершенствовала программы для "Крей-21" и заносила на бумагу мельчайшие подробности — все, что только могла припомнить, — тех расплывшихся до суток двадцати минут по земному времени, проведенных ими в Машине. Впрочем, на полпути она сообразила, что занимается самиздатом — технологией

на уровне копирки. Оригинал и две копии она поместила в свой сейф, рядом с уже пожелтевшим томом дела Хаддена. Четвертый экземпляр спрятала за отогнутой платой в электронном блоке 49-го телескопа. А потом спалила копирку. Валил едкий черный дым. Через шесть недель она закончила возню с перепрограммированием и едва успела подумать о Палмере Джоссе, как он собственной персоной возник в проходной "Аргуса".

Путь ему расчистили несколько телефонных звонков от специального помощника президента, с которым Джосс, понятно, был знаком далеко не первый год. Вопреки традиционному на юго-западе небрежению к одежде, он, как всегда, был облачен в куртку, белую рубашку и галстук. Она подарила ему пальмовую ветвь, поблагодарила за кулон и, несмотря на все запреты Китца, немедленно выложила содержание всех так называемых видений.

Они решили воспользоваться опытом ее советских коллег, предпочитавших обмениваться неортодоксальными мыслями на прогулках. Джосс время от времени останавливался, Элли брала его под руку, некоторое время они шли рядом...

Слушал он с осмысленной симпатией, в комментариях проявляя благородство, редкое для человека, чьи убеждения, как ей казалось, она опровергает... Впрочем, может быть, и он не доверял ей. Теперь-то она действительно могла показать ему "Аргус". С ним было приятно, и Элли радовалась его обществу. И даже жалела, что чрезмерная занятость не позволила им встретиться еще тогда в Вашингтоне.

Совершенно случайно, конечно, они забрели за узкую металлическую лесенку вокруг опоры телескопа № 49. Вид остальных 130 радиотелескопов — в большинстве своем передвижных, от каждого уходили в стороны рельсовые пути — не имел на Земле аналогий. В электрической будке она отодвинула плату и извлекла объемистый пакет с именем Джосса на нем. Тот положил его во внутренний карман, и снаружи образовалась заметная припухлость.

Элли рассказала о протоколах наблюдений за Стрельцом А и Лебедем А, а также о программе для компьютера.

— Даже с помощью "Крея" потребуется достаточно много времени, чтобы вычислить число "пи" с точностью до десяти в двадцатой степени знака после запятой. Нам ведь не сказали, что нужно искать *именно* в "пи". Тогда говорилось в сослагательном наклонении. Так что, может быть, придется рассчитать и "*е*", или искать в том множестве трансцендентных чисел, о котором они говорили с ВГ. Не исключено, что все может оказаться в совершенно другом числе. Поэтому примитивный силовой подход — прямое вычисление трансцендентных чисел — приведет просто к потере времени. Но "Аргус" располагает очень сложными алгоритмами дешифровки, предназначенными для обнаружения упорядоченных участков в сигналах, имеющих мало-мальски правильный облик. Поэтому я переписала программы...

По выражению лица было видно, что Джосс не понял, и Элли поправилась:

— ... Я сделала так, чтобы они не вычисляли значения "пи" и потом печатали результаты расчета. Для этого у нас мало времени. Моя программа просто перебирает цифры и останавливается только в случае аномальной последовательности нулей и единиц. Вы понимаете, что я говорю? Останавливается, обнаружив что-нибудь упорядоченное. Конечно, нули и единицы будут появляться хаотически. Десять процентов всех чисел составят нули, десять процентов — единицы. Это в среднем. Чем больше десятичных знаков мы переберем, тем длиннее могут оказаться случайные последовательности нулей и единиц. Компьютер использует не только десятичную систему.

— Не понял. Разве нужная вам последовательность не может выпасть случайно?

— Конечно. Но вы можете определить вероятность такого события. Если уже в самом начале расчетов обнаружилось очень сложное сообщение, оно не может оказаться случайным. Поэтому по утрам компьютер считает мою задачу. Он не считывает данных и не печатает ничего. Просто просчитывает ряды, описывающие "пи", и следит за десятичными знаками. Словом, занимается собственным делом. И не станет ничего говорить, пока не обнаружит искомое. Если я не спрошу. Ну как будто бы рассматривает свой пуп.

