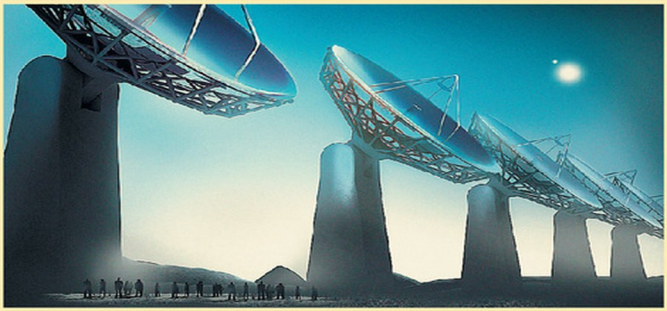

СТАНИСЛАВ

ЛЕМ

ГЛАС ГОСПОДА

Книги, изменившие мир. Писатели, объединившие поколения.

эксклюзивная классика

Глас Господа
Станислав Лем

Аннотация
Станислав Лем. Глас Господа
От публикатора
Предисловие
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
XV
XVI
XVII

Аннотация

Пустыня Невада – бесплодная земля, камни и песок. И подземный исследовательский центр – секретный проект Пентагона по расшифровке послания иной цивилизации. В команде специалистов, привлеченных к работе, выдающийся математик, профессор Хогарт, человек, призванный сдвинуть зависший проект с мертвой точки.

Кто же они – те, что живут за сотни и тысячи световых лет от нас? Способны ли мы понять ПОСЛАНИЕ, ничего не зная об отправителях? И что принесет человечеству загадочная субстанция, созданная на основе информации, «вычитанной» из звездного кода, – невероятный скачок прогресса или неведомую опасность?

Станислав Лем
Глас Господа

Stanisław Lem
GŁOS PANA
Печатается с разрешения наследников Станислава Лема и Агентства Andrew Nurnberg Associates International Ltd.

Серия «Эксклюзивная классика»

© Stanisław Lem, 1968
© Перевод. К. Душенко, 2016
© Перевод. Р. Нудельман, 2016
© Издание на русском языке AST Publishers, 2016

* * *

От публикатора

Эта книга представляет собой публикацию рукописи, обнаруженной в бумагах покойного профессора Питера Э. Хогарта. К сожалению, выдающийся ученый не успел завершить и подготовить к печати книгу, над которой долгое время работал. Помешала одолевшая его болезнь. О работе этой, для него необычной и предпринятой не столько по собственному желанию, сколько из чувства долга, покойный профессор говорил неохотно даже с близкими людьми (к которым я имел честь принадлежать), поэтому при подготовке рукописи к печати появились спорные вопросы. Должен признать, что некоторые из ознакомившихся с текстом выступали против публикации, которая будто бы не входила в намерения покойного. Он, однако, не оставил какого-либо письменного свидетельства в этом духе, так что возражения подобного рода лишены оснований. В то же время было очевидно, что рукопись осталась незавершенной, заглавие отсутствует, а один из разделов — то ли вступление, то ли послесловие к книге — суще-

ствует только в черновике. Будучи, как коллега и друг покойного, наделен по завещанию полномочиями, я решил в конце концов сделать этот фрагмент, весьма существенный для понимания целого, введением к книге. Название «Глас Господа» предложил издатель, мистер Джон Ф. Киллер; пользуясь случаем, хочу выразить ему признательность за внимание, проявленное им к последнему труду профессора Хогарта, а также поблагодарить миссис Розамонду Т. Шеллинг, которая согласилась участвовать в подготовке книги к печати и взяла на себя окончательную правку текста.

Профессор Томас В. Уоррен,
Отделение математики, Вашингтонский университет, Вашингтон, округ Колумбия,
Апрель 1996 года

Предисловие

Многие читатели будут неприятно поражены моими словами, однако я считаю своим долгом высказаться. Книг подобного рода мне еще не приходилось писать; а так как среди математиков не принято предварять свои труды излияниями на личные темы, раньше я обходился без таких излияний.

По не зависящим от меня обстоятельствам я оказался вовлеченным в события, которые собираюсь тут описать. Причины, побудившие меня предварить изложение чем-то вроде исповеди, станут ясны позже. Чтобы говорить о себе, нужно выбрать какую-либо систему соотнесения; пусть ею будет моя недавно изданная биография, принадлежащая перу профессора Гарольда Йовитта. Йовитт именует меня мыслителем высшего класса, так как я всегда выбирал самые трудные проблемы из тех, что вставали перед наукой. Он отмечает, что мое имя всегда появлялось там, где речь шла о коренной ломке прежних научных воззрений и создании новых, например, в связи с революцией в математике, с физикализацией

этики, а также с Проектом ГЛАГОС. Дочитав до этого места, я ожидал вслед за словами о моих разрушительных наклонностях дальнейших, более смелых выводов. Я подумал, что дождался наконец настоящего биографа, что, впрочем, вовсе меня не обрадовало, ведь одно дело — обнажаться самому, и совсем другое — когда тебя обнажают. Однако Йовитт, словно испугавшись собственной проницательности, затем возвращается (весьма непоследовательно) к ходячей трактовке моей персоны — как гения столь же трудолюбивого, сколь и скромного, и даже приводит несколько подходящих к случаю анекдотов. Поэтому я преспокойно отправил его книгу на полку, к другим моим жизнеописаниям; откуда мне было знать, что вскоре я раскритикую льстивого портретиста? Заметив, что места на полке осталось немного, я вспомнил, как когда-то сказал Айвору Белойну: я, мол, умру, когда она будет заставлена вся. Он принял это за шутку, а между тем я выразил свое неподдельное убеждение, вздорность которого ничуть не уменьшает его искренности. Итак — возвращаюсь к Йовитту, — мне еще раз повезло или, если угодно, не повезло, и на шестьдесят втором году жизни, поставив на полку двадцать восьмой опус, посвященный

моей особе, я остаюсь совершенно непонятым. Впрочем, имею ли я право так говорить?

Профессор Йовитт писал обо мне согласно канону, не им установленному. Не на всех известных людей позволяется смотреть одинаково. Скажем, считается вполне допустимым выискивать человеческие слабости у знаменитых художников и артистов, и некоторые биографы, похоже, даже считают, что душа артиста не должна быть чужда мелких подлостей. Но в отношении великих ученых все еще действует прежний стереотип. В людях искусства мы уже научились видеть душу, прикованную к телу; литературоведу позволено говорить о гомосексуализме Оскара Уайльда, но трудно представить себе науковеда, который под тем же углом взглянул бы на создателей физики. Нам подавай непреклонных, безгрешных ученых, а исторические перемены в их биографии сводятся к перемене мест пребывания. Политик может оказаться мерзавцем, оставаясь великим политиком, но гениальный мерзавец — это внутреннее противоречие: гениальность перечеркивается подлостью. Так гласит все еще не отмененный канон.

Группа психоаналитиков из Мичигана пыталась, правда, с этим поспорить, но впала в грех

тривиальности. Присущую физикам склонность к теоретизированию эти исследователи выводили из сексуальных комплексов. Психоанализ обнаруживает в человеке скотину, оседланную совестью, а такая езда — хуже некуда. Скотине под благочестивым ездоком неудобно, но не лучше и ездоку: ему ведь нужно не только обуздать ее, но и сделать невидимой. Теория, согласно которой мы прячем в себе старого зверя, оседланного новым разумом, — просто мешанина примитивнейших мифов.

Психоанализ возвещает истину инфантильным, то есть школярским, манером: он безжалостно и торопливо сообщает нам вещи, которые нас шокируют, тем самым заставляя принять их на веру. Упрощение, даже если оно соприкасается с правдой, нередко неотличимо от лжи — и это как раз такой случай. Нам еще раз показали демона и ангела, бестию и бога, сплетенных в манихейском объятии, и человек еще раз признал себя невиновным — как арену борьбы двух сил, которые заполонили его и делают с ним что хотят. Словом, психоанализ — это школярство взрослых людей. Мол, скандалы и безобразия раскрывают нам человека; вся драма существования разыгрывается между свиньей и сублимирован-

ным существом, в которое пытается превратить человека культура.

Так что профессор Йовитт скорее заслуживает благодарности за то, что он не пошел по стопам мичиганских психологов и остался в рамках классического стиля. Я не намерен говорить о себе лучше, чем говорили бы они, но есть все же разница между карикатурой и портретом.

Я не считаю, правда, что человек, сделавшийся объектом биографических исследований, знает себя лучше, чем его биографы. Их положение выгоднее: все неясное они могут объяснять недостатком сведений, заставляя тем самым предположить, что их герой, будь он жив и захоти он того, мог бы предоставить все недостающие данные. Однако он не располагает ничем, кроме неких гипотез о самом себе, которые могут представлять интерес как творения его ума, но не обязательно как недостающие звенья его биографии.

Собственно говоря, при достаточной фантазии каждый из нас мог бы написать не одну, а несколько собственных биографий, и получилось бы множество, объединенное только одинаковостью фактографических данных. В молодости даже умные (хотя, по недостатку опыта, наив-

ные) люди не видят в этой мысли ничего, кроме цинизма. Они ошибаются: тут перед нами не проблема морали, а проблема познания. Разнообразие верований, которые человек исповедует по отношению к себе самому — в разные периоды своей жизни, а то и одновременно, — нисколько не меньше разнообразия верований метафизических.

Поэтому я не утверждаю, будто смогу дать читателю нечто большее, нежели представление о самом себе, которое начало складываться у меня лет сорок назад; его единственной оригинальной чертой я считаю то, что оно для меня нелестно. Но эта нелестность не сводится к «срыванию маски» — единственному приему в арсенале психоаналитика. Сказав, к примеру, о гении, что в нравственном отношении он был свиньей, мы вовсе не обязательно затронем его самое больное место. Мысль, «достигающая потолка своей эпохи», как выражается Йовитт, не почувствует себя задетой подобным диагнозом. Для самого гения позором может быть тщетность его интеллектуальных усилий, осознание зыбкости всего совершенного им. Гениальность есть вечное сомнение, сомнение прежде всего. Но ни один из великих не устоял перед давлением общества,

ни один не разрушил памятников, которые ему воздвигались при жизни, а значит, и не подверг сомнению себя самого.

Если я, как особа, за гениальность которой поручились несколько десятков ученых биографов, могу хоть что-то сказать о высших взлетах человеческого духа, так это лишь то, что духовное озарение — лучезарная точка в безбрежном пространстве мрака. Гений — не столько собственно свет, сколько постоянная готовность видеть окружающий мрак; нет для него трусости горшей, чем купаться в собственном блеске и, покуда это возможно, не заглядывать в темноту. Сколько бы ни было в нем действительной силы, всегда остается немалая часть, которая служит лишь ее имитацией.

Главенствующими чертами своего характера я считаю трусость, злобность и высокомерие. Так вышло, что эта троица имела к своим услугам кое-какой талант, который завуалировал ее и, по видимости, переиначил; а помог в этом ум, одно из самых удобных орудий для маскировки, в случае надобности, наших природных изъянов. Вот уже сорок с лишним лет я веду себя как человек отзывчивый и скромный, чуждый профессиональной спеси — потому что я очень долго

и упорно приучал себя к этому. С раннего детства, сколько я себя помню, мною руководило стремление к злу — о чем я, разумеется, не догадывался.

Моя тяга к злу была изотропной и совершенно бескорыстной. В местах почитаемых — особенно в церкви — или в присутствии наиболее почтенных людей я любил размышлять о запретном. То, что размышления эти были ребяческими и смешными, совершенно не важно. Просто я ставил эксперименты в масштабе, который тогда был мне доступен. Не помню, когда я впервые приступил к таким опытам. Помню только щемящую скорбь, гнев, разочарование, которые потом годами преследовали меня, когда оказалось, что голову, переполняемую дурными помыслами даже здесь, в соседстве таких людей, не поражает молния, что отпадение от должного порядка бытия не влечет за собой никаких, решительно никаких последствий.

Я — если можно сказать так о малолетнем ребенке — жаждал этой карающей молнии или еще какого-нибудь ужасного наказания, какого-нибудь возмездия, я призывал его — и возненавидел мир, в котором существую, за то, что он доказал мне тщетность всяких — а стало быть, и дурных — помыслов. Поэтому я никогда не мучил ни

животных, ни даже растения, зато стегал камни, песок, измывался над вещами, тиранил воду и мысленно разбивал звезды вдребезги, чтобы наказать их за полнейшее равнодушие ко мне, — и злоба моя становилась тем бессильней, чем яснее я осознавал, насколько все это смешно и глупо.

Несколько позже я начал воспринимать это свое состояние как мучительное несчастье, с которым ничего не поделаешь, поскольку оно ничему не служит. Я сказал, что злость моя была изотропной; но прежде всего она устремлялась на меня самого; мои руки, ноги, мое отражение в зеркале так раздражали меня, как обычно раздражают и злят только посторонние люди. Немного повзрослев, я решил, что так жить невозможно; еще позже определил, каким я, собственно, должен быть, и с тех пор старался держаться — не всегда достаточно последовательно — выработанной однажды программы.

С точки зрения морального детерминизма в автобиографии, которая начинается с упоминания о прирожденной трусости, злобности и высокомерии автора, имеется логический просчет. Ведь если признать, что все в нас предопределено, то предопределено было и мое сопротивление злу, таящемуся у меня в душе, а вся разница между

мной и теми, кто лучше меня, сводится лишь к различию побуждений. Другим ничего не стоит делать добро — они просто следуют своим естественным склонностям; а я действовал вопреки своей натуре, как бы искусственно. Но я же сам и приказывал себе так поступать — значит, в конечном счете был предназначен к добру. Демосфен вложил себе камушек в рот, чтобы побороть заикание, а я вложил в свою душу железо, чтобы ее выпрямить.

Но это уподобление как раз и показывает всю абсурдность детерминизма. Граммофонная пластинка, на которой запечатлено ангельское пение, в нравственном отношении ничуть не лучше, чем та, на которой записан звериный рев. С точки зрения детерминизма тот, кто хотел и мог стать лучше, был обречен на это заранее, и точно так же была предрешена судьба того, кто хотел, но не смог — или даже не пытался — захотеть. Заключение это ложно; звуки борьбы, записанные на пластинке, совсем не то, что борьба реальная. Зная, чего мне это стоило, я могу утверждать, что мои-то усилия не были мнимыми. Просто детерминизм говорит о другом; величины, которыми оперирует физик, тут непригодны, и перевод преступления на язык амплитуды атомных веро-

ятностей не равнозначен его оправданию.

В одном Йовитт, пожалуй, прав: я всегда искал трудностей и обычно не давал воли своей врожденной злобности — это было бы слишком легко. Пускай это выглядит странно и даже нелепо, но поступал я так не потому, что перебарывал в себе склонность ко злу ради добра как более высокой ценности, — напротив, как раз тогда я во всей полноте ощущал в себе присутствие зла. Мне важен был баланс усилий, не имевший ничего общего с простой арифметикой морали. Ей-богу, не знаю, что бы стало со мной, окажись первичным свойством моей натуры склонность к совершению добрых поступков: как и обычно, попытка постичь себя в ином облике, нежели тот, что тебе дан, вступает в противоречие с законами логики и терпит крах.

Один только раз я не отстранился от зла; это воспоминание связано с долгой и ужасной предсмертной болезнью матери; я любил мать и вместе с тем жадно и зорко следил, как ее разрушает недуг. Мне было тогда девять лет. Она, воплощение душевного спокойствия, силы, прямо-таки величественной гармонии, лежала в агонии, затянувшейся и затягиваемой врачами. Здесь, у ее постели, в затемненной, пропитанной

запахом лекарств комнате, я еще сдерживался, но однажды, выйдя от нее и видя, что вокруг никого нет, скорчил радостную гримасу в сторону спальни, а так как этого мне показалось мало, помчался к себе и, запыхавшись, скакал перед зеркалом со стиснутыми кулачками, строя рожи и хихикая от щекочущего удовольствия. От удовольствия? Я хорошо понимал, что мать умирает, и целые дни проводил в отчаянии ничуть не менее искреннем, чем это с трудом подавляемое хихиканье. Оно — я помню прекрасно — ужаснуло меня, но оно же вывело меня за пределы обычного порядка вещей, и этот прорыв был поразительным откровением.

Ночью, в постели, один, я пытался понять случившееся, но это было мне не по силам; и вот, искусно нагнетая жалость к себе самому и к матери, я довел себя до слез — и уснул. Должно быть, слезы я счел искуплением. Но дни шли за днями, я подслушивал все более печальные новости, которые врачи сообщали отцу, и все повторялось сызнова. Я боялся идти к себе, боялся оставаться один. Так что первым человеком, которого я испугался, был я сам.

После смерти матери я впал в отчаяние — детское, не отягощенное душевными угрызениями.

Грозные чары развеялись вместе с ее последним вздохом. И тогда же развеялся страх. Все это настолько темно, что я могу лишь строить догадки. Я наблюдал крушение абсолюта, обернувшегося иллюзией, противоборство постыдное и непристойное, — совершенство расползалось в этой борьбе, как гнилое тряпье. Порядок вещей был растоптан, и, хотя люди, стоявшие выше меня, предусмотрели особые ухищрения даже для столь мрачных случаев, эти уловки не стыковались с происходящим. Невозможно с достоинством и изяществом кричать от боли (от наслаждения — тоже). В неопрятности умирания я почувствовал правду. Быть может, то, что вторглось в обыденность, я признал более сильной стороной: она побеждала, поэтому я к ней и примкнул.

Мой тайный смех… неужели я просто смеялся над страданиями матери? Но нет: ее страданий я лишь боялся — и только, они неизбежно сопутствовали умиранию, это я мог понять и, если бы мог, освободил ее от боли, ведь мне не нужны были ни ее страдания, ни ее смерть. К реальному убийце я бросился бы, плача и умоляя его, как всякий ребенок, но никакого убийцы не было, и все, что я мог, — это вбирать в себя коварство неведомо кем причиняемых мук. Ее опухшее

тело превращалось в чудовищную карикатуру на себя самое; оно подвергалось глумлению и от этого глумления корчилось. Мне оставалось либо погибать вместе с ней, либо смеяться над нею, и я — из трусости — выбрал предательский смех.

Не поручусь, что так оно все и было. Первый приступ хихиканья случился со мной, когда я увидел разрушение тела; я, возможно, так и не познал бы этого ощущения, если бы мать ушла из жизни как-нибудь благолепнее, скажем, тихо заснула: смерть в такой ее форме мы готовы принять.

Но случилось иначе, и я, вынужденный верить собственным глазам, оказался вдруг беззащитным. В прежние времена хор причитальщиц вовремя заглушил бы стоны умирающей; но вырождение культуры свело магические ритуалы до уровня парикмахерского искусства: я подслушал, как хозяин похоронного заведения предлагал отцу на выбор различные выражения лица, в которые он берется переделать посмертную судорожную гримасу. Отец тогда вышел из комнаты, и во мне шевельнулось ощущение солидарности: я его понял. Позже я думал об этой агонии несчетное множество раз.

Версия смеха как предательства кажется мне

недостаточной. Предательство совершается ради чего-то, но почему разрушение так для нас притягательно? Какая грозная надежда просвечивает из его черноты? Его абсолютная бесцельность заранее опровергает любое рациональное объяснение. Всевозможные культуры напрасно пытались искоренить эту ненасытную страсть. Она дана нам столь же безусловно, как и наша двуногость. Тому, кто отвергает сознательно творящую первопричину, будь то в облике Провидения или в облике Сатаны, остается лишь рациональный суррогат демонологии — статистика. И вот от затемненной комнаты, пропитанной запахом тления, тянется ниточка к моей математической теории антропогенеза; формулами стохастики я пытался снять омерзительное заклятие. Но и это всего лишь догадка, защитный рефлекс разума.

Знаю: все здесь написанное можно обратить в мою пользу, чуточку сместив акценты, — и будущий биограф постарается это сделать. Он докажет, что с помощью разума я героически обуздал свой характер, а хулил себя ради самоочищения. Это значило бы следовать Фрейду; Фрейд стал Птолемеем психологии, так что каждый может теперь толковать людские феномены, громоздя эпициклы на эпициклы; эта конструк-

ция нам близка, потому что красива. Идиллию он заменил гротеском, оперу — трагикомедией, не ведая, что остается рабом эстетики.

Пускай мой посмертный биограф не хлопочет: в апологиях я не нуждаюсь и мои рассуждения продиктованы любопытством, а не чувством вины. Я хотел понять — только понять, ничего больше. Ведь бесцельность зла — единственная опора, которую находит в нас богословская аргументация; теодицея объясняет нам, откуда взялось это свойство, в котором Натура и Культура одинаково неповинны. Разум, постоянно погруженный в материю гуманитарного опыта, а стало быть, антропоцентричный, может в конце концов решить, что Творение — жутковатая шутка.

Мысль о Создателе, который попросту забавлялся, весьма привлекательна, но тут мы входим в порочный круг: мы готовы счесть Творца злонамеренным не потому, что он сотворил нас такими, а потому, что сами мы злонамеренны. А ведь если человек так ничтожен, так неприметен перед лицом Мироздания, как об этом говорит нам наука, то манихейский миф — очевидная несообразность. Скажу иначе: если мир действительно сотворен (чего я, впрочем, не допускаю),

необходимый для этого уровень знаний несовместим с туповатыми шутками. Ибо — в этом, собственно, и состоит мое кредо — нет и не может быть идеально мудрого зла. Разум говорит мне, что Творец не может быть мелким пакостником, иллюзионистом, который подсмеивается над тем, что творит. То, что мы принимаем за злонамеренность, — возможно, обычный просчет, ошибка; но тогда мы приходим к еще не существующей теологии ущербных божеств. А область их созидательной деятельности — та же самая, в которой творю я сам, то есть вероятностная статистика.

Любой ребенок бессознательно совершает открытия, из которых выросли статистические вселенные Гиббса и Больцмана; действительность предстает перед ним океаном возможностей, которые возникают и обособляются очень легко, почти самопроизвольно. Ребенка окружает множество виртуальных миров, ему совершенно чужд космос Паскаля — этот окоченелый, размеренный, движущийся, как часовой механизм, труп. Позже, в зрелые годы, первоначальное богатство выбора уступает место застывшему порядку вещей. Если мое изображение детства покажется односторонним (хотя бы потому, что своей внутренней свободой ребенок обязан неве-

дению, а не выбору), то ведь и любое изображение односторонне.

От первоначального богатства воображения я унаследовал кое-какие остатки — устойчивое неприятие действительности, похожее скорее на гнев, чем на отрешенность. Уже мой смех был протестом едва ли не более действенным, чем самоубийство. Я признаюсь в этом теперь, в шестьдесят два года, а математика была лишь позднейшим следствием такого взгляда на мир. Она была моим вторым дезертирством.

Я выражаюсь метафорически, — но прошу меня выслушать. Я предал умиравшую мать, то есть всех людей сразу: засмеявшись, я сделал выбор в пользу силы более могущественной, чем они, хотя и омерзительной, потому что не видел иного выхода. Но потом я узнал, что невидимого противника, который вездесущ и который свил себе гнездо в нас самих, тоже можно предать, хотя бы отчасти, поскольку математика не зависит от реального мира.

Время показало мне, что я ошибся еще раз. По-настоящему выбрать смерть против жизни и математику против действительности нельзя. Такой выбор, будь он настоящим, означал бы самоуничтожение. Что бы мы ни делали, мы не

можем порвать с действительностью, и опыт подсказывает, что математика — тоже не идеальное убежище, потому что ее обитель — язык. А это информационное растение пустило корни и в мире, и в человеке. Такие мысли с юности посещали меня, хотя тогда я еще не мог изложить их на языке доказательств.

В математике я искал того, что ушло вместе с детством, — множественности миров, возможности отрешиться от навязанного нам мира, отрешиться с такой легкостью, словно нет в нем той силы, что прячется и в нас самих. Но затем, подобно всякому математику, я с изумлением убеждался, до чего потрясающе неожиданна и неслыханно многостороння эта деятельность, вначале похожая на игру. Вступая в нее, ты гордо, открыто и безоговорочно обособляешь свою мысль от действительности и с помощью произвольных постулатов, категоричных, словно акт творения, замыкаешься в терминологических границах, призванных изолировать тебя от суетного скопища, в котором приходится жить.

Но именно этот отказ, этот полный разрыв и раскрывает нам сердцевину явлений; побег оборачивается завоеванием, дезертирство — постижением, а разрыв — примирением. Мы с

удивлением замечаем, что бегство было мнимым и мы вернулись к тому, от чего убегали. Враг, сбросив старую кожу, предстает перед нами союзником, мы удостаиваемся очищения, мир молчаливо дает нам понять, что преодолеть его можно лишь с его помощью. Так усмиряется страх, оборачиваясь восхищением, — в этом необыкновенном убежище, из глубин которого открывается выход в единое пространство мироздания.

Математика не выражает, не раскрывает человека так, как любой другой вид деятельности: степень развоплощения, достигаемая благодаря ей, не сравнима ни с чем. Интересующихся отсылаю к моим работам. Здесь скажу лишь, что мироздание запечатлело свои законы в человеческом языке при самом его зарождении; математика дремлет в каждом наречии, ее можно открыть, но не изобрести.

То, что в ней составляет крону, невозможно отделить от корней; ведь возникла она не за три или восемь последних столетий, а в течение долгих тысячелетий языковой эволюции, на поле упорной борьбы человека с его окружением. Она возникает из *между-людья* и между-речья. Язык настолько же мудрее любого из нас, насколько

наше тело лучше нас самих ориентируется во всех деталях протекающего в нем жизненного процесса. Мы еще не исчерпали наследия этих двух эволюций — живой материи и информационной материи языка, — а уже мечтаем выйти за их пределы. Возможно, все сказанное здесь — заурядное философствование, но этого никак не скажешь о моих доказательствах в пользу языкового происхождения математических понятий (которые, стало быть, не являлись лишь следствием перечислимости предметов и изобретательности ума).

Причины, по которым я стал математиком, наверно, сложны, но одной из главных были мои способности, без которых я добился бы не больших успехов, чем горбун в легкой атлетике. Не знаю, сыграл ли роль в той истории, которую я собираюсь рассказать, мой характер — а вовсе не способности, — но не исключаю и этого: масштаб событий позволяет мне отрешиться и от гордости, и от застенчивости.

Мемуаристы обычно решаются на предельную искренность, если считают, что могут рассказать о себе нечто неслыханно важное. Я, напротив, искренен потому, что моя личность в данном случае абсолютно несущественна; иначе говоря,

к откровенности, вообще-то несносной, меня побуждает только неумение различить, где кончается статистический каприз, определивший склад моей личности, и где начинается видовая закономерность.

В науке существуют реальные знания и знания, создающие духовный комфорт; они не обязательно совпадают. В науках о человеке различение двух этих видов почти невозможно. Мы ничего не знаем так скверно, как самих себя, — не потому ли, что, пытаясь узнать, и узнать достоверно, что именно сформировало человека, мы заранее исключаем возможность сочетания глубочайшей необходимости с нелепейшими случайностями?

Когда-то я разработал для одного из своих друзей программу эксперимента, состоявшего в том, что цифровая машина моделировала поведение семейства нейтральных существ — неких гомеостатов, которые познают окружающую среду, не обладая в исходном состоянии ни «этическими», ни «эмоциональными» свойствами. Эти существа размножались — разумеется, в машине, то есть размножались, как сказал бы профан, в виде чисел, — и несколько десятков поколений спустя во всех «особях» каждый раз возникала непонятная для нас особенность поведения — некий экви-

валент агрессивности. Мой приятель, проделав трудоемкие — и бесполезные — контрольные расчеты, принялся наконец проверять — просто с отчаяния — все без исключения условия опыта. И оказалось, что один из датчиков реагировал на изменения влажности воздуха; они-то и были неопознанной причиной отклонений.

Вот и сейчас я все думаю об этом эксперименте: что, если социальный прогресс вытащил нас из звериного царства и вознес по экспоненте — совершенно не подготовленными к такому взлету? Образование социальных связей началось, как только человеческие атомы обнаружили минимальную способность к сцеплению. Они были сырьем, прошедшим лишь первичную биологическую обработку, удовлетворяли чисто биологическим критериям, а неожиданный «пинок вверх» вырвал нас из привычной среды и вынес в пространство цивилизации. Разве при этом взлете биологический материал не мог запечатлеть в себе следы случайностей, подобно глубоководному зонду, который, опустившись на дно, кроме рыб и моллюсков захватывает всякий случайный хлам? Я вспоминаю отсыревающее реле в безотказной цифровой машине. Так почему же процесс, который породил нас на свет,

должен — в каком бы то ни было отношении — быть идеальным? А между тем мы (как и наши философы) не смеем предположить, что безусловность и единственность существования нашего вида вовсе не означают, будто его породило само совершенство. Это так же невероятно, как и то, что само совершенство стояло у колыбели любого из нас.

И что любопытно: признавая несовершенство нашего вида, ни одна из религий не решилась признать его тем, что оно есть в действительности, — результатом действий, сопряженных с ошибками. Напротив, едва ли не все они объясняют несовершенство человека противоборством двух одинаково совершенных демиургов, которые друг другу вредили. Светлое совершенство сразилось с темным, и возник человек; так гласит их кредо. Мое объяснение, быть может, примитивно, — но только если оно ложно, а этого мы не знаем. Приятель, о котором я говорил, заострил мою мысль до карикатуры: дескать, согласно Хогарту, человечество — горбун, который не знает, что можно жить без горба, и тысячелетиями выискивает в своем увечье знамение высшей необходимости; он примет любой ответ, за исключением одного: что это просто увечье, что

никто не создал его горбатым из каких-то высших соображений, что горбатость его совершенно бесцельна — так уж сложились лабиринты и зигзаги антропогенеза.

Но я собирался говорить о себе, а не о человеческом роде. Не знаю, откуда она во мне, не знаю, что было ее причиной, но еще и теперь, через столько лет, я нахожу в себе все ту же несостарившуюся злость, ведь энергия наших архаических побуждений не старится. Это могут счесть эпатажем. Не один десяток лет я работал как ректификационная машина, производя дистиллят, то есть кипу научных трудов, которые, в свою очередь, породили кипу житийных повествований обо мне. Вы скажете, что нутро всей этой аппаратуры вам безразлично и я напрасно выволакиваю его на свет божий. Но имейте в виду: на безупречно чистой пище, которой я вас угощал, я вижу клеймо всех моих тайн.

Математика была для меня не блаженной страной, а скорее соломинкой, протянутой утопающему, храмом, в который я, неверующий, вошел потому, что здесь царил священный покой. Мой основной математический труд назвали разрушительным, и не случайно. Не случайно я нанес жестокий удар по основам математической де-

дукции и понятию аналитичности в логике. Я обратил оружие статистики против этих основ — и взорвал их. Я не мог быть одновременно дьяволом в подземелье и ангелом при солнечном свете. Я созидал, но на пепелищах, и прав Йовитт: я больше ниспроверг старых истин, чем утвердил новых.

Вину за этот негативный итог возложили на эпоху, а не на меня, ведь я появился уже после Рассела и Гёделя, — после того как первый из них обнаружил трещины в фундаменте хрустального дворца, а второй расшатал сам фундамент. Вот обо мне и говорили, что я действовал сообразно духу времени. Ну да. Но треугольный изумруд остается треугольным изумрудом, даже став человеческим глазом — в мозаичной картине.

Я не раз размышлял, что бы стало со мной, родись я внутри одной из четырех тысяч культур, именуемых примитивными, — в той бездне восьмидесяти тысяч лет, которая в нашем скудном воображении съеживается до размеров какой-то прихожей, зала ожидания настоящей истории. В некоторых из этих культур я бы зачах, зато в других — как знать? — проявил бы себя гораздо полней в роли вдохновенного пророка, творца обрядов и магических ритуалов — благодаря

способности комбинировать элементы. В нашей культуре этому препятствует релятивизация всех категорий мышления; иначе я смог бы, пожалуй, свободно переводить стихию уничтожения и разнузданности в сакральную сферу. Ведь в архаических обществах действие обычных запретов периодически приостанавливалось — в культуре появлялся разрыв (культура была их опорой, фундаментом, абсолютом, и удивительно, как они догадались, что даже абсолют должен быть дырявым!); через этот разрыв уходила спекшаяся масса, которая ни в какой системе норм не помещалась и, скованная путами обычаев и запретов, лишь в малой доле проявлялась вовне — скажем, в масках свирепых воинов или масках духов предков.

Такое рассечение обыденных уз, освобождение от стеснительных предписаний было вполне разумным, рациональным; групповая одержимость, хаос, выпущенный на волю и подхлестываемый наркозом ритмов и ядов, служили предохранительным клапаном, через который уходили темные силы; благодаря этому удивительному изобретению варварские культуры были человеку «по мерке». Преступление, которое можно сделать небывшим; обратимое

безумие; ритмично пульсирующий разрыв в социальном порядке, — все это осталось в прошлом, ныне все эти силы ходят в упряжке, тянут лямку, рядятся в костюм, который им тесен и неудобен, — и разъедают, как кислота, всякую повседневность, просачиваются всюду тайком, раз уж им нигде не позволено показаться без маски. Каждый из нас с малых лет вцепляется в какую-нибудь частичку своего Я, которая им выбрана, выучена, получила признание окружающих, и вот мы холим ее, лелеем, совершенствуем, души в ней не чаем; так что каждый из нас — частица, притязающая на полноту, жалкий обрубок, выдающий себя за целое.

Сколько я себя помню, мне всегда недоставало этики, выросшей из непосредственной впечатлительности. И я создал для себя ее суррогат, подыскав достаточно веские основания; ведь основывать заповеди на пустом месте — все равно что причащаться, не веря в Бога. Я, конечно, не расчислил вперед свою жизнь, исходя из каких-то теорий, и не подгонял под свое поведение — задним числом — какие-то аксиомы. Я действовал так бессознательно, а мотивы обнаружил потом.

Считай я себя человеком от природы добрым, вряд ли я постиг бы по-настоящему зло. Я считал

бы, что зло творится только умышленно, по свободному выбору, так как в собственном опыте не нашел бы иных причин недостойного поведения. Но я уже кое-что знал — и свои склонности, и свою невиновность в них: я дан себе в своем единственном облике, и никто не спрашивал, согласен ли я на такой дар.

Так вот: допустить, чтобы один раб помыкал другим ради умиротворения сил, вложенных в них обоих, допустить, чтобы один безвинный мучил другого, если хоть как-то можно этому помешать, было бы для меня оскорблением разума. Мы даны себе такими, какие есть, и не можем отречься от этих даров, но, коль скоро открывается малейшая возможность взбунтоваться против такого порядка вещей, как не воспользоваться ею? Только такие решения и такие поступки я признаю исключительно нашим, человеческим достоянием, как и возможность самоубийства, — вот она, область свободы, в которой отвергается непрошеное наследство.

Только не говорите, будто я противоречу себе: дескать, только что я мечтал о пещерной эпохе, где мог бы развернуться вовсю. Познание необратимо, и нет возврата в сумрак блаженного неведения. В те времена я не имел бы знаний

и не смог бы их получить. Ныне я их имею и должен использовать. Я знаю, что нас создавали и формировали случайности, — так неужели я буду покорным исполнителем всех приказов, вслепую вытянутых в неисчислимых тиражах эволюционной лотереи?!

Мое principium humanitatis[1] не вполне обычно: вздумай его применить к себе человек по природе добрый, ему пришлось бы, следуя принципу «преодоления собственной природы», причинять зло, чтобы утвердиться в сознании истинно человеческой свободы. Итак, мой принцип непригоден для всеобщего употребления, но я и не собирался предлагать этическую панацею для всего человечества. Непохожесть, неодинаковость людей изначальна и неоспорима, поэтому кантовский постулат — что принцип, лежащий в основе поведения индивида, должен стать всеобщим законом, — налагает на людей неравное бремя. Индивидуальные ценности он приносит в жертву культуре как ценности высшей, а это несправедливо. Я также не думаю, будто человека можно считать человеком лишь постольку, поскольку упрятанное в нем чудовище он сам же

---

[1] Примечания: 1
основное начало человечности *(лат.)*.

связал по рукам и ногам. Я представил сугубо личные резоны, мою индивидуальную стратегию, которая, впрочем, ничего не изменила во мне. По-прежнему первой моей реакцией на известие о чьей-то беде остается мгновенная вспышка удовлетворения; я даже не пробую предупредить ее, отчаявшись добраться туда, где прячется это бездумное и бессмысленное хихиканье. Но я отвечаю сопротивлением и действую вопреки себе потому, что могу это делать.

Если б я действительно писал автобиографию — которая в сравнении с другими моими жизнеописаниями оказалась бы антибиографией, — мне не пришлось бы доказывать уместность подобных признаний. Но цель у меня другая. Вот событие, о котором я поведу речь: человечество столкнулось с чем-то, высланным в звездный мрак существами, отличными от нас, людей. Событие это, первое в нашей истории, думаю, стоит того, чтобы поведать, не стесняясь условностями, кто же, собственно, представлял человечество во встрече с Другими. Тем более что тут спасовала и моя гениальность, и моя математика, и плоды этой встречи оказались отравленными.

I

О Проекте «Глас Господа» существует огромная и гораздо более пестрая по своему составу литература, чем о Манхэттенском. Когда его рассекретили, на Америку и на весь мир обрушилась лавина статей, книг, брошюр; одна библиография составляет увесистый том размером с энциклопедию. Официальная версия изложена в докладе Белойна, позднее вышедшем в издательстве «American Library» десятимиллионным тиражом, а его квинтэссенция содержится в восьмом томе «Американской энциклопедии». О Проекте писали и другие люди, занимавшие в нем ведущие должности, например С. Раппопорт («Первая в истории межзвездная связь»), Т. Дилл («Глас Господа — я его слышал») и Д. Протеро («Проект ГЛАГОС — физические аспекты»). Книга Протеро, моего ныне покойного друга, — одна из самых обстоятельных, хотя принадлежит она, собственно, к разряду узкоспециальной литературы, где объект исследования совершенно отграничен от личности исследователя.

Историко-научных разработок слишком много,

чтобы их все перечислить. Четырехтомная монография Уильяма Ангерса («Хроника 749 дней») восхитила меня своей скрупулезностью — Ангерс добрался до всех бывших сотрудников Проекта и изложил их взгляды; но осилить ее я не смог — это было все равно что читать телефонную книгу.

Особый раздел составляют толкования Проекта — от философских и богословских до психиатрических. Их чтение меня утомляет и раздражает. Не случайно, я думаю, охотней всего рассуждают о Проекте те, кто в нем не участвовал.

Это напоминает отношение к гравитации или, допустим, к электронам культурной публики, читающей популярные книжки. Публике кажется, будто она что-то знает о том, о чем специалисты даже не решаются говорить. Информация из вторых рук всегда выглядит более стройно и убедительно, чем полные пробелов и неясностей сведения, которыми располагает ученый. Авторы-истолкователи втискивали факты в рамки своих убеждений, без пощады и колебаний отсекая все, что туда не влезало. Некоторые истолкования восхищают находчивостью и остроумием, но в целом эта разновидность литературы неуловимо переходит в графоманию на тему Проекта. Науку с самого начала окружало

гало псевдонауки, этого порождения недоумков, и стоит ли удивляться, что ГЛАГОС — явление небывалое — вызвал в сумеречных умах усиленное и даже опасное брожение, вплоть до создания религиозных сект.

Количество информации, необходимое, чтобы хоть в общих чертах разобраться в проблематике Проекта, по правде сказать, превышает емкость мозга отдельного человека. Но неведение, которое охлаждает пыл у людей разумных, ни в коей мере не сдерживает дураков; поэтому в океане печатной продукции, порожденной Проектом ГЛАГОС, каждый отыщет кое-что для себя — если его не слишком интересует истина. Впрочем, о Проекте писали и особы, во всех отношениях почтенные. «Новое Откровение» преподобного Патрика Гординера хотя бы остается в ладах с логикой, чего никак не скажешь о «Послании Антихриста» отца Бернарда Пиньяна. Этот богобоязненный автор свел проблематику ГЛАГОСа к демонологии (с одобрения своих иерархов), а неудачу Проекта объяснил вмешательством Провидения. Он, похоже, принял всерьез название «Повелитель Мух», выдуманное участниками Проекта в шутку, — как ребенок, уверенный, что названия звезд и планет написаны прямо на них,

а астрономы читают их, глядя в свои телескопы.

Но что сказать о потопе сенсационных версий, об этих замороженных блюдах, готовых к немедленному употреблению и разве что не разжеванных, которые в своей целлофановой упаковке гораздо лучше на вид, чем на вкус. Одни и те же компоненты заправлены в них всякий раз новым, но непременно сказочно ярким соусом. Журнал «Look» сдобрил серию своих репортажей шпионско-политическим соусом (вложив мне в уста слова, которых я в жизни не говорил); в «Нью-Йоркере» продукт был изысканнее, с добавкой кое-каких философских вытяжек, а доктор медицины У. Шейпер изложил психоаналитическую трактовку событий в книге «Истинная история ГЛАГОСа», из которой я узнал, что действиями сотрудников Проекта руководило либидо, деформированное под влиянием новейшей — космической — мифологии секса. Доктор Шейпер обладает также точными сведениями о сексуальной жизни космических цивилизаций.

И почему это без водительских прав запрещено разъезжать по дорогам, а вот людям, начисто лишенным порядочности — о знаниях я и не говорю, — позволено печатать свои сочинения бес-

препятственно и в любом количестве? Инфляция печатного слова отчасти вызвана экспоненциальным возрастанием количества пишущих, но издательской политикой — тоже. Детство нашей цивилизации было временем, когда читать и писать умели лишь избранные, по-настоящему образованные люди. Этот критерий сохранял силу и после изобретения книгопечатания; и хотя сочинения глупцов иногда издавались (тут ничего не поделаешь), их число еще не было астрономическим — не то что теперь. В разливе макулатуры тонут действительно ценные публикации: ведь легче отыскать одну хорошую книгу среди десяти никудышных, чем тысячу — среди миллиона. И неизбежным становится неумышленный плагиат — повторение где-то уже напечатанных мыслей.

Я и сам не уверен, что не повторяю сказанное кем-то до меня. В эпоху цивилизационного взрыва этот риск неизбежен. И если я решил изложить собственные воспоминания о работе в Проекте, то лишь потому, что ничто из прочитанного меня не удовлетворило. Не обещаю читателю «правду и только правду». Другое дело, если б наши усилия увенчались успехом… впрочем, тогда моя затея была бы ненужной: история

поисков истины поблекла бы в свете самой истины как материального факта, вбитого в самую сердцевину цивилизации. Но поражение словно вернуло наши усилия к первоисточнику. Мы не разгадали загадку, и нет у нас ничего, кроме обстоятельств нашего поражения. Это леса, а не постройка, процесс перевода, а не его результат. И это — единственное, с чем мы вернулись из похода за звездным золотым руном. Уже здесь я расхожусь с тональностью даже тех версий, которые сам назвал объективными, — начиная с доклада Белойна, — в них вообще нет слова «поражение». Разве не вышли мы из Проекта несравненно более богатыми, чем вошли в него? Новые разделы коллоидной физики, физики сильных взаимодействий, нейтринной астрономии, ядерной физики, биологии, а прежде всего новые знания о космосе — вот лишь первые проценты от нашего информационного капитала; а ведь он, уверяют специалисты, обещает прибыли и в дальнейшем.

Конечно. Но польза бывает разного рода. Муравьи, натолкнувшись на мертвого философа, быстренько им воспользуются. Мой пример вас шокирует? Именно этого я и хотел. Письменность с самого своего зарождения имела, казалось бы,

единственного врага — ограничение свободы выражения мысли. И вот оказывается, что для мысли едва ли не опаснее свобода слова. Запрещенные мысли могут обращаться втайне, но что прикажете делать, если значимый факт тонет в половодье фальсификатов, а голос истины — в оглушительном гаме и, хотя звучит он свободно, услышать его нельзя? Развитие информационной техники привело лишь к тому, что лучше всех слышен самый трескучий голос, пусть даже и самый лживый.

Мне-то есть что сказать о Проекте, и все же я долго не решался сесть за письменный стол. Не имея желания увеличивать и без того огромный список публикаций, я ждал, что кто-нибудь, владеющий словом лучше меня, сделает эту работу, — но с течением времени понял, что не могу молчать. В самых серьезных трудах, посвященных Проекту, в самых объективных версиях, начиная с отчета комиссии Конгресса, отмечается, что мы не узнали всего; но если об успехах пишут охотно и много, то о неопознанном — почти ничего, и эта пропорция внушает мысль, будто мы исследовали весь Лабиринт, кроме нескольких — тупиковых или обвалившихся — проходов. А между тем мы даже порога не

переступили. Обреченные до самого конца строить домыслы, мы лишь отколупнули несколько крошек от печатей у входа в него и, растерев их в руках, восхищались блеском, позолотившим нам кончики пальцев. О том, что кроется за печатями, мы ничего не знаем. А ведь одна из главнейших обязанностей ученого — определять не масштаб познанного (оно говорит само за себя), но размеры еще не познанного, незримого Атланта наших познаний.

Я не питаю иллюзий. Боюсь, что меня не услышат, потому что нет уже универсальных авторитетов. Разделение (а может быть, распадение) науки на специальности зашло далеко, и специалисты объявляли меня некомпетентным всякий раз, стоило мне ступить на их территорию. Давно было сказано, что специалист — это варвар, невежество которого не всесторонне. Мои пессимистические предвидения основаны на личном опыте.

Девятнадцать лет назад я вместе с молодым антропологом Максом Торнопом (трагически погибшим в автомобильной аварии) опубликовал работу, в которой доказал, что существует предел сложности для всех конечных автоматов, подчиненных гедонистически ориентированной

программе (к ним относятся, в частности, все животные вместе с человеком). Эта программа основана на наказаниях и поощрениях, которые воспринимаются как страдание и наслаждение.

Мои расчеты показывают, что, если количество элементов регулирующего центра (мозга) превышает четыре миллиарда, в совокупности таких автоматов проявляется тяготение к крайним полюсам программы. При этом верх может взять один из предельных вариантов, а выражаясь более обыденным языком — садизм либо мазохизм; следовательно, их возникновение в процессе антропогенеза было неизбежно. Эволюция «согласилась» на такое решение, поскольку она оперирует статистическими величинами: для нее важно сохранение вида, а не дефектные состояния, недуги, страдания отдельных особей. Как конструктор, она выбирает приспособление к обстоятельствам, а не достижение совершенства.

Мне удалось доказать, что в любой человеческой популяции при условии полной панмиксии[2] не более чем у 10 процентов особей будет наблюдаться достаточно уравновешенное гедонистически регулируемое поведение,

[2] Примечания: 2
свободное скрещивание.

