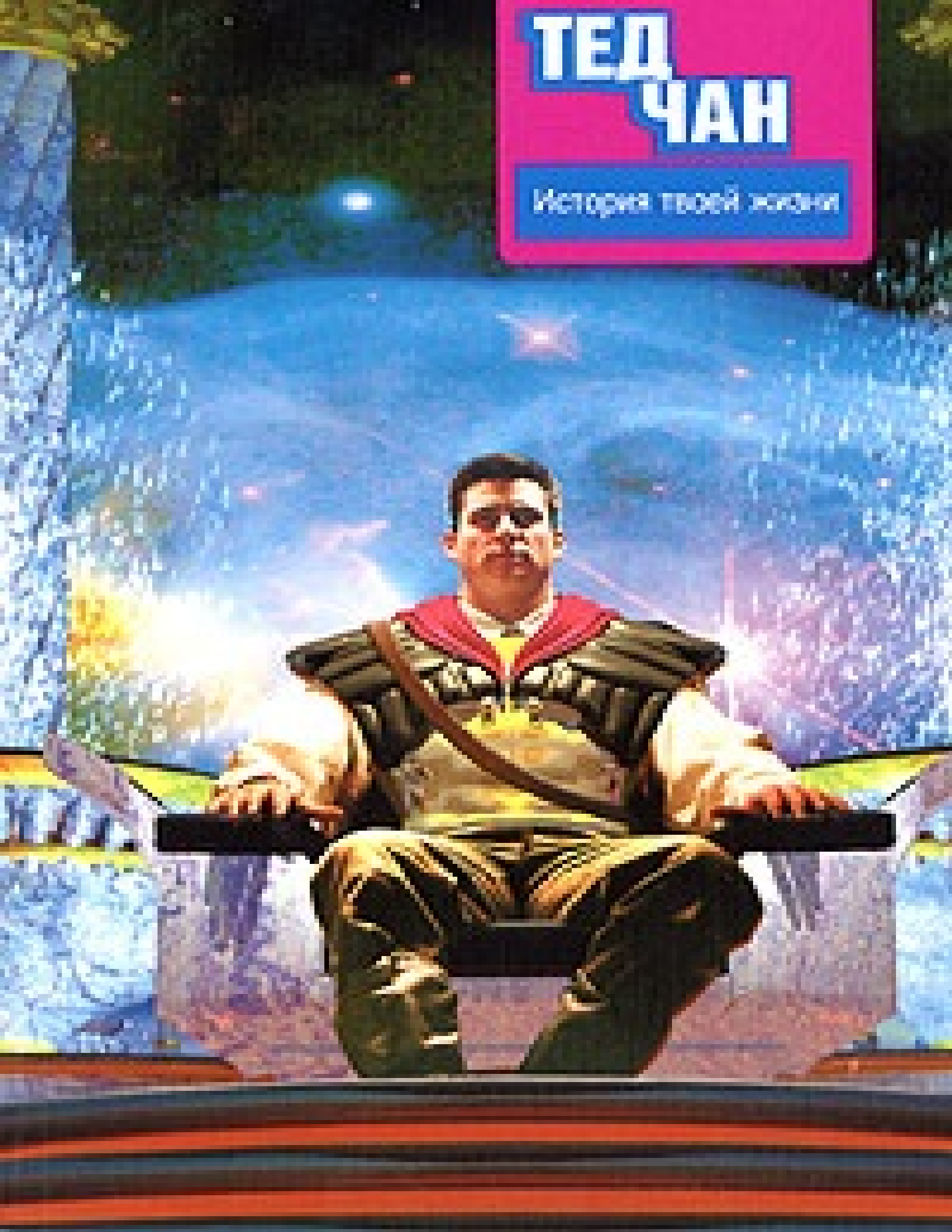


# ТЕД ЧАН

История первой жизни



## Annotation

Тед Чан — из тех авторов, которые пишут редко, но метко. Данный сборник — *все*, что Чан наработал за двенадцать лет. Казалось бы, невероятно мало: 7 рассказов и одна зарисовка, — но если учесть, что из них “Вавилонская башня” (дебют!), “История твоей жизни” и “Ад — это отсутствие Бога” получили по “Небьюле”, а последний удостоился еще и премии “Хьюго”; наконец, “72 буквы” был отмечен “Sidewise Award” (за лучшее произведение в альтернативно-историческом жанре)... — согласитесь, такое количество наград кое о чем говорит.

Работает Чан в редком нынче жанре “твердой” научной фантастики. Главное в его рассказах — идея, а сюжет, история той или иной жизни — второстепенны. Зато идеи у него действительно оригинальные. В мирах Чанга может быть все: искусство создания големов изучают в школах, самих големов — используют на промышленных предприятиях; обитатели земли наблюдают Ад буквально у себя под ногами, а также — что опасно для здоровья! — ангелов и Небесный Свет над головой; пришельцы обучают землян не просто своему языку, но принципиально иному способу мышления; строители Вавилонской башни добираются до свода небес и пробивают его...

Увы, иногда изложение той или иной идеи заслоняет сюжет, превращая рассказ в подобие эссе или краткого конспекта романа. Но прочесть эту книгу стоит, таких сегодня почти никто не пишет — а жаль...

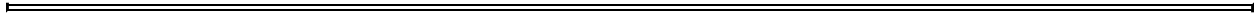
**Итог:** интересный сборник умных, оригинальных рассказов, который наверняка понравится любителям твердой НФ. Увы, переведен не слишком тщательно.

<http://www.mirf.ru/Reviews/review124.htm>

---

- [Тед Чан](#)
  -
- [notes](#)
  - [1](#)
  - [2](#)
  - [3](#)
  - [4](#)
  - [5](#)
  - [6](#)

- [7](#)
- [8](#)
- [9](#)
- [10](#)
- [11](#)
- [12](#)
- [13](#)
- [14](#)



## Тед Чан

### История твоей жизни

Твой отец собирается задать мне вопрос. Это самый важный момент в нашей жизни, и я хочу запомнить все до малейшей детали. Уже за полночь, но мы только что вернулись домой после ужина в ресторане и веселого шоу и сразу выходим в патио полюбоваться полной луной. Хочу танцевать! — объявляю я, и твой отец подтрунивает надо мной, но мы начинаем скользить в медленном танце; нам по тридцать лет, но мы романтично кружимся в лунном свете, словно юная пара. Я совсем не ощущаю ночной прохлады. И тогда твой отец задает мне вопрос:

— Ты хочешь ребенка?

К этому моменту мы женаты почти два года и живем на Эллис-авеню; когда мы съедем оттуда, ты будешь еще слишком мала, чтобы запомнить дом, но мы с твоим отцом станем рассказывать тебе о нем разные истории и показывать фотографии. Мне бы очень хотелось поведать тебе о ночи, когда ты была зачата, но самый подходящий повод для подобного рассказа возникает, когда девушка задумывается о собственных детях, а на это у нас с тобой нет шансов, абсолютно никаких.

Попытайся я рассказать о той ночи раньше, все пропало бы втуне: ты не удосужилась бы даже посидеть спокойно, чтобы выслушать столь романтическое (слюнявое, как ты бы выразилась) повествование. Я помню гипотезу о твоём происхождении, которую ты выдвинешь в свои двенадцать лет.

— Вы родили меня лишь для того, чтобы обзавестись бесплатной прислугой! — горько заявишь ты, выволакивая из кладовки пылесос.

— Ты права, — соглашусь я. — Еще тринадцать лет назад я знала, что сегодня надо будет вычистить ковры. И решила, что самый лучший и дешевый способ выполнить эту работу — родить ребенка. Поэтому принимайся за дело и не медли.

— Жаль, что ты моя мать, а то бы тебя привлекли за эксплуатацию детского труда, — сердито пробурчишь ты, разматывая шнур и вставляя вилку в розетку.

Это произойдет в нашем доме на Белмонт-стрит. Я увижу, как чужие люди поселятся в обоих домах — и в том, где ты была зачата, и в том, где ты выросла. Первый мы с твоим отцом продадим через пару лет, второй я

продам гораздо позже. К тому времени мы с Нелсоном уже переедем на нашу загородную ферму, а твой отец будет жить с этой... как ее там.

Я знаю, чем кончается моя история; я много думаю об этом. Я также много думаю о том, как она началась, сколько-то лет тому назад, когда на орбите появились чужие корабли, а на земных лужайках — неземные артефакты. Наш Госдеп не давал своему народу почти никакой информации, зато желтая пресса сообщала все, что только можно было вообразить.

И вот тогда раздался телефонный звонок, и меня попросили о встрече.

Они дожидались меня в коридоре, под дверью моего кабинета. Довольно странная пара. Один — стриженный ежиком и в военной форме — имел при себе алюминиевый чемоданчик и, как мне показалось, взирал на окружающий мир критическим взглядом. Во втором я никак не могла ошибиться: хрестоматийный ученый с пышной бородкой и усами, в вельветовом пиджаке; он развлекался, разглядывая густо наклеенные друг на друга листочки на доске объявлений.

— Полковник Вебер? — Я пожалала руку солдату. — Луиза Бэнкс.

— Доктор Бэнкс! Спасибо, что согласились уделить нам немного времени.

— Не стоит благодарности. Хороший повод, чтобы прогулять факультетское собрание.