— Элли, ради бога, вы же знаете, что я не математик. Поясните, пожалуйста.

— Пожалуйста. — В карманах ее спортивного костюма не оказалось чистого клочка бумаги, и она даже подумала, не извлечь ли пакет из его

нагрудного кармана, но решила, что здесь на открытом месте это делать рискованно. Джосс понял и достал крошечный спиральный блокнот.

— Спасибо. "Пи" начинается с таких цифр: 3,1415926... Видите, случайный набор цифр. Правда, единица здесь выпала два раза в первой же четверке цифр, но это ни о чем не говорит: через некоторое время все усреднится. После того, как получено достаточно знаков, каждая цифра от 0 до 9 будет появляться примерно в десяти процентах случаев. Иногда одна и та же цифра будет повторяться несколько раз подряд, например 4444, но все это подчиняется статистической вероятности. Теперь предположим, что вы перебираете знаки, и вдруг начинаются одни четверки. Целый ряд четверок. Они могут нести в себе любую информацию или же оказаться прихотью случайности. Знаки "пи" можно рассчитывать в течение всего времени существования Вселенной, но так и не обнаружить подряд сотни повторяющихся четверок.

— Так вы искали Послание вашим радиотелескопом...

— Да, в обоих случаях мы ждали, что среди шума появится сигнал, который нельзя будет объяснить причудами статистики.

— Но... будут не одни четверки... так ведь? Эти знаки что-то *скажут* нам?

— Конечно. Представьте себе, что какое-то время спустя мы принимаем длинную последовательность нулей и единиц. В ней, как и в

Послании, может оказаться изображение. Понимаете — и изображение, и *все что угодно.*

— То есть вы хотите сказать, что можно обнаружить в числе "пи" картинку... ну, скажем, заповеди, записанные еврейскими буквами?

— Именно. Огромными черными буквами, вырезанными на камне.

Джосс вопросительно посмотрел на нее.

— Простите меня, Элинор, но мне кажется, что вы слишком... уклончивы. Я никогда не думал, что вы вступите в буддийский орден монахинь-молчальниц. Почему бы вам не рассказать все?

— Палмер, я бы все рассказала, будь у меня твердые доказательства. Но у меня их нет, и люди, подобные Китцу, утверждают, что я лгу или галлюцинирую. Поэтому мне пришлось передать вам эту рукопись. Вы ее запечатаете, проставите дату, заверите у нотариуса и положите в сейф. Если со мной что-нибудь случится, ее можно будет обнародовать. Я разрешаю вам делать с ней все что угодно.

— А если с вами ничего не случится?

— Если ничего не случиться? Тогда, если мы обнаружим доказательства, сама рукопись поможет подтвердить наши слова. Я пишу там о наличии в центре Галактики двойной черной дыры, о том, что Лебедь А имеет искусственное происхождение, о спрятанном в "пи" сообщении... — Она легонько прикоснулась к его груди. — Эти факты будут свидетельствовать в нашу пользу. Тогда я выступлю открыто... а пока — не потеряйте.

— Я все-таки не понимаю, — признался он. —

Нам известно, что во Вселенной действуют математические законы... тяготения и прочие. Но здесь-то другое? Здесь порядок заложен внутри числа "пи"? Что же отсюда следует?

— Конечно, здесь дело другое. Разве вы еще не поняли? Ведь главное даже не то, что в основу Вселенной заложены точные математические закономерности, определяющие химические и физические процессы. Речь идет о *Послании*. Творец Вселенной посылает весть разумным существам, которые возникнут в ней через 15 миллиардов лет спустя. Помните, я ругала вас с Ренкином за то, что вы не понимали меня. Я говорила тогда: "Если Господь хочет дать нам знать о том, что Он существует, почему бы Ему не оставить для нас недвусмысленное свидетельство". Помните?

— Прекрасно помню. Значит, вы теперь решили, что Бог — математик.