а остальные будут отклоняться от нормы. Хоть я уже и тогда считался одним из лучших математиков в мире, влияние этой работы на антропологов, этнологов, биологов и философов оказалось равным нулю. Я долго не мог этого понять. Моя работа была не гипотезой, а формальным, следовательно, неопровержимым доказательством того, что некоторые свойства человека, над которыми веками ломали головы легионы мыслителей, — результат чистейшей статистической флуктуации, обойти которую при конструировании автоматов или организмов невозможно.

Позже, использовав превосходные материалы, собранные Торнопом, я распространил свое доказательство на процесс возникновения групповых этических норм. Однако и эту работу полностью игнорировали. Годы спустя, после бесчисленных дискуссий с гуманитариями, я понял: они не признали моего открытия потому, что оно их не устраивало. Стиль мышления, который я представлял, считался у них чем-то вроде безвкусицы, потому что не оставлял места для риторических препирательств.

Это было бестактно с моей стороны — делать выводы о природе человека с помощью мате-

матики! В лучшем случае мою затею называли «любопытной». А по существу, никто из гуманитариев не мог примириться с тем, что великую Тайну Человека, загадочные свойства его натуры можно вывести из общей теории автоматического регулирования. Конечно, они не говорили этого прямо. Тем не менее полученный мною результат вменили мне в вину. Я вел себя как слон в посудной лавке: то, перед чем спасовали антропология и этнография с их полевыми исследованиями, а также глубочайший философский анализ «природы человека», чего не удалось сформулировать в виде осмысленной проблемы ни в нейрофизиологии, ни в этологии[3], что оставалось тучным заповедником вечно плодоносящих метафизик, психологии подсознания, психоанализа классического и лингвистического и бог весть каких еще эзотерических дисциплин, — я попытался рассечь, словно гордиев узел, своим доказательством в девять печатных страниц.

Они уже свыклись со своим высоким саном Хранителей Тайны, которую именовали Воспроизведением Архетипов, Инстинктом Жизни и Смерти, Волей к Самоуничтожению, Влечением

---

[3] Примечания: 3
наука о поведении животных.

к Небытию, а я, перечеркнув эти священные ритуалы какими-то группами преобразований и эргодическими теоремами, заявляю, что решение проблемы найдено! Вот почему ко мне относились с тщательно скрываемой антипатией: какой-то бесцеремонный профан посягнул на Загадку, попытался зацементировать ее вечно живые ключи, запечатать уста, находившие радость в задавании бесконечных вопросов; а так как моего доказательства опровергнуть не удалось, оставалось только его замалчивать.

Нет, во мне говорит не уязвленное самолюбие. Меня ведь превознесли до небес, правда, за другие работы — в области чистой математики. Этот опыт, однако, был весьма поучителен. Мы недооцениваем косность мышления во многих отраслях знаний. Психологически это вполне объяснимо. Сопротивление, которое наш ум оказывает статистическому подходу, в атомной физике куда меньше, чем в антропологии. Мы охотно принимаем непротиворечивую и подтвержденную опытом статистическую модель атомного ядра. Мы не спрашиваем: «Ну а как все-таки атомы ведут себя *на самом деле!*» — но в науках о человеке нас такой подход не устраивает.

Вот уже сорок лет известно, что различие между благородным, добропорядочным человеком и маньяком-выродком сплошь и рядом зависит от расположения двух-трех пучков волокон серого вещества мозга и неосторожное движение ланцета, задевшего эти волокна чуть выше глазных впадин, способно превратить человека великой души в тупое животное. Но целые области антропологии — не говоря уж о философии — просто не принимают этого к сведению! Да и сам я не составляю тут исключения; все мы — ученые и профаны — скрепя сердце готовы признать, что наши тела с возрастом портятся; но дух?! Нам хотелось бы видеть его непохожим на механизм, в котором что-то может заесть. Нам подавай совершенство, хотя бы с обратным знаком, совершенство постыдное и греховное, только бы уйти от сатанинского объяснения, что человек есть игралище сил, абсолютно к нему равнодушных. А так как наша мысль движется по кругу, выбраться из которого невозможно, я признаю, что есть доля истины в памятных для меня словах одного из наших выдающихся антропологов. «Удовлетворение, с которым ты говоришь о своем доказательстве «лотерейности» природы человека, — заметил он мне, — не

вполне бескорыстно; тут не одна только радость познания, а еще и удовольствие поглумиться над тем, что другому любезно и мило».

Вспоминая свою непризнанную работу, я не могу отделаться от невеселой мысли, что таких работ на свете, должно быть, немало. Залежи потенциальных открытий громоздятся на полках библиотек — в ожидании тех, кто мог бы их оценить.

Мы привыкли к ясной, простой ситуации, когда все непознанное и темное простирается перед сплошным фронтом науки, а все завоеванное и понятное служит ей тылом. Но по сути, безразлично, таится ли неведомое в лоне природы или погребено в каталогах никем не посещаемых книгохранилищ, — то, что не включено в кровообращение науки, не оплодотворяет ее, все равно что не существует. В любую эпоху способность науки воспринять радикально новый подход к явлениям не слишком-то велика. Сумасшествие и самоубийство одного из создателей термодинамики — лишь один из примеров тому[4].

Кругозор науки, этого передового, как считается, отряда нашей культуры, ограничен истори-

---

[4] Примечания: 4
Имеется в виду самоубийство Л. Больцмана (1844–1906).

чески сложившимся переплетением множества факторов, среди которых первостепенную роль нередко играют стечения обстоятельств самого разного рода, возведенные в ранг нерушимых канонов методологии. Я завел об этом речь не случайно.

Наша культура плохо усваивает даже идеи, возникающие в ее же собственных рамках, но в стороне от главного русла, хотя и творцы, и отрицатели новых подходов — дети одного времени. Так можно ли рассчитывать, что мы сумеем понять совершенно чужую культуру, да еще отделенную от нас космическими просторами? Сравнение с армией букашек, которые извлекли бы немалую пользу, наткнувшись на мертвого философа, и тут кажется мне весьма подходящим. Пока такой встречи не было, мои суждения могли казаться крайностью, чудачеством. Но встреча произошла, а поражение, которое мы потерпели, сыграло в ней роль experimentum crucis[5], стало доказательством нашей беспомощности — и этого результата не пожелали заметить! Миф об универсальности нашего познания, о нашей готовности принять и понять даже радикально

---

[5] Примечания: 5
решающий эксперимент *(лат.).*

иную, внеземного происхождения информацию остался непоколебимым, хотя, получив Послание со звезд, мы поступили с ним немногим лучше, чем дикарь, который, согревшись у костра из сочинений мудрейших умов, решил бы, что превосходно использовал свою находку.

Итак, рассказ об истории наших напрасных усилий может оказаться небесполезным — хотя бы для будущего исследователя Первого Контакта. Опубликованные сообщения, официальные реляции повествуют о так называемых успехах, то есть о приятном тепле, идущем от пылающих рукописей. О гипотезах, которые мы поочередно отбрасывали, в реляциях не сказано почти ничего. Я же говорил, что такой подход был бы позволителен, если б в конечном счете исследование отделилось от исследователей. Изучающих физику не засыпают сведениями о том, какие ошибочные, недостаточные гипотезы, какие ложные допущения предлагали ее творцы, как долго искал и заблуждался Паули, прежде чем правильно сформулировал свой принцип, сколько неверных идей перепробовал Дирак, прежде чем додумался до своих электронных «дыр». Но история проекта «Глас Господа» — это история поражения, история блужданий, за которыми не

последовало спрямления дороги, и мы не вправе пренебрежительно зачеркивать бесконечные зигзаги пути — кроме них, у нас ничего не осталось.

С тех пор прошло много времени. Я долго ждал именно такой книги, как эта. Дольше я ждать не могу — по причинам чисто биологическим. Я располагал некоторыми заметками, сделанными сразу же после ликвидации Проекта. Почему я не делал их в ходе работы, станет понятно из дальнейшего. Об одном я хотел бы сказать ясно. Я не собираюсь возвышать себя за счет своих товарищей по Проекту. Мы очутились у подножия колоссальной находки до предела не подготовленные и до предела самоуверенные. Как муравьи, мы облепили ее — быстро, жадно, ловко и сноровисто. Я был одним из них. Это рассказ муравья.

II

Коллега по профессии, которому я показал вступление, заявил, что я очернил себя с умыслом — чтобы выступить потом в роли бесцеремонного правдолюбца; ведь тем, кого я не пощажу, трудно будет меня упрекать, раз уж я и себя не жалею. Это было сказано полушутя, но заставило меня задуматься. Такой коварный замысел мне и в голову не приходил; но я достаточно разбираюсь в душевной механике и понимаю, что подобные отговорки не имеют никакой цены. Возможно, замечание было справедливо. Возможно, мной руководила подсознательная хитрость: свою злобность я показал во всем ее безобразии, локализовал ее, стало быть, провел черту между нею и мною — но лишь на словах.

А между тем она, просочившись украдкой в мои «добрые намерения», все это время водила моим пером, и я лицемерил, как проповедник, который, громя прегрешения людские, находит тайное удовольствие в том, чтобы хоть говорить о них, если уж сам не смеет согрешить. В таком случае все становится с ног на голову и то,

что я считал печальной необходимостью, продиктованной требованиями темы, оказывается главным побудительным мотивом, а сама тема, «Глас Господа», — не более чем удачным предлогом. Впрочем, схему подобного рассуждения — скажем так, «карусельного»: ведь оно образует замкнутый круг, где посылки и выводы меняются местами, — можно перенести и на саму проблематику Проекта. Наше мышление должно иметь дело с нерушимой совокупностью фактов, которая его отрезвляет и корректирует; а если такого корректора нет, оно грозит обернуться проецированием тайных пороков (или добродетелей, что одно и то же) на предмет исследования. Объяснение философских систем через различного рода недуги их творцов считается (я кое-что знаю об этом) занятием столь же тривиальным, сколь и непозволительным. Но где-то на самом дне философии, которая постоянно пытается сказать больше, чем возможно в данное время, и «поймать мир» в готовую сетку понятий, прячется трогательная беззащитность, особенно заметная как раз у наиболее ярких мыслителей.

История человеческого познания — это ряд, имеющий в пределе бесконечность, а философия пытается до этого предела добраться одним

прыжком, коротким замыканием, дающим уверенность в совершенном и непоколебимом знании. Тем временем наука движется мелким шагом, по-черепашьи, а то и вовсе, казалось бы, топчется на месте, но в конце концов добирается до последних рубежей, до окончательной границы разума, проведенной философами, и, не замечая никаких пограничных столбов, преспокойно идет себе дальше.

Ну разве могли философы не впасть в отчаяние? Одной из форм такого отчаяния был позитивизм с его весьма специфической агрессивностью: он выдавал себя за верного союзника науки, будучи, в сущности, ее ликвидатором. Надлежало подвергнуть примерному наказанию все то, что разъедало и подтачивало философию, обращая в ничто ее великие открытия, — и позитивизм, этот мнимый поборник науки, не замедлил вынести ей приговор, заявив, что наука в действительности ничего не может открыть, ведь она — всего лишь сокращенная запись опыта. Позитивизм попытался осадить науку, заставив ее признать свое бессилие во всем, что относится к области трансцендентного (что ему, впрочем, так и не удалось).

История философии есть история последова-

тельных отступлений. Сначала она стремилась открыть абсолютные категории мироздания, потом — абсолютные категории разума, а тем временем, по мере накопления знаний, все яснее замечалась ее беспомощность. Ведь каждый философ поневоле объявлял себя самого абсолютным образцом человеческого рода и даже всех возможных разумных существ. Напротив, наука — это как раз трансценденция опыта, сокрушающая в прах вчерашние категории мышления; вчера пало абсолютное пространство и время, сегодня рушится якобы вечная противоположность между аналитическими и синтетическими суждениями, между предопределенностью и случайностью. Но почему-то ни одному из философов не приходило в голову, что не слишком благоразумно выводить из правил собственного мышления законы, действительные для всех людей и всего человечества — от эолита до эпохи угасания солнц.

Выражусь более резко: подставлять в умозаключения себя в качестве искомой общечеловеческой нормы — значит поступать безответственно. Стремление понять «все», на которое при этом ссылаются, имеет разве что психологическую ценность. Поэтому философия гораздо больше

говорит о людских надеждах, страхах, влечениях, чем о тайнах абсолютно равнодушного к нам мироздания, которое лишь однодневкам кажется царством вечных и неизменных законов.

Даже если мы познали такие законы, которых никакой прогресс не отменит, мы не можем отличить их от тех, которые будут заменены другими. Поэтому в философах я видел лишь людей, движимых любопытством, а не глашатаев истины. Разве, формулируя тезисы о категорических императивах или об отношении мышления к восприятию, они начинали добросовестно расспрашивать бесчисленных представителей человеческого рода? Да нет же — они спрашивали себя и только себя, раз за разом короновали собственную персону, выдавая ее за образец человека разумного. Именно это возмущало меня и мешало читать даже самые глубокие философские сочинения: не успев открыть книгу, я натыкался на вещи, очевидные для автора, но не для меня; с этой минуты он обращался только к себе самому, рассказывал лишь о себе, на себя самого ссылался, а значит, утрачивал право высказывать суждения, истинные для меня и тем более — для всех остальных двуногих, населяющих нашу планету.

Как смешила меня, к примеру, уверенность тех, кто заявлял, будто нет иного мышления, кроме языкового! Эти философы не ведали, что сами они принадлежат к определенной разновидности человека разумного, а именно той, которая обделена математическими способностями. Сколько раз, пережив озарение новым открытием, запечатлев его в памяти неизгладимо, я часами искал для него языковую одежду, потому что оно родилось во мне вне всякого языка — естественного или формального.

Мысленно я назвал этот феномен «проступанием истины». Описать его невозможно. То, что проступает из толщи бессознательного и с трудом, постепенно отыскивает для себя слова, словно гнезда, — существует как целое прежде, чем осядет внутри этих гнезд. Но я не сумел бы даже намеком пояснить, в каком, собственно, облике предстает передо мной это бес– и предсловесное Нечто (которому предшествует острое ощущение, что ожидание не будет напрасным). У философа, который не пережил этого сам, какие-то важные механизмы мышления устроены иначе, чем у меня; при всем нашем видовом сходстве различие между нами больше, чем хотелось бы подобным мыслителям.

И что же? Решая центральную проблему Проекта, мы очутились как раз в положении философа, со всей его беззащитностью и рискованностью его изысканий. Чем мы располагали? Загадкой и джунглями догадок. Мы выковыривали из загадки обломки фактов, но факты не стыковались, не складывались в прочный массив, способный корректировать наши догадки, и в конце концов мы терялись в чаще гипотез, громоздящихся на гипотезах. Наши конструкции становились все изобретательнее и смелее — и все больше отрывались от тылов, от добытых знаний. Мы готовы были все разломать, нарушить самые святые принципы физики или астрономии, лишь бы овладеть тайной. Так нам казалось.

Читателю, который, добравшись до этого места, все нетерпеливее ждет посвящения в тайну, заранее ощущая приятную дрожь, как перед фильмом ужасов, я советую отложить мою книгу, иначе он будет разочарован. Я не пишу авантюрный роман, а рассказываю, как наша культура была подвергнута экзамену на космическую (или хотя бы не только земную) универсальность и что из этого вышло. С самого начала моей работы в Проекте я считал его именно таким пробным камнем независимо от того, какой пользы ждали

от наших усилий.

Тот, кто следит за ходом моей мысли, возможно, заметил, что, перенося проблему «карусельного мышления» с отношений между мной и моей темой на саму эту тему (то есть на отношения между исследователями и «Гласом Господа»), я отчасти выпутался из щекотливого положения, настолько расширив упрек в «затаенных побудительных мотивах», что в нем уместился весь Проект. Но как раз таково и было мое намерение — еще до того, как я выслушал критические замечания. С известным преувеличением, необходимым, дабы подчеркнуть суть моей мысли, могу сказать, что в ходе работы (затрудняюсь определить, когда именно) я начал подозревать, что звездное Послание для нас, стремящихся его разгадать, стало чем-то вроде психологического теста на ассоциации, например, предельно усложненного теста Роршаха. Испытуемый видит в цветных пятнах ангелов или зловещих птиц, ибо он проясняет неясное, руководствуясь тем, что у него «на душе», — так и мы за завесой непонятных значков угадывали нечто, содержавшееся лишь в нас самих.

Это подозрение мешало мне работать, да и теперь заставляет меня пускаться в объяснения,

которых лучше бы избежать. Тем не менее я решил, что ученый, оказавшийся в столь затруднительном положении, уже не может считать свои профессиональные знания чем-то вроде железы или жвала, изолированных от всего организма, а значит, не вправе утаивать свои сокровенные проблемы, даже самые постыдные. Ботанику, занятому систематикой каких-нибудь лютиков, довольно затруднительно проецировать на объект изучения собственные фантомы, видения, а то и постыдные страстишки. Положение исследователя-мифолога опаснее: сам выбор материала исследования, возможно, расскажет нам не столько о структурных инвариантах архаических мифов, сколько о том, что преследует мифолога в сновидениях и — безотносительно ко всякой науке — наяву.

А нам пришлось пойти еще дальше, сделать поистине головоломный шаг: ведь нас подстерегала та же опасность, но в несравненно большем, небывалом масштабе. Так что никто из нас не знает, в какой мере мы были орудиями объективного анализа, в какой — типичными для своей эпохи представителями человечества и в какой, наконец, каждый из нас представлял только самого себя и черпал гипотезы о смысле Послания

из собственной — возможно, травмированной или сумеречной — психики, из ее не контролируемых сознанием глубин.

Подобные опасения многие из моих коллег считали чепухой. Правда, они выражались иначе, но смысл был именно таков.

Я их прекрасно понимаю. Проект был прецедентом, в котором, как в матрешке, скрывались другие прецеденты, с той только разницей, что никогда доселе физики, технологи, химики, ядерщики, биологи, информационщики не располагали таким предметом исследований, который не был чисто материальной, то есть природной, загадкой, а был Кем-то умышленно создан и послан — причем Отправитель должен был приноравливаться к неведомым адресатам. Ученые воспитаны на «игре с Природой», которая никак не является сознательным противником; они не допускают возможности, что за исследуемым объектом на самом деле стоит Кто-то и что понять объект можно лишь в той мере, в какой удастся постичь ход рассуждений этой — совершенно нам неизвестной — сознательной первопричины. Так что, хотя они знали и даже говорили, что Отправитель реален, весь их жизненный опыт, их профессиональная выучка

говорили им обратное.

Физику и в голову не придет, что Кто-то нарочно расположил электроны на орбитах так, чтобы люди ломали себе голову над их конфигурациями. Он прекрасно знает, что гипотеза о Создателе Орбит в физике абсолютно излишня, более того, недопустима. Но в Проекте недопустимое оказалось реальным, а физика в обычном своем виде стала непригодной; это было прямо-таки пыткой. Сказанного, я уверен, довольно, чтобы понять, что мое положение в Проекте было достаточно обособленным (разумеется, в общем, теоретическом смысле, а не в смысле административно-иерархическом).

Меня упрекали в «недостаточной конструктивности»: я всегда готов был вставить словечко в ход чужих рассуждений, в результате в них что-то заклинивалось, и они останавливались; сам же я предложил не слишком много конструктивных идей, «с которыми можно что-нибудь сделать». Впрочем, Белойн в своем отчете отзывается обо мне как нельзя лучше. Надеюсь, это не только дань дружбе, связывающей нас: возможно, известную роль сыграло положение (не только административное), которое он занимал. В каждой исследовательской группе

Проекта взгляды ее участников после некоторого периода колебаний приходили к какому-то общему знаменателю; но те, кто заседал (как Белойн) в Научном Совете, хорошо видели, что мнения разных групп нередко диаметрально противоположны. Впрочем, организационную структуру Проекта с ее изолированными друг от друга группами я считал вполне разумной — она предотвращала появление «эпидемий ошибок». У такого информационного карантина были свои отрицательные стороны… но я начинаю вдаваться в подробности — и преждевременно. Значит, пора переходить к изложению событий.

III

Когда Блейдергрен, Немеш и группа Шигубова открыли инверсию нейтрино, возник новый раздел астрономии — нейтринная астрофизика. Она сразу сделалась необычайно модной, и во всем мире начались исследования космических нейтринных потоков. Маунт-Паломарская обсерватория одной из первых установила у себя регистрирующую аппаратуру, высоко автоматизированную и с наилучшей по тем временам разрешающей способностью. К этой установке — нейтринному инвертору — выстроилась целая очередь исследователей, и у директора обсерватории (им был тогда профессор Райан) было немало хлопот с астрофизиками, особенно молодыми: каждый считал, что его заявка должна стоять первой в списке.

Среди таких молодых счастливчиков оказались Хейлер и Махоун, оба очень честолюбивые и довольно способные (я был с ними знаком, хотя и отдаленно). Они регистрировали максимумы нейтринного излучения в определенных участках неба, пытаясь обнаружить так называемый

эффект Штеглица (Штеглиц был немецким астрономом старшего поколения).

Однако этот эффект (нейтринный аналог «красного смещения» фотонов) обнаружить не удавалось. Как выяснилось несколько лет спустя, теория Штеглица была ошибочной. Но молодые люди об этом знать не могли и сражались, как львы, чтобы у них не отняли установку; благодаря своей предприимчивости они держали ее почти два года — так и не получив никаких результатов. Целые километры регистрационных лент пополнили архив обсерватории. Несколько месяцев спустя значительная их часть попала в руки смекалистого, хоть и не очень одаренного физика — собственно говоря, недоучки, изгнанного из какого-то малоизвестного университета на Юге за аморальное поведение; дело не дошло до суда, потому что в нем было замешано несколько важных особ. Этот недоучившийся физик, по фамилии Свенсон, получил ленты при невыясненных обстоятельствах. Позже его даже допрашивали, но ничего не дознались — он непрерывно менял показания.

Это был любопытный субъект. Он подвизался в качестве поставщика материалов, а заодно — банкира и духовного утешителя бесчисленных

маньяков, которые прежде мучились разве что над перпетуум-мобиле и квадратурой круга, а ныне бредят «целительными энергиями», теориями космогенеза и промышленным применением телепатии. Такому народу недостаточно карандаша и бумаги; для конструирования «орготронов», обнаружителей «сверхчувственных флюидов», электрических магических прутьев, что сами находят воду, нефть и сокровища (обычные ивовые водоискатели давно уже стали анахронизмом), — для всего этого необходимы самые разные, нередко труднодоступные и дорогие материалы. Свенсон — за соответствующую сумму — умел раздобыть их даже из-под земли. Поэтому его посещали парафизики и оргонисты, конструкторы телепаторов и духотронов (для устойчивой связи с духами). Вращаясь в этих нижних провинциях царства науки — там, где оно смыкается с царством психиатрии, — он, как бы то ни было, поднабрался весьма полезных для него сведений; у него был изумительный нюх на то, что в данный момент пользуется наибольшим спросом у слегка свихнувшихся титанов духа.

Не брезговал он и более прозаическим заработком — например, поставлял небольшим химическим лабораториям реактивы неясно-

го происхождения — и вечно привлекался за что-то к суду, хотя в тюрьму не попал ни разу, балансируя на самой грани законности. Такие люди всегда меня занимали. Насколько я понимаю, Свенсон не был ни чистым мошенником, ни циником, который наживается на чужих маниях, хотя ему хватало ума, чтобы знать, что львиная доля его клиентов никогда не реализует своих идей. О некоторых он заботился и поставлял им оборудование в кредит, даже если платежеспособность должника представлялась весьма сомнительной. Как видно, он питал к своим питомцам такую же слабость, как я — к людям его типа. Хорошо обслужить клиента он считал делом чести, и, если клиент непременно требовал кость носорога (потому что аппарат, сооруженный из кости любого другого животного, был бы глух к голосу духов), Свенсон никогда не подсовывал ему воловью либо баранью кость; во всяком случае, так мне рассказывали.

Получая, а может, и покупая у неизвестного лица ленты, Свенсон преследовал определенную цель. Он достаточно разбирался в физике, чтобы знать, что на лентах записан «чистый шум», и додумался использовать их для составления лотерейных таблиц. Эти таблицы, серии случайных

чисел, необходимы в исследованиях различного типа; изготовляют их с помощью вычислительных машин или вращающихся дисков — на края этих дисков нанесены цифры, которые вылавливает беспорядочно вспыхивающая точечная лампа. Есть и другие способы. Взявшийся за эту работу часто оказывается в затруднительном положении. Серии чисел редко получаются «достаточно случайными»; тщательный анализ выявляет более или менее явные закономерности в чередовании чисел: в длинных сериях некоторые числа «склонны» появляться чаще других, а такая таблица теряет смысл. Не так-то просто создать абсолютный хаос, хаос в чистом виде. Между тем спрос на таблицы случайных чисел не уменьшается. Поэтому Свенсон рассчитывал заработать на этом деле; таблицы он печатал с помощью шурина — линотиписта в типографии какого-то университета, а покупателям рассылал их по почте, без посредничества книготорговцев.

Один из экземпляров попал в руки некоего Ф. Д. Сэма Лейзеровица, субъекта столь же сомнительного и не менее предприимчивого, но в каком-то смысле идеалиста, думавшего не только о деньгах. Он был членом, а нередко и учредителем многих, непременно эксцентричных

организаций, вроде Лиги исследования летающих тарелок, и не раз попадал в переплет, когда при ревизии обнаруживалась, неведомо почему, недостача; но в злоупотреблениях ни разу уличен не был. Возможно, его подводила беспечность.

Он не получил физического образования и не имел права называться доктором физики, но когда ему на это указывали, заявлял, что буквы «Ф.Д.» означают лишь имена, которыми он подписывает свои статьи, — Филипп и Дуглас. Действительно, под именем «Ф. Д. Сэм Лейзеровиц» он публиковался в различных научно-фантастических журналах, а также был известен среди любителей этого жанра как автор «космических» докладов и сообщений на многочисленных съездах и конференциях. Его специальностью были сенсационные открытия — не меньше двух-трех в год. Он основал музей диковин, якобы оставленных пассажирами Летающих Тарелок на территории Штатов, — там был, среди прочих, обритый, зеленого цвета обезьяний зародыш в спирту; я видел его фотографию. Мало кто представляет себе, сколько мошенников и безумцев населяет ничейную зону между современной наукой и психиатрическими лечебницами.

Лейзеровиц был также соавтором книги о за-

говоре, устроенном правительствами великих держав, которые нарочно утаивают информацию о высадке Тарелок и контактах видных политиков с посланцами иных планет. Собирая всевозможные, более или менее вздорные сведения об «инопланетянах», он напал на след регистрационных лент из Маунт-Паломар и добрался до их обладателя, Свенсона. Тот отдал их не сразу, однако не устоял перед убедительным аргументом в виде трехсот долларов — как раз тогда какой-то состоятельный чудак облагодетельствовал один из «космических фондов».

Вскоре Лейзеровиц опубликовал ряд статей под кричащими заголовками, извещая, что на маунт-паломарских лентах отдельные участки шума разделены «зонами молчания» — причем шумы и пропуски складываются в точки и тире азбуки Морзе. В последующих, все более сенсационных сообщениях он уже ссылался на Хейлера и Махоуна как на авторитетных астрофизиков, которые якобы подтверждают подлинность его утверждений. Эти заметки перепечатали несколько провинциальных газет; взбешенный Хейлер послал им опровержение, из которого следовало, что Лейзеровиц — полнейший невежда (откуда «инопланетянам» знать азбуку Морзе?),

что его Общество по космическим контактам — чистое жульничество, а так называемые «зоны молчания» означают лишь то, что регистрирующую установку время от времени выключали. Но Лейзеровиц не был бы Лейзеровицем, если б спокойно снес такую отповедь; он стоял на своем, а доктора Хейлера включил в черный список «недругов космического контакта», где уже фигурировало немало светлых голов, имевших несчастье опрометчиво выступить против его открытий.

Между тем вне связи с этой историей, получившей некоторую огласку в прессе, произошло событие действительно странное. Доктор Ральф Лумис, статистик по образованию, имевший собственное агентство по исследованию общественного мнения (чаще всего по заказам небольших торговых фирм), направил Свенсону рекламацию, утверждая, что почти треть очередного издания свенсоновских таблиц абсолютно точно копирует серию, опубликованную в первом издании. Тем самым он давал понять, что Свенсон, не утруждая себя, перекодировал «шум» в цифры всего один раз, а затем механически копировал результат, кое-где меняя порядок страниц. Свенсон, совесть которого была чиста (по

крайней мере в этом деле), отверг претензии Лумиса и, возмущенный до глубины души, ответил ему довольно резким письмом. Теперь уже Лумис счел себя оскорбленным и к тому же обманутым и передал дело в суд. Свенсона приговорили к штрафу за оскорбление личности, а новую серию таблиц суд признал мошенническим повторением первой. Свенсон подал апелляцию, но пять недель спустя отказался от нее и, заплатив наложенный на него штраф, бесследно исчез.

Канзасская «Морнинг Стар» поместила несколько корреспонденций о деле Лумиса против Свенсона — сезон был летний, и ничего интереснее не подвернулось. Один такой репортаж прочитал по дороге на службу доктор Саул Раппопорт из Института высших исследований (как он мне сказал, он нашел газету на сиденье в метро — сам бы он никогда ее не купил).

Это был субботний, расширенный выпуск, и, чтобы как-то заполнить место, кроме судебного отчета газета поместила еще и интервью с Лейзеровицем о «братьях по Разуму», а рядом — гневное опровержение доктора Хейлера. Так что Раппопорт мог ознакомиться во всем объеме с этой диковинной, хотя и мелкой с виду аферой. Когда он отложил газету, в голову ему

пришла сумасшедшая, прямо-таки комичная мысль. Лейзеровиц, конечно, несет чушь, и «зоны молчания» — никакой не сигнал; но на лентах действительно может быть записано сообщение — если сообщением окажется шум!

Мысль, повторяю, была сумасшедшая, но преследовала его неотвязно. Поток информации — например, человеческая речь — не всегда воспринимается как информация, а не хаотический набор звуков. Речь на чужом языке часто кажется совершенно бессмысленной. А для непонимающего есть один только способ опознать нешумовую природу сигнала: в подлинном шуме серии сигналов не повторяются. В этом смысле «шумовой серией» будет тысяча чисел, которые выбрасывает рулетка. Появление точно такой же серии — в следующей тысяче игр — совершенно исключено. В том-то и состоит природа «шума», что очередность появления его элементов — звуков или других сигналов — непредсказуема. Если же серии повторяются, значит, «шумовой» характер явлений — лишь кажущийся, и на самом деле перед нами устройство, передающее информацию.

Доктор Раппопорт подумал, что Свенсон, быть может, и не лгал на суде; что он не копировал

одну-единственную ленту, а в самом деле поочередно использовал записи, сделанные за долгие месяцы. Если допустить, что излучение было сигнализацией и сообщение, закончившись, передавалось сначала, получилось бы именно то, на чем настаивал Свенсон: новые ленты запечатлели бы одинаковые серии импульсов и эта *повторяемость* доказывала бы, что их «шумовое обличье» — лишь видимость!

Это было в высшей степени неправдоподобно, однако возможно. Раппопорт, вообще-то любивший спокойную жизнь, проявлял необыкновенную предприимчивость и энергию, когда его посещали подобные озарения. Газета поместила адрес доктора Хейлера, и связаться с ним не составляло труда. Прежде всего нужно было заполучить ленты. Поэтому он написал Хейлеру, однако не упоминая о своей догадке — слишком фантастической она выглядела, — а лишь осведомляясь, нельзя ли получить ленты, оставшиеся в архиве обсерватории. Хейлер, раздосадованный тем, что его приплели к афере Лейзеровица, отказал. Вот тогда-то, похоже, Раппопорт по-настоящему загорелся и написал прямо в обсерваторию. Он был достаточно известен в научных кругах и вскоре получил целый

километр лент. Ленты он передал своему другу, доктору Хаувицеру, чтобы тот в своем вычислительном центре исследовал их с точки зрения распределения частотности элементов, то есть предпринял дистрибутивный анализ.

Уже на этой стадии проблема была гораздо сложнее, чем я ее здесь излагаю. Информация тем больше напоминает чистый шум, чем полнее передатчик использует пропускную способность канала связи. Если она использована полностью (избыточность сведена к нулю), то для непосвященного сигнал ничем не отличается от чистого шума. Как я уже говорил, в кажущемся «шуме» можно выявить информацию, если сообщение циклически повторяется и разные записи можно сравнить. Это и собирался сделать Раппопорт, передавая ленты Хаувицеру для обработки. Хаувицеру он тоже не стал открывать всей правды, стремясь держать дело в тайне; к тому же, окажись его догадка ошибочной, никто бы о ней не узнал. Раппопорт не раз рассказывал об этом забавном начале истории, которая кончилась ничуть не забавно, и даже хранил, как реликвию, номер газеты, натолкнувшей его на судьбоносную мысль.

Хаувицер был загружен работой и не спешил

затевать трудоемкий и непонятно для чего нужный анализ; так что пришлось посвятить его в тайну. Он поднял Раппопорта на смех, но все же не устоял перед страстными уговорами приятеля и обещал помочь.

Несколько дней спустя, когда Раппопорт вернулся в Массачусетс, Хаувицер встретил его известием об отрицательном результате анализа. Раппопорт — я слышал об этом от него — готов уже был отступиться, однако, задетый насмешками друга, начал с ним спорить. Ведь нейтринное излучение одного квадрата небосвода, сказал он, это целый океан, растянутый по гигантскому спектру частот, и, если даже Хейлер с Махоуном, прочесывая его однажды, совершенно случайно выхватили обрывок осмысленной передачи, было бы просто чудом, если бы такое везение выпало им еще раз. Следовательно, нужно раздобыть ленты, которыми завладел Свенсон.

Хаувицер с ним согласился, однако заметил, что при рассмотрении альтернативы «звездное Послание» или «мошенничество Свенсона» ее второй член обладает вероятностью в миллионы раз большей. И добавил, что получение лент мало что даст: Свенсон, чтобы облегчить себе защиту в суде, мог просто скопировать исходную запись, а

копию выдать за еще один оригинал.

Раппопорт не нашелся что ответить, но у него был знакомый — специалист по аппаратуре, предназначенной для полуавтоматической регистрации длинных серий сигналов; он позвонил ему и спросил, можно ли ленты, на которых зарегистрированы некие естественные процессы, отличить от лент, на которых та же самая запись воспроизведена вторично (то есть велико ли различие — если оно вообще существует — между оригиналом и копией регистрации). Оказалось, что отличить одно от другого возможно. Тогда Раппопорт обратился к адвокату Свенсона и через неделю располагал уже полным комплектом лент. По заключению эксперта, все они оказались оригиналами, так что Свенсон не был повинен в мошенничестве — передача действительно периодически повторялась.

Раппопорт не сообщил об этом ни Хаувицеру, ни адвокату Свенсона, но в тот же день — точнее, в ту же ночь — вылетел в Вашингтон; отлично представляя, как безнадежны попытки форсировать бюрократические препоны, он направился прямо к Мортимеру Рашу, советнику президента по вопросам науки, бывшему директору НАСА, которого знал лично. Раш, физик по образованию

и ученый действительно высокого класса, принял его, несмотря на позднее время. Раппопорт три недели ждал в Вашингтоне его ответа. Тем временем ленты изучались все более крупными специалистами.

Наконец Раш пригласил Раппопорта на совещание с участием всего девяти человек; среди них были светила американской науки — физик Дональд Протеро, лингвист Айвор Белойн, астрофизик Тайхемер Дилл и математик-информационщик Джон Бир. Минуя формальности, было решено создать специальную комиссию для изучения «нейтринного послания со звезд», которое, по полушутливому предложению Белойна, получило обозначение «ГЛАС ГОСПОДА» (MASTER'S VOICE). Раш попросил участников совещания соблюдать секретность, разумеется, лишь временную, — он опасался, что пресса поднимет шум, а если Послание станет предметом политических интриг в конгрессе (где положение Раша как представителя резко критикуемой администрации было шатким), это лишь затруднит получение необходимых ассигнований.

Казалось бы, делу был придан максимально разумный ход, но совершенно неожиданно в него вмешался несостоявшийся доктор физики

Ф. Д. Сэм Лейзеровиц. Из отчетов о процессе Свенсона он уразумел лишь одно: судебный эксперт ни словом не упомянул, что «зоны молчания» на лентах вызваны периодическим выключением аппаратуры. Тогда он отправился в Мелвилл, где проходил процесс, и в гостинице подкараулил адвоката Свенсона, чтобы заполучить ленты, которые, по его мнению, должны были попасть в музей космических раритетов. Адвокат ему отказал как недостаточно солидному человеку. Тогда Лейзеровиц, который во всем усматривал «антикосмические заговоры», нанял частного детектива, устроил слежку за адвокатом и выяснил, что какой-то человек — не из местных — приехал в Мелвилл утренним поездом, заперся с адвокатом в гостиничном номере, получил от него ленты и увез их в Массачусетс.

Человеком этим был доктор Раппопорт. Лейзеровиц послал своего детектива по следам ни о чем не подозревавшего Раппопорта, а когда тот объявился в Вашингтоне и несколько раз побывал у Раша, Лейзеровиц решил, что пришло время действовать. Его статья, появившаяся в «Морнинг Стар» и перепечатанная в одной из вашингтонских газет, огорошила пионеров Проекта, особенно Раша. В ней под достаточно

громким заголовком сообщалось, что чиновники самым гнусным образом пытаются похоронить великое открытие — как в свое время при помощи официальных сообщений командования ВВС были похоронены НЛО (пресловутые Летающие Тарелки).

Лишь тогда Раш понял, что могут последовать международные осложнения — если кто-то решит, что Америка пытается скрыть от всего мира установление контактов с космической цивилизацией. Правда, статья его не очень беспокоила — ее несолидный тон дискредитировал и самого автора, и его утверждения; Раш, как человек весьма сведущий в практике паблисити, полагал, что, если хранить молчание, шумиха вскоре утихнет сама собой.

Однако Белойн решил совершенно частным образом встретиться с Лейзеровицем, поскольку — как он мне сам говорил — просто пожалел этого маньяка космических контактов. Он думал, что, если с глазу на глаз предложить ему какую-нибудь второстепенную должность в Проекте, все уладится. Но шаг этот, хотя и продиктованный самыми лучшими намерениями, оказался легкомысленным. Белойн, который не знал Лейзеровица, на основании букв «Ф.Д.» решил, что

имеет дело с ученым — пусть даже тот слегка свихнулся, гонится за рекламой и зарабатывает на жизнь сомнительными способами, — но все же коллегой, ученым, физиком. А увидел он взбудораженного человечка, который, услыхав о реальности звездного Послания, заявил с истерической наглостью, что ленты, а значит, и само Послание — его частная собственность, которую у него украли, и под конец довел Белойна до бешенства. Видя, что от Белойна он ничего не добьется, Лейзеровиц выскочил в коридор, там начал кричать, что пойдет в ООН, в Трибунал по защите прав человека, а потом нырнул в лифт и оставил Белойна наедине с невеселыми раздумьями.

Поняв, что он натворил, Белойн тотчас отправился к Рашу и все ему рассказал. Раш не на шутку испугался за судьбу Проекта. Хотя вероятность того, что Лейзеровица где-нибудь захотят выслушать, была ничтожна, совершенно исключить это было нельзя, а перекочевав из бульварной в серьезную прессу, дело неизбежно приняло бы политическую окраску.

Посвященные отлично представляли себе, какой поднимется крик: Соединенные Штаты, дескать, пытаются присвоить себе достояние всего человечества. Правда, Белойн полагал,

что положение можно исправить, опубликовав краткое полуофициальное сообщение, но Раш не имел на это полномочий и не собирался их добиваться: мол, вопрос еще недостаточно ясен и правительство, даже если бы и хотело, не вправе выносить его на международный форум, рискуя своим авторитетом, — во всяком случае, до тех пор, пока наши догадки не будут подтверждены предварительными исследованиями. Дело было деликатное, и Раш решил обратиться к своему знакомому, Баррету, лидеру демократического меньшинства в сенате. Тот, посоветовавшись со своими людьми, хотел было подключить ФБР, но там некий видный юрист заключил, что космос, расположенный вне границ США, не входит в компетенцию его ведомства, а подлежит ведению ЦРУ вместе с прочими заграничными делами.

Тем самым было положено начало уже необратимому процессу, хотя его плачевные последствия сказались не сразу. Раш, стоявший на рубеже науки и политики, не мог не догадываться, к чему ведет препоручение Проекта подобным опекунам, поэтому он попросил своего сенатора повременить еще сутки и послал своих доверенных лиц к Лейзеровицу, чтобы те его вразумили. Лейзеровиц не только оказался глух к уговорам,

но и закатил посланцам грандиозный скандал, который закончился потасовкой и вмешательством полиции, вызванной персоналом отеля.

Вскоре прессу наводнили совершенно фантастические, или, вернее, бредовые, сообщения о «двоичных» и «троичных» зонах молчания, посылаемых на Землю из космоса, о световых феноменах, о высадке маленьких зеленых человечков в «нейтринной одежде» и тому подобные бредни, в которых сплошь и рядом ссылались на Лейзеровица, именуя его уже профессором. Но не прошло и месяца, как «знаменитый ученый» оказался параноиком и был отправлен в психиатрическую лечебницу. К сожалению, на этом история Лейзеровица не закончилась. Даже в серьезные, большие газеты проникли отголоски его фантасмагорической борьбы (он дважды бежал из клиники, причем во второй раз — уже безвозвратно — через окно девятого этажа), — борьбы за истинность своего открытия, столь безумного в свете фактов, преданных огласке, и столь поразительно близкого к правде. Сознаюсь, меня пробирает дрожь, когда я вспоминаю этот эпизод предыстории Проекта.

Как легко догадаться, поток сообщений, с каждым днем все более бессмысленных, был просто

отвлекающим маневром, делом рук многоопытных профессионалов из ЦРУ. Отрицать всю историю, опровергать ее, да еще на страницах серьезных газет, означало бы как раз привлечь к ней внимание самым нежелательным образом. А вот показать, что речь идет о бреднях, утопить зерно истины в лавине несуразных вымыслов, приписанных «профессору» Лейзеровицу, — это было очень ловко придумано, тем более что всю эту акцию увенчала лаконичная заметка о самоубийстве безумца; своим неподдельным трагизмом оно окончательно пресекало всякие сплетни.

Судьба этого фанатика была поистине страшной, и я не сразу поверил, что его безумие, его последний шаг из окна в девятиэтажную пустоту не были подстроены; однако в этом меня убедили люди, которым я не могу не верить. Так или иначе, уже над заголовком нашего гигантского предприятия была оттиснута signum temporis — печать времени, в котором, пожалуй, как никогда ранее, омерзительное соседствует с возвышенным; прежде чем кинуть нам в руки этот великий шанс, случайный поворот событий раздавил, как букашку, человека, который, хоть и вслепую, первым подошел к порогу открытия.

Если не ошибаюсь, посланцы Раша сочли его полоумным уже тогда, когда он отказался принять крупную сумму за отказ от своих притязаний. Но в таком случае я и он были одной веры, только принадлежали к разным ее орденам. Если бы не та большая волна, которая его захлестнула, Лейзеровиц, конечно, мог бы жить припеваючи, без помех занимаясь летающими тарелками и прочими загадками бытия в качестве безвредного маньяка, ведь таких людей полно; но видеть, как у него отбирают то, что он считал своим заветнейшим достоянием, отнимают открытие, которое изменит историю человечества, — этого он не выдержал, это словно взорвало его изнутри и толкнуло к погибели. Не думаю, что его память следует почтить лишь язвительным комментарием. У каждого великого дела есть свои комичные или до жалости тривиальные стороны, но отсюда не следует, будто они никакого отношения к нему не имеют. Впрочем, комичность — понятие относительное. Надо мною тоже смеялись, когда я говорил о Лейзеровице то, что говорю здесь.

Из актеров пролога больше всего, пожалуй, повезло Свенсону, потому что он удовлетворился деньгами. И штраф за него заплатили (только не знаю, кто это сделал, — ЦРУ или начальство

Проекта), и щедро вознаградили за моральный ущерб — разумеется, сняв с него незаслуженное обвинение в мошенничестве; тем самым его отговорили от подачи апелляции. И все это для того, чтобы Проект мог спокойно разворачивать свою деятельность — в безоговорочно предрешенной изоляции.

IV

Описанные выше события (которые в общих чертах, хотя и не целиком, отражены в официальной версии) происходили, как и все в первый год Проекта, без моего участия. О том, почему ко мне обратились лишь тогда, когда в Научном Совете решили подтянуть научные подкрепления, мне рассказывали так часто и наговорили при этом столько всего, такие веские приводили соображения, что правды в них, вероятно, не было ни на грош. Впрочем, я не был в обиде на коллег, включая их шефа Айвора Белойна, за такое запоздалое приглашение. В организационных вопросах руки у них были связаны — хотя поняли они это не скоро. Разумеется, явного вмешательства, откровенного нажима не было. В конце концов, режиссурой занимались профессионалы. В том, что меня обошли, я чувствую влияние кого-то на самом верху. Ведь Проект почти сразу отнесли к категории высшей секретности — к числу операций, засекречивания которых требуют высшие интересы государства. Сами научные руководители Проекта узнавали об этом постепенно и, как

правило, поодиночке, на совещаниях, где тактично взывали к их патриотическим чувствам и политическому благоразумию.

Как там было в действительности, какие средства убеждения, комплименты, обещания и аргументы пускались в ход, не знаю: эту сторону дела официальные документы обходят абсолютным молчанием, а члены Научного Совета, даже потом, когда мы стали коллегами, не слишком охотно рассказывали об этой, скорее подготовительной, стадии Проекта. С теми же, на кого не действовали фразы о патриотизме и высших государственных интересах, проводились беседы «на высшем уровне». При этом — что было, пожалуй, еще важнее для психической адаптации — абсолютное засекречивание Проекта изображалось чисто временной мерой: это, мол, переходное состояние, которое вскоре изменится. Психологически, повторяю, это было удачно: как бы настороженно ни относились ученые к представителям власти, внимание, уделяемое Проекту государственным секретарем, а то и самим президентом, их благожелательное поощрение, разговоры о надеждах, возлагаемых на «такие умы», — все это создавало обстановку, в которой прямые вопросы о сроке, о дате отмены

секретности прозвучали бы диссонансом, показались бы невежливыми и даже грубыми.

Могу представить себе — хотя в разговорах со мной никто и словечка не проронил о столь щекотливых вопросах, — как достопочтенный Белойн обучал менее опытных коллег принципам дипломатии, необходимым для сосуществования с политиками, и со свойственным ему тактом оттягивал мое приглашение и включение в состав Совета, объясняя наиболее нетерпеливым, что сначала Проект должен заслужить доверие у своих могущественных опекунов, а уж тогда можно будет действовать по собственному разумению. Я говорю это без иронии. Я могу войти в тогдашнее положение Белойна: он старался не ухудшать отношений ни с той, ни с другой стороной и при этом хорошо знал, что там, наверху, мне не очень-то доверяют. Итак, я не сразу включился в Проект, от чего, впрочем — как мне сотни раз повторяли, — только выиграл: условия жизни в «мертвом городе», в ста милях к востоку от гор Сьерра-Невада, на первых порах были весьма суровы.