Полковник Вебер указал на своего спутника.

— Это доктор Гэри Доннели, тот самый физик, о котором я уже говорил вам по телефону,

— Просто Гэри, — откликнулся тот, и мы пожали друг другу руки. — С нетерпением жду, что вы скажете, ваше мнение для нас очень ценно.

Мы вошли в кабинет, я поспешно сняла стопки книг со стульев и предложила гостям присесть.

— Я поняла так, полковник, что должна прослушать какую-то запись. Полагаю, она имеет отношение к пришельцам?

— Могу сказать лишь то, что запись со мной.

— Что ж, давайте послушаем.

Полковник Вебер достал из своего чемоданчика портативный магнитофон и нажал кнопку. Воспроизведенные звуки наводили на мысль о промокшей насквозь собаке, энергично отряхивающей шерсть.

— Что вы об этом думаете? — спросил он. Я не стала говорить о мокрой собаке.

— Каков контекст записанного высказывания?

— Не могу вам сказать.

— Знание контекста может помочь мне в понимании этих звуков. Вы видели чужака, когда записывали его речь? Что он делал в это время?

— Я уполномочен предложить вам только запись.

— Вы не откроете никакой тайны, полковник, если сознаетесь, что видели пришельцев. Вся общественность и так в этом уверена.

Но полковник Вебер был непробиваем как скала.

— Что вы можете сказать о лингвистических свойствах этого... гм... речевого образца? — спросил он.

— Ну что ж. Совершенно ясно, что их голосовой тракт значительно отличается от человеческого. Должно быть, они не гуманоиды, верно?

Полковник промолчал, но Гэри Доннели спросил с живейшим интересом:

— А вы способны выдвинуть какую-то гипотезу на основании этой записи?

— Вряд ли. Судя по звучанию, я довольно уверенно могу утверждать, что звуки производятся не в гортани, но это ничего не говорит мне о внешнем виде пришельцев.

— Понятно. Что еще? Гм... Не можете ли вы сказать нам еще что-нибудь, доктор Бэнкс? — Полковник Вебер, как я отметила, явно не привык консультироваться с гражданскими лицами.

— Только одно. Достичь взаимопонимания с этими существами будет чрезвычайно трудно из-за значительных анатомических различий. Они почти наверняка используют звуки, которые наш голосовой аппарат не способен воспроизвести. И вполне вероятно, у них есть такие звуки, которые человеческое ухо не воспринимает.

— Инфра и ультразвук? — спросил Гэри Доннели.

— Не обязательно. Ведь наша слуховая система отнюдь не идеальный акустический инструмент, она «создана» для различения именно тех звуков, которые может издавать человеческая гортань. Если человеческому уху придется иметь дело с нечеловеческой голосовой системой, ни за что нельзя поручиться. — Я пожала плечами. — Может быть, мы и научимся со временем, при большой практике, улавливать различия между чужими фонемами... Но скорее всего наши уши просто не смогут опознавать те существенные признаки, которые значимы для их языка. В такой ситуации нам понадобится сонограф,<sup>[1]</sup> чтобы понять речь чужака.

— Предположим, я дам вам часовую запись, — сказал полковник Вебер. — Сколько времени вам потребуется, чтобы определить, нужен этот ваш сонограф или нет?

— Я ничего не могу сказать только по записи. Сколько бы времени вы мне ни дали. Тут требуется непосредственное общение с чужаками.

Полковник покачал головой.

— Исключено.

Я постаралась вразумить его.

— Это ваше дело, разумеется. Однако единственный способ изучить неизвестный язык состоит в общении с его носителями. То есть ты задаешь вопросы, анализируешь ответы, пытаешься поддержать беседу и прочее в том же духе. Без подобной процедуры задача попросту неразрешима. И если вы действительно хотите изучить язык пришельцев, специалисту в области полевой лингвистики<sup>[2]</sup> — мне или кому-то другому — придется общаться с чужаками. Одни лишь записи ничего нам не дадут. Полковник Вебер нахмурился.

— Означает ли это, что ни один инопланетянин не сможет выучить какой-нибудь из наших языков, записывая земные радиопередачи?

— Скажем так, я очень сильно сомневаюсь, что это возможно. В принципе необходима специально разработанная для конкретной нечеловеческой расы методика обучения человеческому языку. Или, как я уже сказала, интерактивное общение с людьми. Если у чужаков есть либо та, либо другая возможность, они смогут почерпнуть много информации из наших телепередач. В противном случае им не на что будет опереться.

Полковник явно заинтересовался; его жизненная философия, совершенно очевидно, базировалась на постулате: ЧЕМ МЕНЬШЕ ОНИ УЗНАЮТ О НАС, ТЕМ ЛУЧШЕ. Гэри Доннели прочел выражение его лица и картинно закатил глаза. Я подавила усмешку.

Немного поразмыслив, полковник Вебер задал вопрос:

— Допустим, вы занимаетесь изучением чужого языка, беседуя с его носителями. Можно ли добиться успеха, не обучая их английскому?

— Зависит от того, в какой мере они склонны к сотрудничеству. Если я хочу выучить их язык, а они готовы меня обучать, то все пойдет нормально. Конечно, они усвоят кое-что из английского, кусочек здесь, кусочек там, но совсем немного. Если же чужаки больше настроены на изучение нашего языка, а не на преподавание собственного... задача сильно осложнится.

Полковник кивнул.

— Благодарю вас, доктор Бэнкс. Думаю, мы с вами еще поговорим на эту тему.

Звонок полковника Вебера с просьбой о лингвистической консультации был, вероятно, вторым из самых памятных телефонных

звонков в моей жизни. Первым, конечно же, станет звонок из горноспасательной службы. К тому времени мы с твоим отцом будем разговаривать друг с другом раз в год по обещанию, и то в лучшем случае, но после этого памятного звонка я сразу позвоню ему.

Мы вместе поедem на опознание, и это будет очень длинное и очень молчаливое автомобильное путешествие. Я помню морг, весь в кафеле и нержавеющей стали, урчание холодильной установки и резкий запах антисептика. Санитар аккуратно отогнет простыню и покажет твое лицо. Твое лицо будет выглядеть как-то неправильно, но я всегда тебя узнаю.

— Да, это она, — скажу я. — Это моя дочь.

Тебе будет тогда двадцать пять лет.

Дежурный из военной полиции проверил мой пропуск, сделал пометку в планшете, отворил ворота, и я въехала на своем джипе во временный лагерь: кучка палаток, натканных армейцами на выжженном солнцем фермерском пастбище. В центре лагеря находилось одно из инопланетных устройств, в обиходе именуемых Зеркалами.

Согласно данным, полученным мной на предварительном инструктаже, на территории США пребывали девять таких устройств, а по всей планете их насчитывалось сто двенадцать. Зеркала работали как двухсторонние средства связи — предположительно, с кораблями, висящими на геостационарной орбите. Никто не знал, почему пришельцы не пожелали вступить с человечеством в непосредственный контакт; возможно, из опасения подхватить чужеродные микроорганизмы. По всей Земле к коммуникаторам чужаков были приставлены группы ученых, непременно включающие физика и лингвиста. В нашей компании такими были Гэри Доннели и я.

Гэри уже маячил, дожидаясь, на парковке. Нам пришлось преодолеть кольцевой лабиринт бетонных баррикад, прежде чем мы приблизились к большому полотняному шатру, скрывающему Зеркало. Перед шатром стояла тележка с аппаратурой, позаимствованной из фонологической лаборатории: оборудование я прислала загодя, чтобы армейцы успели его обнюхать.

Снаружи шатра были установлены также три видеокамеры на треногах: их объективы глядели внутрь через специально прорезанные в материи окошки. Бесчисленные глаза, включая недреманное око военной разведки, станут следить за всем, что мы с Гэри будем делать перед Зеркалом. Кроме того, нам обоим вменялись в обязанность ежедневные письменные рапорты; мои в обязательном порядке должны были содержать



оценку степени понимания английского языка, продемонстрированную чужаками.

Гэри откинул прикрывающую вход занавесь и любезным жестом предложил войти.

— Заходите, не стесняйтесь! — провозгласил он тоном циркового зазывалы. — Не упустите счастливого случая узреть диковинных тварей, каковых еще не носила наша зеленая матушка-Земля!

— И все за какой-то жалкий медяк, — пробормотала я, переступая порог.

Коммуникатор, как я увидела, не был активирован и действительно напоминал полукруглое зеркало десяти футов в высоту и двадцати в поперечнике. Перед ним на пожухлой бурой траве обычной краской из баллончика была нарисована белая дуга, отмечающая зону активации. На данный момент в этой зоне присутствовали лишь стол, пара складных стульев и щиток электропитания со шнуром, уходящим к внешнему генератору. Деловитое жужжание флюоресцентных ламп, подвешенных на шестах по бокам помещения, сливалось с ленивым жужжанием одуревших от жары мух.

Мы с Гэри переглянулись и покатали нашу тележку к столу. Как только мы пересекли белую линию, Зеркало стало приобретать прозрачность, словно некто неспешно увеличивал силу света за тонким, чуть тонированным стеклом. Иллюзия объема была сверхъестественной; казалось, можно просто шагнуть в эту невероятную глубину. Когда освещенность Зеркала достигла максимума, перед нами предстала диорама полукруглой комнаты в натуральную величину. В комнате наличествовало несколько крупных объектов, которые могли бы сойти за мебель, но живых существ там не было. На изогнутой дальней стене виднелась обычная дверь.