— Ну что-то в этом роде. Если нас там не обманули. Если все это не вздор. И если Послание спрятано именно в "пи", а не в каком-нибудь другом из бесконечного множества трансцендентных чисел. Здесь очень много всяких "если".

— Словом, вы ищите откровение в арифметике. Могу порекомендовать вам более простой способ.

— Палмер, *другого* способа нет. Скептиков иначе не убедишь. Представьте себе, что мы кое-что обнаружим. Не обязательно невероятно сложное. Хотя бы просто статистически бóльшую упорядоченность в десятичных знаках числа "пи". Этого достаточно. Тогда и математики всего мира смогут последовать нашему примеру. И никаких разде-

лений на секты. Все читают одно и то же писание. Никто не может оспорить главного чуда под предлогом его фальсификации каким-нибудь фокусником или жуликом от истории или просто влиянием истерии, иллюзии, безотцовщины в период созревания. *Всякий* сможет уверовать.

— Элли, не следует быть уверенной, что вы обнаружите *это*. Вы можете укрыться здесь и считать себе до морковкина заговенья. Или выйти из уединения и поведать миру свою историю. Рано или поздно вам придется решиться на это.

— Надеюсь, Палмер, мне не придется выбирать. Будут физические свидетельства, последуют и публичные заявления. Иначе... Вы же понимаете, насколько уязвима наша позиция? Я думаю не о себе, но...

Он почти незаметно качнул головой. В уголках его рта играла улыбка. Забавная ситуация...

— Ну что вы так торопитесь предрекать мою судьбу? — спросила Элли.

Быть может, он счел вопрос риторическим и не ответил. Тогда она продолжила:

— Вы думаете сейчас, что мы с вами странным образом... поменялись местами. Да, я стою перед вами, носительница глубочайшего религиозного опыта, и не могу доказать ничего. Палмер, я даже не могу представить всей глубины случившегося с нами, а вы, закостенелый скептик, пытаетесь быть добрым к легковерной женщине, причем куда более удачно, чем когда-то я сама.

— Элинор, — проговорил он. — Ну какой я скептик. Я — верующий.

— Да? Но ведь в моей истории нет ни слова о Грехопадении, Воздаянии, о Пришествии и Судном дне тоже. И ничего об Иисусе. Одна из основных истин, открывшихся нам, в том и состоит, что в космосе людям отведена отнюдь не главная роль. Происшедшее со мной делает меня крошечной даже в собственных глазах.

— Конечно. Но Бог становится еще величественней.

Поглядев на него, она заспешила.

— Вы же знаете, что Земля обращается вокруг Солнца, но власти — и светские, и церковные — некогда полагали, что она покоится. Так они казались себе более величественными. Пытались казаться. Ведь правда заставляла их ощущать свою истинную величину. Правда всегда пугала владык, она подрывала основы их власти. Поэтому ее скрывали. Люди считали правду опасной. Представляете ли вы, чем чревата вера в мои слова?

— Элинор, я искал правду. И поверьте, в мои годы я распознаю ее с первого же взгляда. Любая вера, поклоняющаяся правде, стремящаяся к познанию Бога, нуждается и в мужестве, чтобы вместить Вселенную. *Истинную* Вселенную. Все эти световые годы. Бесчисленные миры. Я представляю себе масштаб вашей Вселенной, те возможности, которые она предоставляет своему Творцу, и у меня замирает дыхание. Эта картина куда величественнее одного маленького мирка. Мне всегда не нравилось, когда Землю изображали зеленым подножием престола Господня. Слишком спокойна такая Вселенная... Как детская сказка...

как успокоительные пилюли. Но в вашей Вселенной найдутся и время, и *место* для Бога, в которого я верю. Я бы сказал, что доказательств, собственно, и не требуется. Их уже и так довольно. Лебедь А и все прочее — для вас, ученых. Вы считаете, что будет сложно убедить простых людей в том, что вы не обманываете... Ошибаетесь — это проще простого. Вы думаете, ваша история необычна и невероятна, но мне уже доводилось ее слышать. Вам, кстати, тоже.