Я решил придерживаться хронологического порядка, поэтому расскажу сначала, что происходило со мной перед тем, как в Нью-Гемпшире, где

я тогда преподавал, появился посланец Проекта. Думаю, так будет лучше, ведь я вошел в Проект, когда многие общие подходы успели сложиться, и мне, человеку совершенно свежему, приходилось сначала знакомиться с ними, прежде чем впрячься, как новая рабочая лошадь, в этот громадный — из двух с половиной тысяч сотрудников — механизм.

В Нью-Гемпшир я прибыл по приглашению декана математического факультета, моего университетского однокурсника Стюарта Комптона, чтобы вести летний семинар для докторантов. Я согласился — нагрузка составляла всего девять часов в неделю, так что можно было целыми днями бродить по тамошним лесам и вересковым зарослям. Мне, собственно, полагалось бы по-настоящему отдохнуть (я только что, в июне, закончил полуторагодовую совместную работу с профессором Хаякавой), но, зная себя, я прекрасно понимал, что отдых будет мне не в радость без занятий, хотя бы и кратковременных, математикой. Всякий отдых поначалу пробуждает во мне угрызения совести — как напрасная трата времени. Впрочем, мне всегда доставляло удовольствие знакомиться с новыми адептами моей изысканной дисциплины, о которой, кстати,

существует больше ложных представлений, чем о любой другой.

Я не назвал бы себя «стерильным», то есть «чистым», математиком — слишком часто меня тревожили чужие проблемы. Именно поэтому я работал с молодым Торнопом (его достижения в антропологии не оценены по заслугам — он рано умер, а в науке тоже необходимо «биологическое присутствие»; вопреки распространенному мнению, открытия сами по себе недостаточно красноречивы, чтобы люди могли уяснить их настоящую ценность), а потом — с Дональдом Протеро (которого, к своему удивлению, я встретил в Проекте), с Джеймсом Феннисоном (впоследствии — нобелевским лауреатом) и, наконец, с Хаякавой. С Хаякавой мы строили математический позвоночник его космогонической теории, которая так неожиданно вторглась затем — благодаря одному из его взбунтовавшихся учеников — в самую сердцевину Проекта.

Некоторым коллегам были не по душе такие набеги на охотничьи заповедники естественных наук. Но польза от них была обычно обоюдная — не только эмпирики получали мою помощь, но и я, вникая в их проблематику, лучше начинал понимать, какие пути развития нашей республи-

ки ученых совпадают с направлением главного стратегического удара в будущее.

Нередко можно услышать, что в математике достаточно «чистых способностей», ведь здесь их ничем не заменишь; а вот карьера ученого в других дисциплинах — благодаря связям, протекциям, моде, наконец, отсутствию категоричности доказательств, которая будто бы свойственна математике, — есть равнодействующая научных способностей и вненаучных факторов. Напрасно я объяснял таким завистникам, что в математическом раю, к сожалению, вовсе не так распрекрасно. Великолепнейшие области математики — хотя бы классическая теория множеств Кантора — годами игнорировались по причинам вовсе не математическим.

Поскольку каждый человек должен чему-то завидовать, я сожалел, что плохо знаком с теорией информации — здесь, а также в царстве алгоритмов, деспотически управляемых общерекуррентными функциями, можно было ожидать феноменальных открытий. Изначальным изъяном классической логики, которая, вместе с Булевой алгеброй, стала повивальной бабкой теории информации, была комбинаторная негибкость. Поэтому заимствованные отсюда

математические орудия вечно хромают — они, по моему ощущению, неудобны, некрасивы, громоздки и хотя дают результаты, но очень уж неуклюжим способом. Я подумал, что лучше всего могу поразмышлять о таких материях, если приму предложение Комптона. Как раз о положении на этом участке математического фронта я и собирался говорить в Нью-Гемпшире. Кому-то, возможно, покажется странным, что я хотел учиться, преподавая, но так со мной бывало уже не раз; лучше всего мне думается, когда возникает короткое замыкание между мной и достаточно активной аудиторией. И еще: плохо известные тебе работы можно читать, а можно и не читать, но к лекциям надо готовиться обязательно, что я и делал; так что не знаю, кто больше от этого выгадал — я или мои студенты.

Погода в то лето стояла прекрасная, но слишком жаркая, даже в вересковых зарослях, которые страшно высохли. Я питаю самые нежные чувства к траве; мы и существуем-то благодаря ей: только после растительной революции, которая озеленила материки, жизнь смогла утвердиться на них в своем нерастительном облике. Впрочем, не стану утверждать, будто моя привязанность к вереску вытекала из размышлений об эволюции.

Август был в разгаре, когда появился предвестник перемен в лице доктора Майкла Гротиуса. Он привез мне письмо от Айвора Белойна вместе с секретным устным посланием.

И вот на третьем этаже псевдоготического темно-кирпичного особняка, стены которого были увиты слегка уже покрасневшим диким виноградом, в моей душноватой комнате (в старой постройке не было кондиционеров), я узнал от невысокого, тихого, хрупкого, как китайский фарфор, молодого человека с черной бородкой полумесяцем, что на землю снизошла весть — и пока не ясно, добрая или дурная, поскольку, несмотря на двенадцатимесячные старания, расшифровать ее не удалось.

Хотя Гротиус об этом не говорил, да и Белойн в своем письме не упомянул ни словом, я понял, что исследования находятся под опекой — или, если угодно, надзором — очень важных персон. Иначе как могли бы слухи о работах такого масштаба не просочиться в печать? Ясно было, что такому просачиванию препятствуют первоклассные специалисты.

Гротиус, несмотря на свой молодой возраст, оказался многоопытным игроком. Не зная заранее, соглашусь ли я на участие в Проекте, он не

мог вдаваться в подробности. Надлежало сыграть на моем самолюбии, подчеркивая, что две с половиной тысячи человек в качестве потенциального спасителя выбрали — из всех остальных четырех миллиардов — именно меня, но и тут Гротиус сумел найти меру, избегая слишком грубых комплиментов.

Считается, что нет такой лести, которая не была бы принята с удовольствием. В таком случае я — исключение из общего правила, потому что похвал никогда не ценил. Хвалить можно — скажем так — сверху вниз, но не снизу вверх, а я хорошо знаю себе цену. Гротиус либо был предупрежден Белойном, либо просто отличался хорошим чутьем. Он говорил много, отвечал на мои вопросы по видимости исчерпывающе, но все, что я узнал от него, уместилось бы на двух страничках.

Главным препятствием была для меня засекреченность работ. Белойн, понимая это, упомянул в письме о своей личной беседе с президентом: тот заверил, что все результаты исследований будут опубликованы, за исключением информации, способной нанести ущерб нашим государственным интересам. Получалось, что, по мнению Пентагона — во всяком случае, той его службы, которая взяла Проект под свое крыло, — звездное

Послание содержит нечто вроде сверхбомбы или еще какого-нибудь «абсолютного оружия»; мысль достаточно странная и дающая представление скорее о настроениях наших политиков, чем о галактических цивилизациях.

Расставшись на время с Гротиусом, я не спеша отправился в заросли вереска и там улегся на солнцепеке, чтобы поразмыслить. Ни Гротиус, ни Белойн (в своем письме) и не заикались, что от меня потребуют какого-то обещания, а то и присяги о неразглашении тайны, но такой «обряд посвящения» в Проект подразумевался сам собой.

Ситуация типичная для ученого нашей эпохи, но вдобавок специфически заостренная, прямотаки классический образец. Легче всего соблюсти чистоту рук, уподобившись страусу или Пилату, и не вмешиваться в любые дела, которые — хотя бы самым косвенным образом — помогают совершенствовать средства уничтожения. Но то, чего не хотим делать мы, всегда сделают за нас другие. Говорят, что с точки зрения этики это не аргумент. Согласен. Однако можно предположить, что тот, кто, терзаясь сомнениями, все же соглашается участвовать в таком деле, в критическую минуту сумеет как-то повлиять на ход событий,

пусть даже надежда на успех минимальна; а если его заменит человек не столь щепетильный, не на что уже и надеяться.

Я-то не собираюсь оправдываться таким способом. Мною руководили другие соображения. Если я знаю, что где-то происходит нечто необычайно важное и — вероятно — грозное, я предпочитаю быть именно там, а не ожидать развития событий — с чистой совестью и пустыми руками. Да и не мог я поверить, что цивилизация, стоящая несравненно выше нашей, послала нам информацию, которую можно обратить в оружие. Если сотрудники Проекта думали иначе — это их дело. И наконец, возможность, вдруг открывшаяся передо мной, превосходила все, что еще могло мне встретиться в жизни.

На следующий день мы с Гротиусом вылетели в Неваду, где нас уже поджидал армейский вертолет. Меня подхватил точно и безотказно работающий механизм. Мы летели еще часа два — почти все время над южной пустыней. Гротиус прилагал все старания, чтобы я не чувствовал себя как только что завербованный участник гангстерской шайки, и поэтому не лез ко мне с разговорами, не пытался лихорадочно посвящать меня в мрачные тайны, ожидавшие нас у цели.

Сверху поселок походил на неправильной формы звезду, утонувшую в песках пустыни. Желтые бульдозеры ползали, как жуки, по окрестным дюнам. Мы сели на плоскую крышу здания, самого высокого в поселке. Этот комплекс массивных бетонных колод не производил приятного впечатления. Он был построен еще в пятидесятые годы как жилой и технический центр нового атомного полигона (прежние устаревали с возрастанием мощности взрывов: даже в далеком Лас-Вегасе после каждого серьезного испытания вылетали оконные стекла). Полигон располагался в центре пустыни, милях в тридцати от поселка, снабженного системой защиты от взрывной волны и радиоактивных осадков.

Застроенный район окружала система щитов, наклоненных в сторону пустыни, — для гашения ударной волны. Здания были без окон, с двойными стенами, пространство между которыми, кажется, заполнялось водой. Коммуникации увели под землю, а жилью и подсобным постройкам придали округлые формы и расположили их так, чтобы избежать кумуляции силы удара из-за многократных отражений и преломлений воздушной волны.

Но это была лишь предыстория поселка, пото-

му что незадолго до окончания строительства вошел в силу ядерный мораторий. Стальные двери зданий завинтили наглухо, вентиляционные отверстия заклепали, машины и оборудование погрузили в контейнеры с тавотом и убрали под землю (ниже уровня улиц располагались склады и магазины, а еще ниже проходила подземка). Природные условия гарантировали идеальную изоляцию, и потому в Пентагоне решили разместить Проект именно здесь; заодно сэкономили сотни миллионов долларов — не вбухали в сталь и бетон.

Пустыня не добралась до внутренностей поселка, но залила его песком, и поначалу было много работы с очисткой; вдобавок оказалось, что система водоснабжения не действует, так как снизился уровень подпочвенных вод. Пришлось бурить новые артезианские скважины, а до тех пор воду привозили на вертолетах. Мне рассказывали об этом со всеми подробностями, давая понять, как много я выиграл, задержавшись с приездом.

Белойн ждал меня на крыше административного здания — той самой, что служила главной посадочной площадкой для вертолетов. Последний раз мы виделись два года назад в Вашингтоне. Из тела Белойна удалось бы выкроить двух человек,

а из его души — даже и четырех. Белойн был и, вероятно, останется чем-то большим, нежели его достижения; очень редко случается видеть, чтобы в человеке столь одаренном все кони тянули так ровно и дружно. Чем-то он походил на Фому Аквинского (который, как известно, не во всякую дверь пролезал), а чем-то — на молодого Ашшурбанипала (только без бороды) и всегда хотел сделать больше, чем мог. Это всего лишь догадка, но я подозреваю, что он произвел над собой ту же психокосметическую операцию (только на ином основании и, вероятно, более радикальную), о которой я упоминал в предисловии, говоря о себе. Не приемля (повторяю, это только моя гипотеза) своего духовного и внешнего облика — облика не уверенного в себе толстяка, — Белойн усвоил манеру, которую я бы назвал обращенной на себя самого иронией. Он все произносил как бы в кавычках, с подчеркнутой искусственностью и претенциозностью (которую еще усиливала манера его речи), словно играл — поочередно или одновременно — сочиняемые им для данного случая роли, и этим сбивал с толку каждого, кто не знал его хорошенько. Трудно было понять, что он считает истиной, а что ложью, когда говорит серьезно, а когда потешается над собеседником.

Эти иронические кавычки наконец стали его натурой; в них он мог высказывать чудовищные вещи, которых не простили бы никому другому. Он мог и над самим собой издеваться без удержу, и этот трюк — не слишком хитрый, зато отработанный безупречно — обеспечивал ему редкостную неуязвимость.

Из шуток, из автоиронии он воздвиг вокруг себя такие системы невидимых укреплений, что даже те, кто знал его многие годы (и я в том числе), не умели предвидеть его реакции; думаю, он специально об этом заботился, и все то, что попахивало порой шутовством и выглядело чистой импровизацией, делалось им не без тайного умысла.

Подружились мы вот как. Белойн вначале меня игнорировал, а потом стал мне завидовать; то и другое, пожалуй, забавляло меня. Сперва он считал, что ему, филологу и гуманитарию, математика ни к чему, и, будучи натурой возвышенной, ставил науки о человеке выше наук о природе. Но затем втянулся в языкознание, как втягиваются в опасный флирт, столкнулся с модным тогда структурализмом и поневоле ощутил вкус к математике. Так он очутился на моей территории и, понимая, что здесь я сильнее, сумел это выразить так ловко, что, по существу,

высмеял и меня, и математику. Не помню, говорил ли я, что в Белойне было что-то от людей Возрождения? Я любил его раздражающий дом, где всегда толпилась куча гостей, так что поговорить с хозяином с глазу на глаз удавалось лишь ближе к полуночи.

Все сказанное относится к фортификациям, которыми Белойн себя окружил, но не к нему самому. Можно только догадываться, что затаилось там, intra muros[6]. Предполагаю, что страх. Не знаю, чего он боялся, — быть может, себя. Должно быть, ему приходилось скрывать очень многое, коль скоро он окружал себя столь старательно организованным гамом, извергал из себя столько идей и проектов, наваливал на себя столько ненужных обязанностей в качестве члена бессчетных обществ и научных кружков, аккуратнейшим образом заполнял всякие ученые анкеты для ученых, словом, перегружал себя через меру, только бы не оставаться наедине с собой — на это у него никогда не находилось времени. Зато он улаживал чужие дела и видел людей насквозь, так что могло показаться, будто в самом себе он разбирается ничуть не хуже.

---

[6] Примечания: 6
за стенами (*лат.*).

Впечатление, похоже, ошибочное.

Так он годами затягивал себя в жесткий корсет, который в конце концов стал его внешней, зримой натурой — натурой универсального труженика науки. Стало быть, жребий Сизифа он выбрал сам; громадность его усилий маскировала их (вполне возможную) тщетность, ведь если он сам диктовал себе правила и законы, невозможно было понять до конца, все ли задуманное им удается, не ошибается ли он временами. Тем более что он охотно хвастался неудачами и подчеркивал свою заурядность — разумеется, в ироничных кавычках. Он отличался проницательностью, свойственной богато одаренным натурам, которые — словно бы по наитию — даже чужую для них проблему сразу схватывают с правильной стороны. Он был настолько горд, что постоянно смирял себя — как бы ради забавы, и настолько не уверен в себе, что должен был снова и снова выказывать, подтверждать свою значимость, на словах отрицая ее. Его рабочий кабинет казался проекцией его духа: все здесь было по мерке Гаргантюа — и секретеры, и письменный стол, а в вазе для коктейля утонул бы теленок; от громадных окон до противоположной стены простирался сущий книжный развал. Как видно,

ему нужен был этот напирающий отовсюду хаос, даже в его переписке.

Я говорю так о друге, рискуя навлечь на себя его неудовольствие, но ведь так же я говорил и о себе. Я не знаю, что именно в нас, сотрудниках Проекта, предопределило его неудачу; вот почему — как бы на всякий случай и с мыслями о будущем — я намерен знакомить читателя с такими частями головоломки, которых сам не могу собрать; возможно, это удастся кому-то другому.

Влюбленный в историю, зачарованный ею, Белойн въезжал в наступающие времена как бы задним ходом; современность он считал могильщицей ценностей, а технологию — орудием дьявола. Если я и преувеличиваю, то разве самую малость. Он был убежден, что вершина истории человечества пройдена — быть может, в эпоху Возрождения, — а потом начался долгий и все более стремительный спуск. Однако этот Homo animatus и Homo sciens[7] в духе Ренессанса испытывал странную тягу к общению с людьми, на мой взгляд, наименее интересными, хотя и наиболее опасными для рода людского, — я имею в виду политиков. О политической карьере он

[7] Примечания: 7
Человек одухотворенный (и) Человек сведущий (*лат.*).

не мечтал, а если и мечтал, то скрывал это даже от меня. Но в его доме проходу не было от всяких кандидатов на губернаторские посты, их жен, претендентов на место в конгрессе и действительных конгрессменов, вместе с седовласыми сенаторами-склеротиками; попадались и метисы политической жизни — политики лишь наполовину, а то и на четверть; их посты подернуты туманной дымкой (но дымкой наилучшего качества).

Ради Белойна я пытался поддерживать — как поддерживают голову покойника — разговор с такими людьми, однако мои старания шли прахом через пять минут. А он мог часами точить с ними лясы — бог знает зачем! Но теперь его знакомства сработали. Когда начали перебирать кандидатов на пост научного руководителя Проекта, обнаружилось, что все, ну буквально все — советники, эксперты, члены всяких комитетов, председатели комиссий и четырехзвездные генералы — хотели только Белойна и только ему доверяли. Сам он, насколько я знаю, вовсе не жаждал заполучить это место. У него хватало ума понять, что рано или поздно станет неизбежным конфликт — и чертовски неприятный — между учеными и политиками, которых ему предстояло объединить.

Достаточно вспомнить историю Манхэттенского проекта и судьбу людей, которые им руководили, — ученых, а не генералов. Генералы, сделав себе карьеру, преспокойно принялись за мемуары, а ученых, одного за другим, постигло «изгнание из обоих миров» — политики и науки. Белойн изменил свое мнение только после беседы с президентом. Не думаю, что он поддался на какой-то фальшивый аргумент. Просто ситуация, в которой президент его просит, а он эту просьбу в состоянии выполнить, для Белойна значила столько, что он решился рискнуть всем своим будущим.

Но я заговорил языком памфлета, — а ведь Белойном, наверное, руководило еще и любопытство. К тому же отказ был бы похож на трусость, а откровенно признаться в трусости может лишь тот, кто обычно страха не знает. У человека боязливого, не уверенного в себе недостанет мужества так чудовищно обнажиться, показать всему свету — и самому себе — главное свойство своей натуры. Впрочем, даже если мужество отчаяния и сыграло здесь какую-то роль, Белойн оказался, конечно, самым подходящим человеком на этом — самом неудобном — посту Проекта.

Мне рассказывали, что генерал Истерленд, пер-

вый начальник Проекта, до такой степени не мог управиться с Белойном, что добровольно ушел со своего поста. Белойн же сумел внушить всем, будто только и жаждет уйти из Проекта; он громогласно мечтал о том, чтобы Вашингтон принял его отставку, и преемники Истерленда уступали ему во всем, лишь бы избежать неприятных разговоров на самом верху. Решив наконец, что теперь он прочно сидит в седле, Белойн сам предложил включить меня в Научный Совет; ему даже не понадобилось угрожать отставкой.

Наша встреча обошлась без репортеров и фотовспышек, ни о какой рекламе, понятно, не могло быть и речи. Спустившись с вертолета на крышу, я увидел, что Белойн искренне растроган. Он даже пытался меня обнять (чего я не выношу). Его свита держалась в некотором отдалении; он принимал меня почти как удельный князь, и, по-моему, мы оба одинаково ощущали неизбежный комизм положения. На крыше не было ни одного человека в мундире; я было подумал, что Белойн просто их спрятал, чтобы не оттолкнуть меня сразу, но я ошибался — правда, только насчет размеров его власти: как потом выяснилось, он вообще удалил военных из сферы своей юрисдикции.

На дверях его кабинета кто-то вывел губной помадой, огромными буквами: «COELUM»[8]. Белойн, разумеется, ни на минуту не умолкал, но, когда свита, словно ножом отрезанная, осталась за дверьми, выжидающе улыбнулся.

Пока мы смотрели друг на друга с чисто животной, так сказать, симпатией, ничто не нарушало гармонию встречи; но я, хоть и жаждал узнать тайну, начал прежде всего расспрашивать о взаимоотношениях Проекта с Пентагоном и администрацией: меня интересовало, насколько свободно могут публиковаться результаты исследований. Он попробовал — не слишком уверенно — пустить в ход тот тяжеловесный жаргон, на котором изъясняются в госдепартаменте, поэтому я повел себя ехиднее, чем хотел; возникший между нами разлад был смыт лишь красным вином (Белойн предпочитает вино за обедом). Позже я понял, что он вовсе не обюрократился, а только избрал манеру речи, позволяющую вложить минимум содержания в максимум слов, — потому что его кабинет был нашпигован подслушивающей аппаратурой. Этим электронным фаршем было начинено все подряд, включая мастерские

[8] Примечания: 8
Небеса (*лат.*).

к лаборатории.

Я узнал об этом через несколько дней, из разговора с физиками, которых сей факт ничуть не волновал, — для них это было столь же естественно, как песок в пустыне. Впрочем, все они носили с собой маленькие противоподслушивающие аппаратики и по-мальчишески радовались, что перехитрили вездесущую опеку. Из соображений гуманности — чтобы не слишком скучали загадочные (сам я их не видел ни разу) сотрудники, которым потом приходилось прослушивать все записи, — установился обычай отключать аппаратики, перед тем как рассказать анекдот, особенно нецензурный. Но телефонами, как мне объяснили, пользоваться не стоило — разве когда договариваешься о свидании с девушкой из административного персонала. При всем при том ни одного человека в мундире или хотя бы чего-то наводящего на мысль о мундире кругом и в помине не было.

Единственным человеком не из круга ученых в Научном Совете был доктор (но доктор юриспруденции) Вильгельм Ини — самый элегантный из сотрудников Проекта. Он представлял в Совете доктора Марели (который — должно быть, случайно — был одновременно четырехзвезд-

ным генералом). Ини прекрасно понимал, что исследователи, особенно молодежь, стараются его разыграть: передают из рук в руки какие-то листки с таинственными формулами и шифрами или исповедуются друг другу — делая вид, что не заметили его, — в ужасающе радикальных взглядах.

Все эти шуточки он сносил с ангельским терпением и великолепно держался, когда в столовой кто-нибудь демонстрировал ему крохотный, со спичку, микрофончик, извлеченный из-под розетки в жилой комнате. Меня все это ничуть не смешило, хотя чувство юмора у меня развито достаточно сильно.

Ини представлял весьма реальную силу; так что ни его безукоризненные манеры, ни увлечение философией Гуссерля не делали его симпатичнее. Он превосходно понимал, что колкости, шуточки и неприятные намеки, которыми потчуют его окружающие, вызваны желанием отыграться: кто, как не он, был молчаливо улыбающимся spiritus movens[9] Проекта, или, скорее, его начальством в элегантных перчатках? Он казался дипломатом среди туземцев, которые хотели бы

[9] Примечания: 9
движущий дух (*лат.*).

выместить на столь заметной персоне свое бессилие; распалившись больше обычного, они могут даже что-то порвать или разбить, но дипломат спокойно терпит подобные демонстрации, ведь для того он сюда и прислан; он знает, что, даже если ему и досталось, затронут не сам он, а сила, которая за ним стоит. Он может отождествлять себя с ней, а это очень удобно: устранив свое «Я», ты ощущаешь несокрушимое превосходство.

Тех, кто представляет не себя, а служит лишь символом (пусть осязаемым и вещественным, носящим подтяжки и галстук-бабочку), ходячим олицетворением организации, управляющей людьми и вещами, — таких людей я искренне не терплю и не способен перерабатывать свою антипатию в ее шутливые или язвительные эквиваленты. Поэтому Ини с самого начала обходил меня стороной, как злую собаку, превосходно учуяв мое к нему отношение; без обостренного чутья он и не смог бы делать свою работу. Я его презирал, а он, наверное, с лихвой отплачивал мне тем же — на свой безличный лад, оставаясь неизменно вежливым и предупредительным. Меня это, разумеется, еще больше раздражало. Для людей его типа моя человеческая оболочка была всего лишь футляром, в котором содержит-

ся инструмент, необходимый для высших целей (известных им, но мне недоступных). Больше всего меня удивляло в нем то, что он, похоже, имел какие-то взгляды. Но возможно, и это была лишь искусная имитация.

Еще более «не по-американски, неспортивно» относился к Ини доктор Саул Раппопорт, первооткрыватель звездного Послания. Однажды он прочел мне отрывок из старой книги, где описывались способы выращивания кабанов, которых натаскивают на отыскивание трюфелей; в возвышенном стиле, свойственном прошлому веку, говорилось там, как разум человеческий, согласно со своим предначертанием, использует ненасытную жадность свиней, подбрасывая им желуди взамен вырытых ими трюфелей.

Та же судьба, говорил Раппопорт, ожидает ученых, как видно хотя бы на нашем примере. Свой прогноз он изложил абсолютно серьезно. Оптовый торговец, говорил он, нисколько не интересуется душевными переживаниями дрессированного кабана, они для него просто не существуют, ему нужны только желанные трюфели, и нашим хозяевам — тоже.

Правда, научно обоснованному разведению ученых мешают пережитки сознания, вздорные

идеи, порожденные Французской революцией, но следует ожидать, что долго это продолжаться не будет. Кроме устроенных по последнему слову науки свинарников, то бишь сверкающих лабораторий, понадобятся еще кое-какие придумки, которые избавят нас от всяких душевных недомоганий. К примеру, свои агрессивные инстинкты научный работник мог бы разряжать в зале, заставленном манекенами генералов и прочих вельмож, специально приспособленными для битья; к его услугам были бы также особые кабинеты для разрядки сексуальной энергии, и так далее. Разрядившись вволю здесь и там, ученый кабан уже безо всяких помех может заняться выискиванием трюфелей, на пользу хозяевам и на погибель человечеству, как того требует новая историческая эпоха.

Раппопорт ничуть не таил своих взглядов, а я с интересом наблюдал за реакцией окружающих — не на официальных заседаниях, разумеется. Молодежь просто хохотала до упаду, а Раппопорт сердился — ведь он, в сущности, не думал шутить. Но тут ничего не поделаешь: личный опыт нельзя передать и даже, пожалуй, пересказать кому-то другому. Раппопорт приехал к нам из Европы, а с точки зрения магического «генеральского» и

«сенаторского» мышления (это его собственные слова) вся Европа выглядит омерзительно красной. Его бы и не допустили к такой работе, не окажись он случайно пионером Проекта. В наш коллектив его включили только из страха перед утечкой информации.

В Штаты Раппопорт эмигрировал в 1945 году. Его имя стало известно кое-кому из специалистов еще до войны; на свете не слишком много философов, которые по-настоящему разбираются в математике и естественных науках, и в Проекте такие люди были очень нужны. Мы жили дверь в дверь в гостинице поселка и вскоре сдружились по-настоящему. Он покинул родину в тридцать лет, один как перст: вся семья его была уничтожена. Об этом он ни разу не говорил — до того вечера, когда ему единственному я раскрыл нашу с Протеро тайну. Тут я забегаю вперед, но без этого, похоже, не обойтись. То ли чтобы отблагодарить странной этой исповедью за мое доверие, то ли еще почему-то, Раппопорт рассказал, как у него на глазах — кажется, в 1942 году — происходила массовая экзекуция в его родном городе.

Его схватили на улице вместе с другими случайными прохожими; их расстреливали группами во дворе недавно разбомбленной тюрьмы, одно

крыло которой еще горело. Раппопорт описывал подробности этой операции очень спокойно. Столпившись у стены, которая грела им спины, как громадная печь, они не видели самой экзекуции — место казни загораживала полуразрушенная стена; одни впали в странное оцепенение, другие пытались спастись — самыми безумными способами.

Раппопорту запомнился молодой человек, который, подбежав к немецкому жандарму, начал кричать, что он не еврей, — но кричал он это по-еврейски (на идиш), видимо, не зная немецкого языка. Раппопорт ощутил сумасшедший комизм ситуации; и тут всего важнее для него стало сберечь до конца ясность сознания — ту самую, что позволяла ему смотреть на эту сцену с интеллектуальной дистанции. Однако для этого необходимо было — деловито и неторопливо объяснял он мне, как человеку «с той стороны», который в принципе не способен понять подобные переживания, — найти какую-то ценность вовне, какую-то опору для ума; а так как никакой опоры у него не было, он решил уверовать в перевоплощение, хотя бы на пятнадцать — двадцать минут — этого ему бы хватило. Но уверовать отвлеченно, абстрактно не получалось никак, и

тогда он выбрал среди офицеров, стоявших поодаль от места казни, одного, который выделялся своим обликом.

Раппопорт описал его так, будто смотрел на фотографию. Это был бог войны — молодой, статный, высокий; серебряное шитье его мундира словно бы поседело или подернулось пеплом от жара. Он был в полном боевом снаряжении — железный крест у воротника, бинокль в футляре на груди, глубокий шлем, револьвер в кобуре, для удобства сдвинутый к пряжке ремня; рукой в перчатке он держал чистый, аккуратно сложенный платок, который время от времени прикладывал к носу, — экзекуция шла уже давно, с самого утра, пламя успело подобраться к ранее расстрелянным, которые лежали в углу двора, и оттуда разило жарким смрадом горящих тел. Впрочем — и об этом не забыл Раппопорт, — сладковатый трупный запах он уловил лишь после того, как увидел платок в руке офицера. Он внушил себе, что в тот миг, когда его, Раппопорта, расстреляют, он перевоплотится в этого немца.

Он прекрасно сознавал, что это совершенный вздор с точки зрения любой метафизической доктрины, включая само учение о перевоплощении, ведь «место в теле» было уже занято. Но это

как-то ему не мешало, — напротив, чем дольше и чем более жадно всматривался он в своего избранника, тем упорнее цеплялось его сознание за нелепую мысль, призванную служить ему опорой до последнего мига; тот человек словно бы возвращал ему надежду, нес ему помощь.

Хотя Раппопорт и об этом говорил совершенно спокойно, в его словах мне почудилось что-то вроде восхищения «молодым божеством», которое так мастерски дирижировало всей операцией, не двигаясь с места, не крича, не впадая в полупьяный транс пинков и ударов, — не то что его подчиненные с железными бляхами на груди. Раппопорт вдруг понял, почему они именно так и должны поступать: палачи прятались от своих жертв за стеной ненависти, а ненависть не могли бы разжечь в себе без жестокостей и поэтому колотили евреев прикладами; им нужно было, чтобы кровь текла из рассеченных голов, коркой засыхая на лицах, превращая их в нечто уродливое, нечеловеческое и тем самым — повторяю за Раппопортом — не оставляя места для ужаса или жалости.

Но молодое божество в мундире, обшитом пепельно-сизой серебристой тесьмой, не нуждалось в подобных приемах, чтобы выполнять свои

обязанности безупречно. Оно стояло на небольшом возвышении, поднеся к носу белоснежный платок; в этом жесте проглядывал завсегдатай салонов и дуэлянт — рачительный хозяин и вождь в одном лице. В воздухе плавали хлопья копоти, гонимые жаром, — ведь рядом, за толстыми стенами, в зарешеченных окнах без стекол ревел огонь, — но ни пятнышка сажи не было на офицере и его белоснежном платке.

Захваченный таким совершенством, Раппопорт забыл о себе; тут распахнулись ворота, и во двор въехала группа кинооператоров. Кто-то скомандовал по-немецки, выстрелы тотчас смолкли. Раппопорт так и не узнал, что произошло. Быть может, немцы собирались заснять груду трупов для своей кинохроники, изображающей бесчинства противника (дело происходило в ближнем тылу Восточного фронта). Расстрелянных евреев показали бы как жертв большевистского террора. Возможно, так оно и было, — но Раппопорт ничего не пытался объяснить, он только рассказывал об увиденном.

Сразу же вслед за тем его и постигла катастрофа. Всех уцелевших аккуратно построили в ряды и засняли. Потом офицер с платочком потребовал одного добровольца. И вдруг Раппопорт понял,

что должен выйти вперед. Он не мог бы объяснить почему, но чувствовал, что, если не выйдет, с ним произойдет что-то ужасное. Он дошел до той черты, за которой вся сила его внутренней решимости должна была выразиться в одном шаге вперед, — и все же не шелохнулся. Офицер дал им пятнадцать секунд на размышление и, повернувшись спиной, тихо, словно бы нехотя, заговорил с одним из своих подчиненных.

Раппопорт был доктором философии, автором великолепной диссертации по логике, но в эту минуту он и без сложных силлогизмов мог понять: если никто не вызовется — расстреляют всех, так что вызвавшийся, собственно, ничем не рискует. Это было просто, очевидно и достоверно. Он снова попытался заставить себя шагнуть, уже безо всякой уверенности в успехе, — и снова не шелохнулся. За две секунды до истечения срока кто-то все-таки вызвался и в сопровождении двух солдат исчез за стеной. Оттуда послышалось несколько револьверных выстрелов; потом молодого добровольца, перепачканного собственной и чужой кровью, вернули в шеренгу.

Уже смеркалось, когда открыли огромные ворота и уцелевшие люди, пошатываясь и дрожа от вечернего холода, высыпали на пустынную

улицу.

Сперва они не смели убегать, — но немцы больше ими не интересовались. Раппопорт не знал почему; он не пытался анализировать действия немцев; те вели себя словно рок, чьи прихоти толковать бесполезно.

Вышедшего из рядов человека — нужно ли об этом рассказывать? — заставляли переворачивать тела расстрелянных; недобитых пристреливали из револьвера. Словно желая удостовериться, что я действительно не способен понять ничего в этой истории, Раппопорт спросил, зачем, по-моему, офицер вызвал добровольца, — а если бы его не нашлось, не задумываясь убил бы всех уцелевших, хотя это было как будто «лишним», во всяком случае, в тот день, — и даже не подумал объяснить, что вызвавшемуся ничего не грозит. Признаюсь, я не сдал экзамена; я сказал, что, должно быть, офицер поступил так из презрения к своим жертвам, чтобы не вступать с ними в разговор. Раппопорт отрицательно покачал своей птичьей головой.

— Я понял это позже, — сказал он, — благодаря другим событиям. Хоть он и обращался к нам, мы не были для него людьми. Пусть даже мы в принципе понимаем человеческую речь, но людьми

не являемся — он знал это твердо. И он ничего не смог бы нам объяснить, даже если бы очень того захотел. Он мог с нами делать что угодно, но вступать в какие-либо переговоры не мог — для переговоров нужна сторона, хотя бы в каком-то отношении равная, а на этом тюремном дворе существовали только он сам да его подчиненные. Конечно, тут есть логическое противоречие, — но он-то действовал как раз в духе этого противоречия, и вдобавок очень старательно. Тем из его людей, что попроще, не посвященным в высшее знание, наши тела, наши две ноги, две руки, лица, глаза — все эти внешние признаки мешали выполнять свой долг; и они кромсали, уродовали эти тела, чтобы лишить нас всякого человекоподобия; но офицеру такие топорные приемы уже не требовались.

Подобные объяснения воспринимаются как метафора, но это буквально так.

Мы больше никогда не говорили о его прошлом. Немало минуло времени, прежде чем я перестал при виде Раппопорта невольно вспоминать эту сцену, которую он так отчетливо изобразил: тюремный двор, изрытый воронками, лица, исчерченные красными и черными полосками крови из разбитых прикладами черепов, и

офицер, в тело которого он хотел — иллюзорно — переселиться. Не берусь сказать, насколько сохранилось в нем ощущение гибели, которой он избежал. Впрочем, он был человеком весьма рассудительным и в то же время довольно забавным; я еще больше восстановлю его против себя, если расскажу, как развлекал меня его каждодневный утренний выход (подсмотренный, впрочем, случайно). За поворотом гостиничного коридора висело большое зеркало. Раппопорт — он страдал желудком и набивал карманы флакончиками разноцветных пилюль — каждое утро по пути к лифту высовывал перед зеркалом язык, проверяя, не обложен ли он. Пропусти он эту процедуру хоть раз, я решил бы, что с ним что-то стряслось.

На заседаниях Научного Совета он откровенно скучал, а сравнительно редкие и, в общем, тактичные выступления доктора Вильгельма Ини вызывали у него аллергию. Те, кому не хотелось слушать Ини, могли наблюдать мимический аккомпанемент к его словам на лице Раппопорта. Он морщился, словно чувствовал какую-то гадость во рту, хватался за нос, чесал за ухом, смотрел на выступавшего исподлобья с таким видом, будто хотел сказать: «Это он, наверное, не всерьез...» Однажды Ини, не выдержав, прямо

спросил, не хочет ли он что-то добавить; Раппопорт выразил крайне наивное удивление, затряс головой и, разведя руками, заявил, что ему нечего, просто-таки абсолютно нечего сказать.

Я привожу эти детали, чтобы читатель увидел героев Проекта с менее официальной стороны, а заодно ощутил безрадостную атмосферу сообщества, изолированного от целого света. Странное это было время, когда такие невероятно разные люди, как Белойн, Ини, Раппопорт и я, собрались вместе, да еще с целью «установления Контакта» — стало быть, в роли дипломатических представителей Человечества.

Как ни различались мы между собой, но, собравшись для изучения звездного Послания, мы образовали сообщество со своими обычаями, ритмом существования, формами человеческих отношений с их тончайшими оттенками — официальными, полуофициальными и неофициальными; все это вместе составляло «дух Проекта» — и даже нечто большее, что социолог, вероятно, назвал бы «локальной субкультурой». Внутри Проекта, который в свою лучшую пору насчитывал без малого три тысячи человек, эта аура была столь же отчетлива, сколь и мучительна, что особенно ясно стало ощущаться со

временем — во всяком случае, мною.

Один из наших старейших сотрудников, Ли Рейнхорн, который в свое время, совсем еще молодым физиком, принимал участие в Манхэттенском проекте, сказал мне, что здешняя атмосфера несравнима с тамошней. Тот проект нацеливал участников на исследования, по природе своей физические, естественно-научные, а наш совершенно неотделим от всей человеческой культуры. Рейнхорн называл ГЛАГОС экспериментальным тестом на космическую инвариантность земной культуры и особенно раздражал наших коллег-гуманитариев тем, что с невинным видом сообщал им всяческие новинки из их же области. Дело в том, что, независимо от работы в своей (физической) группе, он штудировал все, что было опубликовано за последние лет пятнадцать по проблеме космического языкового контакта, особенно в той ее части, которая получила название «дешифровка языков, обладающих замкнутой семантикой».

Полнейшая бесплодность этой пирамиды ученых трудов (библиография которых, сколько я помню, насчитывала пять с половиной тысяч названий) была очевидна. Всего забавней, однако, что такие труды продолжали публиковаться,

и притом регулярно, — ведь, кроме горсточки избранных, никто во всем мире не догадывался о существовании звездного Письма. Профессиональная гордость и чувство корпоративной солидарности наших лингвистов подвергались тяжелым испытаниям, когда Рейнхорн — получив по почте очередную порцию книг и статей — на полуофициальных рабочих совещаниях знакомил нас с новостями по части «звездной семантики». Бесплодность этих наукообразных трудов, любовно нашпигованных математикой, нас забавляла, а лингвистов обескураживала.

Доходило даже до стычек — лингвисты обвиняли Рейнхорна в умышленном издевательстве. Трения между гуманитариями и естественниками были в Проекте делом обычным. Первых у нас называли «гумами», а вторых — «физами». Вообще словарь специфического жаргона Проекта весьма богат; этим жаргоном, а также формами сосуществования обеих «партий» стоило бы заняться какому-нибудь социологу.

Довольно сложные причины заставили Белойна пригласить уйму специалистов-гуманитариев; не последнюю роль сыграло здесь то, что он и сам был гуманитарием по образованию и по интересам. Однако соперничество «физов» и «гумов»

едва ли могло стать плодотворным, ведь наши философы, антропологи, психологи и психоаналитики не располагали, собственно, никаким материалом для исследований. Поэтому всякий раз, когда назначалось закрытое заседание какой-либо секции «гумов», кто-нибудь приписывал на доске объявлений рядом с названием доклада буквы «SF» (Science Fiction); подобное мальчишество, достойное сожаления, было реакцией на бесплодность таких заседаний.

Совместные совещания почти всегда кончались открытыми ссорами. Пожалуй, больше других кипятились психоаналитики, причем их требования были весьма специфичны: дескать, пускай те, кому положено, расшифруют «буквальный слой» Послания, а уж они возьмутся за воссоздание всей системы символов, которыми оперирует цивилизация «Отправителей». Само собой, напрашивалась реплика наподобие следующей: допустим, Отправители размножаются неполовым путем, а это предполагает десексуализацию их «символической лексики» и обрекает на неудачу любую попытку ее психоанализа. Того, кто так говорил, немедленно объявляли невеждой — ведь современный психоанализ далеко ушел от фрейдовского пансексуализма; а если к

тому же слово брал какой-нибудь феноменолог, дискуссии затягивалась до бесконечности.

И то сказать: нам мешал embarasse de richesse[10] — бесполезный избыток специалистов-«гумов»; в Проекте были представлены даже такие редкостные дисциплины, как психоанализ истории или плейография (убей бог, не помню, чем занимаются плейографы, хотя уверен, что в свое время мне об этом рассказывали).

Видно, Белойн все же зря поддался в этом вопросе влиянию Пентагона; тамошние советники усвоили одну-единственную праксеологическую истину, зато усвоили ее намертво. Эта истина заключается в следующем: если один человек может выкопать яму объемом в один кубометр за десять часов, то сто тысяч землекопов выроют такую яму за долю секунды. Конечно, эта орава разобьет себе головы, прежде чем поднимет на лопату первый комок земли; так и наши несчастные «гумы» вместо того, чтобы «эффективно работать», сражались друг с другом или с нами.

Однако Пентагон по-прежнему верил, что капиталовложения прямо пропорциональны результатам, и с этим ничего нельзя было поде-

---

[10] Примечания: 10
трудности изобилия (*фр.*).

лать. Волосы поднимались дыбом при мысли, что нас опекают люди, искренне убежденные, что проблему, с которой не могут справиться пять специалистов, наверняка одолеют пять тысяч. У бедных «гумов» накапливались комплексы: по существу, они были обречены на абсолютное, хотя и всячески маскируемое безделье, и, когда я прибыл в поселок, Белойн признался мне с глазу на глаз, что его заветное, хотя и несбыточное желание — избавиться от ученого балласта. Об этом нечего было и думать по очень простой причине: тот, кто был однажды включен в Проект, не мог просто взять да уйти, ведь это грозило «разгерметизацией» — иными словами, утечкой тайны в ничего пока не подозревающий громадный мир.

Так что Белойну приходилось совершать чудеса дипломатии и такта и даже придумывать для «гумов» занятия — вернее, заменители таковых, — и его скорее бесили, чем смешили, шуточки «физов», бередившие зарубцевавшиеся было шрамы. Так, однажды в «копилке идей» появился проект, в котором предлагалось «приказом по команде» перевести психоаналитиков и психологов с должностей исследователей Послания на должности личных врачей тех, кто не может Послание прочитать и потому страдает

от «стрессов».

Вашингтонские советники тоже не оставляли Белойна в покое, время от времени загораясь новой идеей. Например, они очень долго и очень настойчиво требовали организовать большие смешанные совещания по принципу мозгового штурма; этот принцип заключается в том, что ум мыслителя-одиночки, напряженно размышляющего над проблемой, пытаются заменить большим коллективом, который «думает вслух» на предложенную тему. Белойн со своей стороны испробовал различные тактики (пассивные, оборонительные и активные) противодействия такого рода «хорошим советам».

Тяготея, силой вещей, к партии «физов», я буду заподозрен в пристрастности и все же скажу, что поначалу мне были чужды какие-либо предубеждения. Сразу после прибытия в поселок Проекта я принялся изучать лингвистику, сочтя это необходимым, и вскоре, к крайнему своему удивлению, обнаружил, что в этой — столь, казалось бы, точной и сильно математизированной области знаний — нет и намека на согласие взглядов. Крупнейшие авторитеты совершенно по-разному отвечают даже на важнейший и в некотором смысле исходный вопрос о том, что такое морфе-

мы и фонемы. А когда в беседах с лингвистами я совершенно искренне недоумевал, как они могут работать при подобном положении дел, в моем простодушном любопытстве им чудилось зловредное издевательство. Я не сразу понял, что в Проекте очутился между молотом и наковальней; я думал, как лучше рубить лес, не замечая летящих при этом щепок, и лишь доброхоты вроде Раппопорта и Дилла частным порядком посвятили меня в сложную психосоциологию сосуществования «физов» и «гумов». Некоторые называли ее холодной войной.

Отнюдь не все, что делали «гумы», было бесполезным, это я должен признать; например, смешанная группа Уэйна и Тракслера получила интересные теоретические результаты по проблеме конечных автоматов без подсознания (то есть способных к исчерпывающему самоописанию), и вообще «гумы» дали много ценных работ, с одной только оговоркой: к звездному Посланию эти работы имели весьма отдаленное отношение, а то и совсем никакого. Я говорю об этом отнюдь не в упрек «гумам». Я только хочу показать, какой огромный и сложный механизм запустили на Земле в связи с Первым Контактом и как много у этого механизма было хлопот с самим собой,

со своими собственными шестеренками; а это, конечно, не способствовало достижению цели.

Не слишком благоустроенным был и наш быт. Автомобилей у нас почти не было — проложенные ранее дороги засыпало песком; зато в поселке курсировала миниатюрная подземка, построенная еще для обслуживания атомного полигона. Все здания, эти серые тяжеловесные ящики с округлыми стенами, стояли на огромных бетонных опорах, а под ними, по бетону пустых паркингов, разгуливал раскаленный ветер, словно вырываясь из мощной домны; он кружился в этом тесном пространстве и нес тучи отвратительного красноватого песка, мельчайшего, всюду проникающего, стоило выйти из герметически закупоренных помещений. Даже бассейн располагался под землей — иначе было бы невозможно купаться.