Мы принялись подключать доставленное оборудование — микрофон, сонограф, портативный компьютер и акустические колонки. Пока мы занимались этим, я то и дело поглядывала на Зеркало, готовясь увидеть чужаков, и все-таки буквально подпрыгнула, когда появился первый.

*Это* выглядело, как бочка, подвешенная на пересечении семи длинных конечностей. Существо обладало радиальной симметрией, и каждая из его конечностей могла служить и ногой, и рукой. Чужак, которого я увидела первым, расхаживал по комнате на четырех ногах, а три остальные конечности были свернуты и поджаты к туловищу. Гэри сказал мне, что окрестил пришельцев гептаподами.

Мне, разумеется, уже показывали видеозаписи, и все-таки я окаменела,

разинув рот. Конечности гептапода не имеют внешне различимых суставов; анатомы выдвинули предположение, что их поддерживают аналоги нашего позвоночного столба. Каково бы ни было их внутреннее устройство, движутся они в раздражающе текучей манере, и притом в полном согласии друг с другом: торс чужака плыл ко мне на струящихся, изгибающихся ногах так же ровно, как авто на воздушной подушке плывет над землей.

Семь лишенных век глаз кольцом окружали верхушку телесной бочки. Чужак пошел назад к двери, из которой появился, издал короткий невнятный звук и вернулся в центр комнаты в сопровождении другого гептапода, и все это без малейшего поворота тела вокруг собственной оси. Жутковато, но вполне логично: если у тебя глаза глядят во все стороны, любое направление может быть обозначено как ВПЕРЕД.

Гэри молча наблюдал за моей реакцией.

— Ты готова? — спросил он наконец.

Я набрала полную грудь воздуха и медленно выдохнула.

— Вполне.

У меня солидный опыт полевой работы на Амазонке, но там я всегда проводила двуязычную процедуру: либо мои информанты немного знали португальский, который я могу использовать, либо у меня были кое-какие предварительные сведения о языке, полученные от местных миссионеров. Теперь мне предстояла первая в жизни попытка провести чисто монолингвистическую<sup>[3]</sup> процедуру дешифровки неизвестного языка; впрочем, в теории она разработана достаточно подробно.

Я приблизилась к Зеркалу, и гептапод с другой стороны сделал то же самое. Изображение было столь реалистично, что у меня по всему телу поползли мурашки. Я могла подробно разглядеть даже текстуру серой кожи чужака, напоминающую рубчики вельвета, закрученные в петли и завитки. От Зеркала абсолютно ничем не пахло. Не знаю почему, но данное обстоятельство делало ситуацию еще более невероятной.

Я указала на себя и медленно произнесла: «Человек». Потом показала на Гэри и повторила: «Человек». Затем я по очереди указала на обоих гептаподов и спросила: «Кто вы?»

Никакой реакции.

Я попробовала еще раз. И еще.

Один из гептаподов указал на себя рукой со сжатыми вместе четырьмя конечными отростками. Это была большая удача. В некоторых культурах личность указывает на себя подбородком, и не используй чужак одну из своих конечностей, мне пришлось бы теряться в догадках по поводу равнозначного жеста. Раздался короткий переливчатый звук, и я увидела на

верхушке его тела складчатое вибрирующее отверстие: гептапод заговорил. Указав на компаньона, он повторил звук.

Я поспешила к компьютеру: на мониторе появились две практически идентичные сонограммы — визуальное представление произнесенных звуков. Я отметила образец для воспроизведения и вновь указала на себя и Гэри, повторяя: «Человек». Потом я указала пальцем на гептапода и проиграла через динамик записанный звук.

Гептапод сказал что-то еще. Заключительная часть новой сонограммы выглядела повторением первой: обозначив первое высказывание [трель!], я получила последовательность [трель2 трель!].

— Что это? — снова спросила я, указывая на предмет обстановки, который мог бы быть, к примеру, аналогом стула.

После паузы чужак указал на «стул» и произвел очередной звук. Его сонограмма значительно отличалась от предыдущих [трель3]. Я тут же проиграла [трель3], указывая на тот же предмет.

Чужак ответил; судя по сонограмме, его высказывание представляло собой последовательность [трель3 трель2]. Оптимистическая интерпретация: информант подтверждает правильность моих высказываний, вследствие чего я могу предположить, что дискурсивные модели<sup>[4]</sup> в наших языках по крайней мере сравнимы. Пессимистическая интерпретация: чужак страдает навязчивым кашлем...

Вернувшись к компьютеру, я разграничила полученные сонограммы на сегменты и напечатала под ними ориентировочное толкование: «гептапод» — для [трель!], «да» — для [трель!], «стул» — для [трель3]. Сверху я напечатала заголовок: ЯЗЫК ГЕПТАПОДА (А).

Гэри, стоя за моей спиной, смотрел, как я печатаю.

— Что означает «язык А»? — спросил он.

— Ничего особенного. Просто чтобы отличить этот язык от других, которыми могут пользоваться гептаподы, — объяснила я, и Гэри кивнул.

— Ну вот, теперь попробуем поговорить. Просто ради смеха!

Я указала на обоих чужаков и, как могла, постаралась воспроизвести [трель!]. После долгой паузы первый гептапод что-то сказал, а затем второй сказал что-то еще, и ни одна из этих новых сонограмм ничем не напоминала предыдущие. Я даже не знала (по причине полного отсутствия лиц), со мной они говорят или друг с другом. Я попыталась еще раз произнести [трель!], но никакой реакции не последовало.

— И близко не лежало, — буркнула я.

— Я опечален, — сказал Гэри. — Представить не мог, что ты умеешь издавать такие звуки.

— Тогда тебе стоит послушать мой мышинный зов. Обращает всю популяцию в паническое бегство.

После нескольких попыток я сдалась, не услышав в ответ ничего, что смогла бы распознать. И только заново проиграв запись [трель!], я получила от гептапода подтверждение «да»: [трель2].

— Нам придется использовать записи? — спросил Гэри, внимательно наблюдавший за процедурой. Я кивнула.

— По крайней мере, на первых порах.

— И что теперь?

— Теперь мы должны убедиться, что гептапод сказал именно то, что мы поняли, а не «ах, какие они милашки!», или «ты только погляди, что они там выделывают!», или что-нибудь вроде того. Потом мы посмотрим, удастся ли нам распознать те же слова в произношении другого гептапода... Ты бы лучше присел, Гэри, — заметила я, указывая на стул. — Такие вещи быстро не делаются.

В 1770 году корабль капитана Кука «Индевр» причалил к берегу Куинсленда, Австралия. Пока часть команды чинила судно, Кук со товарищи отправился исследовать местность и наткнулся на племя аборигенов. Один из матросов указал на животных, которые резво скакали вокруг с детенышами, выглядывающими из живота, и спросил аборигена, как эти звери называются. «Кенгуру», — ответил спрошенный, и с тех пор Кук и его команда только так их и называли. И лишь гораздо позже они узнали, наконец — это означает «Что ты говоришь?»

Я рассказываю о Куке и кенгуру каждый год в своей вводной лекции. Почти наверняка данный исторический факт — чистой воды выдумка, что я впоследствии и объясняю, но это классический анекдот. Конечно, мои ученики на самом деле мечтают услышать анекдоты о гептаподах, и я обречена отвечать на вопросы о них до конца своей преподавательской карьеры. Многие студенты только поэтому и будут записываться на мой курс. И я стану показывать им старые видеозаписи моих мучений перед Зеркалом, а также пленки с записями работы других лингвистов; все это будет изумительно полезно, если нас когда-нибудь удосужатся навестить другие чужаки, но только занимательных историй из данных записей никак не извлечешь.

Если уж говорить об анекдотах, связанных с изучением языков, то для меня любимый источник подобных историй, конечно же, дети, осваивающие родную речь. Я помню тот день. Тебе пять лет и ты вернулась домой из детского сада. Ты будешь раскрашивать картинки цветными

карандашами, а я проставлять оценки на студенческих работах.

— Мамочка, — промолвишь ты, используя тот специфически небрежный тон, каким всегда требуешь одолжения. — Можно, я тебя о чем-то спрошу?

— Конечно, дорогая.

— Могу я стать почтенной особой?

Я оторву глаза от студенческой работы и уставлюсь на тебя.

— Что ты имеешь в виду?

— В садике Шарон сказала, что ей оказали почтение.

— Вот как? А она не объяснила, по какому поводу?

— Это было, когда ее старшая сестра вышла замуж. Шарон сказала, что на свадьбе только одна юная особа может получить, ну, почетную роль, и это была она.

— Кажется, я поняла. Ты хочешь сказать, что Шарон была подружкой невесты?

— Ну да. Так я могу получить особые почести?

\* \* \*

Мы с Гэри вошли в сборно-щитовой барак, где разместился оперативный центр по контактам. Внутри все выглядело так, словно здесь в большой спешке планируется вторжение или, напротив, тотальная эвакуация: стриженные вояки носились взад-вперед, некоторые из них работали с огромной картой близлежащих окрестностей, другие сидели перед внушительной электронной аппаратурой, что-то наговаривая в микрофоны. Нас провели в дальнюю комнату, служившую полковнику Веберу кабинетом; там жужжал кондиционер, и наконец-то повеяло желанной прохладой.