Закрыв на мгновение глаза, он произнес нараспев:

> "И увидел во сне: вот лестница стоит на земле, а верх ее касается неба; и вот ангелы Божьи восходят и нисходят по ней... Истинно Господь присутствует на месте сем; а я и не знал... Это не иначе, как дом Божий, это врата небесные".

Джосс казался слегка отстраненным, словно бы проповедовал в наполненном храме, а затем открыл глаза с легкой просящей улыбкой. Они шли по просторной улице; слева и справа высились выкрашенные в белую краску огромные радиотелескопы, напряженно вглядывающиеся в небо. Потом он проговорил уже более будничным тоном:

— Ваша история давно известна. Такое бывало и прежде. И в сердце своем вы уже знали об этом. Все, о чем вы говорили, не соответствует Книге Бытия. Конечно, нет. Как такое могло случиться? Книгу Бытия можно было понимать буквально во времена Иакова. А ваше свидетельство соответст-

вует другим временам, теперешним. Люди поверят вам, Элинор. Миллионы людей. И по всему миру. Я знаю это...

Она покачала головой, а он после недолгого молчания продолжил:

— Хорошо. Понимаю. Возитесь сколько хотите. Но если есть способ поторопить события, сделайте это... ради меня. До наступления третьего тысячелетия осталось меньше одного года.

— И я понимаю. Потерпите еще несколько месяцев. Если к тому времени мы не сумеем что-нибудь разыскать в числе "пи", я подумаю о публичном выступлении. К первому января. Может быть, захотят выступить и Эда, и остальные. Хорошо?

Они молча приближались к зданию дирекции "Аргуса". Поливальные машины опрыскивали лужайку, и лужица под ногами казалась совсем неуместной на этой иссохшей земле.

— А вы когда-нибудь были замужем?

— Нет, никогда. Дела мешали, наверное.

— А любили? — деловито и прямо спросил он.

— Так, наполовину, с полдюжины раз. Но... — она отвела взгляд к ближайшему телескопу, — шума было много и сигнал было сложно выделить. А вы?

— Никогда, — ровным голосом ответил он и тут же добавил, улыбнувшись. — Но моя вера всегда со мной.

Элли решила оставить без внимания эту двусмысленность, и по короткой лестнице они поднялись к главному компьютеру "Аргуса".

Глава 24

Подпись Творца

Говорю вам тайну: не все мы умрем, но все изменимся.

Первое послание к коринфянам, 15:51

Вселенная кажется... упорядоченной и задуманной в соответствии с числом, назначенным промыслом и мудростью Творца всего сущего; по образу, что, подобно наброску, задан был в числах премудростью создавшего мир Бога.

Никомах из Герасы.
"Введение в арифметику", I, 6
(ок. 100 г. н. э.)

Взлетев по ступенькам приюта на недавно выкрашенную зеленой краской веранду, с равными промежутками уставленную пустыми качалками, Элли заметила Джона Стогтона — неподвижного, сгорбившегося, опустившего руки. В правой руке его был зажат пакет с ручками, в нем Элли разглядела прозрачную купальную шапочку, цветастую коробочку с косметикой, двое шлепанцев с розовыми помпонами.

— Она ушла, — произнес Джон, заметив как сузились ее глаза. — Не входи лучше, — попросил он. — Не смотри на нее. Она бы не хотела, чтобы ты увидела ее такой. Ты же знаешь, сколько внимания она уделяла внешности. В любом случае *здесь* ее теперь нет.

Но почти рефлекторно приученной долгими годами к противоречию Элли хотелось все-таки повернуться и войти. Неужели даже в такой ситуации она может выказывать ему привычное предубеждение? Из принципа, так сказать. Но на его лице было написано неподдельное горе, не оставлявшее возможности усомниться в его чувствах к матери. Он любил ее. Может быть, даже больше, чем я, с укором подумала Элли. Мать хворала так долго, что Элли уже не раз задумывалась: как она воспримет *тот самый момент*. Она вспомнила, какой красавицей казалась ей мать на присланной Стогтоном фотографии, и, забыв про все свои представления об этом моменте, разрыдалась.