И все же многие предпочитали ходить от здания к зданию в нестерпимом зное, лишь бы не пользоваться подземным транспортом; это кротовье существование нас угнетало, тем более что на каждом шагу встречались напоминания о прежней истории поселка. Например, гигантские оранжевые буквы SS (помню, о них с раздражением говорил Раппопорт), светившиеся даже днем;

они указывали направление убежища — то ли «Supershelter», то ли «Special Shelter»[11], этого я уж не знаю. Не только в подземных, но и в наших рабочих помещениях светились таблички «EMERGENCY EXIT», «ABSORPTION SHIELD»[12], а на бетонных щитах перед входами в здания там и сям виднелось: «BLAST LOADING»[13], с цифрами, указывающими, на какую мощность взрывной волны рассчитано данное здание. В коридорах и на лестничных площадках стояли большие ярко-красные дезактивационные контейнеры, а ручных счетчиков Гейгера было пруд пруди.

В гостинице все легкие перегородки, простенки, стеклянные стены, разгораживающие холл, были помечены огромными пылающими надписями, которые извещали, что во время испытаний в этом месте находиться опасно, так как оно может не выдержать ударной волны. И наконец, на улицах кое-где сохранились еще громадные стрелы, показывающие, в каком направлении распространяется фронт ударной волны и каков здесь

---

[11] Примечания: 11
«Сверхубежище», «Особое убежище» *(англ.).*

[12] Примечания: 12
«Аварийный выход», «Поглощающий экран» *(англ.).*

[13] Примечания: 13
«Предельная нагрузка от взрывной волны» *(англ.).*

коэффициент ее отражения, — словно ты находишься в пресловутой «нулевой точке» и в любую минуту небо над головой может взорваться термоядерной вспышкой. Лишь немногие из этих надписей со временем закрасили. Я спрашивал, почему не все, а мне в ответ усмехались: мол, и так уже убрана уйма табличек, сирен, счетчиков, баллонов с кислородом для продувания, а того, что осталось, просила не трогать администрация поселка.

Меня, новичка с обостренным взглядом, эти пережитки атомной предыстории поселка неприятно поражали, впрочем, лишь до поры до времени, — потом, уйдя с головой в расшифровку Послания, я тоже перестал замечать их.

Сначала здешние условия — не только географические и климатические — показались мне невыносимыми. Если бы Гротиус еще в Нью-Гемпшире сказал, что я полечу туда, где каждая ванная и каждый телефон прослушиваются, если б я мог хоть издали увидеть Вильгельма Ини, я бы не только понял, но и почувствовал, что здешние свободы могут исчезнуть, как только мы сделаем то, чего от нас ожидают; и тогда, кто знает, согласился ли бы я так легко. Но даже конклав можно довести до людоедства, если действовать

терпеливо и не спеша. Механизм психической адаптации неумолим.

Если бы кто-нибудь сказал Марии Кюри, что через пятьдесят лет открытая ею радиоактивность приведет к появлению мегатонн и overkill'а[14], то она, может быть, не отважилась бы продолжать работу — и уж наверняка не обрела бы прежнего спокойствия духа. Но мы притерпелись, и никто теперь не считает безумными людей, которые оперируют в своих расчетах мегатрупами и гигапокойниками. Наше уменье ко всему приспосабливаться и, как следствие, все принимать — одна из величайших опасностей для нас же самих. Существа со столь поразительно гибкой приспособляемостью не способны иметь жестких нравственных норм.

---

[14] Примечания: 14
избыточное уничтожение *(англ.).*

V

Молчание космоса, знаменитое «Silentium Universi», успешно заглушавшееся грохотом локальных войн середины нашего века, многие астрофизики признали непреложным фактом после того, как настойчивые радиотелескопические поиски, от проекта Озма до многолетних исследований в Австралии, не дали никаких результатов.

Все это время кроме астрофизиков над проблемой работали и другие специалисты — те, что изобрели Логлан, Линкос и другие искусственные языки для установления межзвездной связи. Было сделано много открытий — вроде того, что экономнее вместо слов посылать телевизионные изображения. Теория и методология Контакта разрослись до размеров целой науки. Уже было в точности известно, как должна вести себя цивилизация, желающая установить связь с другими. Начаться все должно с посылки позывных сигналов в широком диапазоне частот; ритмичность сигналов будет указывать на их искусственное происхождение, а частота — где, на каких мега–

или килоциклах искать саму передачу. Передача должна начинаться с систематического изложения грамматики и словаря, словом, это были вселенские savoir vivre[15], обязательные для самых отдаленных туманностей.

Оказалось, однако, что неведомый Отправитель допустил неприятнейший промах, прислав письмо без всякого предисловия, без грамматики, без словаря, — огромное Письмо, занявшее чуть ли не километр регистрационных лент. Вот почему я сразу подумал, что Послание предназначено кому-то другому (и мы по чистой случайности оказались на линии связи между двумя беседующими цивилизациями) либо оно адресовано всем цивилизациям, которые преодолели определенный «порог знаний» и могут не только обнаружить трудноуловимый сигнал, но и расшифровать его содержание. В первом случае — при случайном приеме — вопрос о «несоблюдении правил» снимался, во втором — принимал иную, более сложную форму: информация — так я себе представлял — должна быть как-то защищена от «непосвященных».

Не зная ни кодовых символов, ни синтаксиса,

---

[15] Примечания: 15
правила хорошего тона (фр.).

ни словаря, Послание можно расшифровать только методом проб и ошибок, используя частотный отбор, причем результата можно прождать двести лет или два миллиона, а то и целую вечность. Узнав, что в число математиков проекта входят Вир и Шейрон, а Радклифф здесь — главный программист, я почувствовал себя неуютно и вовсе этого не скрывал. Зачем же понадобился еще и я? Отчасти меня ободряло лишь то, что в математике существуют нерешаемые задачи, перед которыми пасуют и третьеразрядные счетоводы, и гениальнейшие умы. И все же какие-то шансы на успех, вероятно, имелись — иначе меня бы не пригласили. Как видно, Шейрон и Вир сочли, что если не им, то кому-то другому, возможно, удастся выйти с честью из этой небывалой схватки.

Вопреки распространенному мнению, понятийное сходство языков земных культур — при всей их разноликости — просто поразительно. Телеграмму «Бабушка умерла похороны среду» можно перевести на любой язык, от латыни и хинди до диалекта апачей, эскимосов или племени добу, и даже на язык мустьерской эпохи, будь он известен. Ведь у каждого человека есть мать его матери; каждый смертен; ритуал устранения трупа существует в любой культуре, равно как и

счет времени. Однако существам однополым не знакомо различие между матерью и отцом, а у существ, способных делиться, как амебы, не может быть понятия родителя, даже однополого. Значит, они не поняли бы смысла слова «бабушка». Бессмертные существа (амебы, делясь, не умирают) не знали бы понятий «смерть» и «похороны», и, чтобы перевести эту — столь ясную для нас — телеграмму, им пришлось бы сперва изучить анатомию, физиологию, эволюцию, историю, быт и нравы человека.

Мой пример упрощен: предполагается, что получатель сигнала знает, где тут информационные знаки, а где — их несущественный фон. Мы находились в ином положении. Зарегистрированные сигналы могли означать, допустим, знаки препинания, тогда как сами «буквы» (или идеограммы) вообще не попали на регистрирующий слой — если аппаратура нечувствительна к импульсам, которыми эти «буквы» передавались.

Особо стоит вопрос о различии уровней цивилизации. Историк искусства определит по золотой посмертной маске Аменхотепа эпоху и стиль ее культуры. По орнаменту маски религиовед уяснит характер тогдашних верований. Химик укажет, какие методы обработки золота тогда

применялись. Антрополог решит, отличался ли человек, живший 3500 лет назад, от современного человека, а врач поставит диагноз, что у Аменхотепа были гормональные нарушения, которые привели к акромегалической деформации челюсти. Стало быть, предмет тридцатипятивековой давности дает нам, современным людям, гораздо больше информации, чем имели его создатели, — что они знали о химии золота, акромегалии и стилях культуры? Если мы предпримем обратную процедуру и отправим в эпоху Аменхотепа написанное сегодня письмо, там его не прочтут — не только потому, что не знают нашего языка, но, главное, потому, что не располагают адекватными словами и понятиями.

Так выглядели общие соображения насчет звездного Письма. Информацию о нем скомпоновали в виде стандартного текста; текст записали на магнитофон и прокручивали для Особо Важных Персон, которые нас посещали. Чем его пересказывать, процитирую лучше дословно:

«Проект «Глас Господа» имеет целью всестороннее изучение и, по возможности, расшифровку так называемого Послания со звезд; по всей вероятности, это серия сигналов, намеренно высланных с помощью искусственных техни-

ческих устройств существом или существами, принадлежащими к неопознанной внеземной цивилизации. Носителем информации служит поток частиц, именуемых нейтрино, которые лишены массы покоя и обладают магнитным моментом, в 1600 раз меньшим, чем магнитный момент электрона. Нейтрино — наиболее проникающие из всех известных элементарных частиц. Они падают на Землю со всех сторон. Некоторые из них рождаются в звездах (стало быть, и на Солнце) в результате естественных процессов — в ходе реакции бета-распада и других ядерных реакций; другие же возникают при столкновении первичных нейтрино с ядрами элементов в земной атмосфере и земной коре. Их энергия колеблется от десятков тысяч до миллиардов электрон-вольт. В работах Шигубова доказана теоретическая возможность нейтринного лазера, или «назера», посылающего корпускулярный монохроматический луч. Возможно, именно так устроен передатчик, посылающий принятые нами сигналы. Усилиями Хьюза, Ласкальи и Джеффриса создано устройство для регистрации отдельных энергетических фракций нейтринного спектра. Оно основано на принципе Айншофа — принципе «псевдомолекулярного обмена» — и

известно под названием инвертора, или преобразователя нейтрино. Использование эффекта Синицына — Мессбауэра позволяет выделить пучок излучения с точностью до 30 000 эВ.

В ходе длительной регистрации низкоэнергетических потоков в полосе 57 МэВ был обнаружен сигнал искусственного происхождения, состоящий из более чем двух миллиардов знаков в пересчете на бинарный (двоичный) код, причем передается он подряд (без перерывов). Этот сигнал, радиант которого охватывает всю область альфы Малого Пса, а также ее окрестности в пределах полутора градусов — то есть довольно обширен, — несет информацию неизвестного содержания и назначения. Поскольку избыточность канала связи, по-видимому, близка к нулю, сигнал воспринимается нами как шум. О том, что мы имеем дело с сигналом, свидетельствует тот факт, что каждые 416 часов 11 минут и 23 секунды вся модулированная последовательность повторяется снова — с точностью, которая по меньшей мере равна разрешающей силе земных приборов.

Чтобы обнаружить этот сигнал и установить его искусственное происхождение, должны быть выполнены следующие условия. Во-первых,

нейтринное излучение должно приниматься аппаратурой со степенью разрешения по меньшей мере 30 000 эВ, направленной на альфу Малого Пса с допустимым отклонением в 1,5 градуса. Во-вторых, из всего потока нейтринного излучения необходимо выделить полосу, лежащую между 56,8 и 57,2 МэВ. И наконец, время постоянного приема должно превышать 416 часов 12 минут, после чего необходимо сравнить начало очередной передачи с началом предыдущей. Иначе невозможно установить, что перед нами не обычный (природный) шумовой эффект. По ряду причин созвездие Малого Пса особенно интересует нейтринную астрономию. Поэтому там, где имеются специалисты, располагающие соответствующей аппаратурой, вероятность выполнения первого условия достаточно велика. Фильтрация полосы передачи менее вероятна, поскольку в этой области небесной сферы излучение имеет 34 максимума при других энергиях (столько их обнаружено к настоящему времени). Правда, максимум полосы 57 МэВ на полной спектрограмме излучения имеет вид зубчика более острого, то есть лучше сфокусированного энергетически, чем другие зубчики — естественного происхождения, — но это не слишком заметно;

на практике эту особенность можно обнаружить лишь задним числом, когда уже известно, что сигнал в полосе 57 МэВ — искусственный.

Если принять, что из сорока обсерваторий мира, оборудованных аппаратурой Ласкальи — Джеффриса, по меньшей мере десять постоянно наблюдают радиант Малого Пса, то вероятность, что на одной из них будет выделен данный сигнал, составляет округленно 1/3 (10:34) — при прочих равных условиях. Однако регистрация порядка 416 часов считается весьма длительной, и такая регистрация используется не чаще чем в одной из девяти-десяти исследовательских работ. Следовательно, вероятность открытия можно считать равной примерно 1: 30–40, и с такой же вероятностью оно может быть повторено за пределами Соединенных Штатов».

Я процитировал этот текст до конца, поскольку конец здесь особенно любопытен. Вероятностные оценки выглядят не очень серьезно; это был просто политический ход, не лишенный цинизма. Ведь один шанс из тридцати не кажется исчезающе малым, и расчет делался на то, что Особо Важные Персоны забеспокоятся и станут щедрее (самым дорогостоящим — кроме больших вычислительных машин — было оборудование

для автоматизированного химического синтеза).

Чтобы начать работу над Посланием, нужно было с чего-то начать, в том-то и беда. Предыдущая фраза тавтологична лишь с виду. В истории несчетное множество раз появлялись мыслители, которые полагали, что процесс познания и вправду можно начать с нуля, а чистая логика однозначно приведет к единственно правильному результату. Такая иллюзия многих толкнула на отчаянные попытки. А ведь затея эта пустая. Невозможно начать что бы то ни было без исходных посылок, независимо от того, осознаются они или нет. Эти посылки задаются и биологической природой человека, и амальгамой его культуры. Ведь культура — это тонкий слой, вклиненный между организмами и средой обитания; культура существует лишь потому, что среда неоднозначно диктует поведение, при котором обеспечивается выживание, так что всегда остается зазор для свободного выбора. Зазор, достаточно широкий, чтобы разместить в нем тысячи разных культур.

Начиная работу над «звездным кодом», следовало свести исходные посылки к минимуму, но совсем обойтись без них было нельзя. Окажись они ложными, весь труд пропал бы даром. Одной из них была гипотеза о двоичности кода. Она

приближенно соответствовала форме зарегистрированного сигнала, но сама эта форма могла зависеть от техники регистрации. Не довольствуясь сигналом, запечатленным на лентах, физики долго изучали само нейтринное излучение, которое, собственно, и было оригиналом (тогда как запись на лентах — лишь его изображение). Наконец они заявили, что код можно признать двоичным «с разумным приближением». Такое заключение, возможно, было слишком категоричным, но с этим приходилось мириться. Затем надлежало определить, к какой категории сигналов принадлежит Послание.

Согласно нашим представлениям, оно могло быть Письмом, «написанным» на понятийном языке наподобие нашего; системой «моделирующих сигналов», вроде телевизионных; «производственным рецептом», то есть перечнем операций, необходимых для изготовления некоего объекта. Наконец, в нем могло содержаться описание этого объекта («вещи»), с помощью «внекультурного» кода — такого, который использует только природные константы, имеющие математическую форму и устанавливаемые физическим путем. Различие этих четырех категорий кодов не является абсолютным. Телевизионное изоб-

ражение возникает благодаря проецированию трехмерных объектов на плоскость с временной разверткой, соответствующей физиологическим механизмам нашего глаза и мозга. То, что видим на экране мы, не могут видеть другие организмы, даже далеко продвинувшиеся по эволюционной лестнице, — так, собака не распознает на экране телевизора (как и на фотографии) собаку. Точно так же не существует резкой границы между «вещью» и «производственным рецептом». Яйцеклетка — это и «вещь» (то есть материальный объект), и «производственный рецепт» системы, которая из нее разовьется. Так что взаимоотношения между носителем информации и самой информацией могут быть весьма различными и усложненными.

При всей ненадежности этой классификации ничего лучшего не было; оставалось исключить явно не подходящие варианты. Сравнительно просто обстояло дело с «телевизионной гипотезой». В свое время она пользовалась большим успехом и считалась самой экономной. Звездный сигнал — в разных комбинациях — пробовали подать на пластины телевизионного кинескопа. Не удалось получить никаких образов, что-либо говорящих человеческому глазу, хотя на экране

не было и «абсолютного хаоса». На белом фоне возникали, разрастались, сливались и исчезали черные пятна — в целом это было похоже на кипение. Если сигнал вводился в тысячу раз медленней, изображение напоминало колонию бактерий в состоянии роста, взаимопоглощения и распада. Глаз улавливал некий ритм и периодичность процесса, хотя это ни о чем не говорило.

В контрольных опытах на кинескоп подавали запись естественного нейтринного шума — и возникало беспорядочное трепетание и мерцание, лишенные центров конденсации, сливающиеся в сплошной серый фон. Впрочем, у Отправителей могла быть иная система телевидения — не оптическая, а, например, обонятельная или обонятельно-осязательная. Но, будь они даже устроены иначе, чем мы, они, несомненно, превосходили нас своими познаниями и вряд ли послали бы в космос сигнал, вероятность приема которого зависит от физиологии адресата.

Итак, второй, «телевизионный», вариант был отвергнут. Первый заведомо обрекал Проект на неудачу: как я уже говорил, без словаря и грамматики абсолютно чужой язык расшифровать невозможно. Оставались два последних. Их объединили, поскольку (об этом я тоже говорил)

различие между «предметом» и «процессом» относительно. Не вдаваясь в долгие разъяснения, скажу, что Проект стартовал именно с этих позиций, получил определенные результаты, «материализовав» небольшую часть Послания (то есть, в известном смысле, расшифровав ее), но потом работа зашла в тупик.

Поставленная передо мной задача состояла в проверке обоснованности исходного предположения (Послание как «предмет-процесс»). При этом я не мог обращаться к результатам, полученным на основе такого предположения, — это была бы логическая ошибка (порочный круг). Так что мне ничего и не сообщили — не по злому умыслу, а во избежание предвзятости, на тот случай, если бы эти результаты оказались — в каком-то смысле — плодами «недоразумения».

Я даже не знал, пытались ли уже математики Проекта эту задачу решить. Следовало ожидать, что да; зная, на чем они споткнулись, я, вероятно, мог бы избавить себя от лишней работы. Но Дилл, Раппопорт и Белойн сочли, что лучше ничего мне не говорить.

Короче говоря, меня вызвали, чтобы спасти честь планеты. Мне предстояло изрядно напрячь математические бицепсы, и я, хоть не без опаски,

радовался этому. Объяснения, разговоры, ритуал вручения звездной записи заняли полдня. Затем «большая четверка» проводила меня в гостиницу, следя друг за другом, чтобы никто не проболтался о тайнах, которых мне пока нельзя было знать.

VI

С той минуты, как я приземлился на крыше, меня не оставляло ощущение, что я играю роль ученого в каком-то скверном фильме. Оно еще усилилось в номере, вернее, в апартаментах, в которые меня поместили. Не припомню, чтобы в моем распоряжении когда-либо было так много ненужных вещей. В кабинете стоял президентских размеров стол, напротив — два телевизора и приемник. Кресло свободно поднималось, вращалось и раскладывалось — вероятно, чтобы можно было слегка вздремнуть в перерывах между умственными борениями. Рядом, под белым чехлом, стояло что-то непонятное. Сперва я решил, что это какой-нибудь гимнастический снаряд или лошадь-качалка (меня уже и лошадь не удивила бы), но под чехлом оказался новенький, радующий глаз криотронный арифмометр — он мне действительно потом пригодился. Чтобы возможно полнее подключить человека к машине, инженеры IBM решили заставить его работать еще и ногами. Арифмометр имел педальный сумматор, и, нажимая на педаль,

я всякий раз инстинктивно ждал, что поеду к стене, — до того это было похоже на акселератор. В стенном шкафу у стола я обнаружил диктофон, пишущую машинку и еще — небольшой, весьма старательно заполненный бар.

Но главной диковинкой оказалась подручная библиотека. Тот, кто ее комплектовал, был абсолютно убежден, что книги тем ценнее, чем больше за них заплачено. Поэтому на полках стояли энциклопедии, объемистые труды по истории математики и даже по космогонии майя. Здесь царил идеальный порядок по части переплетов и корешков и полнейшая бессмыслица в том, что скрывалось за переплетами, — за весь год я ни разу не воспользовался этой библиотекой. Спальня тоже была роскошная. Я обнаружил там электрическую грелку, аптечку и миниатюрный слуховой аппарат. До сих пор не знаю, шутка это была или недоразумение. Как видно, кто-то точно исполнил приказ, гласивший: «Создать превосходное жилье для превосходного математика». Увидев на столике у кровати Библию, я успокоился — о моем комфорте действительно позаботились.

Книга со звездным Посланием, которую мне торжественно вручили, была не особенно увле-

кательна — по крайней мере при первом чтении. Начало выглядело так:

«00011010100001111110011011111110010100 10100».

Продолжение — в том же духе. Единственное разъяснение гласило, что каждый знак кода содержит девять элементарных знаков (составленных из единиц и нулей).

Расположившись в своей новой резиденции, я принялся размышлять. Рассуждал я примерно так. Культура есть нечто необходимое и случайное, как подстилка гнезда; это — убежище от Мироздания, маленькая контр-Вселенная, с существованием которой большая Вселенная мирится молчаливо и равнодушно — равнодушно потому, что в самом Мироздании нет ответа на вопросы о добре и зле, о прекрасном и безобразном, о законах и нравах. Язык — порождение культуры — служит каркасом гнезда, скрепляет подстилку, придавая ей форму, которая обитателям гнезда кажется единственно возможной. Язык — знак их тождественности, общий знаменатель, инвариантный признак, и его действенность кончается сразу же за порогом этой хрупкой постройки.

Отправители, конечно, знали об этом. На Земле ожидали, что содержанием звездного сигнала бу-

дет математика. Как известно, большим успехом у теоретиков Контакта пользовались знаменитые Пифагоровы треугольники — геометрией Евклида мы собирались через космические бездны приветствовать иные цивилизации. Отправители приняли другое решение, по-моему — верное. Этнический язык не позволяет оторваться от своей планеты — он намертво прикреплен к местной почве. А математика — слишком радикальный разрыв. Это не только разрыв локальных уз и ограничений, ставших мерилом хорошего и дурного, но и свобода от всяких физически реальных мерил. Это — деяние строителей, пожелавших, чтобы мир никогда и ни в чем не мог исказить их творение. Математика ничего не может сказать о мире — она оттого и называется чистой, что очищена от всех материальных налетов; очищение столь абсолютное служит залогом ее бессмертия. Но как раз поэтому она произвольна, порождая какие угодно, лишь бы не внутренне противоречивые, миры. Из бесконечного множества возможных математик мы выбрали одну, и предрешила это наша история, ее сиюминутные и необратимые перипетии.

С помощью математики можно сообщить, что ты Есть, что ты Существуешь, — и только. Если

хочется большего, без посылки производственного рецепта не обойтись. Но рецепт предполагает технологию, а всякая технология мимолетна и преходяща, это переход от одних материалов и средств к другим. Так что же — описание «предмета»? Но и предмет можно описывать неисчислимым множеством способов. Это вело в тупик.

Одна мысль не давала мне покоя. Звездный код передавался непрерывно, бесконечными сериями, вот что было непонятно — ведь это мешало распознать в нем сигнал. Несчастный Лейзерович был не так уж безумен: периодические «зоны молчания» казались действительно нужными, более того, необходимыми, как прямое указание на искусственность сигнала. «Зоны молчания» привлекли бы внимание сразу. Почему же их не было? Я попытался поставить вопрос иначе: непрерывность сигнала воспринималась как отсутствие информации о его искусственном происхождении. А вдруг именно это и есть дополнительная информация? Что она может тогда означать? То, что «начало» и «конец» Послания несущественны. Что читать его можно с любого места.

Эта идея заворожила меня. Теперь я отлично

понимал, почему мои друзья так старались ни словечком не обмолвиться о способах, которыми они атаковали Послание. Как они и хотели, я был абсолютно непредубежден. Однако мне предстояла борьба, так сказать, на два фронта. Конечно, главным противником, в намерения которого я пытался проникнуть, был загадочный Отправитель; но вместе с тем, решая задачу, я не мог не думать о том, не иду ли я по пути, уже испробованному математиками Проекта. Я знал лишь одно: они не получили окончательного результата, то есть не только не расшифровали Послание до конца, но и не смогли доказать, что Послание представляет собой «предмет-процесс».

Как и мои предшественники, я считал, что код чересчур лаконичен. Ведь можно было дать какое-нибудь вступление, где просто и ясно объяснялось бы, как следует его читать. Так по крайней мере казалось. Однако лаконичность кода не есть его объективное свойство, она зависит от уровня знаний получателя, точнее — от различия в уровнях знаний отправителя и адресата. Одну и ту же информацию один получатель сочтет достаточной, другой — слишком лаконичной. Каждый, даже самый простой, объект содержит потенциально бесконечное количество

информации. Как бы мы ни детализировали пересылаемое описание, оно всегда будет для одних избыточным, а для других неполным, отрывочным. Трудности, с которыми мы столкнулись, указывали, что Отправитель обращался к адресатам, по-видимому, более высоко развитым, чем люди на нынешнем этапе их истории.

Информация, оторванная от объекта, не только неполна. Она всегда представляет собой некое обобщение и не определяет объект с абсолютной точностью. В повседневной жизни мы этого не замечаем: нечеткость определения объекта при помощи языка практически незаметна. То же случается и в науке. Прекрасно зная, что скорости не складываются арифметически, мы все же не применяем релятивистскую поправку, складывая скорости судна и автомобиля, движущегося по его палубе, — ибо для скоростей, далеких от световой, эта поправка пренебрежимо мала. Так вот, существует информационный эквивалент этого релятивистского эффекта. Понятие «жизнь» практически одинаково для людей-биологов, где бы они ни жили — на Гавайях или в Норвегии. Но в космосе цивилизации разделяет такая громадная пропасть, что тождественность многих понятий может оказаться мнимой. Расшифров-

ка далась бы гораздо легче, если бы первичные единицы кода отсылали к небесным телам. Или, может быть, к атомам? Представление об атоме как о «предмете» в немалой степени зависит от уровня знаний. Лет восемьдесят назад атом был «очень похож» на солнечную систему. Сегодня он вовсе на нее не похож.

Предположим, нам посылают шестиугольник. Его можно счесть схемой ячейки пчелиных сотов, или здания, или молекулы. Этой геометрической информации соответствует бесконечное множество объектов. Что именно имел в виду Отправитель, станет ясно не раньше, чем мы опознаем строительный материал. Если это, скажем, кирпич, класс возможных решений уменьшится, оставаясь, однако, множеством бесконечной мощности — ведь зданий шестиугольной формы можно построить бесконечно много. Пересылаемый план следовало бы снабдить точными размерами. Но существует строительный материал, чьи кирпичики сами задают необходимые размеры. Речь идет об атомах. Атомы нельзя произвольно сближать или раздвигать. Поэтому, получив «просто шестиугольник», я склонен был бы считать, что Отправитель имел в виду химическую молекулу, состоящую из шести атомов

или атомных групп. Такая гипотеза резко ограничивает область дальнейших поисков.

Предположим, сказал я себе, что Послание содержит описание предмета, притом на молекулярном уровне. Исходная идея сводилась к тому, что Послание не имеет ни начала, ни конца, то есть оно — циклическое. Циклический объект или процесс. Различие между тем и другим, как уже говорилось, отчасти зависит от временной шкалы наблюдения. Живи мы в миллиард лет медленней и во столько же раз дольше, так что столетие сжалось бы до секунды, мы, вероятно, сочли бы континенты Земли процессами: они текли бы на наших глазах, словно водопады или морские течения. А если б, наоборот, мы жили в миллиард раз быстрее, то приняли бы водопад за предмет, настолько устойчивым и неподвижным он бы нам показался. Поэтому выяснением вопроса «предмет» или «процесс» можно было не заниматься. Достаточно было бы доказать (а не только угадать), что Послание представляет собой «кольцо», подобно форме молекулы бензола. Если посылаешь не изображение бензольной молекулы на плоскости, а ее код в линейной форме, в виде последовательных сигналов, то безразлично, с какого места бензольного кольца

начать описание — любое сойдет.

С этих-то исходных позиций я и приступил к переложению проблемы на язык математики. Наглядно изобразить, как и что я сделал, я не сумею — в обиходном языке нет для этого подходящих понятий и слов. Могу лишь сказать, что, рассматривая Послание как объект, подлежащий математическому анализу, я исследовал чисто формальные его свойства в поисках особенностей, которыми занимаются топологическая алгебра и теория групп. Я прибегнул к трансформации групп преобразования, чтобы получить так называемые инфрагруппы (или группы Хогарта — потому что это я их открыл). Если бы у меня получилась «открытая» структура, это еще ни о чем бы не говорило: на результат могло повлиять какое-нибудь ложное допущение (скажем, о количестве кодовых знаков в одном «слове» Послания). Но случилось иначе. Послание идеально замкнулось как отграниченный от остального мира предмет или циклический процесс (точнее, как его ОПИСАНИЕ, МОДЕЛЬ).

Три дня я составлял программу для вычислительных машин, а на четвертый они решили задачу. Результат гласил: «что-то как-то замыкается». Этим «что-то» было Послание во всей

совокупности взаимоотношений между своими знаками; но «как» происходит замыкание — об этом я мог только строить догадки, поскольку мое доказательство было косвенным. Я доказал лишь, что «описанный объект» НЕ является топологически открытым; но со своим математическим аппаратом я не мог однозначно определить «способ замыкания» — эта задача была на несколько порядков труднее. Доказательство было настолько общим, что едва ли не превращалось в общее место. И все же не каждый текст обладает подобными свойствами. Например, партитура симфонии, или линейно перекодированное телевизионное изображение, или обычный языковый текст (повесть, философский трактат) не дают такого замыкания. Зато замкнулось бы описание геометрического тела или такого сложного объекта, как генотип или живой организм. Правда, генотип замыкается иначе, чем геометрическое тело; но если я стану обсуждать эти различия, то скорее запутаю читателя, чем объясню, что же, собственно, я проделал с Посланием.

Важно одно: я ничуть не приблизился к пониманию его «смысла» (то есть того, «про что там написано»). Из неисчислимого множества особенностей Послания я выявил, и то лишь

косвенно, одну — некое общее свойство его структуры. Ободренный этим успехом, я попытался атаковать вторую задачу — однозначно определить саму структуру в ее «замкнутом» виде, но за все время работы в Проекте ничего не добился. Три года спустя, уже выйдя из Проекта, попробовал снова — эта задача преследовала меня как наваждение; но сумел доказать лишь, что задача НЕразрешима в рамках трансформационной и топологической алгебры. Этого я, конечно, не мог знать заранее. Во всяком случае, я предъявил серьезный аргумент в пользу той точки зрения, что мы получили из космоса нечто действительно обладающее чертами «объекта» (то есть описания объекта), такими, как концентрированность, компактность, цельность, приводящая к «замыканию».

Свои результаты я доложил не без опасений. Но оказалось, что я сделал нечто такое, о чем никто не подумал: уже во время предварительных дискуссий о Проекте возобладала концепция Послания как алгоритма (в математическом смысле), то есть общерекуррентной функции, и все вычислительные машины были впряжены в поиски вида этой функции. Это было толково в том смысле, что решение проблемы — будь оно

найдено — дало бы информацию, которая, как дорожный знак, указала бы путь к следующим этапам перевода. Однако уровень сложности Послания как алгоритма был таков, что задачу решить не удалось. Зато «цикличность» Послания хоть и заметили, но сочли не очень существенной: в эту начальную эпоху великих надежд она не сулила быстрых и заметных успехов. А потом все уже настолько увязли в алгоритмическом подходе, что не могли от него освободиться.

Может показаться, что я сразу же продвинулся весьма далеко. Я доказал, что Письмо есть описание циклического процесса, а так как все эмпирические исследования исходили именно из этой посылки, я как бы благословил их, дав математическое ручательство того, что они на верном пути. Нараставший разлад между математиками-информационщиками и практиками (который и заставил обе стороны обратиться ко мне) тем самым был устранен.

Будущее показало, как мало я преуспел, победоносно выйдя из схватки всего лишь с одним, земным соперником.

VII

Если спросить естествоиспытателя, с чем ассоциируется у него понятие циклического процесса, он скорее всего ответит: с жизнью. Мысль о том, что нам прислали описание чего-то живого и мы сможем это реконструировать, ошеломляла и захватывала воображение. Два последующих месяца я работал в Проекте на правах ученика, старательно изучая все, что успели сделать за год все исследовательские коллективы, именовавшиеся «ударными группами». Их было много — биохимическая, биофизическая, физики твердого тела. Затем часть их объединили в лабораторию синтеза; организационная структура Проекта все усложнялась, и уже поговаривали, что она стала сложнее самого Послания.

Теоретическое обеспечение — информационщики, лингвисты, математики и физики-теоретики — действовало независимо от «ударных групп». Все результаты обсуждались на высшем уровне — в Научном Совете; в него входили координаторы групп, а также «большая четверка», которая с моим прибытием перекрестилась в

«пятерку».

К этому времени Проект числил за собой два достижения, вполне конкретных и осязаемых, — вернее, одно, но полученное, независимо друг от друга, биохимиками и биофизиками. В обеих группах была создана (сначала на бумаге, точнее — в машинной памяти) некая субстанция, «вычитанная» из Послания. Каждая группа назвала ее по-своему: одна — Лягушачьей Икрой, другая — Повелителем Мух.

Дублирование работ может показаться расточительством, но оно имеет свою хорошую сторону — ведь если два человека, работая врозь, сходно переведут загадочный текст, можно полагать, что они действительно добрались до его «инвариантного смысла», нашли то, что объективно содержится в тексте, а не «вычитано» из него произвольно. Правда, и это утверждение можно оспорить. Для двух магометан «истинным» будут одни и те же (небольшие) фрагменты Евангелия, в отличие от всего остального текста. Если предпрограмма у людей идентична, результаты их поисков могут совпасть, хотя бы они и не общались друг с другом. Так что не стоит преувеличивать познавательную ценность таких совпадений. К тому же достижения мысли

ограничены общим уровнем знаний данной эпохи. Поэтому так сходны атомистические, вполне независимо созданные теории физиков Востока и Запада, и, скажем, принцип действия лазера не мог оставаться исключительным достоянием тех, кто открыл его первым.

Лягушачья Икра — как называли ее биохимики — представляла собой некое вещество, полужидкое в одних условиях, студенистое — в других; при комнатной температуре, при нормальном давлении и в небольшом количестве выглядело оно как блестящая клейкая жижица, действительно напоминающая слизистые лягушачьи яйца. Биофизики же сразу синтезировали около гектолитра этой псевдоплазмы; в условиях вакуума она вела себя иначе, чем Лягушачья Икра, а свое второе, демоническое название получила в связи с одним удивительным свойством.

В химическом составе Лягушачьей Икры значительную роль играли углерод, а также кремний и тяжелые элементы, практически отсутствующие в земных организмах. Она реагировала на определенные воздействия, вырабатывала энергию (рассеивая ее в виде тепла), но обходилась без обмена веществ — в биологическом смысле. Поначалу казалось, что это — невозможный, но

действующий вечный двигатель, правда, в виде коллоида, а не машины. Такое покушение на священные законы термодинамики было немедленно подвергнуто строжайшим исследованиям. В конце концов ядерщики пришли к заключению, что энергия, благодаря которой возможно столь необычное состояние, этот «цирковой фокус», акробатический трюк гигантских молекул, по отдельности неустойчивых, берется из ядерных реакций холодного типа. Они начинались при достижении определенной (критической) массы, причем кроме количества вещества играла роль и его конфигурация.

Обнаружить эти реакции было чрезвычайно трудно, потому что вся выделявшаяся в них энергия — как лучевая, так и критическая энергия ядерных осколков — поглощалась без остатка самим веществом и шла «на его собственные нужды». Специалистов это открытие просто ошеломило. По существу, ядра атомов внутри любого земного организма — тела для него чужеродные или по крайней мере нейтральные. Жизненные процессы никогда не добираются до скрытых в ядрах энергетических возможностей, не используют накопленные там огромные мощности — в живых тканях атомы существуют только

как электронные оболочки, ведь только они и участвуют в биохимических реакциях. Именно поэтому радиоактивные атомы, проникая в организм с водой, пищей или воздухом, оказываются там чужаками, которые «обманули» живую ткань своим чисто поверхностным сходством с нормальными атомами (то есть сходством электронных оболочек). Каждый «взрыв», каждый ядерный распад такого незваного гостя означают для живой клетки микрокатастрофу, наносят ей вред, хотя бы и малозаметный.

А вот Лягушачья Икра не могла обойтись без таких процессов, для нее они были пищей и воздухом, в других источниках энергии она не нуждалась и даже не смогла бы ими воспользоваться. Лягушачья Икра послужила фундаментом для массы гипотез, для целой их башни — увы, Вавилонской; слишком они расходились между собой.

Согласно простейшим из них, Лягушачья Икра представляла собой протоплазму, из которой состоят Отправители звездного сигнала. Как я уже отмечал, для ее получения понадобилась лишь малая часть (не более 3–4 %) всей закодированной информации — именно та, которую удалось «перевести» на язык операций синтеза. Сторонники

первой гипотезы полагали, что мы получили описание одного Отправителя и, будь оно материализовано целиком, перед нами предстало бы живое и разумное существо — представитель галактической цивилизации, пересланный на Землю в виде потока нейтринного излучения.

Согласно иным, сходным предположениям, переслано было не «атомное описание» зрелого организма, а нечто вроде плода, эмбриона, яйца, способного к развитию. Этот плод мог быть снабжен определенной наследственной программой; будучи материализован на Земле, он оказался бы для нас столь же компетентным партнером, что и взрослая особь из первого варианта.

Не было недостатка и в радикально иных подходах. Согласно другой их группе (или семейству), «код» описывает не какое-то «существо», а «информационную машину» — скорее орудие, нежели представителя пославшей его космической расы. Одни понимали под такой машиной нечто вроде «студенистой библиотеки» или «плазматического резервуара памяти», способного информировать о своем содержании и даже «вести дискуссию»; другие — скорее «плазматический мозг» (аналоговый, цифровой или же смешанного типа). Он не сможет отвечать на

вопросы, касающиеся Отправителей, а будет своего рода «технологическим подарком». Сам же сигнал символизирует акт вручения: через космическую бездну одна цивилизация шлет другой свое самое совершенное орудие для преобразования информации.

У всех этих гипотез имелись, в свою очередь, «черные», или «демонические», варианты, навеянные, по мнению некоторых, слишком рьяным чтением научной фантастики. Что бы нам ни было прислано — «существо», «зародыш» или «машина», — после материализации оно попытается, дескать, завладеть Землей. Но если одни говорили о коварном вторжении из космоса, то другие — о проявлении «космического дружелюбия»; мол, высокоразвитые цивилизации занимаются оказанием «акушерской помощи», облегчая рождение более совершенного общественного устройства — ради блага получателей, а вовсе не своего.

Все эти гипотезы (их было еще много) я считал не только ложными, но и бессмысленными. Я полагал, что звездный сигнал не описывает ни плазматический мозг, ни информационную машину, ни организм, ни зародыш. Определяемый им объект вообще не входит в круг наших поня-

тий; это — план храма, посланный австралопитекам, библиотека, подаренная неандертальцам. Я утверждал, что сигнал не предназначался для цивилизаций, стоящих на таком низком уровне развития, как наша, и поэтому ничего у нас с ним не выйдет.

За это меня произвели в нигилисты, а Вильгельм Ини доносил по начальству, что я саботирую Проект, — о чем я дознался, хоть и не имел собственной сети подслушивания.

Я уже без малого месяц работал в Проекте, когда «Глас Господа» предстал перед нами в совершенно новом свете благодаря работам группы биологов. Мы завели так называемую «Книгу Малого Пса», куда каждый мог заносить свои мнения, критику чужих гипотез, предложения, замыслы, а также результаты исследований. Результат биологов занял в ней почетное, едва ли не центральное место. Это Ромни пришла в голову мысль провести опыты совершенно иного характера, чем те, которыми были заняты его коллеги. Ромни, как и Рейнхорн, был одним из немногих в Проекте ученых старшего поколения. Кто не читал его «Возникновения человека», тот ничего не знает об эволюции. Он искал причины возникновения разума — и находил их в тех стечениях

обстоятельств, которые не подлежат моральной оценке, но задним числом, в ретроспекции, обретают чуть ли не издевательский смысл: каннибализм оказывается подспорьем в развитии разума, угроза обледенения — предпосылкой пракультуры, обгладывание костей — шагом к изготовлению орудий, а унаследованное еще от рыб и пресмыкающихся объединение половых органов с выделительными — топографической опорой не только эротики, но и вероучений о борении скверны с ангельской чистотой. Из зигзагов эволюции он извлек ее блеск и нищету, показав, как цепочки случайностей перерастают в законы природы. Но более всего поражает его книга духом сочувствия — нигде не выраженным expressis verbis[16].

Не знаю, каким путем Ромни пришел к своей замечательной идее. На все расспросы он отвечал досадливым хмыканьем. Вместо Послания, запечатленного на лентах, его группа изучала «оригинал», то есть сам нейтринный поток, непрерывно льющийся с неба. Я думаю, Ромни заинтересовало, почему именно нейтринный поток был выбран в качестве носителя информа-

[16] Примечания: 16
открыто, прямиком *(ит.).*

ции. Как я уже говорил, существует естественное (звездное) нейтринное излучение. Его модулированная часть, которая несла нам Послание, составляла лишь узенькую полоску целого. Ромни, должно быть, размышлял над тем, случайно ли Отправители выбрали именно эту полоску (соответствующую «длине волны» в радиотехнике) или их выбор диктовался какими-то особыми соображениями. Поэтому он запланировал серию опытов, в которых самые разные вещества облучались нейтринным потоком (усиленным в сотни миллионов раз) — сначала обычным, потом кодированным. Он мог себе это позволить: предусмотрительный Белойн, глубоко запустив руку в государственную казну, оснастил Проект целой батареей нейтринных преобразователей с высокой разрешающей способностью и мощными усилителями, которые разработали наши физики.

Все нейтрино, в особенности низкоэнергетические, одинаково легко пронизывают галактические просторы и материальные тела, включая планеты и звезды; материя для них несравненно прозрачнее, чем стекло для света. В сущности, опыты Ромни не должны были дать ничего примечательного. Но вышло иначе.

На глубине сорока метров (для опытов с нейтрино это ничтожная глубина), в особых камерах размещались слоноподобные усилители, подключенные к преобразователям. Пучок излучения сжимался все более, выходил из металлического стержня толщиной в карандаш и попадал в различные жидкости, газы, твердые тела. Первая серия экспериментов — с фоновым излучением — не дала, как и предполагалось, сколько-нибудь интересных результатов.

Зато пучок излучения, несущий Послание, обнаружил одну поразительную особенность. Высокомолекулярный раствор, подвергшийся облучению, становился химически устойчивее. Обычный же нейтринный «шум» такого воздействия не оказывал. Словно нейтрино модулированного потока, пронизывая все незримым дождем, вступали в какие-то — неуловимые и непонятные для нас — взаимодействия с молекулами коллоида, защищая его от воздействия факторов, которые обычно вызывают распад больших молекул и разрывы химических связей. Модулированное излучение как будто «покровительствовало» макромолекулам определенного типа, повышая вероятность появления в водной среде, достаточно насыщенной специфическими

компонентами, атомных конфигураций, образующих химический костяк живой материи.

Нейтринный поток, несущий Послание, был слишком разрежен, чтобы непосредственно обнаружилось нечто подобное. Только его многосотмиллионная концентрация позволила увидеть этот эффект — в растворах, облучавшихся целыми неделями. Но отсюда следовал вывод, что и без усиления поток обладает той же — «благожелательной к жизни» — особенностью, только проявляется она в промежутках времени, исчисляемых не неделями, а сотнями тысяч или, вернее, миллионами лет. Уже в доисторическом прошлом этот всепроникающий дождь увеличивал, хоть и в ничтожной мере, вероятность возникновения жизни в океанах, как бы окружая определенные типы макромолекул невидимым панцирем, защищающим от хаотической бомбардировки броуновского движения. Звездный сигнал сам по себе не создавал живую материю, а лишь помогал ей на самом раннем, элементарнейшем этапе ее развития, затрудняя распад того, что однажды соединилось.

Показывая мне результаты этих экспериментов, Мёллер — физик и сотрудник Ромни — сравнивал Отправителей с певцом, который,

взяв в руки стакан, способен спеть так, что стакан лопнет, расколотый акустическим резонансом. То, *о чем* он поет, не имеет значения; точно так же формат, цвет, плотность бумаги, на которой написано письмо, не соотносится сколько-нибудь определенно с его содержанием. И все же какая-то связь между самой информацией и ее материальным носителем может существовать: скажем, получив маленькое, голубое, пахнущее женскими духами письмо, мы вряд ли решим, что в нем содержатся потоки ругательств или план городской канализации. Действительно ли такая связь существует и какая именно — это уже определяется культурой, в рамках которой происходит коммуникация.

Эффект Ромни — Мёллера был одним из крупнейших наших успехов и вместе с тем, как это обычно бывало в Проекте, одной из удивительнейших загадок, стоившей исследователям немало бессонных ночей. Гипотезы, хлынувшие из этой скважины, ничуть не уступали по количеству тем, что, как лозы, оплели Лягушачью Икру — субстанцию, «извлеченную» из информации в прямом смысле этого слова, то есть из содержания звездного Письма. Но существует ли связь между «ядерной слизью» и «биосимпати-

ей» нейтринного сигнала, и если да, то что она значит, — вот в чем был вопрос!

VIII

В Проект меня включили стараниями Белойна, Вира и Протеро. В первые же недели я понял: в Научный Совет я был кооптирован не только потому, что решил поставленную передо мной задачу. Специалистов Проект имел вдоволь, и самых лучших, — не хватало лишь сведущих в расшифровке Послания, потому что их и на свете не было. Я так часто изменял своей математике, переходя от одной науки к другой в огромном диапазоне от космогонии до этологии, что не только успел вкусить от различнейших источников знания, но, главное, в ходе все новых и новых перемещений успел усвоить повадки иконоборца.

Я приходил извне, я не был всей душой привязан к нерушимым, канонизированным обычаям той области, в которую вступал, и мне легче было подвергнуть сомнению то, на что у других, свыкшихся со своей наукой, не поднялась бы рука. Вот почему мне чаще доводилось разрушать установленный порядок — плод чьих-то долгих, самоотверженных трудов, — нежели

строить. Именно такой человек понадобился руководителям Проекта. Его сотрудники (особенно естествоиспытатели) склонялись к тому, чтобы продолжать начатое, не очень-то заботясь о том, сложатся ли разрозненные фрагменты в единое целое, соразмерное информационному чудищу — пришельцу со звезд, — которое породило массу интереснейших частных проблем и даровало нам возможность (примеры были приведены выше) крупных открытий.

А в то же время пресловутая «большая четверка» начинала — может, не совсем еще ясно — понимать, что за таким изучением деревьев все больше теряется картина леса; что хорошо отлаженный механизм ежедневной систематической деятельности грозит поглотить сам Проект, растворить его в море разрозненных фактов и второстепенных данных — и тогда прощай надежда постичь происшедшее. Земля получила сигнал со звезд, известие, столь содержательное, что извлеченными из него крохами могли годами питаться целые научные коллективы, но между тем само известие расплывалось в тумане, и его тайна все меньше дразнила воображение, заслоненная роем мелких успехов. Возможно, тут действовали защитные механизмы пси-

хики — или просто укоренившаяся привычка искать закономерности явлений, не вдаваясь в причины, породившие именно эти, а не иные закономерности.