Мы вкратце рассказали ему о результатах первого дня.

— Не похоже, чтобы вы заметно продвинулись, — заметил полковник.

— У меня есть идея, которая могла бы ускорить процесс, — сказала я. — Но вам придется одобрить применение дополнительного оборудования.

— Что вам еще нужно?

— Мне нужна цифровая видеокамера и большой видеозэкран. — Я показала ему эскиз придуманной мною системы. — Идея в том, чтобы подключить письменность к процедуре лингвистической дешифровки. Я буду демонстрировать слова на экране и с помощью камеры зафиксирую их письменные ответы. Полагаю, гептаподы быстро поймут, чего мы от них хотим.

Вебер с сомнением поглядел на рисунок.

— Почему вы думаете, что так будет лучше?

— Я начала работать по стандартной процедуре, как это делается при общении с носителями бесписьменного языка. Но потом мне пришло в голову, что у них наверняка есть письмо, просто не может не быть.

— И что это дает?

— Если у них существует механический способ воспроизведения письменных текстов, то знаки письма должны быть достаточно стандартными и маловариативными. А значит, нам будет гораздо проще идентифицировать графемы вместо фонем. Представьте, что вы разбираете по буквам напечатанное предложение вместо того, чтобы пытаться выделить те же буквы, когда его произносят вслух.

— Я понял вашу мысль, — признал Вебер. — А как вы намерены им отвечать? Будете показывать слова, которые они сами вам продемонстрировали?

— В основном. Если в письме гептаподов предусмотрены пробелы между словами, то любое письменное предложение, которое мы составим, будет для них намного понятнее, чем звуковой вариант, склеенный из кусочков различных сонограмм.

Полковник откинулся в кресле.

— Вам, конечно, известно, что мы намерены показать им как можно меньше наших технологических достижений?

— Это я понимаю. Но мы все равно уже используем технические устройства в качестве посредников коммуникации. И если нам удастся склонить гептаподов к письменному способу общения, то дело пойдет гораздо быстрее.

Полковник повернулся к Гэри.

— Что вы скажете на это?

— Отличная идея, на мой взгляд. Но я опасаясь, что у гептаподов могут возникнуть затруднения при чтении с монитора... Технологически Зеркала не имеют ничего общего с нашими видеозэкранами. Насколько мы могли понять, там нет ни пикселей, ни строчной развертки, и картинка обновляется не на базе фреймов.

— Вы думаете, строчная развертка мешает им воспринять изображение?

— Такая возможность существует, — кивнул Гэри. — Но надо попробовать, и мы все узнаем.

Вебер глубоко задумался. Для меня это вообще была не проблема, но с его точки зрения — еще какая; впрочем, будучи превосходным солдатом, он

быстро принял решение.

— Ваша просьба удовлетворена. Обратитесь к сержанту, он доставит вам необходимое оборудование. К завтрашнему дню все должно быть готово.

Я помню один летний день, когда тебе будет шестнадцать. На сей раз девицей, ожидающей кавалера, стану я. Конечно, обуреваемая любопытством, ты будешь дожидаться вместе со мной, сгорая от нетерпения разглядеть его как следует. С тобой будет твоя подружка, смешливое белокурое создание с дурацким именем Рокси.

— У вас может появиться желание немедленно обменяться комментариями, — скажу я, оглядывая себя в большом зеркале прихожей. — Будьте добры, придержите языки, пока мы не уйдем.

— Не беспокойся, мама, — усмехнешься ты. — Мы сделаем так, что он ничего не поймет. Рокси, ты спросишь меня, какая погода ожидается сегодня ночью. И тогда я скажу тебе, что думаю о мамином ухажере.

— Заметано, — согласится Рокси.

— Ни в коем случае! — буду протестовать я.

— Не возникай, мама, он ни за что не догадается,

— Спасибо, это воистину великое утешение.

Немного погодя Нелсон зайдет за мной, я представлю его юным леди, и все мы немного поболтаем самым светским образом на крыльце перед входной дверью. Нелсон красив грубоватой мужской красотой, и ты явно одобряешь мой выбор. И как раз перед тем, как мы готовы уйти, Рокси спросит тебя, словно между прочим:

— Какая, по-твоему, сегодня ночью будет погода?

— Жуткая жара, это точно, — ответишь ты, и Рокси одобрительно хихикнет.

— Правда? — удивится Нелсон. — А я слышал, что обещали похолодание.

— У меня особое чутье на такие вещи, — произнесешь ты с непроницаемо невинным лицом. — Хорошо, что ты легко оделась, мама.

Я пристально посмотрю тебе в глаза и пожелаю доброй ночи.

Когда мы с Нелсоном подойдем к его машине, он скажет озабоченно:

— По-моему, я чего-то не понял?

— Да так, пустяки, — небрежно откликнусь я, — семейная шутка. Слишком долго объяснять, и не проси.

На следующий день мы повторили перед Зеркалом предыдущую

процедуру, однако теперь я не только называла слово, но и показывала его напечатанным на экране: произносила «человек» и демонстрировала ЧЕЛОВЕК, и так далее. В конце концов, уразумев, что от них требуется, гептаподы установили на небольшом пьедестале круглый плоский экран. Один из чужаков что-то сказал, а затем сунул конечность в углубление пьедестала: на экране возникла надпись в виде слегка наклонных каракулей, смахивающих на рукописные.

Мы быстро втянулись в рутину, и вскоре я набрала два параллельных массива: один — из устных высказываний, другой — из соответствующих им письменных образцов. По первому впечатлению письмо гептаподов более всего напоминало логографическое,<sup>[5]</sup> что было изрядным разочарованием; в глубине души я надеялась на алфавитное, которое помогло бы нам освоить их устную речь. Логограммы, разумеется, также могут содержать некую фонетическую информацию, но извлечь ее будет неизмеримо труднее.

Подойдя вплотную к Зеркалу, я стала указывать на различные части тела своего визави (конечности, пальцы, глаза...) и таким образом получила от чужаков соответствующие термины. В нижней части тела у гептаподов обнаружилось отверстие, обрамленное костными выступами; возможно, оно используется для питания, в то время как отверстие на верхушке тела — для дыхания и речи. Никаких других отверстий на телах гептаподов я не заметила, так что рот, вполне вероятно, мог исполнять и функцию анального отверстия, однако вопросы подобного рода вполне могли подождать.

Я также попыталась узнать у своих информантов термины индивидуального обращения; личные имена, если таковые имеются. Ответы были совершенно непригодны, поэтому для нашего с Гэри удобства я окрестила наших гептаподов Трещоткой и Скрипуном, понадеявшись, что со временем смогу их безошибочно различать.

На следующий день, прежде чем мы вошли в шатер с Зеркалом, я сказала Гэри:

— На этом сеансе мне понадобится помощь. Ты не против?

— Разумеется, нет. Что надо сделать?

— Нам нужны глаголы, и удобнее всего получить их в форме третьего лица. Ты способен изобразить несколько действий, пока я буду печатать слова на компьютере? Если нам повезет, гептаподы ответят таким же действием. Я приготовила кое-какой реквизит, который ты сможешь использовать.



— Никаких проблем, — заверил он, потирая руки. — В любой момент, как только прикажешь.

Мы начали с простых глаголов: ХОДИТЬ, ПРЫГАТЬ, ГОВОРИТЬ, ПИСАТЬ и так далее. Гэри исполнял свою роль с очаровательным отсутствием застенчивости; бдительные видеокамеры ничуть его не угнетали. После демонстрации очередного действия я каждый раз спрашивала у гептаподов: «Как вы это называете?» Через какое-то время они подхватили нашу игру: Скрипун принялся имитировать движения Гэри или, на худой конец, делал что-то отдаленно похожее, в то время как Трещотка работал с тамошним компьютером, показывая на экране надпись и одновременно высказываясь вслух.

В сонограммах устных высказываний я опознала слово, переведенное нами как «гептапод»; остальная часть сонограммы, по-видимому, представляла собой глагольную форму. Похоже было, что в их языке наличествуют аналоги наших имен существительных и глаголов, благодарение небесам.

На письме, однако, все оказалось гораздо сложнее. Прежде всего для описания действия гептаподы изображали одну логограмму, а не две последовательные, и поначалу я решила, что пишется нечто вроде ИДЕТ, а субъект лишь подразумевается. Но отчего же Трещотка говорит при этом «гептапод идет»? Почему устное и письменное высказывание не тождественны?

Потом я заметила, что некоторые логограммы действий очень похожи на логограмму ГЕПТАПОД с добавленными к ней с той или иной стороны дополнительными штрихами. Вполне вероятно, что их глаголы могут изображаться на письме как аффиксы<sup>[6]</sup> к имени существительному. Но если это так, возникает иной вопрос: почему Трещотка в одних случаях записывает существительное, обозначающее субъект действия, и не делает этого в других?

Я решила попробовать исключительно переходные глаголы: заменяя слова, обозначающие объект действия, можно многое прояснить. В числе наглядных пособий, которые я принесла с собой, были яблоко и кусок хлеба.

— Ну ладно, — сказала я Гэри. — Покажи им еду, а потом откуси. Сначала яблоко, потом хлеб.