Вздрогнув, Стогтон шагнул, чтобы утешить ее. С видимым усилием контролируя себя, Элли остановила его жестом руки. Обнять его она не могла даже сейчас. Их, двух чудаков, связывало только мертвое тело. В глубине души она понимала, что напрасно винила Стогтона в смерти отца.

— У меня здесь есть кое-что для тебя, — сказал он, покопавшись в пакете и перерыв сверху донизу его содержимое... Она заметила кошелек из искусственной кожи и пластмассовую коробочку для искусственной челюсти. Пришлось отвернуться. Наконец он выпрямился с помятым и потрепанным конвертом в руке.

На нем было написано: "Для Элинор". Узнав почерк матери, она протянула руку. Стогтон

испуганно отступил, заслоняя лицо конвертом, словно Элли собиралась ударить его.

— Подожди, — сказал он. — Подожди. Я понимаю, что мы никогда не ладили. Только сделай кое-что для меня. Не читай этого письма до вечера. Хорошо?

Горе сделало его старше лет на десять.

— Почему? — спросил она.

— Твой любимый вопрос. Просто окажи мне любезность. Разве я прошу многого?

— Ты прав, — отвечала она. — Это вовсе не много. Прости меня.

Он посмотрел ей в глаза.

— Что бы ни случилось с тобой в Машине, надеюсь, это преобразило тебя.

— И я тоже, Джон.

* * *

Она позвонила Джоссу и спросила, не согласится ли он отслужить погребальную службу.

— Незачем вам говорить, что сама я не религиозна. Но мать когда-то склонялась к вере. Вы единственный человек, которого я вижу в этой роли. Не сомневаюсь, что отчим не станет возражать.

Джосс заверил ее, что прибудет со следующим самолетом.

Пораньше отобедав в своем номере, Элли сидела и разглядывала конверт, каждую морщинку и складку на его поверхности. Старый конверт. Мать, должно быть, написала письмо много лет назад и носила с собой в сумочке, все думая,

настала ли пора отдать его Элли. Запечатан конверт был тоже давно. Интересно, знает ли Стогтон, что там написано? Она хотела немедленно вскрыть конверт, но какое-то предчувствие удерживало ее. И, подобрав к подбородку колени, она долго сидела в кресле задумавшись.

Звякнул звонок, ожила вовсе не бесшумная каретка ее телефакса. Он был подсоединен к компьютеру "Аргуса". Напоминание о прошлых днях — теперь в этом не было такой необходимости. Что бы ни обнаружил компьютер, все будет запечатлено в его памяти. И "пи" не изменится, если Земля совершит очередной оборот. А уж послание, заложенное в числе "пи", — если оно существует — может ждать ее целую вечность.

Она вновь поглядела на конверт, но позвякивание каретки отвлекало. Если внутри трансцендентного числа заложено сообщение, оно было встроено в геометрию Вселенной от сотворения мира. Значит, она теперь обратилась к работам в области экспериментальной теологии. Но ведь так назвать можно и всю науку, решила она.

— ПРИГОТОВИТЬСЯ, — напечатал компьютер.

Элли подумала об отце... о копии его, конечно... и об "обслуживающем персонале", источившем своими ходами Галактику. Они были свидетелями происхождения и развития жизни на миллионах миров, созидали галактики, отрезали от Вселенной целые участки. В некоторых пределах могли даже передвигаться во времени. Они были богами, могущество которых превосходило представления почти всех религий — во всяком случае, западных.

Но и они не были всемогущи. Не они построили тоннели: это умение было им не подвластно. Не они заложили послание в трансцендентное число, ибо были не в состоянии даже прочитать его. Тоннели и "пи" создал кто-то другой, не оставивший обратного адреса. Когда строители тоннелей невесть куда отбыли, будущие хранители были беспомощны, как одинокие дети. Как она теперь... как она сама.

Элли подумала о гипотезе Эда, о том, что тоннели — это ходы, соединяющие бесчисленные звезды в этой и прочих галактиках. В чем-то они были схожи с черными дырами, но отличались свойствами и происхождением. Они не были лишены массы — Элли заметила это в системе Веги по гравитационным возмущениям в обломочном материале кольца. По этим ходам загадочные существа на неведомых и непохожих кораблях пересекали Галактику.