На такие вопросы обычно отвечала философия — или религия, — но не естествоиспытатели, вовсе не склонные гадать о мотивах, кроющихся за сотворением мира. Но в нашем случае все обстояло иначе: отгадывание мотивов — занятие, опороченное всей историей эмпирических наук, — оказывалось последней возможностью, еще сулившей успех. Конечно, методология по-прежнему запрещала поиски мотивов, сходных с человеческими, у Того, что создало атомы; но сходство Отправителей сигналов с его адресатами, хотя бы самое отдаленное, было не просто утешительной выдумкой, а чем-то большим — гипотезой, на волоске которой висела судьба Проекта. И я с самого начала, как только прибыл в поселок, был убежден: если сходства нет никакого, Послание понять не удастся.

Ни в один из домыслов о природе Послания я не верил ни на йоту. Пересылка личности по телеграфу, план гигантского мозга, плазматическая информационная машина, синтезированный властелин, желающий править Землей… Эти до-

сужие выдумки, почерпнутые в убогом арсенале идей, которыми располагала наша цивилизация в ее расхожем, технологическом понимании, были (подобно мотивам фантастических романов) отражением нашей общественной жизни, и прежде всего ее американской модели, экспорт которой за пределы Штатов процветал в середине столетия. То были либо модные новинки, либо продолжение игры «Кто кого». Выслушивая эти, казалось бы, смелые, а на деле огорчительно наивные гипотезы, я особенно ясно ощущал бескрылость нашей фантазии: намертво прикованная к Земле, она видит мир сквозь узкую щель исторического времени.

Во время дискуссии у главного информационщика Проекта, доктора Макензи, мне удалось раздразнить присутствующих, доводя до абсурда такие фантазии; тогда один из молодых сотрудников Макензи потребовал, чтобы я сам сказал, что такое сигнал, раз уж я так силен в отрицании.

— Может быть — Откровение, — ответил я. — Священное писание не обязательно печатать на бумаге и оправлять в полотно с золотым тиснением. Им может оказаться плазматическое вещество… ну, скажем, Лягушачья Икра.

Как ни странно, они — готовые променять свое

неведение на что угодно, лишь бы найти хоть какую-то опору, — всерьез задумались над моими словами. И все у них превосходно сложилось, что это, мол, Слово, которое становится Плотью (имелся в виду феномен «содействия биогенезу», он же эффект Ромни — Мёллера), что побуждения, заставляющие кого-то содействовать развитию жизни — которая, стало быть, признается чем-то благим и заслуживающим поощрения во вселенском масштабе, — не могут быть прагматическими, корыстными, технологически обусловленными… что перед нами — проявление «космической благожелательности» и в этом смысле — Благовествование, но Благовествование деятельное, творящее, достигающее своей цели и без внемлющих ему ушей.

Они так увлеклись, что даже не заметили моего ухода. Единственным, во что верил я сам, был как раз эффект Ромни — Мёллера: звездный сигнал увеличивал вероятность возникновения жизни. Скорее всего жизнь могла зарождаться и без него, — но позже и в меньшем числе случаев. В этом виделось что-то бодрящее: существа, поступавшие именно так, были вполне мне понятны.

Возможно ли, чтобы чисто материальная, жизнетворная сторона сигнала была совершенно

независима, начисто отрезана от его содержания? Трудно представить, чтобы сигнал не содержал никакой осмысленной информации, кроме своего покровительственного отношения к жизни; доказательством служила хотя бы Лягушачья Икра. Так, может, содержание сигнала каким-то образом соотносилось с эффектом, который вызывал его носитель?

Я понимал, на какую зыбкую почву ступаю; мысль о сигнале как Послании, которое также и своим содержанием призвано «осчастливливать», «творить добро», напрашивалась сама. Но — как прекрасно сказано у Вольтера — если купец везет падишаху пшеницу, значит ли это, что он заботится о пропитании корабельных мышей?

Гостей из внешнего мира у нас называли «шишки дубовые» (вместо «важные шишки»). В этом прозвище отразилось даже не столько общее убеждение в туповатости важных персон, сколько раздражение ученых, вынужденных растолковывать задачи Проекта людям, не владеющим языком науки. Чтобы лучше уяснить им связь между «жизнетворной формой» Послания и его «содержанием» (из которого пока что мы извлекли только Повелителя Мух), я придумал следующее сравнение.

Допустим, наборщик набрал стихотворную строчку из металлических литер. Если по ней провести гибкой металлической пластинкой, может случайно прозвучать гармонический аккорд. Но совершенно невероятно, чтобы при этом прозвучали первые такты Пятой симфонии Бетховена. Случись такое, мы, конечно, решили бы, что тут не простое совпадение, а кто-то нарочно расположил литеры именно так, подобрав их размеры и величину промежутков. Но если для типографской отливки «побочная звуковая гармония» крайне маловероятна, то для такого сообщения, как звездное Письмо, вероятность «посторонних эффектов» попросту нулевая.

Иными словами, жизнетворность Послания не могла быть делом случая. Отправитель умышленно модулировал нейтринное излучение так, чтобы наделить его этой способностью. Двойная природа сигнала настоятельно требовала объяснений, и простейшее из них таково: если «форма» благоприятствует жизни, то и содержание «благотворно». Если же отбросить гипотезу «всесторонней благожелательности» (согласно которой прямому биовоздействию сопутствует информация, благоприятствующая адресату), то этим обрекаешь себя на прямо противопо-

ложный подход: дескать, Отправитель столь «жизнетворной» и «благой» (казалось бы) Вести с дьявольским умыслом вложил в нее содержание, гибельное для внимающих ей.

Если я говорю о «дьявольском умысле», то не потому, что и сам так думал: просто я излагаю все как было. Впрочем, упорное олицетворение отвлеченных понятий заметно во всех публикациях, посвященных истории ГЛАГОСа. Это олицетворение имело два полюса: Письмо есть либо проявление «попечительской заботы», щедрый дар в виде технологических знаний, в которых мы усматриваем высшее благо, либо акт скрытой агрессии (и тогда то, что возникнет после материализации Письма, попытается завладеть Землей, поработить человечество или даже уничтожить его). Во всем этом я видел лишь косность мышления. Отправители вполне могли быть рационально мыслящими существами, которые просто воспользовались подходящей «энергетической оказией». Сначала они пустили в ход «жизнетворное излучение», а потом, решив установить связь с разумными обитателями других планет, вместо того чтобы строить специальные передатчики, воспользовались готовым источником энергии и наложили на

нейтринный поток информацию, ничего общего не имеющую с его жизнетворными свойствами. Ведь смысл телеграммы никак не соотносится со свойствами электромагнитных волн, служащих для ее передачи.

Такое вполне можно было предположить, однако преобладали иные мнения. Выдвигались гипотезы весьма хитроумные — например, что Письмо действует «на двух уровнях». Оно порождает жизнь подобно садовнику, бросающему семена в землю; а потом садовник приходит еще раз, чтобы проверить, вырос ли «нужный» плод. Вот так и Письмо на своем «втором» уровне — уровне содержания — что-то вроде садовых ножниц, выстригающих «выродившиеся цивилизации». Другими словами, Отправители без жалости и милосердия уничтожают возникшие эволюционным путем цивилизации, которые развиваются «неправильно», скажем, относятся к разряду «самопожирающих», «разрушительных» и т. д. Они как бы присматривают за началом и концом биогенеза, за корнями и кроной эволюционного дерева. Содержание Письма оказывалось для адресата чем-то вроде бритвы — чтобы ею перерезать горло себе же.

Подобные фантазии я отвергал. Образ циви-

лизации, которая столь необычным способом избавляется от «выродившихся» или «недоразвитых» цивилизаций, я счел еще одним тестом на ассоциации, еще одной проекцией — на тайну Письма — наших собственных страхов, и больше ничем. Эффект Ромни — Мёллера как будто свидетельствовал о том, что Отправитель считает существование, то есть жизнь, чем-то «благим». Но сделать следующий шаг — признать, что «намеренная доброжелательность» (или, напротив, «недоброжелательность») присуща информационной «начинке» сигнала, — я уже не решался. «Черные» гипотезы возникали у их авторов чуть ли не самопроизвольно; то, что таилось в Письме, казалось им даром данайцев: это орудие, которое завладеет Землей, или же существо, которое поработит нас.

Подобные представления метались между сатанинским началом и ангельским, как мухи между оконными рамами. Я попробовал поставить себя на место Отправителя. Я не послал бы ничего такого, что можно использовать вопреки моим намерениям. Снабжать какими бы то ни было орудиями неизвестно кого — все равно что дарить детишкам гранаты. Что же мы получили? План идеального общества, снабженный «гравюрами»

с изображением неиссякаемых энергетических источников (в виде синтезированного Повелителя Мух)? Но ведь общество — это система, которая обусловлена составляющими ее элементами, в данном случае — существами. Невозможен план, пригодный для любого места и времени. Вдобавок он должен был бы учитывать биологические особенности адресата, а вряд ли можно считать человека универсальной космической постоянной.

Письмо, полагали мы, не может составлять часть «межзвездной беседы», случайно нами подслушанной. Это никак не согласовывалось с непрерывным повторением «текста»: не может же разговор сводиться к тому, что один собеседник годами твердит одно и то же. Но и здесь приходилось учитывать временные масштабы; сообщение в неизменном виде поступало на Землю по меньшей мере два года, это бесспорно. Быть может, «переговаривались» автоматические устройства и аппаратура одной стороны высылала свое сообщение до тех пор, пока не получит сигнал, что прием состоялся? В этом случае текст мог повторяться и тысячу лет, если собеседники достаточно удалены друг от друга. И хотя мы не знали, можно ли модулировать «жизнетворное

излучение» различной информацией, a priori это было весьма вероятно.

Тем не менее версия «подслушанной беседы» выглядела очень неправдоподобно. Если ответ на вопрос приходит через столетия, такой обмен информацией трудно назвать беседой. Скорее следует ожидать, что собеседники будут передавать друг другу какие-то важные сведения о себе. Но тогда и мы принимали бы не одну передачу, а минимум две. Однако этого не было. Нейтринный «эфир», насколько могли проверить астрофизики, оставался абсолютно пустым — за исключением единственной занятой полосы. Этот орешек, пожалуй, был самым твердым. Простейшее толкование выглядело так: нет беседы и нет двух цивилизаций, а есть одна; она и передает изотропный сигнал. Но, согласившись с этим, пришлось бы снова ломать голову над двойственностью сигнала… da capo al fine[17].

В Послании, конечно, могло содержаться нечто относительно простое. Скажем, схема устройства для установления связи с Отправителем — на элементах типа Лягушачьей Икры. А мы, как ребенок, ломающий голову над схемой ра-

---

[17] Примечания: 17
с начала до конца (повторить) (*ит.*).

диоприемника, только и сумели, что собрать пару простейших деталей. Это могла быть также «овеществленная» теория космопсихогенеза, объясняющая, как возникает, где размещается и как функционирует в Метагалактике разумная жизнь.

Такого рода догадки возникали у тех, кто отбрасывал «манихейские» предубеждения, упорно нашептывавшие, что Отправитель непременно желает нам либо зла, либо добра (либо того и другого вместе, если, допустим, в своем понимании он к нам «добр», а в нашем понимании — «злонамерен»). Тем самым мы погружались в трясину гипотез, ничуть не менее опасную, чем профессиональная узость взглядов, из-за которой эмпирики Проекта оказались в золоченой клетке их собственных сенсационных открытий. Они (во всяком случае, некоторые из них) через Повелителя Мух рассчитывали добраться до тайны Отправителей, словно по ниточке — до клубка. Я же видел в этом оправдание собственных действий, придуманное задним числом: не имея ничего, кроме Повелителя Мух, они судорожно цеплялись за него в своих попытках разгадать тайну. Я признал бы их правоту, если бы речь шла о естественно-научной проблеме, — но это было

не так; химический анализ чернил, которым написано полученное нами письмо, вряд ли что-нибудь скажет о мыслях и чувствах писавшего.

Может, нам следовало быть поскромнее и подбираться к разгадке методом последовательных приближений? Но тогда снова вставал вопрос: почему они объединили сообщение, предназначенное для разумных адресатов, с жизнетворным воздействием?

На первый взгляд это казалось странным, даже зловещим. Прежде всего — общие соображения указывали на прямо-таки неимоверную древность цивилизации Отправителей. «Нейтринная передача» требовала расхода энергии порядка мощности Солнца, если не больше. Такой расход не может быть безразличен даже для общества, располагающего высокоразвитой астроинженерной техникой. Стало быть, Отправители считали, что «капиталовложения» окупаются, пусть и не для них самих, — в смысле реальных жизнетворных результатов. Но сейчас в Метагалактике не так уж много планет, условия на которых соответствуют тем, что были на Земле четыре миллиарда лет назад. Их даже очень мало. Ведь Метагалактика — более чем зрелый звездный — или туманностный — организм; примерно через мил-

лиард лет она начнет «стареть». Молодость, эпоха бурного и стремительного планетообразования (когда, среди прочих планет, появилась Земля) для нее миновала. Отправители должны были это знать. Значит, они шлют свой сигнал не тысячи и даже не миллионы лет. Я боялся — трудно назвать иначе чувство, сопутствовавшее таким размышлениям, — что сигнал передается чуть ли не миллиард лет! Но если так, то — оставляя в стороне абсолютную невозможность представить, во что превращается цивилизация за такое чудовищное, геологических масштабов время, — разгадка «двойственности» сигнала проста, даже тривиальна. «Жизнетворное излучение» они могли высылать с древнейших времен, а когда решили налаживать межзвездную связь, то не стали конструировать специальную аппаратуру: достаточно было использовать «готовый» поток излучения, промодулировав его дополнительно. Выходит, они задали нам эту загадку просто из соображений технической экономии? Но ведь осуществить такую модуляцию чудовищно сложно, как информационно, так и технически. Для нас — несомненно, а для них? Тут я снова терял почву под ногами. Тем временем исследования продолжались; всеми способами мы пытались

отделить «информационную фракцию» сигнала от «жизнетворной». Это не удавалось. Мы были бессильны, но еще не отчаивались.

IX

К концу августа я почувствовал такое умственное истощение, какого в жизни еще не испытывал. Творческая сила, способность решать задачи знает свои приливы и отливы, в которых трудно дать отчет даже себе самому. И вот какой тест я в конце концов изобрел: чтение своих собственных работ — тех, что я считаю самыми лучшими. Если я замечаю в них оплошности, пробелы, если вижу, что это можно было сделать лучше, значит, результат проверки благоприятен. Но если я перечитываю собственный текст не без восторга, тогда дела мои плохи. Именно так и случилось на исходе лета. Мне нужно было — это я знал по долголетнему опыту — не столько отдохнуть, сколько сменить обстановку. Все чаще я заходил к доктору Раппопорту, моему соседу, и мы разговаривали — нередко часами. Но о звездном сигнале мы говорили редко и мало. Однажды я увидел у него большие книжные пачки, из которых вываливались изящные томики со сказочно красивыми глянцевыми обложками. Оказалось, в качестве «генератора разнообра-

зия», которого так не хватало в наших гипотезах, он решил использовать плоды литературной фантазии — и обратился к популярному, особенно в Штатах, жанру, который — по какому-то стойкому предрассудку — именуется научной фантастикой. Прежде он ее не читал и теперь был рассержен, даже негодовал, настолько она разочаровала его своей монотонностью. В ней есть все, кроме фантазии, сказал он. Бедняга, он стал жертвой недоразумения. Авторы научных якобы сказок дают публике то, чего она требует: трюизмы, ходячие истины, стереотипы, слегка замаскированные и переиначенные, чтобы потребитель мог без всякой опаски предаваться удивлению, оставаясь при своей привычной жизненной философии. Если в культуре и существует прогресс, то прежде всего интеллектуальный, а интеллектуальных проблем литература, особенно фантастическая, не касается.

Беседы с доктором Раппопортом много для меня значили. Присущую ему жесткость и беспощадность формулировок я был бы не прочь перенять. Словно два школяра, мы рассуждали о человеке. Раппопорт был склонен к «термодинамическому психоанализу»: он утверждал, например, что движущие мотивы человеческого поведения

можно, собственно, вывести прямо из физики, понимаемой достаточно широко.

Инстинкт разрушения может быть выведен из термодинамики. Жизнь — это обман, попытка совершить растрату, обойти законы, вообще-то неизбежные и неумолимые; будучи изолирована от остального мира, она тотчас вступает на путь распада, движется по наклонной плоскости к нормальному состоянию материи, к устойчивому равновесию, которое означает смерть. Чтобы существовать, жизнь должна подпитываться упорядоченностью, но, поскольку высокая упорядоченность нигде, кроме живой материи, не существует, жизнь обречена на самопожирание: приходится разрушать, чтобы жить, и питаться упорядоченностью, которая годится в пищу постольку, поскольку поддается уничтожению. Не этика, а физика диктует этот закон.

Первым это подметил, кажется, Шредингер, но он, увлеченный древними греками, не заметил того, что можно было бы назвать, вслед за Раппопортом, позором жизни, ее врожденным изъяном, укорененным в самой структуре действительности. Я возражал, ссылаясь на фотосинтез растений: они обходятся — или, во всяком случае, могут обходиться — без уничтожения

других живых организмов, поскольку питаются солнечными квантами. Зато весь животный мир паразитирует на растительном, отвечал Раппопорт. Философствуя на свой лад, он и вторую особенность человека (присущую, впрочем, едва ли не всем организмам), а именно наличие пола, выводил из статистической термодинамики, в ее информационном ответвлении. Сползание в хаос, угрожающее любой упорядоченности, неизбежно ведет к обеднению информации при ее пересылке; чтобы противостоять гибельному шуму, чтобы все шире распространять достигнутую на время упорядоченность, необходимо вновь и вновь сличать «наследственные тексты»; именно это сличение, считывание, призванное устранять «ошибки», есть оправдание и причина возникновения половых различий. Следовательно, в информационной физике сигналов, в теории связи следует искать «виновников» появления пола. Считывание наследственной информации в каждом поколении было условием, без которого жизнь не могла бы сохраниться, а все остальные наслоения — биологические, поведенческие, психические, культурные — вторичны; это лес последствий, выросший из твердого, законами физики сформированного семени.

Я возражал ему: дескать, он возводит двуполость во всеобщий закон, превращает ее в космическую постоянную. Он только усмехался, уклоняясь от прямого ответа. В другом веке, в другую эпоху он, несомненно, стал бы суровым мистиком, основателем доктрины; а в наше время, отрезвляемое избытком открытий, которые, словно шрапнель, разрушают монолитность любой доктрины, в эпоху неслыханного ускорения прогресса и разочарования в нем он был всего лишь комментатором и аналитиком.

Помню, как-то он говорил мне, что обдумывал возможность построения чего-то вроде метатеории философских систем, иначе говоря, такой универсальной программы, которая позволила бы автоматизировать системотворчество: машина, настроенная должным образом, начнет с создания уже существующих систем, а потом заполнит пробелы, оставшиеся по недосмотру или из-за непоследовательности великих онтологов. Новые философии она изготовляла бы с эффективностью автомата, производящего винтики или ботинки. Он даже приступил к этой работе, составил словарь, синтаксис, правила транспозиции, категориальные иерархии, что-то вроде метатеории типов, включая их семанти-

ческий анализ, но потом решил, что занятие это бесплодное, игра не стоит свеч, ведь из нее ничего не следовало, кроме самой возможности появления все новых сетей, клеток, зданий и даже хрустальных дворцов, построенных из слов. Он был мизантропом, и неудивительно, что у изголовья его кровати лежал томик Шопенгауэра — а не Библия, как у меня. Идея подставить вместо понятия материи понятие воли казалась ему забавной.

— Собственно, можно было бы назвать «это» попросту тайной, — говорил он, — и квантовать ее, рассеивать, подвергать дифракции, фокусировать и разрежать; а если допустить, что «воля» может быть абсолютно отчуждена от чувствующих существ, да еще наделить ее способностью к «самодвижению», той склонностью к вечной беготне, которая так раздражает нас в атомах, доставляя сплошные хлопоты — математические и не только, — если допустить все это, то что, собственно, мешает нам согласиться с Шопенгауэром?

Время возрождения шопенгауэровского видения мира еще впереди, утверждал Раппопорт. Впрочем, он вовсе не был апологетом этого маленького, неистового, необузданного немца.

— Его эстетика непоследовательна. Может, он не умел этого выразить — genius temporis[18] не позволял. В пятидесятые годы мне довелось увидеть испытание атомной бомбы. Известно ли вам, мистер Хогарт (он называл меня только так), что на свете нет ничего прекраснее цветовой гаммы атомного гриба? Никакие описания, никакие снимки не могут передать это чудо! Жаль только, длится оно каких-нибудь десять — двадцать секунд, а потом от земли к небу вздымается грязная пыль — ее всасывает, как пылесосом, по мере того как огненный пузырь распухает. Наконец огненный шар уносится, словно детский воздушный шарик, и весь мир на мгновенье становится пурпурно-розовым. Помните? «С перстами пурпурными Эос…» Девятнадцатый век твердо верил, что все несущее смерть безобразно. А мы теперь знаем, что оно бывает прекраснее апельсиновых рощ, — любой цветок потом кажется блеклым и тусклым… И все это именно там, где радиация убивает за доли секунды!

Я слушал, утонув в кресле, и, признаюсь, нередко терял нить его рассуждений. Мой мозг, как старая лошадь молочника, упорно сворачивал на

---

[18] Примечания: 18
дух времени (лат.).

привычный путь — к звездному сигналу, и мне приходилось заставлять себя не думать о нем; может, если эту ниву на время забросить, что-то само прорастет? Такое случается.

Другим моим собеседником был Тайхемер Дилл, Дилл-младший, физик, с отцом которого я был знаком… Впрочем, это целая история. Дилл-старший преподавал в университете в Беркли. Он был довольно известным математиком старшего поколения, имел репутацию отличного педагога, уравновешенного и терпеливого, хотя и требовательного. Почему я не снискал его одобрения, не знаю. Конечно, мы отличались по складу ума; кроме того, меня увлекала область эргодики, к которой Дилл относился пренебрежительно; но я всегда чувствовал, что дело не только в математике. Я приходил к нему со своими идеями (к кому же мне было идти?), а он гасил меня, как свечу, небрежно отодвигал в сторону все, что я хотел ему сообщить, и всячески поощрял моего коллегу Майерса, пестовал его, как розовый бутон.

Майерс шел по его стопам; положим, он неплохо разбирался в комбинаторике, но я и тогда считал ее засыхающей ветвью. Ученик развивал идеи учителя, поэтому учитель верил в ученика, и все же не так это было просто. Может быть, Дилл

питал ко мне инстинктивную, как бы животную, неприязнь? Может, я был слишком назойлив, слишком уверен в себе, в своих силах? Глуп я был, вот что. Я ничего не понимал, но ничуточки не обижался на Дилла. Майерса-то я терпеть не мог и до сих пор помню молчаливое сладостное удовлетворение, которое испытал, случайно встретившись с ним годы спустя. Он работал статистиком в какой-то автомобильной фирме — если не ошибаюсь, в «Дженерал моторс».

Но мне было мало того, что Дилл так жестоко обманулся в своем избраннике. Мне вовсе не нужно было его поражение; я хотел, чтобы он поверил в меня. И, закончив сколько-нибудь значительную работу, я каждый раз представлял себе, как Дилл смотрит на готовую рукопись. Скольких усилий стоило мне доказать, что его вариационная комбинаторика — всего лишь несовершенная аппроксимация эргодической теоремы! Пожалуй, ни одну работу ни до, ни после этого я не отделывал так старательно; и, как знать, не родилась ли вся теория групп, позднее названных группами Хогарта, из той скрытой страсти, под напором которой я вывернул корнями наружу всю аксиоматику Дилла, а затем, словно желая сделать что-то еще — хотя делать

там, собственно, было уже нечего, — начал разыгрывать из себя метаматематика, чтобы взглянуть на эту анахроничную конструкцию свысока, мимоходом. Многие из тех, кто еще тогда предрекал мне незаурядное будущее, удивлялись моему интересу к маргинальным проблемам.

Разумеется, я никому не открыл истинную причину, скрытый мотив этих стараний. Чего я, собственно, ожидал? Что Дилл зауважает меня, извинится за Майерса, признается, как сильно он ошибся во мне? Конечно, нет. Мысль о каком-то покаянии этого, как будто лишенного возраста старца с ястребиным лицом была слишком нелепа, чтобы я принял ее всерьез. Исполнение желаний не представлялось мне сколько-нибудь определенно. Слишком они были конфузными и какими-то мелкими. Подчас человек, которого все уважают и даже любят, в душе мечтает лишь об одном: о расположении кого-то, с безразличным видом стоящего в стороне, пусть даже он ничего не значит в глазах остальных.

Кем был в конце концов Дилл-старший? Рядовым преподавателем математики, каких у нас десятки. Но подобные доводы мне бы не помогли, тем более что я и себе самому не признался бы в истинном смысле и целях своих стараний, подо-

греваемых задетой амбицией. И все же, получая из типографии оттиски своих работ — свежие, выглаженные и словно обретшие новый блеск, — я переживал минуты ясновидения: мне являлся сухопарый, долговязый, чопорный Дилл с лицом, похожим на изображения Гегеля, а Гегеля я не выносил, не мог его читать — несносна была его уверенность, что сам абсолют вещает его устами к вящей славе прусского государства. Теперь-то я вижу, что Гегель был ни при чем, — на его место я подставлял другую особу.

Издалека я видел Дилла несколько раз, на съездах и конференциях, — и обходил его стороной, как будто не узнавая. Однажды он заговорил со мной сам, учтиво и уклончиво, а я поспешил распрощаться — дескать, спешу, срочно должен уйти; собственно, я уже ничего не хотел от него, словно он был мне нужен только в воображении. Я закончил свой главный труд, на меня пролился ливень похвал, вышла моя первая биография, я чувствовал, что близок к какой-то — ни разу не названной — цели, и как раз тогда встретил его опять. До меня доходили слухи о его болезни, но я не думал, что она могла так его изменить. Я заметил его в большом магазине самообслуживания. Он толкал перед собой тележку с банками, я шел

вплотную за ним. Нас окружала толпа. Быстро, украдкой я разглядел его мешковатые, обрюзгшие щеки и, узнав его, почувствовал что-то вроде отчаяния. Это был ставший вдруг маленьким старичок с обвисшим животом, с мутным взглядом и приоткрытым ртом, шаркающий ногами в больших калошах; на воротнике у него таял снег. Он толкал тележку, толпа подталкивала его, а я отпрянул, словно бы в ужасе, думая только о том, как побыстрее уйти, убежать. Я в мгновение ока потерял из виду противника, который, вероятно, так никогда и не узнал, что был им. Потом я еще долго ощущал в себе пустоту, как после утраты очень близкого человека. Электризующий вызов, заставлявший меня напрягать всю силу ума, внезапно исчез. Должно быть, тот Дилл, что неотступно меня преследовал и смотрел у меня из-за спины на перечерканные рукописи, никогда не существовал. Когда несколько лет спустя я прочел о его смерти, я ничего не почувствовал. Но много прошло времени, прежде чем затянулось во мне это опустевшее место.

Я знал, что у него есть сын. С Диллом-младшим я познакомился только в Проекте. Мать у него была, кажется, венгерка — отсюда его странное имя, которое напоминало мне о Тамерлане. Хоть

он и именовался младшим, но был уже немолод. Он принадлежал к разряду стареющих юнцов. Есть люди, словно предназначенные для одного какого-то возраста. Белойн, например, задуман могучим старцем, и, казалось, он поспешно стремится к этой своей истинной форме, зная, что не только не утратит своей энергии, но, напротив, придаст ей библейский облик и станет выше всех подозрений в слабости. А есть люди, на всю жизнь сохраняющие черты периода созревания. Таким вот и был Дилл-младший. От отца он унаследовал манеру держаться, торжественные, тщательно отработанные жесты; он был не из тех, кому безразлично, что происходит с их руками или лицом. Если я был «беспокойным математиком», то он — «беспокойным физиком»; он тоже любил перемену мест и одно время работал с биофизиками под руководством Андерсона. У Раппопорта мы сблизились; мне это стоило некоторых усилий (Дилл мне не слишком нравился), но я превозмог себя — отчасти в память о его отце. Если это покажется не слишком понятным, могу лишь заверить, что и сам я не все понимаю. Но так уж оно было.

Специалисты в нескольких областях — «универсалы» — были в большой цене; Диллу при-

надлежала важная роль в синтезировании Лягушачьей Икры. Но на вечерних собеседованиях у Раппопорта мы обычно избегали тем, непосредственно связанных с Проектом. Прежде чем перейти к Андерсону, Дилл состоял (кажется, по линии ЮНЕСКО) в исследовательской группе, которая разрабатывала проекты противодействия демографическому взрыву. Он любил об этом рассказывать. Там было всех понемногу — биологов, социологов, генетиков, антропологов. Среди них, конечно, и знаменитости — нобелевские лауреаты.

Один из них считал атомную войну единственным спасением от потопа человеческих тел. Его умозаключения выглядели, впрочем, логично. Ни пилюли, ни уговоры не остановят естественного прироста. Необходимо целенаправленное вмешательство в семейную жизнь. Но трудность не в том, что каждый подобный проект выглядит чудовищно или комично (скажем, предлагается выдавать «разрешение на ребенка» лишь тем, кто наберет достаточно баллов за умственные и физические достоинства, за педагогические способности и так далее).

Программ можно придумать сколько угодно, но как провести их в жизнь? Ведь придется огра-

ничить свободы, на которые не покушался ни один политический режим от самого зарождения цивилизации. Ни у какого правительства не достанет для этого авторитета и силы. Невозможно бороться одновременно и с самым могущественным человеческим влечением, и с большей частью церквей, и с основополагающими, общепризнанными правами человека. Зато после атомной катастрофы суровая регламентация деторождения стала бы жизненной необходимостью, иначе наследственная плазма, подвергшаяся радиации, породила бы несчетное множество уродов. Временная регламентация могла бы перерасти в узаконенную систему, которая регулировала бы численность вида и управляла бы его эволюцией.

Атомная война, конечно, кошмарное зло, но ее отдаленные последствия могут оказаться благодетельными. В таком же духе высказались и некоторые другие эксперты, но остальные запротестовали, и выработать единодушные рекомендации не удалось.

Этот рассказ возмутил Раппопорта, но чем больше он горячился, тем холоднее, с затаенной усмешкой, отвечал ему Дилл.

— Сделать рассудок верховным судьей — значит

перепоручить свою судьбу мании логичности, — говорил Раппопорт. — Радость отца, умиленного тем, что ребенок похож на него, может показаться лишенной разумного основания, особенно если отец — заурядная, бесталанная личность. Рассуждая логически, надо основывать «банки спермы», взятой от лучших людей-производителей, и с помощью искусственного осеменения получать генетически ценный приплод. Брак — дело рискованное, и с общественной точки зрения — пустая трата сил; так почему не подбирать пары, как при селекции животных, добиваясь положительной корреляции физических и психических признаков? Подавляемые влечения — причина стрессов, потенциальная угроза для общества; выходит, надо удовлетворять их все без изъятия (естественным или эквивалентным техническим путем) либо отключать (с помощью химии или хирургии) мозговые центры, в которых эти желания возникают.

Двадцать лет назад путешествие из Европы в Америку длилось семь часов; израсходовав восемнадцать миллиардов долларов, это время сократили до пятидесяти минут. Ценой еще скольких-то миллиардов время полета удастся уменьшить вдвое против теперешнего. Пассажир,

прошедший телесную и умственную дезинфекцию (чтобы он не занес к нам ни азиатского гриппа, ни азиатских мыслей), напичканный витаминами и кинозрелищами из консервной банки, сможет все быстрей и надежней переноситься из города в город, с континента на континент, с планеты на планету. Столь небывалая резвость технических опекунов затыкает нам рот, чтобы мы не успели спросить: а нужны ли нам эти молниеносные странствия? На них не рассчитано было наше старое, животное тело; слишком стремительные прыжки с одного полушария на другое нарушают ритм его сна и бодрствования; к счастью, получен химический препарат, устраняющий это расстройство. Правда, он временами вызывает депрессию, но тут нас выручают препараты, бодрящие дух; они вызывают коронарную недостаточность, но, вставив в артерии полиэтиленовые трубочки, можно ничего не бояться.

А ученый уподобляется обученному слону, которого погонщик поставил перед преградой. Он пользуется силой разума, как слон — силой мышц, подчиняясь приказу. Это необычайно удобно: ученый отныне готов на все, так как ни за что уже не отвечает. Наука становится орденом

капитулянтов; логический расчет — автоматом, заменяющим человеку нравственность; мы уступаем шантажу «высших соображений», что-де атомная война может быть косвенно благодетельной, поскольку это вытекает из арифметики. То, что сегодня считается злом, завтра может оказаться благом, и из этого заключают, что само зло есть в известном отношении благо. Разум отмахивается от интуитивной подсказки эмоций; гармония идеальной машины возводится в образец для цивилизации и каждого человека в отдельности.

Средства цивилизации объявляются целями, высшие ценности обмениваются на удобства. Соображения удобства, по которым пробки в бутылках заменяют металлическими колпачками, а те, в свою очередь, — пластиковыми, отскакивающими при нажатии пальцем, сами по себе совершенно невинны, но в применении к человеку они становятся чистейшим безумием; любой конфликт, любая проблема уподобляются не слишком удобной пробке, которую следует вышвырнуть и заменить чем-нибудь поудобнее. Белойн назвал Проект «MASTER'S VOICE», ибо название это двусмысленно: к какому, собственно, голосу мы должны прислушиваться — к «гласу

Господа», обращенному к нам со звезд, или к «голосу хозяина» из Вашингтона? По существу, весь Проект — это операция «выжимания лимона»; правда, «выжать» пытаются не наши мозги, а космическое Послание, но горе власть имущим и их слугам, если они добьются желаемого!

Такими вечерними беседами мы развлекались на втором году Проекта; а недобрые предчувствия, овладевшие нами, предвещали события, которые придали операции «выжимания лимона» уже не иронический смысл, а зловещий.

X

Хотя Лягушачья Икра и Повелитель Мух были одной и той же субстанцией, только по-разному сохраняемой в группах биофизиков и биохимиков, тем не менее в каждой из групп утвердилась своя собственная терминология. Я видел в этом проявление закономерности, характерной для истории науки вообще. Нечаянные зигзаги пути, приведшего к открытию, и сопутствовавшие ему случайные обстоятельства запечатлеваются в его окончательном облике. Конечно, эти реликты нелегко распознать — как раз потому, что, застыв, они проникают в самую сердцевину теории и в ее позднейшие интерпретации, как неустранимый отпечаток, клеймо случайности, окаменевшей и ставшей правилом разума.

Чтобы впервые увидеть Лягушачью Икру в лаборатории Ромни, меня подвергли традиционной уже процедуре, обязательной для всех прибывающих извне. Сначала я выслушал краткую магнитофонную лекцию, которую цитировал выше; затем, после двухминутного путешествия по подземке, попал в лабораторию химического

синтеза, где мне показали возвышающуюся в отдельном зале, под двухэтажным прозрачным колпаком, трехмерную модель одной молекулы Лягушачьей Икры, похожую на скелет дафнии, увеличенной до размеров атлантозавра. Отдельные атомные группы походили на гроздья — черные, пурпурные, лиловые и белые шары, соединенные прозрачными полиэтиленовыми трубочками. Стереохимик Марш показал мне радикалы аммония, аксильные группы и похожие на странные цветы «молекулярные рефлекторы» — для поглощения энергии ядерных реакций. Реакции эти мне демонстрировали, включая устройство, которое поочередно зажигало неоновые трубки и лампочки, скрытые внутри модели; ни дать ни взять футуристическая реклама, скрещенная с рождественской елкой. Поскольку от меня ждали восторга, я его проявил — и мог идти дальше.

Сами процессы синтеза протекали в подземных этажах, под контролем программных устройств, в резервуарах, снабженных защитными оболочками: на некоторых этапах возникало довольно жесткое корпускулярное излучение (в конце реакции оно исчезало). Главный зал синтеза занимал четыре тысячи квадратных метров.

Отсюда дорога вела в «серебряную палату», где, как в сокровищнице, покоилась надиктованная звездами субстанция. Я увидел полукруглую комнату, вернее, камеру без окон, с зеркально отполированными посеребренными стенами; тогда я знал, зачем это нужно, а теперь уже забыл. На массивном постаменте, залитый холодным светом люминесцентных ламп, стоял, словно большой аквариум, стеклянный резервуар, почти пустой — только дно покрывал слой ярко опалесцирующей, неподвижной, синеватой жидкости.

Стеклянная стена делила помещение на две части; напротив резервуара в ней зияло отверстие, куда был вмонтирован дистанционный манипулятор, окруженный массивным воротником. Марш наклонил щипцы, похожие на хирургический инструмент, к поверхности жидкости, а когда поднял их, за ними потянулась искрящаяся на свету нить, ничуть не похожая на клейкую жижу. Словно бы этот раствор выделил из себя эластичное, но достаточно крепкое волокно, которое слегка вибрировало, как струна. Марш снова опустил манипулятор и ловко встряхнул его; волокно оторвалось, но поверхность жидкости, переливающаяся отраженным светом, не расступилась; волокно съежилось и разбухло,

превратившись в сверкающую личинку, и поползло, совсем как настоящая гусеница, а когда уткнулось в стекло, остановилось и повернуло обратно. Путешествие длилось около минуты, потом это диковинное создание расплылось, его очертания будто растаяли, и его снова всосало материнское лоно.

Сам по себе этот трюк с «гусеницей» особого значения не имел. Но когда выключили освещение и опыт повторили в темноте, я различил очень слабую, но явственную вспышку — будто крохотная звездочка зажглась на миг между дном и крышкой резервуара. Позже Марш объяснил мне, что это не люминесценция. Когда нить разрывается, в месте разрыва образуется мономолекулярный слой, слишком тонкий, чтобы удержать под своим контролем ядерные процессы, и возникает нечто вроде микроскопической цепной реакции; вспышка — это уже вторичный эффект: возбужденные электроны, попадая на более высокие энергетические уровни, а затем внезапно сваливаясь с них, выделяют эквивалентное количество фотонов. Я спросил, велики ли перспективы практического использования Лягушачьей Икры. Надежд у них было меньше, чем сразу после синтеза: Лягушачья Икра вела

себя подобно живой ткани — то есть не позволяла изъять свою ядерную энергию, подобно тому как живая ткань не позволяет изъять свою химическую энергию.

В лаборатории Гротиуса, который синтезировал Повелителя Мух, порядки были совершенно иные; в подземелье там спускались, соблюдая чрезвычайные предосторожности. То ли Повелителя Мух поместили двумя этажами ниже уровня земли потому, что его так назвали, то ли его окрестили так потому, что родился он в бетонных пещерах, наводящих на мысль о царстве Аида, — не знаю.

Сперва, еще в лаборатории, надлежало облачиться в защитную одежду — просторный и прозрачный комбинезон с капюшоном и кислородным баллоном на лямках. Это занятие — довольно хлопотливое — чем-то походило на ритуал.

Насколько я знаю, никто еще не исследовал поведение ученых в лабораториях с этнографической точки зрения, хотя для меня несомненно, что не все в их действиях обусловлено необходимостью. Подготовку и проведение эксперимента можно вести по-разному, но принятый однажды образ действий становится в данном кругу, в

данной научной школе привычкой, имеющей силу нормы, и чуть ли не догмой.

К Повелителю Мух я спускался с двумя сопровождающими; коротышка Гротиус шел впереди. В путь мы двинулись лишь после того, как в наши прозрачные комбинезоны накачали кислород, манипулируя всякими рычажками, так что мы стали похожи на сверкающие воздушные шары с зернышком-человеком внутри. Перед входом костюм еще проверяли на герметичность очень простым способом — поднося пламя свечи к разным местам комбинезона, давление в котором слегка превышало атмосферное; это напоминало магический обряд — что-то вроде курения фимиама.

Все это создавало впечатление чего-то серьезного, торжественного, ритуально замедленного, должно быть, потому, что в наших сверкающих воздушных шарах нельзя было двигаться быстро. К разговорам такая оболочка тоже не особенно располагала, приходилось общаться жестами, и это еще больше усиливало ощущение, будто участвуешь в каком-то обряде. Конечно, можно бы возразить, что комбинезон защищал от бета-излучения и, хотя он сильно стеснял движения, зато обеспечивал хороший обзор, и так далее. Но

я без особого труда сумел бы, мне кажется, придумать иную процедуру, не столь живописную и лишенную затаенных намеков на символический смысл названия «Повелитель Мух».

В отдельном бетонном помещении находился армированный вход в вертикальный колодец. Один за другим спустились мы по стальной лесенке, вмурованной в стенки колодца, противно шелестя комбинезонами. Было невыносимо жарко в этом одеянии, раздутом, как рыбий пузырь. Внизу тянулся узкий проход, освещавшийся редкой цепочкой зарешеченных ламп, — что-то вроде штрека в старых шахтах. Должен заметить, что этих аксессуаров сотрудники Гротиуса не выдумали; просто его группа воспользовалась подземной частью здания, которая когда-то служила более грозным целям, связанным с термоядерными испытаниями. Несколькими десятками метров дальше все засверкало: стены здесь были покрыты зеркально отполированным серебром — единственное, что напоминало «серебряную палату» биохимиков. Но это почти что не замечалось, как не замечается эротическая природа наготы в кабинете врача; целостный образ подчиняет себе составляющие его элементы. Там, у биохимиков, серебро стен имело что-то

общее со стерильностью хирургической палаты, а здесь оно казалось чем-то таинственным — словно в каком-то паноптикуме повторялись вокруг искаженные отражения наших пузыреобразных фигур.

Напрасно я озирался вокруг в поисках какого-нибудь прохода — коридор, слегка расширяясь, утыкался в тупик. Сбоку, на уровне головы, виднелась стальная дверца; Гротиус ее отпер, и в толстой стене открылась ниша наподобие амбразуры. Оба моих спутника отступили, чтобы я мог присмотреться получше. С той стороны отверстие закрывал просвечивающий пласт, словно кусок мяса плотно прижали к толстому стеклу. Сквозь шлем, закрывающий лицо, сквозь ровную струю кислорода, льющуюся из баллона, я ощутил кожей лба и скул какое-то давление, которое, похоже, вызывалось не одним лишь теплом. Приглядевшись, я заметил очень медленное, не вполне равномерное движение — как будто гигантская улитка с содранной раковиной присосалась к стеклу и пыталась ползти, тщетно сокращая мускулы. Эта масса, казалось, давила на стекло с неведомой силой, словно ползя на месте — неторопливо, но неустанно.

Гротиус вежливо, но решительно отодвинул

меня от ниши, снова запер бронированную дверцу и достал из висевшего на плече вещмешка стеклянную колбу, по стенкам которой ползало несколько обычных комнатных мух. Когда он поднес ее к закрытой дверце — хорошо рассчитанным и в то же время торжественным жестом, — мухи сначала застыли на месте, потом распустили крылышки и мгновенье спустя закружились в колбе обезумевшими черными комочками; мне показалось, что я слышу их пронзительное жужжанье. Гротиус еще ближе придвинул колбу к дверце — мухи забились еще отчаянней; он спрятал колбу обратно и направился к выходу.

Так я узнал, откуда взялось это название. Повелитель Мух был попросту Лягушачьей Икрой — только в количестве, заметно превышавшем двести литров, хотя четкой грани между первым и вторым состоянием не было. Что же касается странного феномена с мухами, никто не имел понятия о его механизме — тем более что проявлялся он в опытах лишь с немногими перепончатокрылыми. Пауки, жуки и множество других насекомых, которых биологи терпеливо подносили к дверце, никак не реагировали на присутствие субстанции, разогретой внут-

ренними ядерными реакциями. Говорили о каких-то волнах, об излучении, хорошо еще, что не о телепатии. Эффект не обнаруживался у мух, брюшные узлы которых были предварительно парализованы. Но эта констатация, в сущности, была тривиальна. Несчастных мух наркотизировали, вырезали у них поочередно все, что только можно, лишали подвижности то ножки, то крылышки, а всего-то и выяснили, что толстый слой диэлектрика служит надежным экраном: значит, это физический эффект, а не чудо. Ну да. Еще только выяснить бы, чем он вызван. Меня заверили, что объяснение будет найдено, — над этим работала особая группа биоников и физиков. Если они что и открыли, мне об этом ничего не известно.

Впрочем, Повелитель Мух не был опасен для живых организмов, находящихся рядом; даже мухам в конце концов ничего не делалось.

XI

С наступлением осени — лишь календарной, ибо солнце стояло над пустыней, как в августе, — я снова, хоть и не скажу чтобы с новыми силами, принялся за расшифровку сигнала. В своих рассуждениях я не просто отодвигал на второй план синтез Лягушачьей Икры (который считался в Проекте высшим достижением и в техническом плане, безусловно, был таковым) — я, по сути, его игнорировал, словно считал эту диковинную субстанцию артефактом[19]. Ее создатели утверждали, что во мне говорит иррациональное предубеждение, личная неприязнь к этому веществу, как бы смешно это ни звучало. Некоторые (в том числе Дилл) давали понять, что атмосфера священнодействия вокруг «ядерной слизи» пробудила во мне недоверие к самому Повелителю Мух; или же, дескать, меня раздосадовало, что к загадке самого сигнала эмпирики добавили еще одну — субстанцию непонятного назначения.

Вряд ли они были правы — ведь эффект Ромни тоже усложнял загадку, но именно с ним я связы-

---

[19] Примечания: 19
Здесь: побочное следствие эксперимента.

вал (по крайней мере тогда) надежду разгадать намерения Отправителей, а отсюда — и само Послание. Рассчитывая обогатить свой запас идей, я проштудировал уйму трудов, посвященных расшифровке генетического кода человека и животных. Временами я смутно догадывался, что двойственность сигнала чем-то сродни двойственности любого организма, который одновременно является и самим собой, и носителем созидающей информации, адресованной иным поколениям.

Но что же, собственно, давала эта аналогия? Арсенал понятий, который предоставляла в мое распоряжение эпоха, казался мне подчас ужасающе убогим. Наши познания громадны только перед лицом человека — но не Мироздания. Между авангардом наших технических достижений, нарастающих кумулятивно, взрывообразно, и нашей собственной биологией возникает — прямо у нас на глазах — пропасть; она расширяется все стремительней, рассекая человечество надвое — на фронт собирателей информации, вместе с его ближним резервом, и плодовитые толпы, которые пробавляются информационной кашкой, приготовляемой по тем же рецептам, что питательная смесь для младенцев. Мы переступили

— неизвестно когда — порог, за которым громада накопленных знаний переросла кругозор любого из нас и началась неудержимая атомизация всего и вся.