Гэри указал на краснобокий «джонатан» и с хрустом отхватил добрую его половину, пока я печатала на компьютере: «Как вы это называете?» Потом мы повторили процедуру с горбушкой.

Скрипун вышел из комнаты и вернулся с чем-то вроде тыквы (или

гигантского ореха?) и желатинообразным эллипсоидом. Он указал на тыкву, Трещотка произнес слово и продемонстрировал логограмму. Тогда Скрипун засунул тыкву между ног: раздался хрустящий звук, и она вновь появилась, но уже без изрядного куска. Трещотка высказался на сей счет и выдал нам большую логограмму.

Сонограмма «тыквы» изменилась, когда это слово заняло место в предложении; очевидно, здесь имело место что-то вроде падежной формы. Большая логограмма выглядела странно. Приглядевшись как следует, я смогла различить графические элементы, напоминающие индивидуальные логограммы для «тыквы» и «гептапода», но словно сплавленные вместе, а посреди всей этой путаницы — несколько дополнительных штрихов, каковые предположительно должны обозначать глагол «есть». Неужто мультисловная лигатура?!<sup>[7]</sup>

На следующем этапе мы получили от гептаподов звуковое и письменное названия желатинового яйца вкупе с описанием акта его поедания. Сонограмма высказывания «гептапод ест желатиновое яйцо» без труда поддавалась анализу: «желатиновое яйцо» обзавелось падежным маркером, как я и ожидала, хотя порядок слов в этом предложении отличался от предыдущего. Но его письменная форма — вторая большая логограмма — с первого взгляда вообще ни на что не походила, и ее анализ занял у меня значительно больше времени. Индивидуальные логограммы, как в итоге оказалось, были не только сплавлены друг с другом, но также иначе сориентированы: ГЕПТАПОД лежал на боку, а ЖЕЛАТИНОВОЕ ЯЙЦО взгромоздилось на него сверху, причем вверх тормашками.

Однако... Я вернулась к логограммам простых фраз, включающих существительное и непереходный глагол. Прежде эти логограммы казались мне неполными, но теперь я увидела, что ГЕПТАПОД на самом деле присутствует в каждой из них, скомбинированный с графемами глаголов в иначе ориентированном и/или сильно искаженном виде.

О-хо-хо!

— Да вы, ребятки, большие шутники, — пробормотала я.

— Что-то не так? — сразу спросил Гэри.

— Их письмо не разделяется на отдельные слова, — сказала я. —

Предложение записывают путем соединения логограмм составляющих его слов, при этом логограммы могут быть иначе повернуты и модифицированы. Взгляни-ка! — Я показала ему, как вращается одна и та же логограмма в различных предложениях.

— Выходит, они с легкостью читают слово независимо от его ориентации, — заметил Гэри и с уважением взглянул на чужаков. — Я бы

предположил, что это следствие радиальной симметрии их тел. Если для гептаподов нет специального направления ВПЕРЕД, с какой стати оно должно присутствовать в их письменности? Да, чрезвычайно клево.

Я не могла поверить своим ушам: оказывается, я работаю с человеком, который ничтоже сумняшеся снабжает словечко «клево» эпитетом «чрезвычайно»!

— Действительно интересно, — сказала я. — Но это означает также, что нам будет очень и очень не просто записывать наши собственные высказывания на языке гептаподов. Невозможно просто разрезать их предложения на отдельные слова и скомбинировать из них новые. Придется найти правила, которым подчиняется их письмо, прежде чем нам удастся изобразить хоть что-нибудь читабельное. Короче говоря, здесь мы столкнулись с той же проблемой непрерывности, что и на звуковых сонограммах... Но только на графическом уровне.

Я посмотрела на Зеркало, где Трещотка и Свистун терпеливо дожидались продолжения, и тяжело вздохнула.

— Кажется, вы не обещаете нам легкой жизни, ребята?

Надо отдать справедливость чужакам, они с большой готовностью сотрудничали с человечеством, упорно обучая нас своему языку и не требуя взамен никаких сведений о нашем. Покуда полковник Вебер и его подручные ломали голову над скрытыми мотивами их странного поведения, я и остальные лингвисты, работающие на Зеркалах, регулярно встречались на видеоконференциях, обмениваясь новоприобретенными знаниями о языке гептаподов. В сравнении с Зеркалами наши примитивные видеозэкраны гроша ломаного не стоили, и коллеги казались мне куда более далекими, чем мои гептаподы. Все старое и хорошо знакомое пребывало где-то там, а странное и неизвестное — прямо здесь, на расстоянии вытянутой руки.

Было еще весьма далеко до того, чтобы расспрашивать чужаков о цели их прибытия, или вести с ними физические дискуссии, или попытаться что-то выспросить об их технологиях. Покамест мы трудились над фундаментом перспективного взаимопонимания: фонетика/графемика, словарный запас, синтаксис. К счастью, на всех Зеркалах гептаподы изъяснялись на одном и том же языке, поэтому мы создали общий банк лингвистических данных и разумно координировали наши усилия.

Главным источником трудностей и ошибок стала, разумеется, их письменность: странные пучки переплетенных графических форм, совершенно не похожие на то, что лингвисты называют «истинным

письмом». Логограммы при этом не располагались ни рядами, ни по спирали, ни в любом другом линейном порядке; вместо этого Трещотка или Свистун склеивали вместе столько логограмм, сколько считали нужным, обращая «предложение» в гигантский, невероятно сложный конгломерат.

Все это ужасно напоминало примитивные знаковые системы, когда читатель может понять смысл послания лишь при условии, что заранее знает его контекст. Такие системы чересчур ограничены, чтобы успешно исполнять роль истинного письма — универсального носителя информации. И все-таки казалось совершенно невероятным, чтобы гептаподы смогли достичь подобных технологических высот, опираясь лишь на устную традицию!

Таким образом, можно было говорить о трех возможностях, и первая из них заключалась в том, что у гептаподов есть истинное письмо, но они не хотят нам его показывать (полковник Вебер подписался бы под этим пунктом обеими руками). Под вторым пунктом значилось предположение, что гептаподы — всего лишь бесписьменная раса, которая не развила своих технологий, но успешно пользуется чужими. Третий был наиболее интересен для меня: гептаподы используют нелинейную систему орфографии, которая по всем критериям соответствует истинному письму.

Я помню одно воскресное утро, когда ты только-только стала старшеклассницей. Я буду взбивать яйца для омлета, а ты расставлять на столе посуду для позднего завтрака. И ты будешь смеяться, рассказывая мне о вчерашней вечеринке с одноклассниками.

— Полный абзац! — скажешь ты. — Выходит, это не шуточки, что все зависит от массы тела. Я выпила не больше парней, а оказалась в стельку, представляешь?..

Я постараюсь сохранить милое, нейтральное выражение лица. Буду стараться изо всех сил, но ты все равно нахмуришься:

— Да ладно тебе, мама!

— О чем ты?

— Ты наверняка делала то же самое, когда была в моем возрасте.

Я не делала ничего подобного, но если признаюсь в этом, то окончательно паду в твоих глазах.

— Надеюсь, ты понимаешь, что нельзя садиться за руль, если...

— Господи, я знаю это, мама, само собой! Ты думаешь, твоя дочь идиотка?

— Нет, конечно же, нет.

Я думаю, что ты невероятно, безумно не похожа на меня. Ты снова

напоминаешь мне, что никогда не будешь моим «клоном». Ты можешь быть удивительной, очаровательной, истинной радостью сердец, но ты никогда не станешь той, которую я хотела бы создать для себя.

Солдаты поставили у палатки с Зеркалом трейлер, где для нас были оборудованы рабочие кабинеты. Увидев, что Гэри направляется к трейлеру, я нагнала его бегом.

— Это семасиографическая система письма, представляешь? — выпалила я, ухватив его за рукав.

— Чего-чего? — изумился он.

— Пойдем, я тебе все объясню.

Я привела его в свой кабинет, взяла кусок мела и начертила на доске круг, пересеченный кривой чертой.

— Что это значит?

— Остановка запрещена?

— Верно. — Я написала на доске **ОСТАНОВКА ЗАПРЕЩЕНА**. — И эта строчка означает то же самое. Но только одна из двух записей выражена в речи.

— Это понятно, — кивнул Гэри.

— Лингвисты называют этот вид письма, — я указала на буквенную запись, — глоттографическим, так как оно представляет речь. Все письменные формы человеческих языков подпадают под эту категорию. А вот этот символ, — я указала на перечеркнутый круг, — есть не что иное, как семасиографическое письмо, представляющее значение безотносительно к речи. Между символом и звуками, с помощью которых ты «расшифровываешь» символ, нет абсолютно никакой связи.

— И ты думаешь, что письмо гептаподов устроено именно таким образом?

— Да — учитывая все, что я знаю на сегодняшний день. Это не пиктографическое<sup>[8]</sup> письмо, оно намного сложнее. Здесь есть своя система правил для создания предложений, нечто вроде визуального синтаксиса, не совпадающего с синтаксическими правилами устной речи.

— Визуальный синтаксис?.. И ты можешь показать мне на примерах?

— Конечно.

Я села за компьютер, открыла фрейм из вчерашней беседы со Свистуном и повернула монитор так, чтобы Гэри было удобно смотреть.