Червоточины. Судя по жаргону, физики-теоретики видели во Вселенной яблоко, которое некто вдоль и поперек источил своими ходами. Чудо — с точки зрения бациллы, обитающей на поверхности. Но у стоящего перед яблоком существа подобная перспектива вызывает меньше восторга. Для него строители тоннелей — вредители. Но если и строители тоннелей только черви, тогда кто же мы сами?

Компьютер "Аргуса" уже проник внутрь "пи" куда глубже, чем это пытались сделать прежде машины и люди, но еще не настолько глубоко, как "персонал". Слишком уж быстро, подумала

Элли, разве может здесь обнаружиться недешифрованное послание, о котором рассказывал Теодор Эрроуэй на берегах не нанесенного ни на одну карту моря? Быть может, в разных трансцендентных числах найдутся послания и попроще, и посложнее, а компьютер "Аргуса" уже обнаружил самое простое. Когда намекнули.

На станции она познала смирение, осознала, как мало еще знают люди. Должно быть, подумала она, между вирусами и людьми лежит не меньше категорий живых существ, чем между людьми и высшими... Но эта мысль не угнетала ее, скорее пробуждала чувство изумления. Теперь есть к чему стремиться.

Все было похоже на переход из школы в колледж — от беззаботной жизни к кропотливой и упорной работе. В старших классах она справлялась с учебой намного лучше остальных. В колледже оказалось, что иные соображают гораздо быстрее, чем она. Аспирантура предъявила к ней новые, еще более высокие требования, которые только повысились, когда она начала работать астрономом. На каждой стадии вокруг находились более знающие люди, и каждая последующая стадия представляла больший интерес, чем предыдущая. Ну а теперь пусть грядет откровение, думала она, глядя на экран телефакса.

— ПЕРЕДАЧА ЗАТРУДНЕНА. S/N<10. ПОЖАЛУЙСТА, ЖДИТЕ.

Она была подсоединена к компьютеру "Аргуса" через коммуникационно-ретрансляционный спутник "Дефком Альфа". Быть может, у них какие-то

проблемы с ориентацией или какой-то еще запрограммированный беспорядок? И не осознавая этого, она распечатала конверт.

"Скобяная торговля Эрроуэй", — гласила шапка. Шрифт был тот же, что на старой машинке "Ройял", которую отец держал для деловой и личной переписки. В правом верхнем углу была напечатана дата: 13 июня 1964 года. Тогда ей было пятнадцать. Отец не мог написать это письмо — к тому времени его уже давно не было в живых. Внизу виднелась знакомая аккуратная подпись матери.

"Моя милая Элли!

Теперь, когда меня нет на свете, я надеюсь, что ты сумеешь простить меня. Я понимаю, что виновата перед тобой, и не только перед тобой. И могу себе представить, как ты меня возненавидишь, когда я все расскажу тебе. Я знаю, как ты любила Теда Эрроуэя, и хочу, чтобы ты знала — я очень любила его. Люблю до сих пор. Но он не был твоим отцом, твой настоящий отец — Джон Стоттон. Я сделала очень скверную вещь. Не следовало бы, и я проявила слабость. Но если бы сложилось иначе, тебя не было бы на свете, поэтому постарайся сохранить обо мне добрую память. Тед знал обо всем, и он простил меня, но мы решили, что ты не должна знать об этом. Сейчас я гляжу в окно и вижу тебя во дворе. Ты сидишь, думаешь о звездах и о прочих вещах, которых я никогда не пойму, и я так горжусь тобой. Тебе всегда нужна правда, и поэтому будет справедливо, если ты будешь знать правду о себе. О своем истоке, я имею в виду.

Если Джон еще жив, это письмо тебе передаст он.

Я уверена, он сделает это. Он лучше, чем это тебе кажется, Элли. Мне повезло, что я вновь обрела его. Может быть, ты и ненавидишь его потому, что в глубине души чувствуешь правду. Но на самом деле причина твоей ненависти только в том, что он не Теодор Эрроуэй. Я знаю это.