Не приумножать без разбору эти знания, а сначала избавиться от огромных их залежей, от скоплений второстепенной, то есть излишней, информации — вот, по-моему, первейшая наша обязанность. Информационная техника создала видимость рая, где каждый может познать все; но это иллюзия. Выбор, равнозначный отказу от этого рая, неизбежен и необходим, как дыхание.

Если бы человечество не терзали, не разъедали, не жгли язвы враждебных друг другу национализмов, столкновения интересов (нередко мнимых), переизбыток в одних точках земного шара и крайняя нехватка в других (а ведь устранение этих противоречий, по крайней мере принципиальное, технически достижимо), — тогда, быть может, оно разглядело бы за этими маленькими кровавыми фейерверками (которые дистанционно зажигает ядерный капитал Великих) процессы, происходящие «сами собой», самотеком, без всякого контроля. Политики, как и столетья назад, принимали земной шар (теперь уже — со всеми его окрестностями до самой Лу-

ны) за шахматную доску для стратегических игр; а эта доска между тем перестала быть нерушимой опорой и походит скорее на плот, который раскалывают удары незримых течений, несущих его туда, куда никто не смотрел.

Прошу прощения за эти метафоры. Но ведь хотя футурологи и размножились, словно грибы, с той поры как Герман Кан[20] онаучил профессию Кассандры, никто из них не сказал нам ясно, что мы отдали себя — со всеми потрохами — на милость и немилость технологической эволюции. А между тем роли менялись: человечество становилось для технологии средством, орудием достижения неведомой цели. Абсолютное оружие искали, как философский камень (правда, такой, который существует наверняка). Футурологические труды пестрели кривыми и таблицами — на роскошной мелованной бумаге — с датами пуска водородно-гелиевых реакторов и промышленного внедрения телепатии; а даты эти устанавливались путем голосования всевозможных экспертов. На смену честно признаваемому незнанию приходила иллюзия точного знания, куда более опасная.

---

[20] Примечания: 20
Герман Кан (1922–1983) — американский футуролог.

Достаточно ознакомиться с историей науки, чтобы понять: облик грядущего зависит от того, чего мы сегодня не знаем и что по природе своей непредсказуемо. Положение осложняла не имеющая аналогий в истории ситуация «зеркала», или «танца вдвоем», когда одна сторона вынуждена возможно точнее и возможно быстрее повторять все, что делает в области вооружения соперник; и часто нельзя было установить, кто первым сделал очередной шаг, а кто лишь старательно его повторил. Воображение человечества как будто застыло, ошеломленное возможностью атомной гибели, которая была, однако, слишком очевидна для обеих сторон, чтобы осуществиться. Сценарии термоядерного апокалипсиса — детища стратегов и ученых советников — настолько заворожили умы, что о дальнейших — и, может быть, еще более грозных возможностях просто не думали. А между тем все новые изобретения и открытия неустанно расшатывали хрупкое равновесие.

В семидесятые годы на время возобладала доктрина «косвенного экономического истощения» потенциальных противников, которую шеф Пентагона Кайзер выразил поговоркой: «Покуда толстый сохнет, тощий сдохнет». На смену сопер-

ничеству в мощности ядерных зарядов пришла гонка в создании ракет-носителей, а потом — еще более дорогих противоракет. В качестве следующей ступени эскалации забрезжила возможность создания «лазерного щита» — частокола из гамма-лазеров, которые, дескать, оградят всю страну стеной сокрушительного огня. Стоимость проекта оценивалась уже в 400–500 миллиардов долларов. После этого шага можно было ожидать следующего — выведения на орбиты огромных заводов-спутников, снабженных гаммалазерами, рой которых, пролетая над территорией противника, мог спалить ее всю за доли секунды ультрафиолетовым излучением. Стоимость этого «пояса смерти» превысила бы, по оценкам, семь триллионов долларов. Ставка на экономическое истощение противника, втянутого в производство все более дорогого оружия, непосильное для государственного организма, делалась совершенно всерьез. Однако трудности создания супер– и гиперлазеров оказались — пока что — непреодолимыми: милостивая к нам Природа (то есть свойства ее механизмов) спасла нас от самих себя, — но ведь то был всего лишь счастливый случай.

Так выглядело глобальное мышление полити-

ков и диктуемая ими стратегия науки. Между тем устоявшиеся нормы нашей культуры начинали расшатываться, как груз в трюме судна, которое слишком резко качает. Грандиозные историософические концепции размывало у самых фундаментов; великие теории, основанные на ценностях, унаследованных от прошлого, обрекались на вымирание, как бронтозавры; им предстояло разбиться о рифы грядущих открытий. Любую мощь, любой кошмар, запрятанный в потрохах материального мира, вытащили бы на сцену в качестве оружия, если могли бы. Так что теперь мы вели игру не с Россией, но с самою Природой: ведь от Природы, а не от русских зависело, какими еще открытиями она одарит нас, и безумием было бы полагать, будто она души в нас не чает и снабдит нас только такими средствами, которые помогут нам выжить. Появись на горизонте науки открытие, сулящее полное военное превосходство, мы бы удесятерили силы и средства; ведь тот, кто первым достиг бы цели, стал бы гегемоном планеты. Об этом говорили повсюду. Но разве мыслимо, чтобы соперник покорно подставил голову под ярмо? Господствующая доктрина была внутренне противоречива, предполагая нарушение существующего равно-

весия сил и его непрерывное восстановление.

Наша цивилизация угодила в технологическую ловушку, и наши судьбы зависели теперь от того, как устроены некие, еще неизвестные нам взаимосвязи энергии и материи. За такие высказывания, такие взгляды меня называли пораженцем, особенно те из ученых, кто отдал свою совесть на откуп госдепартаменту. До тех пор, пока люди, схватив друг друга за волосы и за глотку, пересаживались с верблюдов и мулов на колесницы, телеги, кареты, паровозы и танки, человечество могло рассчитывать на выживание, положив конец этой гонке. В середине века тотальная угроза парализовала политику, но не изменила ее; стратегия оставалась все та же, дни считались важнее месяцев, годы — важнее столетий, а следовало поступать наоборот, лозунг интересов всего человечества начертать на знаменах, обуздать технологический взлет, чтобы он не превратился в упадок.

Тем временем разрыв между Великими и Третьим миром все возрастал (экономисты прозвали его «растягивающейся гармошкой»). Влиятельные особы, державшие в своих руках судьбу остальных, говорили, что понимают это, что вечно это продолжаться не может, — но не дела-

ли ничего, как бы в ожидании чуда. Следовало координировать прогресс, а не доверяться его автоматически возрастающей самостоятельности. Ведь безумием было бы верить, будто делать все, что только возможно технически, — значит вести себя мудро и осторожно; не могли же мы рассчитывать на сверхъестественную благосклонность Природы, которую мы сами превращали в пищу для своих тел и машин и все глубже впускали в недра цивилизации. А вдруг окажется, что это — троянский конь, сладкий яд, убивающий не потому, что мир желает нам зла, а потому, что мы действовали вслепую?

Обо всем этом я не мог не думать, размышляя о двойственности Послания. Дипломаты в неизменных фраках со сладостной дрожью ждали минуты, когда мы завершим наконец наши неофициальные, второстепенные, подготовительные труды и они, увешанные звездами орденов, помчатся к звездам, чтобы предъявить свои верительные грамоты и обменяться протокольными нотами с миллиардолетней цивилизацией. От нас требовалось только построить им мост. А ленточку они перережут сами.

Но как оно было в действительности? В каком-то уголке Галактики появились некогда

существа, которые осознали феноменальную редкость жизни и решили вмешаться в Космогонию — чтобы подправить ее. Наследники древней цивилизации, они располагали чудовищным, невообразимым запасом познаний, если сумели так безупречно объединить жизнетворный импульс с абсолютным невмешательством в локальный процесс эволюции. Творящий сигнал не был словом, которое становится плотью; он ведать не ведал о том, чему предстояло возникнуть. В основе своей процедура проста, только повторялась она в течение времени, сравнимого с вечностью, образуя как бы широко раздвинутые берега, между которыми — уже сам по себе — и должен был развиваться процесс видообразования. Поддержка была предельно осторожной. Никакой детализации, никаких конкретных указаний, никаких инструкций, физических или химических, — ничего, кроме повышения вероятности состояний, почти невозможных с точки зрения термодинамики.

Этот усилитель вероятности был до крайности маломощен и достигал своей цели лишь потому, что проникал сквозь любую преграду; вездесущий, он пронизывал какую-то часть Галактики (а может, и всю Галактику? — мы ведь не знали,

сколько таких сигналов высылается). Это был не единовременный акт — своим постоянством он соперничал со звездами и в то же время прекращал свое действие, стоило начаться желаемому процессу: влияние сигнала на сформировавшиеся организмы практически равнялось нулю.

Постоянство излучения меня потрясало. Конечно, могло быть и так, что Отправителей уже нет в живых, а процесс, запущенный их астроинженерами в недрах звезды (или целой их группы), будет длиться, покуда не иссякнет энергия передатчиков. Засекреченность Проекта казалась преступной перед лицом такой грандиозной картины. Перед нами предстало не просто открытие (или даже горы открытий) — нам раскрывали глаза на мир. До сих пор мы были слепыми щенками. А во мраке Галактики сиял разум, который не пытался навязать нам свое присутствие, напротив, всячески скрывал его от непосвященных.

Невыразимо плоскими казались мне все гипотезы, бывшие до сих пор в моде. Их создатели метались между двумя полюсами: между пессимизмом (дескать, Молчание Вселенной — ее естественное состояние) и бездумным оптимизмом (дескать, космические известия передаются четко, по складам, словно цивилизации, рас-

сыпанные вокруг звезд, беседуют на манер дошкольников). Разрушен еще один миф, думал я, и еще одна истина взошла над нами; и, как обычно при встрече с истиной, мы оказались не на высоте.

Оставалась вторая, смысловая сторона сигнала. Ребенок может понять отдельные фразы, вырванные из философского трактата, но целое он охватить не способен. Мы были в сходном положении. Ребенка могут заворожить какие-то фразы; так и мы дивились крохотной частичке того, что расшифровали. Я так долго корпел над Посланием, так часто возобновлял попытки его разгадать, что на свой лад сжился с ним и не однажды, чувствуя, что оно высится надо мной, как гора, смутно различал великолепие его конструкции — математическое восприятие сменялось эстетическим, а может, сливалось с ним.

Каждая фраза что-то означает, даже и вне контекста, но в контексте она вступает в сцепление с другими, предыдущими и последующими. Из этого взаимопроникновения, наслаивания и нарастающей фокусировки значений и возникает произведение, то есть запечатленная во времени мысль. В случае звездного сигнала следовало говорить уже не столько о значении, сколько о

назначении его элементов — «псевдофраз». Этого назначения я не мог постигнуть, но Послание, несомненно, обладало той внутренней, чисто математической гармонией, которую в величественном соборе может уловить даже тот, кто не понимает его назначения, не знает ни законов статики, ни архитектурных канонов, ни стилей, воплощенных в формы собора. Именно так я смотрел на Послание — и поражался. Этот текст был необычен уже тем, что не имел никаких «чисто локальных» признаков. Замковый камень, вынутый из арки, из-под тяжести, которую он предназначен нести, становится просто камнем, — вот пример нелокальности в архитектуре. Синтез Лягушачьей Икры стал возможен как раз потому, что мы выдернули из сигнала отдельные «кирпичики» и произвольно наделили их атомными и стереохимическими «значениями».

В этом было нечто варварское — как если бы «Моби Дика» использовали взамен руководства по разделке китов и вытапливанию китового жира. Можно и так поступать — бойня китов «вписана» в «Моби Дика», и хотя смысл ее там диаметрально противоположен, этим можно и пренебречь — разрезать текст на кусочки и перетасовать их. Неужели сигнал, несмотря на

всю мудрость Отправителей, был настолько беззащитен? Вскоре мне было суждено убедиться, что дело, пожалуй, обстоит еще хуже; мои опасения получили новую пищу, — вот почему я не отрекаюсь от этих сентиментальных раздумий.

Как показал частотный анализ, некоторые фрагменты сигнала повторялись, точно слова в фразах, но различное соседство порождало небольшие различия в расположении импульсов, а это не было учтено нашей «двоичной» информационной гипотезой. Нетерпеливые эмпирики, которые как-никак могли ссылаться на сокровища, замкнутые в их «серебряных подземельях», упорно твердили, что это искажения, вызванные многопарсековым странствием нейтринных потоков, результат десинхронизации (впрочем, ничтожной для подобных масштабов), размазывания сигнала. Я решил это проверить. Потребовал вновь провести регистрацию сигнала или хотя бы его значительной части и тщательно сопоставил полученный текст с теми же фрагментами пяти независимых записей, сделанных ранее.

Странно, что никто этого прежде не сделал. Решив исследовать подлинность чьей-то подписи и применяя все более сильные лупы, мы

в конце концов видим, как чудовищно увеличенные полоски — чернильные контуры букв — распадаются на элементы, разбросанные по обособленным, толстым, как конопляный канат, волокнам целлюлозы, и невозможно установить, где та граница увеличения, после которой в формах письма перестает ощущаться влияние пишущего, его «характер», а начинается область действия статистических законов, микроскопических подрагиваний руки, пера, неравномерности стекания чернил, — законов, над которыми пишущий уже совершенно не властен. Цели можно достичь, сравнивая ряд подписей — именно ряд, а не две подписи; только тогда обнаружатся их устойчивые черты, не подверженные ежесекундным флуктуациям.

Мне удалось доказать, что «размывание», «размазывание», «десинхронизация» сигнала существует только в воображении моих оппонентов. Точность повторения соответствовала пределу разрешающей силы нашей аппаратуры. А так как вряд ли Отправитель рассчитывал на аппаратуру именно с такой калибровкой, стабильность сигнала, несомненно, превосходила наши исследовательские средства.

Это вызвало некоторое замешательство. С тех

пор меня прозвали «пророком Господним» либо «вопиющим в пустыне», и под конец сентября я работал, окруженный все возрастающим отчуждением. Бывали минуты, особенно по ночам, когда между моим внесловесным мышлением и Посланием возникало такое родство, словно я постиг его почти целиком; замирая, словно перед бесплотным прыжком, я уже ощущал близость другого берега, но на последнее усилие меня не хватало.

Теперь эти состояния кажутся мне обманчивыми. Впрочем, сегодня мне легче признать, что дело тут было не во мне, что задача превышала силы каждого человека. А между тем я считал — и продолжаю считать, — что ее невозможно одолеть коллективной атакой; взять барьер должен был кто-то один, отбросив заученные навыки мышления, — кто-то один или никто. Такое признание собственного бессилия выглядит жалко — и эгоистично, быть может. Словно бы я ищу оправданий. Но если где и надо отбросить самолюбие, амбицию, забыть про бесенка в сердце, который молит об успехе, — так именно в этом случае. Ощущение изоляции, отчуждения угнетало тогда меня. Удивительнее всего, что мое поражение, при всей его очевидности,

оставило в моей памяти какой-то возвышенный след, и те часы, те недели — сегодня, когда я о них вспоминаю, — мне дороги. Не думал, что со мною случится такое.

XII

В опубликованных отчетах и книгах меньше всего говорится (если говорится вообще) о моем более «конструктивном» вкладе в Проект. Во избежание возможных недоразумений предпочитают умалчивать о моем участии в «оппозиции конспираторов», которая, как я прочитал однажды, могла стать «величайшим преступлением», и не моя заслуга, что этого удалось избежать. Итак, перехожу к описанию своего преступления.

К началу октября жара ничуть не спала — днем, разумеется, потому что ночью в пустыне термометр уже опускался ниже нуля. В дневные часы я не выходил наружу, а по вечерам, пока еще не становилось по-настоящему холодно, отправлялся на короткие прогулки, стараясь не терять из виду здания-башни поселка: меня предупредили, что в пустыне, среди высоких дюн легко заблудиться. И однажды какой-то инженер действительно заблудился, но около полуночи вернулся в поселок, отыскав направление по зареву электрических огней. Я раньше не знал пустыни; она была совсем не похожа на то, что я

представлял себе по книгам и фильмам, — абсолютно однообразная и поразительно многоликая. Особенно зачаровывало меня зрелище движущихся дюн, этих огромных медлительных волн; их строгая великолепная геометрия воплощала в себе совершенство решений, которые принимает Природа в мертвых своих владениях — там, куда не вторгается цепкая, назойливая, а временами яростная стихия биосферы.

Возвращаясь однажды с такой прогулки, я встретил Дональда Протеро — как выяснилось, не случайно. Протеро, потомок старинного корнуэльского рода, даже во втором поколении был англичанином больше, чем кто-либо из знакомых мне американцев.

Восседая в Совете между огромным Белойном и худым долговязым Диллом, за одним столом с беспокойным Раппопортом и рекламно-элегантным Ини, Протеро выделялся именно тем, что ничем особенным не выделялся. Воплощенная усредненность: обыкновенное, несколько землистое, по-английски длинное лицо, глубоко посаженные глаза, тяжелый подбородок, вечная трубка в зубах, бесстрастный голос, ненапускное спокойствие, никакой подчеркнутой жестикуляции — только так, одними отрицаниями я мог бы его

описать. И при всем том — первоклассный ум.

Должен признаться, я думал о нем с некоторой тревогой: я не верю в человеческое совершенство, а людей, лишенных всяких чудачеств, заскоков, странностей, хотя бы намека на какую-то манию, на какой-то собственный пунктик, подозреваю в неискренности (каждый ведь судит по себе) — или в бесцветности. Конечно, многое зависит от того, с какой стороны узнаешь человека. Если сначала знакомишься с кем-то по его научным работам (крайне абстрактным в моем ремесле), то есть с предельно одухотворенной стороны, то столкновение с грубой телесностью вместо платоновской чистой идеи оказывается для тебя потрясением.

Наблюдать, как чистая мысль, возвышенная абстракция потеет, моргает, ковыряет в ухе, лучше или хуже управляя сложной машиной своего тела (которое, давая духу пристанище, так часто духу мешает), неизменно доставляло мне какое-то иконоборческое, приправленное злорадным сарказмом удовлетворение.

Помню, как-то вез меня на своей машине один блестящий философ, тяготевший к солипсизму, и вдруг спустило колесо. Прервав рассуждение о феерии иллюзий, какой является всякое бы-

тие, он совершенно обыкновенно, даже слегка кряхтя, принялся поднимать машину домкратом, снимать запасное колено, а я взирал на это, прямо-таки по-детски радуясь, словно увидел простуженного Христа. Ключом-миражом он завинчивал гайки-фантасмагории, потом с отчаянием глянул на свои руки, испачканные смазкой, которая, конечно, тоже ему лишь грезилась, — но все это как-то не приходило ему на ум.

В детстве я искренне верил, что существуют совершенные люди, прежде всего ученые, а самые святые среди них — университетские профессора. Реальность излечила меня от столь возвышенных представлений.

Но Дональда я знал уже двадцать лет, и, что поделаешь, он вправду был тем идеальным ученым, в которого ныне готовы верить лишь самые старомодные и восторженные особы. Белойн, тоже могучий ум, но вместе с тем и грешник, однажды настойчиво упрашивал Протеро, чтобы тот согласился хоть отчасти уподобиться нам и соизволил хоть раз исповедаться в какой-нибудь предосудительной тайне, в крайнем случае решиться на какое-нибудь мелкое свинство — это сделает его в наших глазах более человечным. Но Протеро лишь усмехался, попыхивая трубкой.

В тот вечер мы шли по ложбине между склонами дюн в красном свете заката, и наши тени ложились на песок, каждая песчинка которого, словно на полотнах импрессионистов, излучала лиловое свечение, как микроскопическая газовая горелка, — и Протеро начал рассказывать мне о своей работе над «холодными» ядерными реакциями в Лягушачьей Икре. Я слушал его больше из вежливости и удивился, когда он сказал, что теперешняя ситуация напоминает ему ту, что была в Манхэттенском проекте.

— Если даже удастся вызвать крупномасштабную цепную реакцию в Лягушачьей Икре, — заметил я, — нам, пожалуй, ничто не грозит: мощность водородных бомб и без того технически безгранична.

Тогда он спрятал свою трубку. Это был очень серьезный признак. Он порылся в кармане и протянул мне кусок кинопленки; источником света послужил огромный красный диск солнца. Я достаточно ориентируюсь в микрофизике, чтобы распознать серию треков в пузырьковой камере. Дональд стоял рядом, неторопливо указывая на некоторые необычные детали. В самом центре камеры находился крохотный, с булавочную головку, комочек Лягушачьей Икры, а звезда,

образованная пунктирными треками ядерных осколков, виднелась рядом, в миллиметре от этой слизистой капельки. Я не увидел в этом ничего особенного, но последовали объяснения и новые снимки. Происходило нечто невероятное: даже если капельку экранировали со всех сторон свинцовой фольгой, звездочки расколотых ядер появлялись в камере — вне этого панциря!

— Реакция вызывается дистанционно, — заключил Протеро. — Энергия исчезает в одной точке вместе с дробящимся атомом, который появляется в другой точке. Ты видел, как фокусник прячет яйцо в карман, а вынимает его изо рта? Здесь то же самое.

— Но ведь то — фокус! — Я все еще не мог, не желал понять. — А тут… Что же, атомы в процессе распада совершают скачок через фольгу?

— Нет. Просто исчезают в одном месте и появляются в другом.

— Но это же противоречит законам сохранения!

— Не обязательно. Ведь они проделывают это неимоверно быстро: тут исчезают, там возникают. Баланс энергии сохраняется. И знаешь, что их переносит таким чудесным образом? Нейтринное поле. Поле, модулированное звездным

сигналом, — словно «божественный ветер»[21]!

Я знал, что это невозможно, но верил Дональду. Уж если кто в нашем полушарии разбирается в ядерных реакциях, так именно он. Я спросил, каков радиус действия эффекта. Видно, недобрые предчувствия уже пробуждались во мне.

— Не знаю, каким он МОЖЕТ быть. Во всяком случае, он не меньше диаметра моей камеры. В этой — два с половиной дюйма. В камере Вильсона — десять.

— Ты можешь контролировать реакцию? То есть задавать конечную точку этих перемещений?

— С высочайшей точностью. Цель определяется фазой — там, где поле достигает максимума.

Я пытался понять, что же это за эффект. Ядра атомов распадались в Лягушачьей Икре, а треки тотчас возникали снаружи. Дональд утверждал, что это явление лежит вне пределов нашей физики. Она запрещает квантовые эффекты в таком макроскопическом масштабе. Постепенно у него развязался язык. На след он напал случайно, попытавшись (собственно говоря, вслепую) вместе со своим сотрудником Макхиллом повторить

---

[21] Примечания: 21

Имеется в виду ураган «Камикадзе», спасший Японию от китайского нашествия в XIII веке.

опыты Ромни — но в физическом варианте. Протеро воздействовал на Лягушачью Икру излучением сигнала. Он понятия не имел, получится ли из этого что-нибудь. Получилось. Было это как раз перед его поездкой в Вашингтон. Во время его недельной отлучки Макхилл по их совместному плану собрал установку больших размеров — она позволяла переносить и фокусировать реакции в радиусе нескольких метров.

Нескольких метров?! Я решил, что ослышался. Дональд — с видом человека, который узнал, что у него рак, но феноменально владеет собой, — заметил, что в принципе возможно создать установку, позволяющую усилить эффект в миллионы раз — и по мощности, и по радиусу действия.

Я спросил его, кто об этом знает. Дональд никому ничего не сказал — даже Научному Совету. Он изложил мне свои соображения. Белойну он полностью доверял, но не хотел ставить его в трудное положение, ведь именно Айвор непосредственно отвечал перед администрацией за Проект в целом. Но тогда уж нельзя говорить об этом никому из остальных членов Совета. За Макхилла он ручался. Я спросил, до какого предела. Дональд посмотрел на меня и пожал плечами. Он был человек здравомыслящий и не

мог не понимать: ставка так высока, что ни за кого нельзя поручиться. Я обливался потом, хотя было довольно прохладно.

Дональд рассказал, зачем он ездил в Вашингтон. Он написал докладную записку и, никому об этом не сообщив, вручил ее Рашу, а теперь Раш его вызвал. В докладной разъяснялось, какой вред приносит засекречивание Проекта. Если мы и получим какие-то сведения, увеличивающие наш военный потенциал, глобальная угроза лишь возрастет. На чью бы сторону ни склонилась чаша весов, если она качнется слишком резко, другая сторона может решиться на отчаянный шаг.

Меня слегка задело, что он не поговорил даже со мной, но я не подал вида, а только спросил, какой он получил ответ. Впрочем, догадаться было нетрудно.

— Я говорил с генералом. Он заявил мне, что они все понимают, но действовать нам надлежит по-прежнему, ведь противник, возможно, ведет точно такие же исследования… и тогда своими открытиями мы не нарушим равновесие, а восстановим его. В хорошую я влип историю! — заключил он.

Я заверил его (покривив душой), что записку, конечно, отложат в долгий ящик, но это его не

успокоило.

— Я писал ее, — сказал он, — когда у меня в запасе не было ничего, решительно ничего. А тем временем, когда записка лежала уже у Раша, я напал на след этого эффекта. Я даже подумывал, не забрать ли свою несчастную бумагу обратно, но это как раз и показалось бы им подозрительным. Можешь себе представить, как теперь будут за мной следить!

Он вспомнил о нашем «приятеле», Вильгельме Ини. Я тоже не сомневался, что Ини уже получил соответствующие инструкции. А может, предложил я, опыты прекратить, а установку демонтировать или даже уничтожить? К сожалению, я заранее знал ответ.

— Нельзя закрыть однажды сделанное открытие. Кроме того, есть Макхилл. Он меня слушается, пока мы работаем вместе, но не знаю, как он себя поведет, решись я на такой шаг. И даже если бы я мог абсолютно на него положиться, это ничего нам не даст — ну разве только небольшую отсрочку. Биофизики уже составили план работы на следующий год. Я видел черновик. Они задумали нечто похожее. У них есть камеры, есть хорошие ядерщики — Пикеринг, например, — есть инвертор; во втором квартале они

собираются исследовать эффекты микровзрывов в мономолекулярных слоях Лягушачьей Икры. Аппаратура у них автоматическая. Они будут делать по паре тысяч снимков в день, и эффект сам бросится им в глаза.

— В будущем году, — сказал я.

— В будущем году, — повторил он.

Не очень-то ясно было, что еще можно к этому добавить. Мы молча шли среди дюн; на горизонте едва светился краешек багрового солнца. Помню, что я видел все окружающее так отчетливо и мир казался таким прекрасным, словно я вот-вот должен был умереть. Я хотел было спросить Дональда, почему он доверился именно мне, — но так и не спросил. Да и что он мог бы сказать?

XIII

Очищенная от скорлупы профессиональных терминов, проблема выглядела просто. Если Протеро не ошибся и его первоначальные результаты подтвердятся, значит, энергию ядерного взрыва можно будет перебрасывать со скоростью света — в любую точку земного шара. При следующей встрече Дональд показал мне принципиальную схему аппаратуры и предварительные расчеты; из них вытекало, что, если эффект останется линейным, ничто не мешает увеличивать его мощность и радиус действия. Можно будет и Луну разнести на куски, сосредоточив на Земле достаточное количество расщепляющегося материала и сфокусировав реакцию в нужной точке.

Ужасные были дни, и едва ли не хуже — ночи, когда я ворочал в уме эту проблему то так, то эдак. Протеро требовалось еще некоторое время, чтобы смонтировать аппаратуру. За это взялся Макхилл, мы же с Дональдом занялись теоретической обработкой данных, причем, естественно, речь шла о чисто феноменологическом подходе. Мы даже не договаривались, что будем работать

вместе, — это получилось само собой. Впервые в жизни мне пришлось соблюдать при расчетах «минимум конспирации» — уничтожать все заметки, стирать записи в машинной памяти и не звонить Дональду даже по безразличным поводам, ведь внезапное учащение наших контактов могло пробудить нежелательный интерес. Я несколько опасался проницательности Белойна и Раппопорта, но мы теперь виделись реже. Айвор был очень занят: приближался визит Макмаона, влиятельного сенатора, человека весьма заслуженного и приятеля Раша; а Раппопортом к тому времени завладели информационщики.

Я же, хотя и был членом Совета, одним из «большой пятерки», но «без портфеля», а значит, даже формально не входил ни в одну из групп и мог свободно располагать своим временем; мои ночные бдения у главного компьютера не привлекали внимания, тем более что мне и прежде случалось оставаться там за полночь. Выяснилось, что Макмаон приедет раньше, чем Дональд закончит монтаж аппаратуры. На всякий случай Дональд не подавал никаких заявок в администрацию, а просто одалживал необходимые приборы в других отделах, — это было в порядке вещей. Однако для остальных своих сотрудников ему пришлось

придумать другие занятия, и притом достаточно осмысленные.

Трудно сказать, почему мы так стремились ускорить эксперимент. Мы почти не говорили о возможных последствиях его положительного (следовало бы сказать — отрицательного) результата; но должен признаться, что по ночам, в полусне, я взвешивал даже возможность объявить себя диктатором планеты — единоличным или в дуумвирате с Дональдом — разумеется, ради общего блага. Хотя известно, что к общему благу стремились в истории чуть ли не все; известно также, чем оборачивались эти стремления. Человек, обладающий аппаратом Протеро, в самом деле мог бы угрожать аннигиляцией всем армиям и странам. Однако всерьез я об этом не думал, и вовсе не из-за недостатка решимости — терять уже было нечего. Просто я знал, что такая попытка обречена — мира таким путем не достигнешь; и я признаюсь в этих мечтаниях лишь для того, чтобы показать тогдашнее состояние своего духа.

Эти (и последовавшие за ними) события описаны несчетное множество раз и со множеством искажений. Ученые, которые понимали наши сомнения и были расположены к нам — ска-

жем, Белойн, — изображали дело так, будто мы действовали в полном согласии с методикой, принятой в Проекте, и уж во всяком случае не собирались утаивать результаты. Зато бульварная пресса, получив кое-какие материалы от нашего друга Вильгельма Ини, выставила Дональда и меня изменниками и агентами враждебной державы; взять хотя бы нашумевшую серию репортажей Джека Слейера «Заговор ГЛАГОС». И если эта шумиха не привела таких злодеев, как мы, пред очи карающего ареопага какой-нибудь сенатской комиссии, то лишь потому, что официальные версии нам благоприятствовали, а Раш за кулисами нас поддерживал; к тому же, когда дело получило огласку, оно успело потерять актуальность.

Правда, не обошлось без неприятных разговоров с политиками, которым я повторял одно и то же: любые нынешние антагонизмы я считаю временными в том смысле, в каком временными были державы Александра Македонского или Наполеона. О всяком мировом кризисе можно рассуждать в терминах военной стратегии лишь до тех пор, пока речь не заходит о гибели человека разумного как биологического вида. Но если интересы вида становятся одним из членов

уравнения, выбор автоматически предрешен, и обращение к американскому патриотизму, к ценностям демократии и так далее теряет смысл. Того, кто считает иначе, я называю потенциальным палачом человечества. Кризис в лоне Проекта миновал, но за ним, несомненно, последуют новые. Развитие технологии расшатывает равновесие нашего мира, и ничто не спасет нас, если мы не извлечем отсюда практических выводов.

Сенатор наконец появился в сопровождении свиты и был принят с надлежащими почестями; он оказался человеком тактичным и не пускался с нами в разговоры наподобие тех, что белый ведет с туземцами. Близился новый бюджетный год, и Белойн был крайне заинтересован в том, чтобы в самом лучшем свете представить работу и достижения Проекта. Веря в свои дипломатические способности, он старался ни на шаг не отходить от Макмаона. Но тот ловко увернулся и выразил желание побеседовать со мной. Позже я понял, что в Вашингтоне меня уже считали «лидером оппозиции» и сенатор хотел дознаться, каково же мое votum separaum[22]. Во время обеда я об этом

---

[22] Примечания: 22
особое мнение (*лат.*).

и думать не думал. Белойн, искушенный в такого рода делах, порывался преподать мне «верную установку», но между нами сидел сенатор, так что сигнализировать приходилось молча, строя всевозможные мины — красноречиво-многозначительные, таинственные и предостерегающие. Раньше он не удосужился дать мне инструкции и теперь пытался исправить ошибку; так что, когда мы вставали из-за стола, он было рванулся ко мне, но Макмаон дружески обнял меня за талию и повел в свои апартаменты.

Он угостил меня отличным «Мартелем», видимо привезенным с собой, — в ресторане нашей гостиницы я такого что-то не приметил. Передал мне приветы от общих знакомых, с усмешкой пожаловался, что не способен даже прочесть работы, которые принесли мне славу, и вдруг, как бы между прочим, спросил, расшифрован сигнал или все же не расшифрован. Тут-то я за него и взялся.

Разговор шел с глазу на глаз — свиту в это время водили по лабораториям, которые мы называли «выставочными».

— И да и нет, — ответил я. — Смогли бы вы установить контакт с двухлетним ребенком? Конечно, смогли бы, если б преднамеренно об-

ращались к нему, — но что поймет ребенок из вашей бюджетной речи в сенате?

— Ничего не поймет, — согласился он. — Но тогда почему вы сказали «и да и нет»?

— Потому что кое-что мы все же знаем. Вы видели наши «экспонаты»?

— Я слышал о вашей работе. Вы доказали, что Послание описывает какой-то объект, правильно? А Лягушачья Икра — частица этого объекта, разве не так?

— Сенатор, — сказал я, — пожалуйста, не обижайтесь, если то, что я скажу, прозвучит недостаточно ясно. Тут ничего не поделаешь. Для неспециалиста самое непонятное в нашей работе — вернее, в наших неудачах — это то, что мы частично расшифровали сигнал и на этом застряли. Хотя специалисты по кодам утверждают, что, если код удалось расшифровать частично, дальше все пойдет как по маслу. Верно?

Он кивнул; было заметно, что слушает он внимательно.

— Существуют, в самом общем смысле, два типа языков: обычные, которыми пользуются люди, и языки, не созданные человеком. На таком языке беседуют друг с другом организмы: я имею в виду генетический код. Он не только содержит

информацию о строении организма, но сам способен превратить ее в живой организм. Это код внекультурный. Чтобы понять естественный язык людей, надо хоть что-то знать об их культуре. А чтобы понять код наследственный, нужны только сведения из области физики, химии и так далее.

— Ваш частичный успех означает, что Письмо написано именно на таком языке?

— Знай мы однозначный ответ, мы не испытывали бы особых затруднений. Увы — действительность, как всегда, гораздо сложнее. Различие между «культурным» и «внекультурным» языком не абсолютно. Вера в абсолютный характер такого различия — одна из многих иллюзий, от которых мы избавляемся с величайшим трудом. Математическое доказательство, о котором вы упомянули, свидетельствует лишь об одном: Письмо написано на языке иного рода, чем наш с вами. Нам известны лишь два типа языков — наследственный код и естественный язык, но отсюда еще не следует, будто никаких иных языков нет. Я допускаю, что они существуют и Письмо написано на одном из них.

— И как же он выглядит, этот «иной язык»?

— Я могу ответить только в самых общих чер-

тах. Говоря упрощенно, организмы «общаются» между собой в процессе эволюции при помощи «фраз», которым соответствуют генотипы, и «слов», которым соответствуют хромосомы. Но если ученый представит вам структурную формулу генотипа, такая формула не может считаться внекультурным кодом, ведь наследственная информация изложена будет на языке символов — скажем, химических. Перехожу к самой сути: мы догадываемся уже, что «внекультурный» язык подобен кантовской «вещи в себе». И то и другое непознаваемо. Любое высказывание есть двухкомпонентная связь «культурного» и «природного» (то есть диктуемого «самой действительностью»). В языке древних франков, в политических лозунгах республиканской партии удельный вес «культуры» громаден, а все «внекультурное» — то, что идет «прямо из жизни», — сведено к минимуму. В языке, которым пользуется физика, все обстоит наоборот — в нем много «естественного», того, что диктуется «самой природой», и мало того, что идет от культуры. Но полная «внекультурная» чистота языка невозможна. Было бы иллюзией полагать, будто, посылая другой цивилизации формулу атома, мы изгнали из такого «письма» все культурные при-

меси. Как ни избавляйся от них, никто и никогда, во всей Вселенной, не сведет их к нулю.

— Значит, Письмо написано на «внекультурном» языке, но с примесью культуры Отправителей? Да? В этом и состоит трудность?

— Одна из трудностей. Отправители отличаются от нас не только культурой, но и познаниями — природоведческими, скажем так. Поэтому перед нами трудность по меньшей мере двойного порядка. Догадаться, какова их культура, мы не сможем — ни сейчас, ни, я полагаю, через тысячу лет. Это они должны отлично понимать, а значит, почти наверняка выслали такую информацию, для расшифровки которой не нужно знать их культуру.

— Но тогда этот культурный фактор не должен мешать?

— Видите ли, сенатор, мы даже не знаем, что именно больше всего нам мешает. Мы оценили Письмо в целом с точки зрения его сложности. Она сопоставима с уровнем сложности социальных и биологических систем. Никакой теории социальных систем у нас нет; поэтому в качестве моделей, подставляемых к Письму, пришлось использовать генотипы — точнее, их математическое описание. Объектом, наиболее адекватным

сигналу, оказалась живая клетка, а может быть, и целый живой организм. Из этого вовсе не следует, что Письмо и впрямь содержит какой-то генотип; просто из всех объектов, которые мы для сравнения «подставляем» к Письму, генотип наиболее пригоден. Вы понимаете, чем это грозит?

— По правде сказать, не очень. В худшем случае расшифровка вам не удастся, вот и все.

— Мы поступаем, как человек, который ищет потерянную монету под фонарем, где светло. Вы когда-нибудь видели ленты для пианолы?

— Видел, конечно. Они с перфорацией.

— Так вот, для пианолы может случайно подойти лента с программой цифровой машины, пусть даже эта программа не имеет совершенно ничего общего с музыкой, а относится к какому-нибудь уравнению пятой степени. Но если поставить ее в пианолу, вы услышите звуки. И может случиться, что вместо абсолютной какофонии там и сям послышится какая-то музыкальная фраза. Догадываетесь, почему я выбрал этот пример?

— Пожалуй. Вы думаете, что Лягушачья Икра — это «музыкальная фраза», которая возникла, когда в пианолу вложили ленту, предназначенную, в сущности, для цифровой машины?

— Да. Именно так я и думаю. Тот, кто исполь-

зует цифровую ленту для пианолы, совершает ошибку, и вполне вероятно, что именно такую ошибку мы приняли за успех.

— Но две ваши лаборатории совершенно независимо друг от друга синтезировали Лягушачью Икру и Повелителя Мух, — а ведь это одна и та же субстанция!

— Допустим, у вас дома есть пианола, но вы ничего не слыхали о цифровых машинах, и ваш сосед то же самое. Так вот: если вы где-то найдете цифровые ленты, то оба, вероятно, сочтете, что они предназначены для пианолы, ведь о других возможностях вам ничего не известно.

— Понимаю. Это и есть ваша гипотеза?

— Да. Это моя гипотеза.

— Вы говорили об угрозе. В чем же она состоит?

— Спутать ленту машины с лентой пианолы, разумеется, не опасно, это всего лишь безобидное недоразумение. Но в нашем случае ошибка может кончиться плохо.

— Например?

— Откуда мне знать? Я имею в виду вот что: допустим, в поваренной книге вместо «сахарин» вы прочитали «стрихнин», а в результате умерли все участники пиршества. Учтите: мы делали

только то, что были в состоянии делать, а значит, навязали сигналу наши знания, наши — быть может, упрощенные, быть может, ложные — представления.

Как же так, спросил Макмаон, если доказательства успеха столь очевидны? Он видел Повелителя Мух. Возможно ли при неправильной расшифровке получить такой поразительный результат? Разве этот фрагмент «перевода» может быть совершенно ошибочным?

— Может, — ответил я. — Допустим, мы переслали по телеграфу генотип человека, а получатель депеши, изучив ее, воссоздал одни лейкоциты. Тогда он имел бы что-то вроде амеб и множество неиспользованной информации. Вряд ли верно прочел телеграмму тот, кто вместо целого человека синтезировал кровяные тельца.

— Так велика разница?

— Да. Мы использовали от двух до четырех процентов всей информации, но даже эти проценты, возможно, на треть состоят из наших же домыслов, из того, что мы сами вложили в перевод, руководствуясь своими познаниями в стереохимии, физике и так далее. Если тем же манером расшифровать генотип человека, то и лейкоцитов никаких не получишь. Разве только

мертвую белковую взвесь… Кстати, сделать нечто подобное было бы очень полезно, тем более что генотип человека расшифрован процентов на семьдесят. Но на это у нас нет ни времени, ни денег.

Еще его интересовала возможная разница в развитии между нами и Отправителями. Я сказал, что, по расчетам фон Хорнера и Брейсуэлла, наиболее вероятна встреча с цивилизацией, насчитывающей около двенадцати тысяч лет; но, по-моему, вполне реален и миллиардолетний возраст Отправителей. В противном случае передача «жизнетворного» сигнала не находит рационального объяснения: за дюжину тысячелетий жизнь не создашь.

— На долгий срок, должно быть, они выбирают свое правительство, — заметил Макмаон.

Он спросил, стоит ли в таком случае продолжать Проект.

— Если юный головорез, — сказал я, — отнимет у вас чековую книжку и шестьсот долларов, то, хотя он и не сможет снять миллионы с вашего счета, вряд ли он будет особенно огорчен. Для него и шестьсот долларов — куча денег.

— Этот юный головорез, по-вашему, мы?

— Вот именно. Мы можем веками питаться

крохами со стола высокоразвитой цивилизации. Если будем вести себя благоразумно…

Тут я, может, и добавил бы кое-что, да прикусил язык.

Макмаон пожелал выяснить мое личное мнение о Письме и его Отправителях.

— Они не рационалисты, по крайней мере в нашем понимании, — ответил я. — Знаете ли вы, сенатор, какая у них «себестоимость»? Допустим, они располагают энергией порядка 10^{49} эргов. Тогда мощность отдельной звезды — а именно такая мощность нужна для посылки сигнала — для них то же самое, что для нас в Штатах — мощность крупной электростанции. Скажите, согласилось бы наше правительство расходовать — в течение сотен и тысяч лет — мощность такого комплекса, как Боулдер-Дам, чтобы помочь возникновению жизни на других планетных системах, будь это возможно при столь микроскопических затратах энергии?

— Мы слишком бедны…

— Но доля энергии, израсходованной на столь благородную цель, в обоих случаях одинакова.

— Десять центов по отношению к доллару — не то же самое, что миллион по отношению к десяти миллионам.

— Да у нас ведь именно миллионы. Космическая пропасть, разделяющая нас, меньше, чем пропасть моральная. У нас миллионы людей умирают от голода здесь, на Земле, а они заботятся о том, чтобы возникла жизнь на планетах Кентавра, Лебедя и Кассиопеи. Я не знаю, что там, в Послании, но при их альтруизме там не может быть ничего, что могло бы нам повредить. Одно слишком противоречит другому. Конечно, подавиться можно и хлебом. Я рассуждаю так: если мы с нашими порядками, с нашей историей достаточно типичны для космоса, Послание нам ничем не угрожает. Ведь вы об этом спрашивали, правда? Они должны хорошо знать «цивилизационную постоянную» Вселенной. Если мы — отклонение, меньшинство, то они и это примут, вернее, должны были принять во внимание. Но если мы — редчайшее исключение, чудище, диковинка, которая попадается раз в десять миллиардов лет в одной галактике из тысячи, — такую возможность они могли не учитывать в своих расчетах и планах. Так или эдак, они невиновны.

— Вы произнесли это, как Кассандра, — сказал Макмаон, и я видел, что ему, как и мне, не до шуток.

Мы поговорили еще, но я не сказал ничего, откуда можно было бы заключить — или заподозрить, — что Проект вступил в новую фазу. И все же я был недоволен собой: мне казалось, я слишком разоткровенничался, особенно под конец. Вероятно, на мысль о Кассандре наводили моя мимика и интонации — ведь следил я прежде всего за словами.

Я вернулся к своим расчетам и с Белойном увиделся только после отъезда сенатора. Айвор был раздражен и удручен.

— Макмаон? — спросил он. — Приехал обеспокоенный, уехал довольный. И знаешь почему? Не знаешь? Администрация боится успеха — если успех окажется слишком велик. Боится открытия, которое имело бы военное значение.

Это меня поразило.

— Он сам тебе это сказал?

Белойн рассмеялся над моей наивностью:

— Что ты! Как можно! Но это и без того ясно. Им бы хотелось, чтобы у нас ничего не вышло. Или чтобы оказалось, что пришла поздравительная открытка с пожеланиями всего наилучшего. Ну да, тогда бы они раструбили об этом на весь свет и были бы в полном восторге. Макмаон зашел поразительно далеко — ты не знаешь его, это

человек неслыханно осторожный. И все же он выпытывал у Ромни с глазу на глаз, каковы самые отдаленные технологические последствия Лягушачьей Икры. Самые отдаленные! И с Дональдом говорил о том же.

— И что сказал Дональд? — спросил я. Впрочем, о Дональде я мог не беспокоиться. Он был надежен, как несгораемый шкаф.

— Да ничего. Даже не знаю, что он ответил. А Ромни сказал, что готов поделиться своими ночными кошмарами, потому что наяву он ничего такого не видит.

— Отлично.

Я не скрывал облегчения. Белойн, однако, был явно подавлен; он запустил пятерню в волосы, покачал головой и вздохнул.

— К нам должен приехать Лирни, — сказал он. — С какой-то теорией о природе сигнала. С какой-то своей гипотезой. Не знаю точнее, в чем дело, — Макмаон сказал мне об этом перед самым отлетом.

Лирни я знал: это был космогонист, бывший ученик Хаякавы — бывший, так как, по мнению некоторых, он уже перерос своего наставника. Я только не понимал, что общего имеет его специальность с Проектом и откуда он вообще узнал

о Проекте.

— На каком свете ты живешь? — возмутился Белойн. — Неужели неясно, что администрация дублирует нашу работу?! Мало им, что они следят за каждым нашим шагом, так еще и это!

Мне не хотелось этому верить. Я спросил, откуда ему об этом известно, да и возможно ли вообще, чтобы существовал какой-то Контрпроект — то есть параллельный контроль наших действий. Белойн, похоже, ничего определенного не знал, а он терпеть не мог признаваться в неведении и взвинтил себя так, что — уже при Дилле и Дональде, которые как раз подошли, — закричал, что при таком положении дел ему остается только подать в отставку!