— В их разговорном языке существительное имеет падежный маркер, который указывает, субъект это или объект. А в их письменном языке существительное определяется как субъект либо объект по положению его

логограммы относительно логограммы глагола. Взгляни сюда. — Я указала на одну из фигур. — Если ГЕПТАПОД объединяется с глаголом СЛЫШАТЬ посредством вот таких параллельных штрихов, то это означает: ГЕПТАПОД СЛЫШИТ. А когда они объединены вот так, — я указала на другую фигуру, — с помощью вертикальных штрихов, получается: ГЕПТАПОДА СЛЫШАТ. Эта модель применяется к нескольким глаголам... А вот и другой пример. — Я вызвала очередной фрейм. — Приблизительное значение этой логограммы — СЛЫШАТЬ ЛЕГКО/ЯСНО. Видишь здесь общие элементы с логограммой СЛЫШАТЬ? Хорошо. Ты можешь присоединить эту новую логограмму к логограмме ГЕПТАПОД двумя способами, которые я тебе показала, и получить высказывания ГЕПТАПОД ЯСНО СЛЫШИТ и ГЕПТАПОДА ЯСНО СЛЫШАТ. Но вот что интересно: чем, по-твоему, отличается логограмма СЛЫШАТЬ ЯСНО от просто СЛЫШАТЬ?

Гэри внимательно взгляделся и кивнул.

— Похоже, они выражают идею «ясности» изменением изгиба вон тех штрихов в середине.

— Совершенно верно. И эта модуляция применяется к множеству глаголов: видеть, читать, писать и так далее. Однако изменение кривизны завитков не имеет параллели в их речи! В разговорном языке идея «ясности» выражается глагольным префиксом, то есть приставкой, и эти префиксы у «слышать», «видеть» и «читать» различны. Есть еще примеры, но, думаю, ты уже ухватил идею. Это, несомненно, двумерная визуальная грамматика.

Гэри принялся задумчиво расхаживать по кабинету.

— Скажи-ка... Существует ли что-либо подобное в человеческих системах письма?

— А как же! Математические уравнения, например. Системы нотации<sup>[9]</sup> для музыки и танцев. Есть и другие, но все они узко специализированы, мы не смогли бы записать с их помощью нашу беседу. А вот письмо гептаподов, подозреваю, позволяет это сделать... Если бы мы знали его лучше! Словом, я считаю, что мы имеем дело с великолепно развитым универсальным графическим языком.

Гэри нахмурился.

— Ты хочешь сказать, что письменная система гептаподов — самостоятельный язык, отличный от разговорного?

— Именно так! Для точности назовем его Гептаподом Б — в отличие от звукового Гептапода А.

— Погоди, не торопись. К чему два языка, когда достаточно одного? И

зачем писать не то, что слышишь? Это лишь затрудняет обучение.

— Ты намекаешь на английскую орфографию?<sup>[10]</sup> — невинно осведомилась я. — Боюсь, простота обучения не является главной движущей силой языковой эволюции. Что касается гептаподов, то у них письмо и речь могут играть настолько различные роли в культуре или познании, что иметь два разных языка намного проще и разумнее, чем использовать два специальных варианта одного-единственного. Гэри обдумал мои слова.

— Кажется, понимаю. Должно быть, гептаподы считают нашу письменную речь избыточной, поскольку она лишь повторение первой, разговорной, и мы таким образом теряем второй коммуникационный канал.

— Да, это весьма вероятно. Если мы выясним, для чего они используют письменный язык, то многое о них узнаем.

— Я понимаю так, что письмо гептаподов не поможет нам выучить их разговорный язык?

Я вздохнула.

— Очевидно. Но я не думаю, что следовало бы игнорировать язык А или Б, нам нужен общий подход. Кстати, — я указала на экран монитора, — могу поклясться, что изучение двумерной грамматики окажет тебе неоценимую помощь, когда дело дойдет до их математической нотации.

— Да, полагаю, ты права. А что, мы уже готовы побеседовать на математические темы?

— Пока еще нет. Сперва мы должны разобраться в их системе письма, а уж потом перейдем к другим проблемам.

На лице Гэри изобразилось такое разочарование, что я невольно улыбнулась.

— Терпение, мой добрый сэръ, терпение! Не есть ли это наивысшая из добродетелей?

\* \* \*

Тебе будет шесть лет, когда твой отец поедет на научную конференцию на Гавайях и возьмет нас с собой. Вне себя от восторга, ты начнешь готовиться к путешествию за много дней, задавая мне кучу вопросов о вулканах, кокосах и серфинге, и будешь тщательно репетировать перед зеркалом восхитительный танец хула-хула. Ты набьешь свой чемоданчик платьями и игрушками, которые пожелаешь взять с собой, а потом начнешь таскать чемодан по дому, выясняя, как далеко сможешь его унести. Наконец ты спросишь у меня, не положу ли я твою любимую настольную игру в

свою сумку, потому что в чемодане уже нет места, а без нее ты просто никак не можешь.

— Ты набрала слишком много вещей, — скажу я. — Там будет столько интересного, что тебе не хватит времени на игры.

Ты глубоко задумаешься, на твоём нахмуренном лбу возникнут две ямочки, прямо над бровями. В конце концов ты согласишься выгрузить из чемодана часть игрушек, но нетерпение твоё только возрастет, и ты капризно захнычешь:

— Я хочу поехать на Гавайи прямо сейчас!

— Иногда очень полезно подождать, — скажу я. — Тем больше удовольствия можно получить потом.

Но ты лишь сердито надуешь губы.

В своём очередном рапорте я сообщила полковнику Веберу о неадекватности изначального термина «логограмма», который по определению предполагает, что каждое графическое изображение соответствует звучащему слову, в то время как на деле графемы гептаподов не имеют ничего общего с нашим понятием о словах. Мне не хотелось использовать термин «идеограмма» по причине неоднозначного употребления в прошлом, и вместо него я предложила термин «семаграмма».<sup>[11]</sup>

Как выяснилось, семаграмма отдаленно соответствовала письменному слову в человеческих языках: она имела собственное значение и в комбинации с другими семаграммами могла участвовать в формировании высказываний неограниченной длины. Мы не смогли дать ей абсолютно точное определение; впрочем, никому ещё не удалось удовлетворительно определить хорошо знакомое человеческое слово.

На уровне предложений все оказалось ещё сложнее и запутаннее. Неречевой язык Гептапод Б не имел аналога нашей пунктуации: синтаксис его выражался различными способами комбинирования семаграмм, и не было никакой нужды выделять речевые синтагмы<sup>[12]</sup> по причине их отсутствия. Так что предложением, по сути, являлся любой конгломерат из такого количества семаграмм, какое гептапод пожелает соединить; провести разграничение между «предложением», «абзацем» или «страницей» можно было разве что по их величине.

Когда предложение на Гептапode Б достигало внушительного размера, оно производило замечательное в своём роде визуальное впечатление. Я видела перед собой множество причудливых, выписанных в курсивном



стиле эмблем, изящно прилегающих друг к другу в разнообразных положениях, чтобы в итоге сформировать прихотливую, но прекрасно уравновешенную кружевную решетку. Самые большие предложения, какие мне приходилось видеть, оказывали на меня тот же необъяснимый эффект, что и психоделические видеоклипы, — почти гипнотический.

Я помню снимок, сделанный в тот день, когда ты получила диплом колледжа. Фотограф запечатлел тебя в захватской позе: академическая шапочка кокетливо сбита набок, одна рука поправляет черные очки, другая картинно упирается в бедро, придерживая специально распахнутую мантию, чтобы показать, что под ней на тебе нет ничего, кроме старых шорт и узенького топа.

Я помню твой выпускной вечер. Меня будет слегка раздражать одновременное присутствие Нелсона, твоего отца и как-ее-там, но это не столь важно. Все время, пока ты представляешь меня своим соученикам и беспрестанно с ними обнимаешься, я буду пребывать в немом изумлении, не в силах уразуметь, каким чудом эта взрослая женщина, выше меня ростом и такая красивая, что захватывает дух, может быть той малышкой, которую я поднимала повыше, чтобы она могла дотянуться до питьевого фонтанчика. Той самой маленькой девочкой, которая вываливалась из моей спальни в сползающей шляпке, волочащемся по полу платье и четырех пестрых шелковых шарфах, позаимствованных в моем гардеробе.

После колледжа ты выберешь работу финансового аналитика. Я никогда не пойму, чем ты занимаешься на службе, я даже не смогу понять, отчего деньги так чаруют тебя. Я, конечно, предпочла бы, чтобы ты выбрала себе дело по душе, а не по материальному вознаграждению, но я не скажу тебе ни слова. Моя собственная мать никогда не могла понять, отчего я не могу попросту преподавать английский в старших классах. Ты будешь счастлива, занимаясь тем, что выбрала сама, и этого мне вполне достаточно.

И вот наконец настало время, когда ученые на всех Зеркалах приступили к извлечению из гептаподов терминологии по элементарной математике и физике. Лингвисты и физики работали попарно: один общался (если это можно было назвать общением), другой осмысливал полученную информацию. Физики показали мне и моим коллегам уже существующие системы коммуникации с инопланетным разумом; в основе этих систем лежала математика, изначально они предназначались для радиотелескопов. Мы переработали их применительно к непосредственному речевому общению с чужаками.