Ты все сидишь, даже не пошевелилась, пока я пишу это письмо. Ты думаешь. И я молю Бога, чтобы ты всегда находила то, чего ищешь. Прости меня. Я всего лишь человек.

С любовью
Мама".

Элли поглотила письмо залпом и снова перечитала его. Она едва могла дышать. Ладони ее взмокли. Узурпатор оказался отцом. Почти всю свою жизнь, не зная того, она отвергала родного отца. И какую же силу характера проявил он во время всех ее девичьих вспышек, когда она корила его только за то, что не он ее отец... и потому не имеет права учить ее.

Телефакс звякнул дважды. Ей следовало нажать кнопку, подтверждающую прием. Но у нее не было сил на это. Пусть подождет. Она думала обо всех: об от... Теодоре Эрроуэе, Джоне Стогтоне и своей матери. Они стольким пожертвовали ради нее, а она в слепом эгоизме и не думала замечать. Ей захотелось, чтобы Палмер скорее оказался рядом.

Телефакс вновь звякнул, каретка осторожно пошевелилась. Она запрограммировала печать так, чтобы компьютер проявил настойчивость, даже настырность, если в "пи" что-нибудь обнаружится.

Но теперь она была так занята — перестраивались сами основы ее внутренней жизни. Должно быть, мать сидела тогда за столом в большой спальне, что на втором этаже, и, обдумывая фразы, глядела в окно на пятнадцатилетнюю Элли, неуклюжую, возмущенную и обиженную.

Мать подарила ей и кое-что еще. Письмо обратило Элли вспять, к себе, какой она была так давно. С тех пор ей было чему научиться.

Над столом, на котором трещал телефакс, висело зеркало. В нем она увидела женщину, не молодую, не старую, теперь уже не дочь, но и не мать. Они были правы, не доверив ей правды. Она еще не стала по-настоящему взрослой — не могла принять и тем более понять этот сигнал. Всю свою карьеру она потратила на то, чтобы связаться с невероятно далекими и чуждыми ей созданиями, и ухитрилась так и не войти в контакт с кем-нибудь в своей собственной жизни. Занятая борьбой с мифами, с верой, жившей в душах других людей, она проглядела ложь в собственном сердце. Всю свою жизнь она изучала Вселенную, не заметив простейшего: эти немыслимые просторы одна только любовь может сделать пригодными для мелочи вроде нас.

* * *

Но компьютер "Аргуса" настаивал, изобретая все новые уловки, чтобы вступить в личный контакт с Элинор Эрроуэй, дабы поделиться открытием.

Наиболее явно аномалии обнаружились при базе системы счисления, равной 11. Здесь ее можно было записать нулями и единицами. По сравнению с тем, что еще недавно передавала Вега, сообщение было простым, но абсолютно невероятным с точки зрения статистики. Программа перестроила числа в квадратный растр с равным числом цифр в строке и столбце. Первую строчку слева направо образовали только нули. Во второй ровно посередине была единица, а в обе стороны от нее отходили нули. Несколько последующих строчек образовали явную дугу из единиц. Строчка за строчкой они создавали геометрическую фигуру, замкнутую и многообещающую. Наконец в строчке вновь оказались только нули с единицей посередине. Следующая будет состоять из одних нулей, ограничивая ими кадр.

Итак, глубоко в трансцендентном числе в строке цифр спрятан круг, четко вырисованный теперь единицами на фоне нулей. Круг этот гласил — Вселенная сотворена. В какой бы галактике ты ни оказался, возьми длину окружности, раздели ее на диаметр, вычисли с достаточной точностью и увидишь чудо — другой круг, нарисованный в километрах за запятой. Дальше найдутся и новые сообщения. И не важно, на что ты похож, из чего состоит твое тело, откуда ты родом. Если ты живешь в этой Вселенной и хотя бы слегка одарен математическими способностями, рано или поздно ты обнаружишь все это. Он ждет тебя. Он во всем. И чтобы найти Его, не надо покидать свою планету. В ткани

пространства, в природе материи, как на величайшем шедевре, запечатлен этот круг — подпись Творца, чей разум выше людей, демонов и богов, "обслуживающего персонала", строителей тоннелей и древнее Вселенной.