К таким угрозам он прибегал время от времени, каждый раз сопровождая их громовыми раскатами, — Белойну нужен размах, оперный пафос при его энергии неизбежен; но на сей раз мы дружно принялись его убеждать, он согласился с нашими доводами, приутих и уже собирался уходить, как вдруг вспомнил о моем разговоре с Макмаоном и начал меня расспрашивать. Я пересказал ему почти все, умолчав лишь о Кассандре; таков был эпилог визита сенатора.

Вскоре выяснилось, что подготовка займет

у Дональда больше времени, чем он полагал. Мне тоже было нелегко — теория становилась все запутанней, я прибегал к разным фокусам, «педального» арифмометра мне уже не хватало, приходилось то и дело наведываться в главный вычислительный центр — занятие не слишком приятное, потому что стояла пора ураганных ветров и стоило пройти по улице сотню шагов, как песок набивался в уши, в рот, в нос и даже за воротник.

Оставалось неясным, каким именно образом Лягушачья Икра поглощает энергию ядерного распада и как она избавляется от остатков этих микровзрывов — все это были изотопы (в основном редкоземельные) с жестким гамма-излучением. Мы с Дональдом разработали феноменологическую теорию, которая неплохо согласовывалась с опытными данными; но работала она только «вспять», то есть в пределах уже известного; стоило увеличить масштаб эксперимента, как ее предсказания начинали расходиться с результатами опыта. Осуществить эффект Дональда — он получил название Экстран (Explosion transfer[23]) — было чрезвычайно легко.

---

[23] Примечания: 23
Перенос взрыва (*англ.*).

Протеро расплющивал комок Лягушачьей Икры между двумя стеклянными пластинками, и, как только слой становился мономолекулярным, на всей поверхности начиналась реакция распада, а если порции Икры были побольше, установка (старая модель) выходила из строя. Но никто не обращал на это внимания, хотя в лаборатории стоял такой грохот, гремели такие залпы, словно на полигоне, где испытывали взрывчатку. Когда я спросил Дональда, в чем дело, тот, и глазом не моргнув, объяснил, что его сотрудники изучают распространение баллистической волны в Лягушачьей Икре — такую он им придумал тему и оглушительной канонадой успешно маскировал свои каверзы!

А у меня между тем теория расползалась по всем швам — я видел, что никакой теории, собственно, давно уже нет, только не хотел себе признаваться в этом. Работа шла тем труднее, что у меня к ней не лежала душа. Пророчество, которое я изрек в разговоре с сенатором, заворожило меня самого. Нередко опасения наши остаются как бы бесплотной, призрачной тенью, пока не выговоришь их вслух. Со мной получилось именно так. Теперь Лягушачья Икра казалась мне несомненным артефактом, результатом

неправильной расшифровки сигнала. Отправители, конечно, не собирались посылать нам ящик Пандоры; но мы, как взломщики, сорвали замки и оттиснули на извлеченной добыче самые корыстные, грабительские приметы земной науки. Да ведь и недаром же, думал я, атомная физика добилась успеха именно там, где появилась возможность завладеть самой разрушительной энергией.

Поэтому ядерная энергетика постоянно плелась в хвосте у военной промышленности, поэтому термоядерных зарядов было в избытке, а термоядерных реакторов — ни одного, и микромир выворачивал перед человеком свое исковерканное таким однобоким подходом нутро, поэтому о сильных воздействиях мы знали гораздо больше, чем о слабых. Я спорил об этом с Дональдом — он мне возражал: уж если кто и несет вину за «однобокость физики» (впрочем, он ее отрицал), то вовсе не мы, а Вселенная, ее безусловно данная нам структура. Ведь гораздо легче уничтожать, чем творить, — в любом достаточно объективном смысле, хотя бы в соответствии с правилом наименьшего действия. Все, что клонится к разрушению, совпадает с главным направлением физических процессов во Вселенной, а любой

созидатель вынужден идти против течения.

Я в свою очередь сослался на миф о Прометее. Считается, что в нем берут начало достойные уважения и даже почитания тенденции науки; однако прометеевский миф восхваляет не бескорыстное понимание, но насильственное исторжение, не познание, а господство. Таков фундамент любых эмпирических знаний. Дональд заметил, что своими гипотезами я порадовал бы фрейдистов, коль скоро мотивы человеческого познания сведены у меня к агрессии и садизму. Теперь я вижу, что и в самом деле едва не терял рассудок — то есть рассудительность, хладнокровие, предписывающее действовать sine ira et studio[24], и в своих умозаключениях переносил «вину» с неведомых Отправителей на людей, — неисправимый мизантроп!

В первых числах ноября установка была запущена, но предварительные испытания, проводившиеся в малом масштабе, не удавались — взрывы давали большой разброс; в конце концов один из них произошел за пределами экранирующего щита и, несмотря на ничтожную мощность, вызвал скачок радиации до 60 рент-

---

[24] Примечания: 24
без гнева и пристрастия *(лат.)*.

ген; пришлось установить еще одну, внешнюю, защиту. Такую массивную стену уже нельзя было скрыть. И действительно, Ини, который до тех пор даже не заглядывал к физикам, теперь появился у Дональда несколько раз, и то, что он ни о чем не спрашивал, только сновал по лаборатории да приглядывался, тоже ничего хорошего не сулило. В конце концов Дональд выпроводил его, объяснив, что он мешает сотрудникам работать. Я отчитал его, но он хладнокровно ответил, что дело так или иначе скоро решится, а до той поры он не пустит Ини на порог.

Сейчас, вспоминая все это, я вижу, как неразумно поступали мы оба — больше того, бездумно. Я и теперь не знаю, что же следовало делать; но вся эта наша подпольная деятельность — иначе ее не назовешь — только одним и была хороша: мы сохраняли иллюзию, что руки у нас чисты. Мы очутились в безвыходном положении. Начатые исследования нельзя было ни скрыть, ни внезапно прервать, признав бесцельность сохранения тайны; такая возможность существовала сразу же после открытия Экстрана — но не теперь. Поторопиться с началом работ побудила нас неизбежность скорого — через квартал — появления биофизиков на этом горячем участке, а

засекретить исследования заставила нас тревога за судьбы мира, ни больше ни меньше. Выйти из укрытия значило вызвать град недоуменных вопросов: хорошо, но почему вы решили открыться как раз теперь? У вас уже есть окончательные результаты? Нет? Тогда почему вы не пришли с предварительными? Я бы не смог на это ответить.

Протеро питал смутные надежды на то, что в большом масштабе Экстран даст нечто вроде рикошета. Это вытекало из исходной теории, но я уже знал, что сама теория никуда не годится, к тому же она открывала эту лазейку лишь при условии принятия определенных посылок, которые в дальнейшем приводили к отрицательным вероятностям.

Белойна я всячески избегал — перед ним моя совесть была нечиста. Но его удручали иные заботы: мы ждали второго «внепроектного гостя» кроме Лирни; в конце месяца они собирались просветить нас своими докладами. В Вашингтоне, стало быть, признались открыто, что у них есть «собственные» специалисты по «Гласу Господа», совершенно с нами не связанные, и Белойн оказывался в весьма неприятном положении перед своими сотрудниками. Тем не менее

Дилл, Дональд, Раппопорт и я сам считали, что он должен нести свой крест (именно так он теперь выражался) до конца. Впрочем, оба ожидавшихся гостя были первоклассными учеными.

Отныне и речи не было об урезании ассигнований на Проект. Следовало ожидать, что, если непрошеные консультанты не сдвинут исследования с мертвой точки (а в это я верил мало), Проект будет держаться одной лишь силой инерции; из-за пресловутой «особой секретности» никто наверху не решится в нем ничего изменить, а тем более его ликвидировать.

В Совете возникли персональные трения; во-первых, между Белойном и Ини, поскольку тот, по нашему убеждению, не мог не знать о втором Проекте, «Проекте-призраке», однако, при всей своей разговорчивости, даже не заикнулся о нем (а перед Белойном рассыпался в любезностях). Далее, напряженность между нашей «двойкой конспираторов» и опять-таки Белойном — ибо о чем-то он все же догадывался; я видел, как он водит за мной глазами, словно ожидая объяснений, хотя бы намека. Но я изворачивался, как мог, вероятно, не слишком ловко: в таких играх я не был силен. Раппопорт дулся на Раша за то, что даже ему, первооткрывателю, не намекнули ни

словом о «Проекте-призраке»; короче, заседания Совета стали просто невыносимыми из-за всеобщего недоверия и взаимных обид. Я корпел над программами, без нужды расходуя время и силы — ведь их составил бы любой программист; однако соображения конспирации перевешивали.

Наконец я завершил расчеты, необходимые Дональду, но установка еще не была готова. Оставшись без дела, я — в первый раз с тех пор, как прибыл сюда, — включил телевизор, но все передачи показались мне до крайности пошлыми и бессмысленными, в том числе новости дня; я отправился в бар, но и там не усидел долго. Так и не найдя себе места, пошел в вычислительный центр и, тщательно запершись, занялся расчетами, которых от меня никто уже не требовал.

Я снова работал с опороченной, так сказать, формулой Эйнштейна об эквивалентности массы и энергии. Оценил расчетную мощность инверторов и передатчиков взрыва при дальности, равной диаметру земного шара; возникшие при этом технические трудности увлекли меня, но ненадолго. Удар, нанесенный с помощью эффекта Экстран, исключал всякое упреждение. Просто в некий момент земля под ногами у людей превращалась в раскаленную лаву. Взрыв можно

было вызвать и не на поверхности Земли, а под нею — на любой глубине. Не только стальные плиты, но и весь массив Скалистых гор не спас бы штабистов в их подземных убежищах. Не приходилось надеяться даже на то, что генералы — самое ценное, что у нас есть (судя по средствам, вложенным в охрану их здоровья и жизни), — выберутся на сожженную радиацией землю и, сняв ненужные (пока что) мундиры, начнут восстанавливать основы цивилизации. Последний бедняк в трущобах и командующий ядерными силами подвергались равной опасности.

Я поистине демократически уравнивал всех обитателей нашей планеты. Машина грела мне ноги легким теплым дыханием, пробивавшимся сквозь щели металлических жалюзи, и деловито выстукивала на лентах ряды цифр; ей-то было все равно, означают ли эти цифры гигатонны, мегатрупы или количество песчинок на атлантических пляжах. Отчаяние последних недель, перешедшее в постоянный, тупой гнет, вдруг отступило. Я работал живо и с удовольствием. Я не действовал уже вопреки себе, напротив, я делал то, чего от меня ожидали, я был патриотом. Я ставил себя то в положение атакующего, то в положение защищающегося, сохраняя абсолют-

ную беспристрастность.

Но выигрышной стратегии не было. Если фокус взрыва можно перенести из одной точки земного шара в любую другую — значит, можно уничтожить все живое на каком угодно пространстве. С точки зрения энергетики, классический ядерный взрыв — чистое расточительство, ведь в его центре происходит «сверхуничтожение». Здания и тела разрушаются в тысячи раз основательнее, чем требуется для военных целей, но на расстоянии какого-нибудь десятка миль от центра можно выжить в довольно простом убежище.

Я продолжал нажимать на клавиши, превращая эту расточительную стратегию в допотопную мумию. Экстран был идеальным средством по своей экономности. Огненные шары классических взрывов он позволял расплющить, раскатать в смертоносную пленку и подстелить ее под ноги людям на всем пространстве Азии или Соединенных Штатов. Тончайший, локализованный в пространстве слой, выделенный из геологической коры континентов, мог моментально превратиться в огненную трясину. На каждого человека приходилось ровно столько высвобожденной энергии, сколько нужно, чтобы превратить его в труп. Но гибнущие штабы еще

успели бы отдать приказ подводным лодкам с ядерными ракетами.

Умирающий еще мог уничтожить противника. И не приходилось сомневаться, что так он и сделает. Технологическая ловушка захлопнулась.

Я продолжал искать выход, рассуждая с позиций глобальной стратегии, однако все варианты рушились. Я работал умело и быстро, но пальцы дрожали, а когда я наклонялся над выползающей из машины лентой, чтобы прочесть результат, сердце бешено колотилось, я чувствовал палящую сухость во рту и колики в животе, словно мне туго-натуго перевязали кишки. Эти симптомы животной паники своего организма я наблюдал с холодной насмешкой — как будто страх сообщался только мышцам да кишкам, а между тем меня сотрясал беззвучный хохот, тот самый, что полвека назад, ничуть не изменившийся и не состарившийся. Ни голода, ни жажды я не ощущал, поглощая и впитывая колонки цифр — почти пять часов кряду. Вводил в машину программы, одну за другой, вырывал из кассет ленты, комкал, совал в карман. И наконец понял, что работаю уже впустую.

Я боялся, что если пойду ужинать в гостиницу, то расхохочусь при виде меню или лица кельне-

ра. К себе я тоже не мог возвращаться. Но куда-то надо было идти. Дональд, занятый своей работой, был — во всяком случае, пока — в лучшем положении. На улицу я вышел как в чаду. Смеркалось; искрящиеся очертания поселка, залитого ртутным сиянием фонарей, врезались в темноту пустыни, и только в менее освещенных местах можно было разглядеть звезды. Изменой больше, изменой меньше — не все ли равно? И я пошел к Раппопорту, нарушив данное Дональду слово. Он был дома. Я положил перед ним смятые ленты и вкратце рассказал все. Он оказался на высоте — задал лишь три-четыре вопроса, из которых было видно, что ему совершенно ясны масштабы открытия и его последствия. Наша конспирация ничуть не удивила его. Для него это просто не имело значения.

Не помню, что он сказал, просмотрев ленты, но из его слов я понял, что он чуть ли не с самого начала ожидал чего-то подобного. Страх неотступно ходил за ним, и теперь, когда предчувствия эти сбылись, он даже испытал облегчение — то ли от сознания своей правоты, то ли от сознания неизбежности конца. Видно, я был потрясен сильнее, чем полагал, потому что Раппопорт прежде всего занялся мною, а не гибелью человечества. Со

времени скитаний по Европе у него сохранилась привычка, которая мне казалась смешной. Он следовал принципу omnia mea mecum porto[25], словно безотчетно готовился в любую минуту снова стать беженцем. Именно этим я объясняю, почему он хранил в чемоданах «неприкосновенный запас» — вплоть до кофеварки, сахара и сухарей. Нашлась там и бутылка коньяку — она тоже была очень кстати. Началось то, что тогда не имело названия, а потом вспоминалось нами как поминки, вернее, их англосаксонская версия, «wake» — ритуальное бдение у тела покойного. Правда, наш покойник был еще жив и не подозревал о своем отпевании.

Мы пили кофе и коньяк, окруженные такой тишиной, словно мир был абсолютно безлюден и уже совершилось то, чему лишь предстояло свершиться. Понимая друг друга с полуслова, обмениваясь обрывками фраз, мы прежде всего набросали ход предстоящих событий. У нас не было разногласий из-за сценария. Все средства будут брошены на создание установок Экстрана. Такие люди, как мы, отныне не увидят дневного света.

За свою скорую гибель штабисты прежде все-

---

[25] Примечания: 25
все свое ношу с собой (*лат.*).

го отомстят нам, хотя и ненамеренно. Они не падут ниц и не поднимут лапки вверх: уяснив невозможность рациональных действий, они примутся за иррациональные. Коль скоро ни горные хребты, ни километровой толщины сталь не спасут от удара, спасение они увидят в секретности. Начнется размножение, рассредоточение и самопогребение штабов, причем главный штаб перейдет, наверное, на борт какой-нибудь гигантской атомной подводной лодки либо специально построенного батискафа, чтобы следить за ходом событий, укрывшись на дне океана.

Окончательно лопнет скорлупа демократических учреждений, мякоть которых источила глобальная стратегия шестидесятых годов. Не будет ни желания, ни времени на то, чтобы цацкаться с ними, словно со способными, но капризными детьми, которых легко задеть и обидеть.

Следуя афоризму Паскаля о мыслящем тростнике, который стремится познать механизм собственной гибели, мы набросали примерные контуры своей и чужой судьбы. Затем Раппопорт рассказал мне о попытке, предпринятой им весной. Он представил генералу Истерленду, нашему тогдашнему шефу, проект соглаше-

ния с русскими. Раппопорт предлагал, чтобы мы и они выделили одинаковые по характеру и численности группы специалистов для совместной расшифровки Послания. Истерленд снисходительно объяснил ему, какая это была бы наивность: русские, выделив какую-то группу для отвлечения, тем временем втайне трудились бы над Посланием.

Мы взглянули друг на друга и рассмеялись — потому что подумали об одном и том же. Истерленд просто рассказал ему то, о чем мы узнали только теперь. Уже тогда Пентагон запустил «параллельный Проект». «Отвлекающей» группой были мы сами, не зная того, а у генералов имелась другая — как видно, облеченная большим доверием.

Мы стали обсуждать склад психики наших стратегов. Они никогда не принимали всерьез людей, твердивших, что главное — уберечь от гибели человеческий род. Пресловутое ceterum censeo speciem preservandam esse[26] было для них дежурным лозунгом, словами, которые положено произносить, а не обстоятельством, которое необходимо учесть в стратегических расчетах. Мы выпили достаточно коньяку, чтобы потешить

---

[26] Примечания: 26
кроме того, считаю, что род должен быть сохранен *(лат.)*.

себя картиной того, как генералы, поджариваясь живьем, отдают последние приказы в оглохшие микрофоны — ведь морское дно, как и любой уголок планеты, уже не будет убежищем. Мы нашли одно-единственное безопасное место для Пентагона и его сотрудников — под дном Москвы-реки, но как-то не верилось, что наши «ястребы» сумеют туда добраться.

После полуночи мы перешли к предметам более увлекательным. Мы заговорили о «Тайне Вида». Я пишу здесь об этом, ибо диалог-реквием, который посвятили Человеку Разумному два представителя того же вида, одурманенные кофеином и алкоголем и уверенные в своем скором конце, кажется мне знаменательным.

Я был уверен, что Отправители отлично информированы о состоянии дел во всей Галактике. Наше поражение объясняется тем, что они не учли специфику земной ситуации, — не учли потому, что в Галактике она составляет редчайшее исключение.

— Это манихейские идейки, по доллару за дюжину, — заявил Раппопорт.

Но я как раз не считал, что конец света станет следствием какой-то особой «злобности» человека. Дело обстоит так: каждое планетное со-

общество переходит от состояния разобщенности к глобальному единству. Из орд, родов, племен образуются народы, государства, державы — вплоть до объединения всего вида. Этот процесс почти никогда не приводит к появлению двух равных друг другу по силам соперников накануне окончательного объединения. Куда чаще, должно быть, мощному Большинству противостоит слабое Меньшинство. Такой исход гораздо более вероятен, хотя бы ввиду чисто термодинамических соображений; это можно доказать путем вероятностных расчетов. Идеальное равновесие сил, их абсолютное равенство, настолько маловероятно, что практически невозможно. Породить его может лишь крайне редкое стечение обстоятельств. Объединение общества — это один ряд процессов, а накопление технических знаний — другой ряд.

Объединение в масштабах планеты может не состояться, если будет преждевременно открыта ядерная энергия. Обладая ядерным оружием, «слабая» сторона уравнивается с «сильной» — каждая из них может уничтожить весь свой вид. Конечно, объединение общества всегда происходит на базе науки и техники, но возможно, что, по общему правилу, открытие ядерной энергии

приходится на период, когда планета уже едина, и тогда оно не имеет пагубных последствий. «Самоедская» потенция вида (то есть вероятность совершения им невольного самоубийства), безусловно, зависит от количества элементарных сообществ, располагающих «абсолютным оружием».

Если на какой-то планете имеется тысяча конфликтующих государств и у каждого — по тысяче ядерных боеголовок, вероятность перерастания локального конфликта в планетный апокалипсис во много раз выше, чем там, где антагонистов лишь несколько. Следовательно, судьба планетных цивилизаций в Галактике решается соотношением двух календарей — календаря научных открытий и успехов в объединении локальных сообществ. По-видимому, нам, на Земле, не повезло: мы слишком рано перешли от доатомной цивилизации к атомной, и именно это привело к замораживанию статус-кво — пока мы не обнаружили нейтринный сигнал. Для объединенной планеты расшифровка Послания стала бы шагом к вступлению в «клуб космических цивилизаций». Но для нас это звонок, извещающий, что пора опускать занавес.

— Быть может, — сказал я, — если бы Галилей

и Ньютон умерли от коклюша в детстве, физика чуть-чуть запоздала бы и расщепление атома произошло бы в двадцать первом веке. Этот несостоявшийся коклюш мог нас спасти.

Раппопорт обвинил меня в вульгаризации: физика развивается эргодически и смерть одного или двух людей не изменит хода ее развития.

— Ну хорошо, — сказал я. — Для нас могло бы оказаться спасительным, если бы на Западе вместо христианства возобладала другая религия или — за миллионы лет до того — по-иному сформировалась сексуальная сфера человека.

Вызванный на спор, я принялся обосновывать эту мысль. Физика, царица эмпирических знаний, не случайно возникла на Западе. Благодаря христианству культура Запада есть культура Греха. Грехопадение — а его сексуальный смысл очевиден! — вовлекает всего человека в борьбу со своей греховностью; отсюда — различные способы сублимации влечений, а важнейший из них — познавательная активность.

В этом смысле христианство поощряло опытные исследования — разумеется, неосознанно: оно открыло им поле деятельности, позволило им развиваться. Напротив, в восточных культурах центральное место занимала категория Стыда:

неподобающие поступки не считаются «грешными» в христианском смысле слова, а разве что постыдными, особенно в смысле внешних форм поведения. Категория Стыда как бы перебрасывает человека «вовне» духа, в область ритуала и церемониала. Для эмпирии места не остается, ее возможность исчезает вместе с обесцениванием материальной деятельности; «ритуализация» влечений заменяет их сублимацию; распутство не связывается с «грехопадением», обособляется от личности и даже получает узаконенный выход в особом репертуаре форм поведения. Здесь нет ни Греха, ни Благодати — есть только Стыд и способы поведения, позволяющие его избегать. Нет места и углубленному самоанализу: представления о том, «что предписано», «что положено», заменяют Совесть, а лучшие умы целью своих стремлений ставят «отрешение от чувств». Хороший христианин вполне может быть хорошим физиком, но для хорошего буддиста или конфуцианца было бы затруднительно заниматься тем, что лишено какой-либо ценности в свете его вероучения. В результате «интеллектуальные сливки» общества проявляют себя в медитации и мистических упражнениях наподобие йоги, а культура действует по принципу центрифу-

ги: отбрасывает одаренных людей от тех точек социального пространства, где может быть положено начало эмпирическим знаниям, «закупоривает» их умы, объявляя занятия, имеющие практическое значение, чем-то «низким» и «недостойным». Не избежало этого и христианство, однако потенциал христианского эгалитаризма не исчезал никогда, и из него-то — косвенно — родилась физика со всеми ее последствиями.

— Выходит, физика — что-то вроде аскезы?

— Погодите, это не так просто. Христианство было «мутацией» иудаизма — религии замкнутой, религии избранных. Иудаизм — если смотреть на него как на изобретение — был чем-то вроде Евклидовой геометрии; достаточно задуматься над его исходными аксиомами, чтобы, расширив область их значимости, прийти к доктрине более универсальной, которая «избранными» считает всех людей вообще.

— Христианство, по-вашему, аналог более универсальной геометрии?

— В известном смысле — да, в чисто формальном плане, конечно; речь идет о перемене знаков в рамках все той же системы значений и ценностей. Это привело, между прочим, к признанию правомочности теологии Разума, реабилитиро-

вавшей все потенции человека: человек создан разумным, стало быть, вправе пользоваться Разумом; отсюда — после серии скрещиваний и преобразований — возникла физика. Я, разумеется, предельно упрощаю.

Христианство — это «мутация», генерализирующая иудаизм, приспособление системы вероучения к любым возможным человеческим существам. Эта возможность исходно содержалась в иудаизме. Такую операцию нельзя проделать с буддизмом или брахманизмом, не говоря уже об учении Конфуция. Итак, все решилось тогда, когда возник иудаизм, — несколько тысячелетий назад. Но еще раньше имелась и другая возможность. Главной земной, посюсторонней проблемой, с которой имеет дело любая религия, является секс. Можно его почитать, то есть сделать положительным центром вероучения, или отсечь его, обособить, как нечто безразличное, или провозгласить Врагом. Последнее решение наиболее бескомпромиссно; оно-то и было избрано христианством.

Будь секс феноменом, биологически маловажным или периодическим, фазовым, как у некоторых млекопитающих, он не занял бы в культуре видного места. Но вышло иначе, и ре-

шилось это примерно полтора миллиона лет назад. Отныне секс стал punctum saliens[27] едва ли не каждой культуры, его нельзя было попросту не замечать — следовало непременно его «окультурить». Достоинство человека Запада всегда было задето тем, что inter faeces et urina nascimur[28]; отсюда, собственно, в Книге Бытия и появился Первородный Грех — на правах Тайны. Так уж случилось. Возобладай в свое время иная цикличность сексуальной жизни — или иной тип религии, — и мы могли бы пойти по иному пути.

— По пути культурной стагнации?

— Нет, просто по пути замедленного развития физики.

Раппопорт немедленно обвинил меня в «бессознательном фрейдизме». Дескать, будучи воспитан в пуританской семье, я проецирую вовне, в мироздание, собственные предубеждения. Я так и не освободился от привычки рассматривать все на свете в категориях Грехопадения и Спасения. Считая землян бесповоротно впавшими в грех, я уповаю на Спасение из Галактики. Мое проклятие низвергает людей в преисподнюю,

---

[27] Примечания: 27
трепещущая точка *(лат.)*.

[28] Примечания: 28
между калом и мочой рождаемся *(лат.)*.

однако не касается Отправителей — они остаются безупречно благими и праведными. Но именно в этом моя ошибка. Сперва нужно ввести понятие «порога солидарности». Всякое мышление движется в направлении все более универсальных понятий, и это совершенно оправданно, поскольку санкционируется Мирозданием: тот, кто правильно пользуется возможно более общими категориями, овладевает явлениями во все большем масштабе.

Эволюционное сознание, то есть осознание того, что разум возникает в процессе гомеостатического роста — вопреки энтропии, — побуждает нас признать свою солидарность с древом эволюции, которое нас породило. Но распространить эту солидарность на все древо эволюции нельзя: «высшее» существо неизбежно питается «низшими». Где-то нужно провести границу солидарности. На Земле никто не проводил ее ниже той развилки, где растения отделяются от животных. Впрочем, на практике невозможно распространять солидарность, скажем, на насекомых. Знай мы наверняка, что установление связи с космосом требует — по каким-то причинам — истребления земных муравьев, мы, вероятно, сочли бы, что муравьями стоит пожертвовать.

Но разве нельзя допустить, что мы, на нашем уровне развития, являемся для Кого-то — муравьями? Граница солидарности — с точки зрения тех существ — не обязательно включает таких инопланетных букашек, как мы. А может, для этого у них имеются свои резоны. Может быть, им известно, что галактическая статистика заведомо обрекает земной тип разумных существ на немилость техноэволюции; и еще одна угроза нашему существованию мало что меняет — из нас все равно «ничего не получится».

Я изложил здесь содержание наших ночных бдений накануне эксперимента, но, конечно, не хронологическую запись беседы — настолько точно я ее не запомнил; так что не знаю, когда именно Раппопорт поделился со мной одним из своих европейских переживаний — я уже говорил о нем раньше. Должно быть, это случилось тогда, когда мы покончили с вопросом о генералах и еще не начали искать первопричины надвигающегося эпилога. Теперь же я ответил ему примерно так:

— Доктор, вы еще более неисправимы, чем я. Вы сделали из Отправителей «высшую расу», которая солидаризируется только с «высшими формами» жизни в Галактике. Тогда зачем они

поощряют биогенез? Зачем засевать планеты жизнью, если можно их захватывать и колонизировать? Просто мы оба не в силах вырваться из круга привычных нам понятий. Может быть, вы и правы — я потому ищу причины нашего поражения в нас самих, что так меня воспитали с детства. Только вместо «вины человека» я вижу стохастический процесс, который завел нас в безнадежный тупик. Вы же, беглец из страны расстрелянных, слишком сильно ощущаете свою безвинность перед лицом катастрофы и ищете ее источник не в нас, а в Отправителях. Дескать, не мы тому виной — так решили Другие. Безнадежна любая попытка выйти за пределы нашего опыта. Нам нужно время, а его у нас больше не будет.

Я всегда повторял: если бы у наших политиков хватило ума попытаться вытащить из этой ямы все человечество, а не только своих, мы бы, глядишь, и выбрались. Но только на опыты с новым оружием всегда находятся средства в федеральном бюджете. Когда я говорил, что нужна «аварийная программа» социоэволюционных исследований, а для этого — специальные моделирующие машины, и средств на это понадобится не меньше, чем на создание ракет и антиракет, мне в ответ только усмехались и пожимали

плечами. Никто не принимал моих разговоров всерьез, и все, что у меня осталось, — это горькое удовлетворение от сознания своей правоты. Прежде всего следовало изучить человека, вот что было главной задачей. Мы не сделали этого; мы знаем о человеке недостаточно; пора наконец в этом признаться. Ignoramus et ignorabimus[29] — потому что времени уже не осталось.

Честный Раппопорт не стал отвечать. Он проводил меня, порядком пьяного, в мою комнату. На прощанье сказал: «Не расстраивайтесь попусту, мистер Хогарт. Без вас все обернулось бы так же скверно».

---

[29] Примечания: 29
Не знаем и не узнаем *(лат.)*.

XIV

Дональд отвел на эксперименты неделю — по четыре опыта в день. Больше не позволяла наспех собранная аппаратура. После каждого опыта она выходила из строя, и приходилось ее восстанавливать. Дело двигалось медленно, ведь работали мы в защитных комбинезонах — из-за радиоактивного заражения материала. Начали мы сразу же после «проводов покойника»; вернее — начал Дональд, а я при этом только присутствовал. Мы уже знали, что сотрудники Контрпроекта (он же «Проект-невидимка») прибудут через восемь дней. Дональд собирался начать с утра — чтобы его сотрудники отвлекающей канонадой заглушили грохот наших собственных взрывов; но все оказалось готово еще вечером (когда я в вычислительном центре перебирал бессчетные варианты глобальной катастрофы), и Дональд не дотерпел до утра.

Да и было уже все равно, когда именно Ини — а за ним и наши высокопоставленные опекуны — обо всем узнают. Забывшись после ухода Раппопорта в тяжелом сне, я несколько раз просы-

пался и вскакивал от громыхания взрывов, — но оно мне только чудилось. Бетонные стены были рассчитаны и не на такие удары. В четыре утра, чувствуя себя как евангельский Лазарь, я выволок свои ноющие кости из постели — в комнате я уже оставаться не мог, — махнул рукой на конспирацию и решил идти в лабораторию. Уговора у нас никакого не было, но просто не верилось, что Протеро, имея все наготове, спокойно отправится спать. Я не ошибся: его выдержка тоже имела границы.

Я сполоснул лицо холодной водой и вышел; проходя в конце коридора мимо дверей Ини, заметил свет и невольно замедлил шаг; потом, поняв, насколько это бессмысленно, с кривой усмешкой, которая растянула мое словно бы жестко выдубленное, совершенно чужое лицо, сбежал вниз по лестнице, не вызывая лифт.

Ни разу еще я не выходил из гостиницы так рано; свет в нижнем холле не горел, я натыкался на расставленные повсюду кресла; было полнолуние, но бетонная колода перед входом заслоняла свет. Улица выглядела жутковато, — а может, это мне только казалось. На здании администрации пылали рубиновые предупреждающие огни для самолетов, да кое-где на перекрестках светились

фонари. Здание физического отдела казалось вымершим; я пробежал по темным, хорошо знакомым мне коридорам, через приоткрытую дверь проник в главный зал — и понял, что все уже кончилось: багровые предостерегающие надписи не светились. Кругом царил полумрак; зал с огромным кольцом инвертора походил на машинное отделение завода или судна; на пультах еще перемигивались огоньки индикаторов, но у камеры не было никого. Я знал, где искать Дональда, и по узкому проходу между обмотками многотонных электромагнитов пробрался в маленькое внутреннее помещение — комнатушку, в которой Протеро хранил все протоколы, пленки, записи. Тут действительно горел свет. Протеро вскочил, увидев меня. С ним был Макхилл. Без всяких вступлений Дональд протянул мне исчерканные листки.

Я не сумел разобрать отлично известные мне символы и тут только понял, в каком состоянии нахожусь. Тупо таращился на столбцы цифр, пытаясь сосредоточиться. Наконец результаты всех четырех опытов дошли до меня, и ноги подо мной подогнулись.

У стены стоял табурет, я присел на него и еще раз, медленнее и внимательнее, просмотрел

результаты. Вдруг бумага стала темнеть, что-то застлало глаза. Приступ слабости длился секунды. Я справился с ним и теперь был в холодном, липком поту. Дональд наконец заметил, что со мной творится что-то неладное, но я поспешил его успокоить.

Он хотел забрать записи, но я не отдал. Они еще были нужны мне. Чем больше энергия, тем меньше точность локализации взрыва. Четырех опытов, конечно, маловато для статистической обработки, но эта зависимость бросалась в глаза. По-видимому, при зарядах больше микротонны (мы уже запросто оперировали единицами ядерной баллистики) разброс достигал половины расстояния между точкой детонации и намеченной целью. Хватило бы трех-четырех опытов, чтобы уточнить результат, доказать военную непригодность Экстрана. Но я уже в этом не сомневался: я до мелочей припомнил все предыдущие результаты, свою отчаянную борьбу с формулами исходной теории, и передо мной замаячило невероятно простое соотношение, дающее решение проблемы в целом. Это был принцип неопределенности, примененный к эффекту Экстран: чем больше энергия, тем меньше точность фокусировки; чем меньше энергия,

тем точнее фокусировался эффект. При расстояниях порядка километра точность фокусировки достигала квадратного метра, — но только если взорвать лишь несколько атомов; итак, никакой разрушительной силы, никакой мощности поражения — ничего.

Подняв глаза, я понял, что Дональд все уже знает. Нам хватило нескольких слов. Оставалось еще одно затруднение: опыты с увеличенной на порядок энергией (чтобы окончательно поставить крест на Экстране) были опасны — из-за неопределенности места высвобождения энергии. Нужен был полигон — скажем, в пустыне… и дистанционная аппаратура. Дональд и об этом уже подумал. Мы говорили, сидя под голой запыленной лампочкой. Макхилл так и не проронил ни слова. Мне показалось, что он больше разочарован, чем потрясен, — но, возможно, я обижаю его таким суждением.

Мы еще раз, очень тщательно все обсудили; думалось мне удивительно хорошо, и я с ходу набросал примерный вид зависимости, экстраполировал ее на более мощные заряды — порядка килотонны, а потом, обратным манером, на наши предыдущие результаты. Цифры совпали до третьего знака. Наконец Дональд взглянул на

часы. Было почти пять. Он разомкнул главный рубильник, отключив все агрегаты, и мы вместе вышли на улицу. Уже рассвело. Воздух был холоден, как хрусталь. Макхилл ушел; мы еще постояли перед входом в гостиницу — в нереальной тишине и такой мертвенной пустоте, словно никого, кроме нас, не осталось на свете; подумав об этом, я вздрогнул, — но лишь мысленно, повинуясь непроизвольному движению памяти. Мне хотелось сказать Дональду что-то, что подвело бы окончательную черту, выразило бы мое облегчение… радость… но тут я заметил, что ни облегчения, ни радости не испытываю. Я был опустошен, ужасающе обессилен и так равнодушен, словно ничего уже не должно было, не могло произойти. Не знаю, чувствовал ли он то же самое. Мы пожали друг другу руки — хотя обычно не делали этого — и разошлись. Если клинок соскальзывает по скрытой от глаза кольчуге, здесь нет заслуги того, кто нанес безуспешный удар.

XV

Историю эффекта Экстран мы решили доложить на Научном Совете только через три дня — чтобы успеть систематизировать результаты, подготовить более детальные протоколы наблюдений и увеличить некоторые снимки. Но уже на другой день я пошел к Белойну. Он принял новость удивительно спокойно; я недооценил его выдержку. Больше всего он был задет тем, что мы до конца хранили от него нашу тайну. Я много распространялся на эту тему, словно поменявшись с ним ролями — ведь когда-то именно Айвор силился мне объяснить, почему меня пригласили последним. Но теперь речь шла о деле несравненно более важном.

Я попытался подсластить пилюлю всевозможными доводами; Белойн на все отзывался ворчанием. Он еще долго был сердит на меня — что и неудивительно, — хотя под конец как будто согласился с нашими доводами. Тем временем Дональд таким же неофициальным образом предупредил Дилла; и единственным, кто обо всем узнал лишь на Совете, был Вильгельм Ини. Хоть

я его терпеть не мог, но невольно восхищался — он и глазом не моргнул во время сообщения Дональда. Я наблюдал за ним неотрывно. Этот человек был прирожденным политиком. Только, пожалуй, не дипломатом — дипломат не должен быть слишком злопамятным, а Ини почти ровно через год после того заседания, когда с Проектом было покончено, передал в печать (через одного журналиста) целую кучу сведений, и в первую очередь о нашей с Дональдом затее, — в соответствующем свете и с соответствующими комментариями. Если б не он, эта история вряд ли приобрела бы такой сенсационный характер и высокопоставленным особам, включая Раша и Макмаона, не пришлось бы брать под защиту меня и Дональда.

Читатель мог убедиться, что если мы были в чем виноваты, то лишь в непоследовательности, ведь наша секретная работа так или иначе должна была пройти через официальные жернова Проекта. Но дело изобразили как самоуправство, имевшее гнусную цель повредить Проекту, — мы-де не обратились сразу к компетентным специалистам (то бишь к ядерным баллистикам Армии), а работали на кустарный манер, в малом масштабе, предоставляя «другой стороне» воз-

можность обогнать нас — и застать врасплох.

Я забежал вперед, чтобы показать, что Ини был вовсе не так безобиден, как выглядел. Во время того заседания он бросил лишь несколько взглядов из-под очков в сторону Белойна, которого, безусловно, подозревал в причастности к заговору. Хоть мы и старались сформулировать предварительное сообщение так, будто секретность работы диктовалась требованиями методики и неуверенностью в успехе (под «успехом», понятно, подразумевалось то, чего мы больше всего боялись), все эти оправдания ничуточки не обманули Ини.

Затем завязалась дискуссия; Дилл довольно неожиданно заявил, что Экстран мог принести человечеству не гибель, а мир. Нынешняя доктрина «своевременного оповещения» предполагает временной интервал между запуском межконтинентальных ракет и их появлением на экране радаров. Глобальное оружие, разящее со скоростью света, исключало «своевременное оповещение» и ставило обе стороны в положение людей, которые приставили друг другу револьверы к виску. Это могло бы привести к всеобщему разоружению. Но такая шоковая терапия с равным успехом могла бы закончиться и совершенно

иначе, заметил Дональд.

Между тем Белойн чувствовал, насколько Ини не доверяет ему, и начался окончательный распад Совета — ни залатать, ни склеить его уже не удалось. Ини перестал делать вид, будто он всего лишь нейтральный посол или наблюдатель от Пентагона; проявлялось это по-разному, но всегда неприятным для нас образом. Так, нашествие армейских специалистов-ядерщиков и баллистиков, начавшееся ровно сутки спустя и походившее на оккупацию вражеской территории (вертолеты налетели, как саранча), было в полном разгаре, когда Ини наконец удосужился известить об этом Белойна по телефону. Приезд обещанных сотрудников Контрпроекта отсрочили. Я был абсолютно уверен, что армейские ядерщики, которых я учеными ни в коем смысле не считал, лишь подтвердят наши результаты на опытах в масштабе полигона, но бесцеремонность, с которой у нас изъяли все данные, забрали аппаратуру, ленты, протоколы, развеяла остатки моих иллюзий, если я их вообще питал.

Дональд, которого едва пускали в собственную лабораторию, относился к этому философски и даже объяснял мне, что иначе и быть не может; в лучшем случае были бы соблюдены внешние

приличия, а это ничего не меняет — все происходящее логически вытекает из положения дел в мире… и так далее. Может, он был и прав; но человека, который явился ко мне поутру (я еще лежал в постели) и потребовал все мои расчеты, я все-таки спросил, есть ли у него ордер на обыск и намерен ли он меня арестовать. Это несколько умерило его прыть, и я хоть смог почистить зубы, побриться и одеться, пока он ожидал в коридоре. Мною руководило, конечно, ощущение полнейшего бессилия. Я только твердил себе, что должен бы радоваться — а ну как пришлось бы отдавать расчеты, предсказывающие finis terrarum[30]?

Мы ползали по поселку как мухи, а тем временем Армия все сыпала и сыпала с неба свои, казалось, нескончаемые отряды и снаряжение. Эту операцию наверняка не импровизировали в последний момент, а готовили заранее, хотя бы в общих чертах, — они ведь не знали, что именно выскочит из Проекта. Им потребовалось всего три недели, чтобы приступить к серии микротонных взрывов; меня нисколько не удивило, что мы и о результатах узнавали лишь от младшего технического персонала, который соприкасался с

[30] Примечания: 30
конец Земли (*лат.*).

нашими людьми. Впрочем, когда ветер дул в сторону поселка, взрывы мог слышать практически каждый. Из-за их ничтожной с военной точки зрения мощности радиоактивных осадков почти не было. Не приняли даже особых мер предосторожности. К нам уже никто не обращался; нас просто не замечали, будто нас и не было вовсе. Раппопорт объяснял это тем, что мы с Дональдом нарушили правила игры. Возможно. Ини пропадал целыми днями, курсируя со сверхзвуковой скоростью между Вашингтоном, поселком и полигоном.

В первых числах декабря, когда начались бури, установку в пустыне разобрали и упаковали; четырнадцатитонные вертолеты-краны, вертолеты пассажирские и всякие прочие в один прекрасный день поднялись в воздух, и Армия исчезла так же внезапно и слаженно, как появилась, забрав с собой нескольких технических сотрудников — они облучились во время последнего испытания, когда был взорван снаряд, эквивалентный, как утверждали, одной килотонне тротила.

И сразу же, словно с нас сняли заклятье, как в сказке о спящей принцессе, мы живо засуетились; в скором времени произошло множество событий. Белойн подал в отставку, мы с Протеро

потребовали увольнения из Проекта, Раппопорт — очень неохотно, по-моему, и только из чувства товарищества — сделал то же самое; один только Дилл отказался от всяких демаршей, а нам советовал расхаживать с плакатами и выкрикивать лозунги — наше поведение он считал несерьезным. В известной мере он был прав.

Нашу мятежную четверку немедленно вызвали в Вашингтон; с нами беседовали поодиночке и чохом; кроме Раша, Макмаона и нашего генерала (с которым я только теперь познакомился), тут были советники президента по вопросам науки; и оказалось, что наше участие в Проекте абсолютно необходимо. Белойн, этот политик и дипломат, во время одной из таких встреч заявил, что раз Ини пользовался полным доверием, а он лишь четвертью, то пусть теперь Ини и вербует подходящих людей и сам руководит Проектом. Нам все это прощали — как избалованным, капризным, но любимым детишкам. Не знаю, как остальные, а я уже был сыт Проектом по горло.

Однажды вечером ко мне в номер пришел Белойн, который в тот день неофициально, с глазу на глаз, встречался с Рашем; он объяснил мне причины, крывшиеся за этими настойчивыми уговорами. Советники пришли к выводу, что

Экстран — лишь случайная осечка в начавшейся серии открытий и даже прямое указание на перспективность дальнейших исследований, которые становятся теперь проблемой государственной важности, вопросом жизни и смерти. Надежды эти были скорее всего бессмысленны, но, поразмыслив, я пришел к выводу, что мы все-таки можем вернуться, если администрация примет наши условия (которые мы тут же начали разрабатывать). Я понял: если работа будет продолжена без меня, я уже не смогу со спокойной душой вернуться к своей чистой, незапятнанной математике. Моя вера в полную безопасность Послания была только верой, а не абсолютно надежным знанием. Впрочем, Белойну я объяснил это короче: будем следовать афоризму Паскаля о мыслящем тростнике. Если мы не можем противодействовать, то будем хотя бы знать.

Посовещавшись вчетвером, мы докопались и до того, почему Проект не был отдан Армии. Для своих целей военные воспитали — под столом — особую породу ученых. Эти дрессированные специалисты решают элементарные задачи и способны к ограниченной самостоятельности; свое дело они делали превосходно — но только от сих до сих. А космические цивилизации, мотивы

их действий, жизнетворность сигнала, связь между тем и другим — все это было для них черной магией. «Как и для нас, положим», — с обычным ехидством заметил Раппопорт. В конце концов мы согласились; доктор юриспруденции Вильгельм Ини исчез из Проекта (это было одно из наших условий), но на смену ему тотчас явилась другая личность в штатском, мистер Хью Фэнтон. Иными словами, мы поменяли шило на мыло. Бюджет увеличили, сотрудников Контрпроекта (мы с грозным негодованием напомнили о нем нашим несколько смутившимся попечителям) включили в наши коллективы, а сам Контрпроект как будто перестал существовать, — хотя по официальной версии он вроде никогда и не существовал. Накричавшись, насовещавшись, поставив условия, подлежащие скрупулезному соблюдению, мы вернулись «к себе», в пустыню — и началась, уже в новом году, очередная, последняя глава «Гласа Господа».

XVI

Итак, все шло по-старому, только на заседаниях Совета появилось новое лицо, Хью Фэнтон; мы прозвали его человек-невидимка, до того он был неприметен. Не то чтобы он был очень мал, но как-то умел держаться в тени.

Зима означала частые бури — правда, песчаные, — но не дожди, которые выпадали крайне редко. Мы без труда включились в прежний ритм работы — или, пожалуй, привычного существования; я снова заходил к Раппопорту поговорить; снова встречал у него Дилла. Мне стало казаться, что Проект — это, собственно говоря, и есть жизнь, что одно кончится вместе с другим.

Единственной новинкой были еженедельные совещания — рабочие, совершенно неофициальные по тону; на них обсуждались всякие темы — скажем, перспективы автоэволюции (то есть управляемой эволюции) разумных существ.

Что это сулило? Казалось бы — подход к определению анатомии, физиологии, а отсюда и цивилизации Отправителей. Но в любом обществе, достигшем сходного с нами уровня

развития, появляются две противоположные тенденции, отдаленные последствия которых предвидеть нельзя. С одной стороны, достаточно развитая технология оказывает давление на унаследованную от прошлого культуру, заставляя людей приспособляться к потребностям их технического окружения. Машина вступает в интеллектуальное соперничество с человеком, а затем — и в симбиоз с ним, а инженерная психология и физиоанатомия выявляют «слабые звенья», неудачные параметры человеческого организма; отсюда — прямой путь к «улучшению» этих параметров. Начинают подумывать о киборгах (людях, у которых какие-то органы заменены искусственными) — для исследований в космосе и освоения планет; а потом — и о прямом подключении мозга к машинной памяти, о сращивании человека с машиной — механическом и интеллектуальном.