С арифметикой мы добились полного успеха, но дело сразу застопорилось, как только мы перешли к алгебре и геометрии. В конце концов мы попробовали заменить ортогональную систему координат сферической, полагая, что та покажется гептаподам более естественной, учитывая их анатомию; но и этот подход оказался ничуть не более плодотворным. Все это выглядело так, словно чужаки просто не могут понять, чего же мы от них хотим.

Беседы о физических материях тоже шли ни шатко ни валко. Только с самыми конкретными понятиями вроде химических элементов не возникло особых затруднений; после нескольких попыток представить периодическую таблицу Менделеева гептаподы усвоили ее идею. Но если речь заходила о более абстрактных идеях, с таким же успехом можно было пересказывать им детские считалки.

Мы попытались продемонстрировать гептаподам основные понятия физики — массу и ускорение, чтобы получить от них соответствующие термины, но чужаки неизменно отвечали стандартной просьбой об уточнении. Предположив возможность ошибок восприятия, связанных, например, со средой обитания, мы дополнили демонстрацию физических опытов штриховыми рисунками, фотоснимками и анимационными видеороликами. Без всякой пользы. День за днем не приносил никакого прогресса, счет уже пошел на недели, и физики начали впадать в уныние.

Лингвисты, напротив, уверенно продвигались вперед. Мы достигли значительных успехов в дешифровке грамматики разговорного Гептапода А. Она не совпадала со структурными моделями человеческих языков, как мы и ожидали: совершенно свободный порядок слов, засилье многоуровневых рамочных конструкций, когда одно придаточное предложение вставляется в другое, как матрешка; человеческий мозг обычно теряет нить разговора уже на второй-третьей вставной конструкции. В условных высказываниях нет специфического соотношения глагольных форм главного и придаточного предложений, а ведь для человеческих языков это один из универсальных законов. Непривычно, даже странно; но вполне доступно пониманию специалиста.

Гораздо более интересными оказались новооткрытые морфологические и грамматические процессы Гептапода Б, разворачивающиеся в двух измерениях. В зависимости от типа семаграммы ее варианты выражались изменениями либо кривизны определенного штриха, либо его толщины, либо волнистости; а также варьированием относительной величины двух радикалов и/или их относительного удаления от третьего радикала, либо изменением их ориентации; а также

различными другими способами. Это были супрасегментные<sup>[13]</sup> графемы, которые нельзя изолировать от всей остальной семаграммы. Не являлись они также и характеристиками каллиграфического стиля, как это бывает в человеческих языках, поскольку их значение однозначно определялось логически последовательной и недвусмысленной грамматикой.

Мы регулярно спрашивали у гептаподов, зачем они к нам прилетели. И каждый раз чужаки отвечали «посмотреть» или «наблюдать». Действительно, временами они предпочитали молча наблюдать за нами, игнорируя наши вопросы. Возможно, они были учеными. Или туристами. Согласно инструкции Госдепа, всем нам вменялось в обязанность давать пришельцам как можно меньше информации о человечестве, однако следовать этой инструкции не составляло труда: гептаподы ни о чем не спрашивали. Кем бы ни были чужаки на самом деле, они представляли собой чудовищно нелюбопытную компанию.

Я помню, что однажды мы поедем в торговый центр, чтобы купить тебе новые наряды. Тебе тогда будет тринадцать лет. Ты развалишься на сиденье машины, как малое дитя, но в следующий момент, пружинно выпрямившись, откинешь прядь со лба с хорошо рассчитанной небрежностью, скопированной у знаменитых топ-моделей.

Пока я буду парковать машину, ты деловито снабдишь меня инструкциями.

— Ну ладно, мама, дай мне какую-нибудь кредитную карточку, и мы встретимся у входа через два часа.

— И не надейся, — расхохочусь я. — Все мои кредитные карты останутся при мне.

Твое лицо запыхает благородным негодованием. Мы выйдем из машины, и я решительно зашагаю к главному входу. Убедившись, что я и впрямь не намерена уступать, ты мгновенно пересмотришь свои планы.

— Ну хорошо, мама, хорошо. Ты можешь пойти со мной, но только на несколько шагов позади, чтобы никто не подумал, что мы вместе. Если я увижу своих друзей, то остановлюсь поболтать, а ты иди дальше, ладно? Я потом тебя догоню.

Я замру как вкопанная.

— Прощу прощения? Кажется, я тебе не прислуга и не какой-нибудь родственник-мутант, которого ты стыдишься.

— Но мама! Я не могу допустить, чтобы кто-то увидел меня с тобой.

— О чем ты говоришь? Я уже знакома со всеми твоими друзьями, они бывали в нашем доме.

— Но это же совсем другое дело! — скажешь ты, поражаясь, что мне надо объяснять подобные вещи. — Это дом, а тут магазин.

— В самом деле?

И тогда ты взорвешься.

— Тебе совершенно наплевать на меня! Ты и мизинцем не пошевелишь, чтобы я чувствовала себя счастливой!

А ведь еще совсем недавно ты обожала ходить со мной за покупками, и меня всегда будет изумлять, как быстро ты вырастаешь из одной фазы, чтобы войти в другую. Жить рядом с тобой — все равно, что стрелять по движущейся мишени: ты всегда будешь дальше, чем я ожидала.

Я посмотрела на предложение, которое только что написала на Гептапобе Б обычной шариковой ручкой на обычной бумаге. Оно выглядело каким-то бесформенным, как и все предыдущие опусы моего производства, словно по его ажурной решетке сначала шарахнули кувалдой, а после безыскусно сложили вместе разлетевшиеся куски. У меня на столе накопилась уже целая стопка бумажных листов, испещренных неэлегантными семаграммами, слегка трепещущая под вентиляторной струей.

Было очень странно учить язык, не имеющий устной формы. Вместо того чтобы практиковаться в произношении, мне приходилось закрывать глаза и пытаться нарисовать семаграммы на внутренней стороне век.

В дверь постучали, и сияющий Гэри влетел в кабинет, прежде чем я успела ответить.

— Иллинойс получил подтверждение по физике!

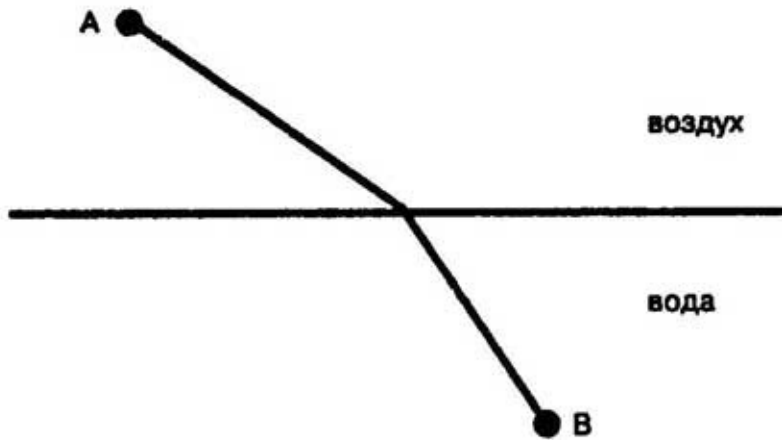
— Да что ты?! Замечательно. Когда это случилось?

— Несколько часов назад. Я только что узнал об этом на видеоконференции. Давай я тебе покажу?

— Можешь стереть с доски, это уже не нужно.

— Отлично.

Он взял кусок мела и изобразил схему:



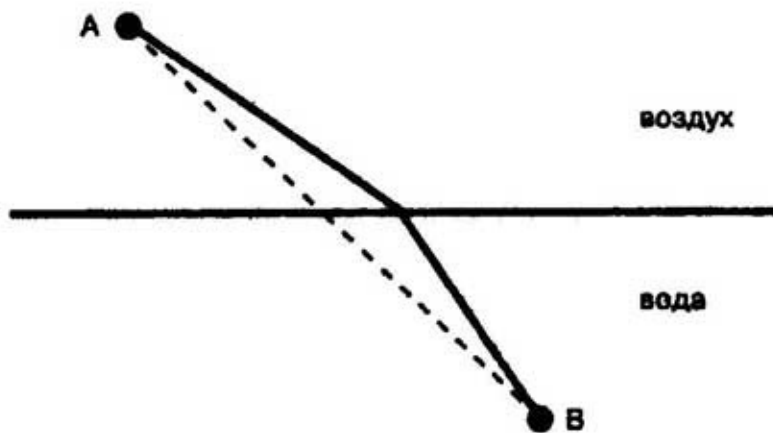
— Ну вот. Это траектория светового луча, из воздуха в воду. Луч света распространяется по прямой, пока не достигнет воды, у которой иной коэффициент преломления. И тогда направление луча меняется. Ты наверняка слышала об этом раньше, не так ли?

— Школьная программа, — кивнула я.

— Так вот, траектория, по которой путешествует свет, имеет одно любопытное свойство. Это самый быстрый из всех возможных путей между точками А и В.

— Ну-ка повтори!