Круг замкнулся.

Она нашла то, что искала.

Оглавление

Часть I. Послание **6**
Глава 1. Трансцендентные числа 7
Глава 2. Когерентный свет 22
Глава 3. Белый шум 56
Глава 4. Простые числа 82
Глава 5. Алгоритмы дешифровки 101
Глава 6. Палимпсест 121
Глава 7. Этиловый спирт в W-3 146
Глава 8. Случайный перебор 167
Глава 9. Нуминозное 194
Часть II. Машина **210**
Глава 10. Прецессия равноденствий 211
Глава 11. Всемирный консорциум "Послание" . 235
Глава 12. 1-Дельта-изомер 265
Глава 13. Вавилон 284
Глава 14. Гармонический осциллятор 311
Глава 15. Шпонка из эрбия 342
Глава 16. Озонские мудрецы 374
Глава 17. Сон муравьев 397
Глава 18. Сверхобъединение 416
Часть III. Галактика **436**
Глава 19. Нагая сингулярность 437
Глава 20. Великий главный вокзал 458
Глава 21. Причинность 499
Глава 22. Гильгамеш 526
Глава 23. Перепрограммирование 534
Глава 24. Подпись Творца 564

Литературно-художественное издание
Зарубежная фантастика

Карл Саган

Контакт

Заведующий редакцией А. А. Кирюшкин
Ведущий редактор С. К. Оганесян
Редактор И. Б. Ильченко
Художник К. А. Сошинская
Технический редактор М. В. Глебова

Оригинал-макет подготовлен М. В. Глебовой

ИБ № 8469

Лицензия Л. Р. № 010174 от 22.01.92 г.

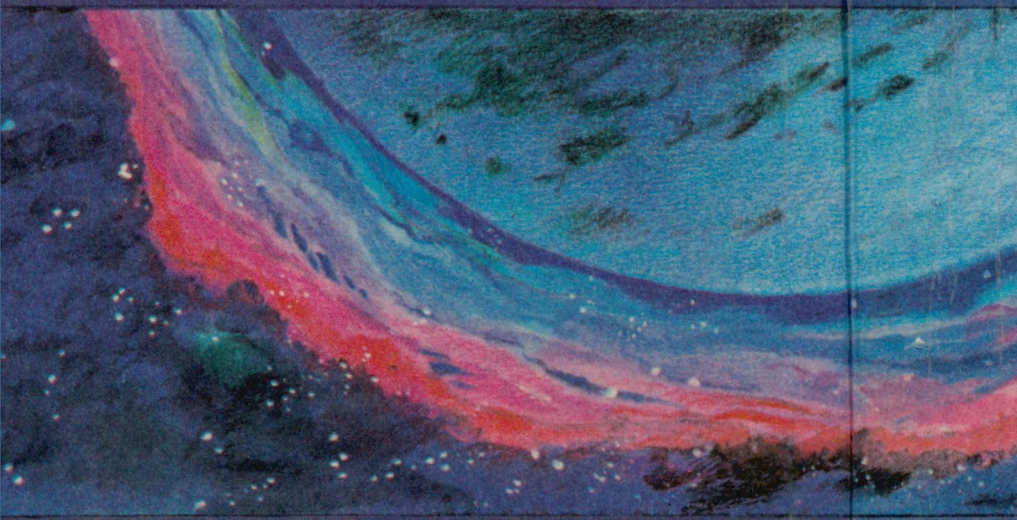
Подписано в печать 18.04.94. Формат 70×100¹/₃₂.
Печать офсетная. Бумага офсетная. Объем 9,00 бум. л.
Усл.-печ. л. 23,40. Усл.-кр.-отт. 23,81. Уч.-изд. л. 20,76.
Изд. № 9/9326. Тираж 25 000 экз. Заказ 2231. С124.

Издательство «Мир» Комитета Российской Федерации
по печати. 129820, Москва, И-110, 1-й Рижский пер., 2.

АООТ «Тверской полиграфический комбинат»
170024, г. Тверь, проспект Ленина, 5.

Зарубежная фантастика

Карл Саган
КОНТАКТ



Издательство «Мир»