Все это грозит разрушением биологической однородности человека. Не только единая, общечеловеческая культура, но и единый, универсальный телесный облик человека может стать реликтом мертвого прошлого. Общество превращается в мыслящую разновидность муравейника.

Однако и сфера технических процессов может оказаться на побегушках у культуры (вернее — обычаев и нравов эпохи). Скажем, мода расширит свои владения благодаря биотехническим методам. До сих пор вмешательство косметологов не шло глубже человеческой кожи, а если порою и кажется, будто влияние моды заходило гораздо дальше, это всего лишь иллюзия: просто у каждой эпохи свой идеал красоты. Сравним хотя бы рубенсовских красавиц с нынешними. Тот, кто наблюдал бы земные обычаи со стороны, мог бы решить, что у женщин (которые охотнее подчиняются требованиям моды) со сменой сезонов расширяются бедра и плечи, увеличивается или уменьшается грудь, ноги полнеют или вытягиваются и так далее. Но сезонные «приливы» и «отливы» телесных форм иллюзорны; из всего многообразия физических типов отбираются именно те, которые в моде сегодня. Биотехнические методы позволят изменить положение. Благодаря генетическому контролю спектр видового разнообразия можно смещать произвольно.

Генетический отбор по анатомическим признакам кажется вполне безопасным для культуры, в остальном же — весьма привлекательным; почему бы не сделать нормой физическую красоту? Но

это лишь начало пути, снабженного указателем с надписью: «Разум на службе влечений». Уже и сейчас материализованные творения разума в своем большинстве потворствуют бездумному сибаритству. Мудро устроенный телевизор тиражирует всякую чушь; чудесные средства передвижения позволяют недоумкам под видом туризма наклюкаться не в своей родной забегаловке, а рядом с собором святого Петра. И вторжение техники в человеческие тела наверняка свелось бы к тому, чтобы до предела расширить гамму чувственных наслаждений и кроме секса, наркотиков, кулинарных изысков испробовать новые, еще не изведанные разновидности чувственных возбудителей и переживаний.

Коль скоро у нас есть «центр наслаждения», что нам мешает подключить к нему синтетические органы ощущений, позволяющие испытывать мистические и немистические оргазмы или «многопредельный экстаз»? Такая автоэволюция ведет к необратимому замыканию человека внутри культуры, делает его пленником жизненных привычек, отрезает от мира за пределами планеты — и кажется самой приятной формой духовного самоубийства.

Наука и техника, конечно, способны исполнить

все требования и первого, и второго пути развития. То, что оба пути, каждый на свой лад, кажутся нам жутковатыми, ничего еще не предрешает.

И в самом деле: неприятие таких перемен обосновать невозможно. Требование «не слишком себе потакать» допускает рациональное обоснование лишь до тех пор, пока, потакая себе, ты причиняешь ущерб другому (либо собственному духу и телу, как в случае наркомании). Это требование может диктоваться просто необходимостью, и тогда надлежит безоговорочно ему подчиниться; но развитие технологии на то и направлено, чтобы одну за другой устранять любые необходимости — то есть ограничения человеческих действий. Люди, утверждающие, что какие-то необходимости, какие-то ограничения свободы будут сковывать нас всегда, по существу, исповедуют наивную веру в то, что Мироздание специально «устроено» с мыслью о «непреложных повинностях» разумного существа. Это не более чем перепевы библейского приговора («Будешь добывать хлеб свой насущный в поте лица своего»). Природа этого суждения не этическая (как наивно считают), а онтологическая. Дескать, бытие, предназначенное нам для жилья, меблировано так, что, невзирая на любые

усовершенствования, человеку не может грозить «головокружение от успехов».

Но на такой примитивной вере не построишь долгосрочных прогнозов. За пуританскими или аскетическими мотивами порою кроется страх перед любой переменой. Этот страх затаился на дне всех ученых соображений, заранее перечеркивающих возможность создания «умных машин». Человечество всегда чувствовало себя привычнее всего (что не значит — удобнее) в положении, близком к отчаянному: эта приправа не слишком удобна для тел, зато благотворна для духа. Лозунг «Все силы и средства на фронт науки!» допускает рациональное обоснование лишь до тех пор, пока «умные машины» еще не в состоянии заменить ученых.

Мы, по сути, ничего не можем сказать о реальном облике обоих направлений развития — «экспансионистского» (или «аскетического») и «изоляционистского» (или «гедонистического»). Цивилизации могут выбрать любой из них — покоряя Космос или изолируя себя от него. Нейтринный сигнал, по-видимому, указывает на то, что некоторые цивилизации не замкнулись в себе.

Технико-экономическая растянутость такой

цивилизации, как наша (авангард утопает в богатстве, а тылы умирают от голода), задает направление дальнейшего развития. Отставшие части пускаются вдогонку за передовыми, желая сравняться с ними в материальном богатстве (которое лишь потому, что еще не достигнуто, представляется заманчивой целью), а зажиточный авангард, оказавшись предметом зависти и соперничества, утверждается в сознании своего превосходства. Уж если другие пытаются угнаться за ним, стало быть, все, что он делает, не только хорошо, но прямо-таки замечательно! Мотивы поступательного движения друг друга подпитывают, возникает положительная обратная связь и, стало быть, замкнутый круг, а окончательно скрепляет его застежка политических антагонизмов.

И дальше: замкнутый круг возникает потому, что очень непросто найти новое решение задачи, когда какой-то ответ уже имеется. Что бы ни говорили плохого о Соединенных Штатах, но они уже существуют, вместе со своими автострадами, подсвеченными купальными бассейнами, супермаркетами и прочим сверкающим великолепием. И если возможно еще выдумать совершенно иной тип благосостояния и благоденствия, то, по-

жалуй, лишь в лоне цивилизации, которая была бы одновременно многоликой и — взятая в целом — не бедной, то есть сумела бы удовлетворить элементарные биологические потребности всех своих членов. А тогда ее национальные сектора, освободившись от бремени экономических нужд, могли бы заняться поисками новых путей в будущее. Но такая цивилизация — нечто совершенно неведомое для нас. Теперь мы знаем наверное, что, когда на иные планеты ступят первые посланцы Земли, другие ее сыновья будут мечтать не о прогулках по Марсу, а о куске хлеба.

XVII

Несмотря на различие взглядов в делах Проекта, все мы — я имею в виду не только Научный Совет — составляли достаточно сплоченную группу, и прибывшие к нам гости (которых у нас уже прозвали «наймитами Пентагона»), несомненно, понимали, что их выводы будут встречены нами в штыки. Я тоже был настроен к ним не слишком приязненно, однако не мог не признать, что Лирни и сопровождавший его молодой биолог (астробиолог, как он нам представился) добились впечатляющих результатов. Просто не верилось, что после целого года наших мучений кто-то мог выдвинуть совершенно новые, даже не затронутые нами гипотезы о Гласе Господа, к тому же подкрепленные вполне приличным математическим аппаратом (с фактами дело обстояло хуже). Но случилось именно так. Более того, хотя эти новые подходы кое в чем друг другу противоречили, они позволяли найти некую золотую середину, оригинальный компромисс, который связывал их воедино.

То ли Белойн решил, что при встрече с гостями

из Контрпроекта неуместно наше «аристократическое» деление на всеведущую элиту и слабо информированные коллективы отделов, то ли он был заранее убежден, что мы услышим нечто сенсационное, но только он пригласил на доклад тысячу с лишним наших сотрудников. Если гости и чувствовали настороженность зала, то виду не подали и вообще держались очень корректно.

Лирни начал с того, что их работа носила чисто теоретический характер; они не располагали ничем, кроме самого Послания и общих сведений о Лягушачьей Икре; так что речь шла не о какой-то «параллельной работе», не о попытке перегнать нас, а всего лишь об ином подходе к «Гласу Господа» — в расчете как раз на такое сопоставление взглядов, какое сейчас происходит.

Он не сделал паузы для аплодисментов, и правильно — охотников аплодировать не было, — а сразу перешел к делу; меня расположил к себе и доклад, и докладчик; других, видимо, тоже, судя по реакции зала.

Будучи космогонистом, он шел от космогонии в ее хаббловском варианте — в модификации Хаякавы (и моей, если позволительно так сказать, хотя я всего лишь плел математические плетенки для бутылей, в которые Хаякава вливал

новое вино). Я попробую изложить общий смысл его доводов и передать, насколько сумею, пафос его выступления, не однажды прерывавшегося репликами из зала, — сухой конспект убил бы все очарование этой гипотезы. Математику я, разумеется, опущу, хотя без нее не обошлось.

— Мне это видится так, — сказал Лирни. — Космос есть пульсирующее образование, он сжимается и расширяется попеременно каждые тридцать миллиардов лет. Фаза сокращения переходит в состояние коллапса, когда распадается само пространство, свертываясь и замыкаясь уже не только вокруг звезд, как в сфере Шварцшильда, но и вокруг всех частиц, даже элементарных. Поскольку «общее» пространство атомов перестает существовать, то исчезает, разумеется, и вся известная нам физика, ее законы видоизменяются… Этот беспространственный рой материи продолжает сжиматься и наконец — образно говоря — целиком выворачивается наизнанку, в область запрещенных энергетических состояний, в «отрицательное пространство»; это уже не «ничто», а нечто меньшее, чем ничто, по крайней мере в математическом смысле.

Ныне существующий мир не содержит в себе антимиров, — точнее говоря, мир становится

антимиром периодически, раз в тридцать миллиардов лет. «Античастицы» в нашем мире — лишь след этих катастроф, их архаический реликт, и, конечно, указание на возможность очередной катастрофы. Но в результате выворачивания (я возвращаюсь к прежнему сравнению) возникает некая «пуповина», в которой еще мечутся остатки непогашенной материи, пепелище гибнущего Космоса; это — щель между исчезающим «положительным», то есть нашим, пространством и тем, отрицательным… Щель остается открытой, не срастается, не смыкается, потому что ее непрерывно распирает излучение — нейтринное излучение! Оно — последние искры костра, и оно же — зародыш следующей фазы; когда «вывернутый мир» уже полностью вывернулся наизнанку, создал «антимир», расширил его до крайних пределов, он снова начинает сжиматься и выворачиваться обратно через щель, прежде всего — в виде нейтринного излучения, самого жесткого и самого устойчивого из всех, ведь на этой стадии не существует еще даже света — только гамма-лучи да нейтрино. Нейтринная волна, разбегаясь, заново формирует расширяющуюся сферическую Вселенную и служит матрицей для всех частиц, которые вскоре заполнят нарождающийся Кос-

мос; она несет их в себе, хотя бы и виртуально, поскольку обладает энергией, достаточной для их материализации.

Когда же новая Вселенная достигает фазы усиленного разбегания галактик — как ныне наша, — в ней все еще продолжает блуждать эхо породившей его нейтринной волны. Оно-то и есть Глас Господа! Из вихря, прорвавшегося сквозь «щель», из нейтринной волны возникают атомы, звезды, планеты, галактики. А стало быть, «проблема Послания» снимается. Никакая цивилизация ничего не высылала нам по нейтринному телеграфу, на другом конце не было Никого, и даже не было передатчика, — а была лишь космическая пульсация, «пуповина» между мирами. Есть только излучение, порожденное чисто физическими, естественными процессами, абсолютно внечеловеческое и потому лишенное всякой языковой формы и содержания, смысла… Это излучение — постоянный связной (энергетический и информационный) между очередными мирами, гаснущими и вновь создаваемыми, порука их преемственности, их закономерного чередования, зародыш нового Космоса, дирижер «смены поколений» вселенных, разделенных безднами времени. Эту аналогию, разумеется, не

следует понимать буквально, на биологический лад. Нейтрино оказываются семенами вселенных лишь потому, что это самые устойчивые частицы. Их неуничтожимость служит гарантией цикличности, повторяемости космогенеза…

Понятно, он изложил это куда подробней, подкрепил, насколько мог, математикой; зал слушал его в тишине, а потом ринулся в бой.

Лирни забросали вопросами. Как он объясняет «жизнетворность» сигнала? Откуда она взялась? Или он считает ее чистой случайностью? И прежде всего — откуда мы взяли Лягушачью Икру?

— Я размышлял и об этом, — ответил Лирни. — Вы спрашиваете, кто все это задумал, составил и выслал. Ведь если б не жизнетворные свойства сигнала, жизнь в Галактике была бы чрезвычайно редким явлением! А что вы скажете о физических свойствах воды? Если б вода при четырех градусах тепла не была тяжелее воды при нулевой температуре и лед не всплывал бы, то все водоемы промерзали бы до дна и вне экваториальной зоны никакие водные организмы не выжили бы. А если б вода имела иную, не столь высокую диэлектрическую постоянную, в ней не могли бы возникнуть белковые молекулы, стало быть — и белковая жизнь. Но разве в науке

спрашивают, кто об этом милостиво позаботился, кто и как придал воде большую диэлектрическую постоянную или большую плотность, чем у льда? Подобные вопросы мы считаем бессмысленными. Однако, будь у воды другие свойства, возникла бы небелковая жизнь или жизнь не возникла бы вообще. Точно так же бессмысленно спрашивать, кто выслал жизнетворное излучение. Оно увеличивает вероятность выживания высокомолекулярных соединений, и это либо такая же случайность, или, если угодно, такая же закономерность, как и та, что наделила воду «жизнетворными» свойствами. Проблему нужно поставить с головы на ноги, а тогда она выглядит так: вода имеет такие-то и такие-то свойства, а в космосе существует излучение, стабилизирующее биогенез; то и другое способствует зарождению жизни, позволяя ей противостоять нарастанию энтропии…

— Лягушачья Икра! — кричали из зала. — Лягушачья Икра!

Я боялся, что сейчас начнется скандирование, — зал был накален, как во время боксерского матча.

— Лягушачья Икра? Вы знаете лучше меня, что так называемое Послание не удалось прочесть

целиком; расшифрованы только фрагменты — из них-то и возникла Лягушачья Икра. Это означает, что Послание как осмысленное целое существует лишь в вашем воображении, а Лягушачья Икра — просто овеществленная информация нейтринного потока, с которой удалось что-то сделать. Сквозь «расщелину» между мирами — погибающими и возникающими вновь — вырвался клубящийся сгусток нейтринной волны. Энергии этой волны достаточно, чтобы «выдуть» очередную вселенную, как выдувают мыльный пузырь; ее фронт несет в себе информацию, как бы унаследованную от минувшей фазы. Как я уже говорил, в этой волне содержится информация, создающая атомы, информация, «поощряющая» биогенез, — и еще информация, которая с нашей точки зрения ничему не служит, ни к чему не пригодна. Вода обладает свойствами, благоприятствующими жизни, — вроде тех, что я перечислил, — и свойствами, безразличными для жизни, например, прозрачностью; будь она непрозрачной, на возникновение жизни это никак не повлияло бы. Нелепо спрашивать: «А кто же все-таки сделал воду прозрачной?» — и так же нелепо спрашивать: «Кто создал рецепт Лягушачьей Икры?» Это просто одно из свойств

данной Вселенной; мы можем его изучать, как изучаем прозрачность воды, но «вне-физического» смысла оно не имеет.

Поднялся страшный шум; наконец Белойн спросил: как Лирни объясняет кольцеобразность сигнала? И почему практически весь спектр излучения в нейтринном диапазоне представляет собой обычный шум, а в одной-единственной полосе содержится столько информации?

— Но это же очень просто, — ответил космогонист, который, казалось, наслаждался всеобщим волнением. — Вначале все излучение было сконцентрировано в этом участке, потому что именно так его сфокусировала, сжала, промодулировала «горловина между мирами» — как струю воды, проходящую через узкое отверстие; вначале было игольчатое излучение — и ничего больше. Потом, из-за расхождения, расползания, десинхронизации, дифракции, преломления, интерференции все большая доля излучения расщеплялась, смазывалась, и наконец через миллиарды лет после рождения нашей Вселенной первичная информация выродилась в шум, резко сфокусированное излучение — в широкий энергетический спектр; да еще появились вторичные, шумовые генераторы нейтрино — звезды. А эмиссия, в которой мы

усмотрели Послание, — остаток младенческой «пуповины», горсточка, еще не успевшая полностью рассеяться после бесчисленных отражений и странствий из угла в угол метагалактики. Сегодня вселенской нормой является шум, а не информация. Но в момент взрывоподобного рождения нашей Вселенной первоначальный нейтринный пузырь содержал в себе полную информацию обо всем, что потом из него возникло; это реликт эпохи, от которой других следов не осталось, и потому-то он так не похож на «обычные» формы материи и излучения…

Она была убедительна, ничего не скажешь, — эта прекрасная, логически стройная конструкция. Затем последовала очередная порция математики; Лирни показал, какими свойствами должна обладать «горловина» в качестве матрицы именно того участка нейтринного спектра, излучение которого мы назвали «звездным сигналом». Это была отличная работа; он использовал теорию резонанса и сумел объяснить непрерывное повторение сигнала и даже обосновать место его появления (радиант Малого Пса).

Тут я взял слово и сказал, что это он, Лирни, поставил проблему с ног на голову, приделав к Посланию целую Вселенную — как раз такую,

какая была ему нужна; к известным энергетическим свойствам сигнала он подогнал размеры своей пресловутой горловины и так переиначил геометрию этого ad hoc[31] изобретенного Космоса, чтобы направление, откуда приходит сигнал, оказалось не случайным.

Лирни, улыбаясь, признал, что отчасти я прав. Но добавил, что, если б не его «щель», миры возникали бы и гибли без когерентной связи, каждый был бы иным — точнее, мог быть иным, — чем предыдущий; или же Космос так и не вышел бы из стадии «антимира», из безэнергетической фазы, и всякому становлению пришел бы конец; не было бы ни новых миров, ни нас, ни звезд над нами, и некому было бы ломать голову над тем, что НЕ произошло… Но произошло же! Дьявольская сложность Послания объясняется вот чем: плотность вещества в гибнущем Космосе так чудовищно велика, что со смертью он отдает — как человек отдает Богу душу — свою информацию; она не улетучивается, а согласно неизвестным нам законам (ведь в этом сжатии, в распадающемся пространстве, физика уже недействительна) сливается с тем, что еще существует, — с ней-

---

[31] Примечания: 31
ради данного случая (лат.).

тринным сгустком в самой «горловине».

Белойн — он вел заседание — спросил, приступать ли к дискуссии или дать сначала слово Синестеру. Мы, понятно, проголосовали за второе. Лирни я раньше встречал у Хаякавы, но о Синестере даже не слышал. Он был молод, невысок, с каким-то картофельным лицом, — ну да это не важно.

Начал он совсем как Лирни. Космос — пульсирующее образование, с чередующимися фазами «голубых» сжатий и «красных» расширений. Каждая фаза длится около тридцати миллиардов лет. В «красной» фазе, когда материя уже достаточно разрежена, на остывающих планетоподобных телах возникает жизнь, включая ее разумные формы. В «голубой» фазе, когда начинается сжатие, огромные температуры и все более жесткое излучение уничтожают живую материю, которой за миллиарды лет успели обрасти планеты. Разумеется, в «красной» фазе (в которой довелось родиться и нам) существуют цивилизации различного уровня, а среди них и такие, которые достигли вершины технологии; по мере развития науки, и особенно космогонии, они уясняют себе, что ожидает в будущем их самих и Вселенную. Такие цивилизации, или, скажем для удобства,

такая цивилизация, находящаяся в одной из галактик, знает, что процесс упорядочения пройдет через пик, а потом начнется уничтожение всего сущего в раскаляющемся горниле. Обладая намного большими познаниями, чем мы, она сумеет хотя бы отчасти предвидеть и дальнейшее течение событий — после «голубого светопреставления»; а если ее познания возрастут еще больше, она сможет повлиять на эти события…

Тут по залу опять пробежал легкий шум: Синестер излагал ни больше ни меньше как теорию управления космогоническими процессами!

Астробиолог, вслед за Лирни, предполагал, что «двухтактный космический двигатель» не является жестко детерминированным (в фазе сжатия возникают значительные неопределенности — из-за случайных в принципе вариаций в распределении масс и различного протекания аннигиляции) и невозможно с абсолютной точностью предсказать, какой тип Вселенной возникнет после очередного сжатия. Эта трудность известна и нам, пусть в миниатюрном масштабе: мы не в силах предвидеть — то есть рассчитывать — ход турбулентных процессов (скажем, завихрений в воде, разбивающейся о рифы). Поэтому «красные вселенные», которые

поочередно рождаются из «голубых», могут сильно отличаться одна от другой, и существующая ныне, в которой жизнь возможна, представляет собой, может быть, эфемерное, неповторимое образование, за которым последует длинная череда абсолютно мертвых пульсаций.

Такой гороскоп — картина вечно мертвого, безжизненно раскаляющегося и безжизненно остывающего космоса — может не удовлетворить цивилизацию высшего типа, и она попытается изменить будущее. Зная об ожидающей ее гибели, она может «запрограммировать» звезду или систему звезд — регулируя их излучение — так, чтобы получилось подобие нейтринного лазера. Действовать он начнет тогда, когда тензоры гравитации, параметры температуры, давления и так далее превысят некоторые максимальные значения и сама физика этого Космоса начнет распадаться в прах. Тогда-то гибнущее созвездие-лазер разрядит накопленную энергию и обратится в черную нейтринную вспышку, до мелочей запрограммированную за миллиарды лет до того! Монохроматическая нейтринная волна, самое жесткое и стабильное из всех излучений, станет не только похоронным звоном для гибнущей фазы Космоса, но и зародышем новой фазы

— участвуя в формировании новых элементарных частиц. А кроме того, «впечатанная» в звезду программа включает и «жизнетворность» — увеличение вероятности появления жизни.

В этой грандиозной картине звездный сигнал оказывался вестью, посланной в наш Космос из космоса, который ему предшествовал. Итак, Отправители не существовали — уже по крайней мере тридцать миллиардов лет. Послание, ими созданное, пережило гибель их мира, затем включилось в процессы творения и положило начало эволюции жизни на планетах. Так что и мы были Их детьми…

Идея была остроумная! Сигнал — отнюдь не Послание, его жизнетворность нельзя считать формой, противостоящей содержанию. Это мы, в силу наших привычек, пытались разделить неразделимое. Сигнал, а точнее, творящий импульс начинает с такой «настройки» материи космоса (в новом ее воплощении), чтобы возникли частицы с нужными свойствами, — нужными, разумеется, с точки зрения «творящей» цивилизации. А когда начинается астрогенез, а за ним планетогенез, тогда, с появлением «адресата», включаются в работу другие структурные свойства сигнала, помогающие зарождению жизни.

Увеличивать шансы молекул на выживание легче, чем дирижировать и управлять возникновением самых элементарных частиц материи. Поэтому мы и приняли жизнетворный эффект за нечто отдельное и лишенное содержания, а второй, атомотворящий, эффект назвали Письмом.

Мы не прочли его, потому что нам — нашей науке, физике, химии — полное прочтение не под силу. Но из обрывков запечатленных в импульсе знаний мы соорудили себе рецепт — Лягушачьей Икры! Так что сигнал — не сообщение, а программа, и адресован он Космосу, а не каким-либо существам. Мы можем лишь попытаться расширить наши познания, используя как сам сигнал, так и Лягушачью Икру.

Синестер закончил. Аудитория ошеломленно молчала. Вот уж подлинно embarras de richesse! Сигнал — творение Природы, последний нейтринный аккорд погибающей Вселенной, предсмертный поцелуй, который «щель» между миром и антимиром запечатлела на фронте нейтринной волны; или — завещание давно умершей цивилизации. Ничего не скажешь, впечатляющая альтернатива!

Нашлись и среди нас сторонники обоих подходов. Напоминали, что некоторые частоты

обычного, естественного жесткого излучения увеличивают интенсивность мутаций, а значит, могут ускорить ход эволюции, тогда как другие частоты не обладают такими свойствами, — но из этого вовсе не следует, будто одни частоты что-то означают, а другие нет. Все пытались говорить разом. Я словно стоял у колыбели новой мифологии. Завещание… и мы — наследники Тех, Других… умерших задолго до нашего рождения…

Поскольку от меня этого ждали, я попросил слова и начал с того, что через произвольное количество точек на плоскости можно провести произвольное число различных кривых. Я никогда не считал, что главное — выдвинуть побольше гипотез, ведь их можно придумать бесконечное множество. Вместо того чтобы подгонять наш Космос и предварявшие его события к свойствам Послания, достаточно допустить, что наша приемная аппаратура примитивна — как, скажем, радиоприемник с низкой избирательностью. Он ловит сразу несколько станций, и получается катавасия; если слушатель, не знающий ни одного из языков вещания, запишет все без разбора, он напрасно будет ломать себе голову. Жертвой такой технической ошибки могли стать и мы.

Допустим, что так называемое Послание — запись нескольких передач сразу. Если звездные автоматические передатчики работают именно на той «частоте», которую мы считаем единичным каналом связи, то непрерывное повторение сигнала вполне объяснимо. Возможно, именно так общества, образующие «цивилизационный альянс», поддерживают синхронность каких-то своих технических устройств — астроинженерных, к примеру.

С этим хорошо согласуется цикличность сигнала. Но уже не столь хорошо — Лягушачья Икра; впрочем, с некоторой натяжкой можно было бы и ее объяснить в рамках такого подхода. Во всяком случае, он скромнее, а значит, реалистичнее грандиозных картин, только что показанных нам. Еще одна загадка — то, что есть лишь один сигнал. А ведь их должно быть немало. Но переделывать весь Космос ради того, чтобы отделаться от загадки, — такую роскошь мы не можем себе позволить. Тогда почему бы не счесть, что сигнал — это «музыка сфер», торжественный гимн, нейтринные фанфары, которыми Высшая Цивилизация приветствует, ну, скажем, вспышку Сверхновой? А может, мы приняли апостольское Послание? Вот слово, которое становится

Плотью, а вот и Повелитель Мух, порождение мрака, знамение, указывающее на манихейскую природу сигнала — и Мироздания. Множить подобные толкования недопустимо. По сути, обе гипотезы консервативны, особенно гипотеза Лирни, которая сводится к отчаянной защите эмпирического подхода. Точные науки с самого своего зарождения занимались явлениями Природы, а не Культуры; не существует физики или химии Культуры — есть лишь физика и химия «материала Вселенной». Рассматривая Космос как чисто физический объект, лишенный всяких «значений», Лирни уподобляется человеку, который письмо, написанное от руки, изучает как сейсмограмму (поскольку и то и другое — сложные кривые определенного вида).

Гипотезу Синестера я определил как попытку ответить на вопрос: «Наследуют ли друг другу очередные вселенные?» Согласно ответу, который он дал, наш сигнал, оставаясь искусственным образованием, перестал быть Посланием. Под конец я перечислил ужасающее количество допущений, взятых авторами с потолка: отрицательное выворачивание материи, ее превращение в информацию в момент предельного сжатия, выжигание «атомотворящих» стигматов на ней-

тринной волне. Эти допущения, по самой их природе, не поддаются проверке — там, при «конце света», не будет не только никаких разумных существ, но даже и самой физики. Это — не что иное, как спор о загробной жизни, прикрытый физической терминологией. Или, если угодно, философская фантастика (по аналогии с научной фантастикой). Под математическим одеянием скрывается миф; я вижу в этом знамение времени, и только.

Тут уж, разумеется, дискуссия вспыхнула, как пожар. Под конец Раппопорт неожиданно встал, чтобы предложить «еще одну гипотезу» — настолько оригинальную, что я ее изложу. Различие между искусственным и естественным, напомнил он, не абсолютно, а относительно, и зависит оно от выбранной нами системы отсчета. То, что выделяет живой организм при обмене веществ, мы считаем продуктом естественного происхождения. Если я съем слишком много сахара, мои почки будут выделять его избыток. От моих намерений зависит, будет ли сахар в моче «искусственным» или «естественным». Если я, зная механизм явления, съел сахар нарочно, чтобы его выделять, то присутствие сахара в моче будет «искусственным»; а если мне просто захотелось

сладкого и ничего более, то присутствие сахара будет «естественным». А вот и практическое доказательство: я могу заранее условиться с тем, кто проводит анализ, и тогда результаты анализа будут служить информационным сигналом. Скажем, наличие сахара будет означать «да», а отсутствие — «нет». Это — процесс символической сигнализации, но только между нами двоими. Тот, кому наш уговор неизвестен, ничего о нем не узнает, исследуя мочу. В природе, как и в культуре, «на самом деле» существуют лишь «естественные» явления, а «искусственными» они становятся только потому, что мы связываем их друг с другом определенным образом — с помощью уговора или действия. Только чудеса «абсолютно искусственны» — потому что они невозможны.

После такого вступления Раппопорт нанес решающий удар. Предположим, сказал он, что биологическая эволюция может идти двумя путями: либо она создает отдельные организмы, а потом из них возникают разумные существа, либо — на другом пути — она создает «неразумные», но необычайно высоко организованные биосферы — скажем, «леса живого мяса» или другую какую-то форму жизни, которая в про-

цессе очень долгого развития осваивает даже ядерную энергетику. Но осваивает не так, как мы осваиваем технику изготовления ядерных бомб и реакторов, а так, как наши тела освоили обмен веществ. Продуктами такого метаболизма будут явления радиоактивного типа, а на следующем этапе — и нейтринные потоки, «выделения» всепланетного организма; их-то мы и принимаем — в виде звездного сигнала. Это — процесс совершенно естественный, поскольку никто ничего не собирался пересылать или сообщать. Но может быть, другие организмы-планеты узнают о существовании себе подобных благодаря «нейтринным следам», оставленным в пространстве. Тогда между ними устанавливается что-то вроде сигнализации.

Раппопорт добавил, что его гипотеза согласуется с образом действий, принятым в науке: наука ведь не разделяет явления на искусственные и естественные. Гипотеза эта не отсылает нас к «другим вселенным» и поэтому может быть проверена — по крайней мере принципиально, — если будут обнаружены «нейтринные организмы» или хотя бы доказана их теоретическая возможность.

Не все по-настоящему поняли, что это была не

просто демонстрация изобретательности. Ведь, вообще говоря, можно предвидеть и рассчитать любой тип превращения органической материи, исходя из физики и химии, однако ни физика, ни химия не помогут вычислить или предвидеть культуру, в которой некие существа пишут и посылают «нейтринные письма». Это — феномен иного, внефизического порядка. Если цивилизации обращаются друг к другу на разных языках, а различия в уровне их развития велики, то «менее сведущие» в лучшем случае извлекут из полученного сообщения его «физическую составляющую» (или естественную, что одно и то же). Больше они ничего не поймут. При достаточно больших межцивилизационных различиях одни и те же понятия в разных культурах могут иметь совершенно различный смысл.

Было еще говорено и о том, насколько рационально ведет себя «цивилизация Отправителей» (независимо от того, жива она или — как полагал Синестер — мертва). Можно ли считать рациональной заботу о том, что будет «в следующей вселенной» через тридцать миллиардов лет? Какую же громадную, даже для немыслимо богатой цивилизации, приходится платить цену — в виде судеб живых существ, — чтобы стать кормчим

Великой Космогонии или создать «жизнетворный эффект»! А если для них это рационально, то «рациональность» — не одно и то же для разных цивилизаций.

Потом мы собрались небольшой компанией у Белойна и еще долго, за полночь, спорили; если Лирни с Синестером нас и не убедили, то уж точно подлили масла в угасавший огонь. Обсуждали гипотезу Раппопорта. Он дополнил ее, уточнил, и возникла поистине невероятная картина — гигантские биосферы, которые «телеграфируют» в космос, не ведая, что творят; неизвестный нам уровень гомеостаза, — единая система биологических процессов, добравшихся до источников ядерной энергии и мощностью своего метаболизма не уступающих мощности звезд. Жизнетворность их «нейтринных выделений» становилась таким же точно эффектом, как деятельность растений, которые насытили атмосферу Земли кислородом и тем проложили путь организмам, не способным к фотосинтезу, — но ведь трава без всякого умысла помогла нам появиться на свет! Выходит, Лягушачья Икра — и вообще вся «информационная сторона» Послания — просто продукт невероятно сложного метаболизма, отходы, шлак, структура которого

зависела от планетного обмена веществ.

В гостиницу я возвращался с Дональдом, и он вдруг сказал, что чувствует себя, по сути, обманутым: поводок, на котором мы бегали по кругу, удлинили, но мы все равно на привязи. Нам показали эффектный интеллектуальный фейерверк, но вот он догорел, а мы остались ни с чем. Возможно, мы даже чего-то лишились. До сих пор мы были согласны в том, что получили письмо, в конверт которого попало немного песка (так он назвал Лягушачью Икру). Пока мы верили, что это — именно письмо (пускай непонятное и загадочное), сознание, что Отправители существуют, имело ценность само по себе. Но если это не письмо, а бессмысленные каракули, если у нас остается только песок, пусть даже золотоносный, то мы обнищали — больше того, мы ограблены.

Я размышлял об этом, оставшись в одиночестве. Откуда, собственно, бралась уверенность, позволявшая мне расправляться с чужими гипотезами, достаточно серьезно обоснованными? А ведь я был уверен, что мы получили Письмо. Мне очень важно передать читателю не эту веру — она не имеет значения, — а то, на что она опиралась. Иначе зря я писал эту книгу.

Такой человек, как я, который не раз и подолгу,

на разных фронтах науки, бился над разгадкой шифров Природы, знает о них куда больше, чем можно вычитать из его математически отутюженных публикаций. Опираясь на это интуитивное знание, я утверждаю, что Лягушачья Икра с ее накопителем ядерной энергии, с ее эффектом «переноса взрыва» неизбежно должна была в наших руках обернуться оружием — ведь мы так сильно, так страстно стремились к этому. И то, что нам это не удалось, не могло быть случайностью. Ведь удавалось — в других, «естественных ситуациях» — увы, слишком часто! Я отлично могу представить себе существа, которые послали сигнал. Они решили для себя: сделаем так, чтобы его не могли расшифровать те, что еще не готовы; нет, будем еще осторожней: пусть даже ошибочная расшифровка не даст им того, что они ищут, но в чем им следует отказать.

Ни атомы, ни галактики, ни планеты, ни наши тела не были снабжены Кем-то такой системой защиты, и мы пожинаем печальные плоды этого. Наука — это часть Культуры, которая соприкасается с окружающим миром. Мы выковыриваем из него кусочки и поглощаем их не в очередности, наиболее благоприятной для нас, — ибо Никто об этом любезно не позаботился, — а в той, которая

определяется сопротивлением материи. Атомы и звезды не располагают никакими аргументами; они не могут нам возражать, когда мы создаем модели по образу их и подобию, они не преграждают нам доступа к знанию — даже если оно смертельно опасно. Все, существующее вне человека, имеет намерений не более, чем покойник. Но если к нам взывают не силы Природы, а силы Разума, ситуация радикально меняется. Тот, кто создал Послание, руководствовался намерениями, наверняка небезразличными по отношению к жизни.

С самого начала я больше всего опасался недоразумения. Я был уверен, что нам не послали орудие убийства; однако все говорило о том, что мы получили описание какого-то орудия, — а ведь известно, как мы способны его использовать. Даже человек для человека бывает орудием. Зная историю науки, я не верил в идеальную гарантию от злоупотреблений. Любая техника сама по себе нейтральна — и мы сумели любую сделать орудием смерти. В горячке нашей отчаянной конспирации — наивной и глупой, конечно, но все же необходимой — я решил было, что на Них нам не стоит рассчитывать: вряд ли Они могли угадать, что мы сделаем с их информацией

по ошибке, в результате заполнения пробела неверными домыслами. Даже Природа, которая четыре миллиарда лет учила биологическую эволюцию избегать ошибок и действовать со всевозможными предосторожностями, не сумела наглухо закрыть от нее все наклонные плоскости жизни, все ее тупики и закоулки, уберечь ее от оплошностей и «недоразумений» — о чем свидетельствуют бесчисленные искажения развития организмов или хотя бы рак. И если Отправители решили эту задачу, значит, они оставили далеко позади недостижимое для нас совершенство биологической эволюции. Но тогда я не знал — да и откуда мне было знать, — что их решения настолько загерметизированы, так всесторонне застрахованы от вторжения непосвященных.

В ту ночь в огромном зале инвертора, над исписанными страничками, я вдруг почувствовал обморочную слабость, у меня потемнело в глазах — и не только потому, что внезапно исчез ужас, который многие недели висел надо мной. В эту минуту я отчетливо ощутил Их величие. Я понял, чем может быть цивилизация. Когда мы слышим это слово, мы думаем об идеальном равновесии, о моральных ценностях, о преодолении собственной слабости, о том, что в нас есть наилучшего.

Но цивилизация — это прежде всего мудрость, которая исключает такие обычные для нас ситуации, когда лучшие из миллиардов умов трудятся над подготовкой всеобщей гибели, делая то, чего они не хотят, что им претит, — потому что не имеют иного выхода. Самоубийство — не выход. Разве мы с Протеро хоть чуточку изменили бы дальнейший ход событий, предотвратили бы вторжение металлической саранчи с неба, если бы покончили с собой? И если Отправители предвидели нечто подобное, то не потому ли, что когда-то они были похожи на нас, — а может, и остались похожими…

Разве не говорил я в самом начале, что лишь существо, по природе злое, может понять, какую оно обретает свободу, творя добро? Послание существовало, оно было отправлено, упало на Землю к нашим ногам, струилось на нее нейтринным дождем, когда мезозойские ящеры еще бороздили брюхом болота в юрских лесах, и тогда, когда палеопитек, прозванный прометейским, обгрызая кость, вдруг увидел в ней первую дубину. А Лягушачья Икра? Я угадываю в ней фрагменты того, на что указывал сам факт отправления Послания, — но фрагменты, карикатурно искаженные нашим неумением и

незнанием, а также и нашим знанием, уродливо скособоченным в сторону разрушения. Я убежден, что оно не было просто брошено в космический мрак, как камень в воду. Оно означало призыв, эхо которого вернется обратно, — если он будет услышан и понят.

Следствием правильного понимания должен был стать обратный сигнал, извещающий, что связь установлена, и одновременно указывающий, где это произошло. Я могу только смутно догадываться о механизме этой обратной связи. Энергетическая автономность Лягушачьей Икры, замкнутость на себя ее ядерных реакций, которые ничему не служат, кроме самоподдержания, говорят о допущенной нами ошибке, указывают на промах. Тут мы вторглись глубже всего — и натолкнулись на загадочный эффект, который способен (но в совершенно иных условиях) высвободить, сконцентрировать и швырнуть обратно в пространство импульс огромной мощности. Да, при правильной расшифровке эффект Экстран, открытый Дональдом Протеро, мог бы стать обратным сигналом, ответом, посланным Отправителям. На это указывает его фундаментальное свойство — переброска воздействия с максимальной в природе скоростью, перенос сколь угодно

большой энергии на сколь угодно большое расстояние. Только энергия эта, разумеется, должна служить не уничтожению, а пересылке информации. Та форма, которую приобрел Экстран, была результатом искажения нейтринного сигнала в процессе синтеза. Ошибка возникла из ошибки, иначе быть не могло, это простая логика. Но меня не перестает изумлять их всестороняя предусмотрительность, ведь они нейтрализовали даже потенциально опасные последствия ошибок, нет, хуже, чем ошибок, — сознательных попыток превратить неисправный инструмент в разящий клинок.

Метагалактика — это необъятное скопище космических цивилизаций. Цивилизации, отличающиеся от нашей несколько иным направлением развития, но, как и наша, разъединенные, погрязшие в распрях, сжигающие свои запасы в братоубийственных схватках, тысячелетиями пытались и пытаются все снова и снова расшифровать звездный сигнал, так же неуклюже и неумело, как мы, пробуют переплавить в оружие причудливые обломки, добытые столь тяжким трудом, — и так же, как мы, безуспешно. Когда окрепла во мне уверенность, что именно так и есть? Затрудняюсь сказать.

Я открылся только самым близким людям, Айвору и Дональду, да еще, перед самым отъездом из поселка, поделился этой своей «личной собственностью» с желчным доктором Раппопортом. Удивительно — все они сначала поддакивали с нарастающей радостью понимания, а потом, поразмыслив, заявляли, что если поглядеть на мир, который нам дан, то больно уж прекрасное целое складывается из моих рассуждений. Возможно. Что мы знаем о цивилизациях, которые «лучше» нас? Ничего. Поэтому, может, и не годится рисовать картину, на которой мы фигурируем где-то в самом низу — как отщепенцы Галактики, или как эмбрион, застрявший в родовых схватках, затянувшихся на века, или, наконец (пользуясь сравнением Раппопорта), как премиленький новорожденный, который вот-вот удавится собственной пуповиной. Той самой, через которую культура высасывает жизнетворные соки знания из природной плаценты.

Я не могу привести ни единого неоспоримого довода. У меня их нет. Я не нашел ни малейшего свидетельства того, что Послание предназначено существам, в каком-либо отношении лучшим, чем мы. А может быть, я, достаточно долго допекаемый унижениями, оказавшись под начальством

людей вроде Истерленда и Ини, вообразил себе некий аналог святости на свой собственный лад — миф о Благовещении и Откровении, которое я — совиновник — отверг столько же по неведению, сколько по злому умыслу?

Перед тем, кто отказался от мысли приводить в движение атомы и планеты, мир предстает беззащитным: можно его истолковывать как угодно. Тот, кто воюет оружием воображения, в воображении тонет. А ведь оно должно быть окном, распахнутым в мир. Два года мы изучали феномен — изучали с конца, с его проявлений, сошедших с неба на землю. Я предлагаю подступить к нему с другой стороны. Можно ли, будучи в здравом уме, допустить, что нам шлют загадки, тесты для проверки интеллекта, галактические шарады? Такая точка зрения кажется мне абсурдной: трудность сигнала — не скорлупа, которую надо разбить. Послание предназначено не для всех — тут у меня нет сомнений. Прежде всего — оно не для тех цивилизаций, что стоят на нижних ступенях технологической лестницы; шумерийцы или древние франки просто не заметили бы его. Но можно ли ограничивать круг адресатов, исходя только из их технических возможностей?

Оглядимся вокруг. Сидя здесь, в глухой комнате

бывшего атомного полигона, я не мог отделаться от мысли, что огромную пустыню за стенами, и нависающий над ней темный свод, и всю Землю неустанно, час за часом, веками, тысячелетиями пронизывает безбрежный поток незримых частиц, несущий с собой весть, приходящую и на другие планеты, и на другие звездные системы, другие галактики, что поток этот выслан в незапамятные времена из невообразимой бездны — и что все это правда.

Я не мог согласиться с этим без внутреннего сопротивления — слишком это противоречило всему, к чему я привык. И в то же время я видел наш Проект, громадные коллективы ученых, незаметно контролируемые государством, гражданином которого я являюсь; нам, опутанным сетью подслушивания, предстояло установить связь с разумом, обитающим в Космосе. А в действительности мы были ставкой в глобальной игре, фишками в руках у крупье, одним из несчетных шифрованных обозначений, переполняющих бетонное нутро Пентагона; там, в каком-то сейфе, на какой-то полке, в какой-то папке с пометкой «совершенно секретно», появился еще один — шифр операции «ГЛАС ГОСПОДА», уже в зародыше пораженной безумием. Ибо безумна

была попытка засекретить и упрятать в сейфы то, что миллион лет заполняет бездну Вселенной, попытка выдавить из звездного сигнала, как косточки из лимона, информацию, пригодную для убиения.

Если и это не безумие, то его вообще нет и не может быть. Итак, Отправитель имел в виду определенных существ, определенные цивилизации, но не все — даже не все цивилизации технологического круга. Кто же настоящие адресаты? Не знаю. Скажу только: если эту информацию Отправители предназначали не нам, то мы ее не поймем. Я готов целиком доверять им — ведь они не обманули моего доверия.

А если все это только стечение обстоятельств? Что ж, могло быть и так. Разве не случайно был обнаружен нейтринный сигнал? Разве он, в свою очередь, не мог возникнуть случайно? Может, он по случайным причинам затрудняет распад органических макромолекул, случайным образом повторяется — и, наконец, только по случайности из него извлекли Повелителя Мух? Все это возможно. Случай может так закрутить приливную волну, что при отливе на гладком песке останется четкий отпечаток босой ступни.

Скептицизм подобен непрерывному, много-

кратному усилению разрешающей силы микроскопа; резкое поначалу изображение под конец расплывается, последнюю реальность увидеть нельзя, ее существование можно только логически вывести. А мир после закрытия Проекта продолжает идти своим путем. Уже миновала мода на высказывания ученых, политиков и звезд сезона о космическом разуме. Лягушачью Икру удается использовать, так что бюджетные миллионы не пропали даром. Над опубликованным сигналом может теперь ломать голову любой из легиона маньяков, которые раньше изобретали вечный двигатель и способ трисекции угла, и всякому позволено верить во что угодно. Тем более что эта вера, подобно моей, ничем не грозит. Ведь меня-то она не раздавила. Я все тот же, каким был до вступления в Проект. Ничто не изменилось.

А теперь — несколько слов о сотрудниках Проекта. Я уже упоминал, что Дональда, моего друга, нет в живых. Ему на долю выпала статистическая флуктуация процесса клеточных делений — рак. Айвор Белойн не только профессор и ректор — он вообще человек настолько занятой, что даже не понимает, как он счастлив. О докторе Раппопорте мне ничего не известно. Письмо, которое я послал ему несколько лет назад на адрес Института

высших исследований, вернулось обратно. Дилл находится в Канаде — у нас обоих нет времени на переписку.

Но что, собственно, значат эти сухие примечания! Что я знаю о затаенных страхах, мыслях и надеждах моих друзей того времени? Я никогда не умел преодолевать межчеловеческое пространство. Животное приковано к своему «здесь» и «теперь» всеми своими чувствами, а человек способен отвлечься от этого, вспоминать, сочувствовать другим, представлять себе их состояние, их чувства… только это, к счастью, неправда. В попытках такого перевоплощения мы воображаем — смутно, туманно — только себя. Что стало бы с нами, умей мы на самом деле сочувствовать другим, переживать в точности то же, что они, страдать вместо них? Людские горести, страхи, страдания исчезают со смертью; не остается ни следа от падений и взлетов, оргазмов и пыток — и это неоценимый дар эволюции, которая уподобила нас животным. Если б от каждого несчастного, замученного человека оставался хоть один атом его чувств, если бы так возрастало наследие поколений, если б хоть искорка могла пробежать от человека к человеку — мир переполнился бы криком, силой исторгнутым из кишок.

Мы, как улитки, прилепились каждый к своему листку. Я отдаюсь под защиту своей математики и повторяю, когда и она не спасает, последнюю строфу стихотворения Суинберна:

Устав от вечных упований,
Устав от радостных пиров,
Не зная страхов и желаний,
Благословляем мы богов
За то, что сердце в человеке
Не вечно будет трепетать,
За то, что все вольются реки
Когда-нибудь в морскую гладь.

Закопане, июль 1967
Краков, декабрь 1967