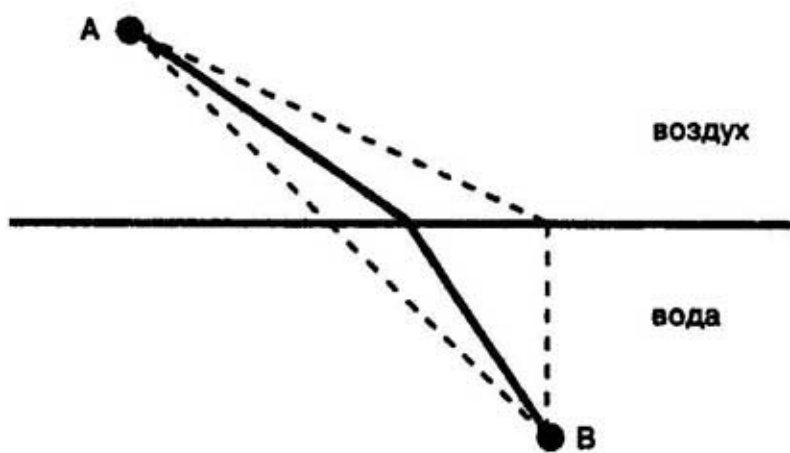
— Давай предположим, просто ради наглядности, что луч света пойдет по прямой. — И Гэри дополнил свой рисунок пунктирной линией.



— Эта гипотетическая траектория короче реальной. Но в воде свет распространяется медленнее, чем в воздухе, а на воду теперь приходится большая, чем раньше, часть пути/Поэтому на путешествие от А до В по пунктирной траектории лучу света потребовалось бы больше времени, чем это занимает на самом деле.

— Да, это я поняла.

— А теперь предположим, что луч света пойдет вот так. — Он нарисовал вторую пунктирную линию.



— Здесь на воду приходится еще меньше пути, но зато общая длина траектории увеличилась. Так что и этот гипотетический путь тоже занял бы больше времени, чем реальный.

Гэри положил мелок и назидательно ткнул в схему перепачканным указательным пальцем.

— На путешествие по любой из гипотетических траекторий всегда потребуется больше времени, чем луч света тратит в реальности. Иными словами, свет всегда выбирает самый быстрый путь! Это и есть принцип Наименьшего Времени, выдвинутый Ферма.

— Гм... Интересно. И чужаки отреагировали именно на это?

— Точно! Мурхэд на иллинойском Зеркале показал анимацию принципа Ферма, и гептаподы сразу повторили наш ролик. Теперь Мурхэд пытается получить от них символическое описание принципа. — Гэри весело ухмыльнулся. — Чрезвычайно клево, да?

— Воистину клево, — согласилась я. — Но как могло случиться, что я впервые слышу о принципе Ферма? — Я взяла со стола увесистую папку и

демонстративно встряхнула: это было выданное лингвистам пособие по ликвидации физической безграмотности, включающее список тем, рекомендованных для бесед с гептаподами. — Здесь куча всякой всячины про массы Планка и тому подобное, но нет ни единого слова о преломлении света.

— Значит, мы не угадали, что окажется полезным для вас, — ответил Гэри без малейшего смущения. — На самом деле довольно странно, что первый прорыв произошел именно с принципом Ферма... Видишь ли, хотя его легко объяснить на словах, для точной математической формулировки требуется не обычная математика, а вариационное исчисление. Мы же, естественно, полагали, что прорыв скорее всего произойдет с какой-нибудь простой теоремой из алгебры или геометрии.

— Действительно странно. Ты думаешь, что понятия гептаподов о простоте и сложности не совпадают с нашими?

— Именно так. Вот почему я умираю от нетерпения взглянуть на их математическую формулировку принципа Ферма. — Он, как обычно, принялся мерить мой кабинет шагами. — Если для гептаподов их версия вариационного исчисления намного проще, чем их же эквивалент алгебры...

Тогда понятно, почему с физикой мы топтались на месте. Похоже, вся их математическая система повернута вверх тормашками по отношению к нашей! И кстати, эти абстракты, — Гэри указал на злополучную папку, — мы обязательно пересмотрим, не волнуйся.

— Ты полагаешь, вам удастся перейти от принципа Ферма к другим областям физики?

— Почему бы и нет? В физике есть множество подобных тем.

— Вроде модного принципа наименьшей площади прикрытого тела? Физика всегда такая минималистская?

— Слово «наименьший» ввело тебя в заблуждение. Видишь ли, Ферма изложил этот принцип неполно. В действительности существуют такие ситуации, когда свет выбирает путь, занимающий больше времени, чем любой из гипотетических. Правильно будет сказать, что свет всегда выбирает ЭКСТРЕМАЛЬНЫЙ путь, то есть либо минимизирует время путешествия, либо максимизирует. Минимум и максимум имеют общие математические свойства, поэтому обе ситуации описывают одно и то же уравнение. Словом, теперь принято говорить о Вариационном принципе Ферма.

— Ты сказал, существует много аналогичных принципов?

— Во всех ветвях физики, — кивнул он, сделав такой жест, словно все

эти ветви были разложены перед ним на столе. — Почти каждый физический закон можно представить в виде вариационного принципа. Единственная разница между ними будет в том, какой именно атрибут принимает экстремальные значения. В оптике это время, а в механике или электромагнетизме — что-нибудь другое, но математическое представление для всех вариационных принципов одинаково.

— Значит, когда ты получишь от гептаподов математическое описание принципа Ферма, то сумеешь понять и все остальные?

— Господи, я надеюсь на это. Кажется, мы наконец-то заглянули в щелку, откуда открывается вид на их физику... Такое дело не грех и отпраздновать. — Гэри внезапно остановился и повернулся ко мне. — Эй, Луиза, не хочешь ли отобедать? Я угощаю!

Признаюсь, он меня слегка удивил.

— Конечно, — сказала я.

Когда ты научишься ходить, я стану каждый день получать от тебя доказательства асимметрии наших отношений. Ты все время будешь куда-то убежать, и каждый раз, когда ты ударишься о косяк или разобьешь коленку, я почувствую твою боль, как свою. Будет так, словно у меня выросла блуждающая конечность, чьи сенсорные нервы исправно передают мне болезненные ощущения, но моторные совершенно не желают передавать мои команды. Но это же нечестно; этого пункта не было в контракте, когда я его подписала.

После прорыва с принципом Ферма дискуссии на научные темы стали более плодотворными. Не то чтобы физика гептаподов сразу сделалась ясной и прозрачной, но прогресс потихоньку набирал обороты. По словам Гэри, их физика действительно стояла на голове по сравнению с нашей: физические атрибуты, которые мы определяем через интегральное исчисление, гептаподы воспринимали как элементарные. В качестве примера Гэри описал мне один из таких атрибутов, который на физическом жаргоне обозначается обманчиво простым словом «действие» и представляет собой «разницу между кинетической и потенциальной энергией, интегрированную по времени», что бы сие ни означало. Исчисление для нас; элементарное понятие для них.

Гептаподы, в свою очередь, использовали математические исчисления для определения атрибутов, которые у нас принято считать фундаментальными (например, скорость); Гэри охарактеризовал их математику как «чрезвычайно чудную». Невероятно, но ученым удалось



доказать, что математика гептаподов эквивалентна нашей: обе системы, пускай основанные на диаметрально противоположных подходах, описывали одну и ту же физическую вселенную.

Я пыталась вникать в уравнения, которые мне приносили физики, но без всякого толку. Я никак не могла ухватить реального содержания таких атрибутов, как «действие», не говоря уж о том, чтобы оценить значение их трактовки в качестве элементарных. Тогда я попробовала сформулировать вопросы в более знакомых мне терминах: каким видят физический мир гептаподы, если принцип Ферма объясняет им феномен преломления света простейшим образом? Что позволяет им легко воспринимать минимумы и максимумы?

Тебе достанутся синие глаза твоего отца, а не мои скучные коричневатые. Мальчишки (и мужчины) с изумлением будут смотреть тебе в глаза, как я смотрела (и смотрю) в глаза твоего отца, и парни будут очарованы (как я была и остаюсь) их редкостным сочетанием со смоляными волосами. У тебя не будет отбоя от поклонников.

Я помню, как ты вернешься домой после выходных, проведенных в доме твоего отца. Тебе пятнадцать лет, и ты удивлена и раздосадована его настойчивыми расспросами о парне, с которым ты в те дни встречаешься. Привольно развалившись на софе, ты станешь подробно перечислять мне очевидные признаки того, что твой отец окончательно выжил из ума.

— Представляешь, что он мне сказал? Знаю я этих тинейджеров! — Ты картинно закатаешь глаза и пожмешь плечами. — А то я их не знаю?!

— Не обвиняй его, — скажу я. — Он отец и ничего не может с этим поделать.

Видя, как ты общаешься со своими друзьями, я не стану беспокоиться о том, что какой-нибудь парень может воспользоваться твоей наивностью. Обратное куда более вероятно, и это меня действительно будет беспокоить.

— Он хочет, чтобы я осталась ребенком. Он не знает, как обращаться со мной с тех пор, как у меня выросла грудь.

— Да, твоего отца это несколько шокировало. Дай ему время оправиться от удара.

— Но это случилось годы назад, мама. И сколько же это может продолжаться?!

— Дорогая, я сообщу тебе первой, когда мой собственный отец смирится с тем, что я давным-давно выросла.

На одной из лингвистических видеоконференций Сиснерос с

массачусетского Зеркала поставил интересный вопрос: существует ли особый порядок компоновки семаграмм при записи предложения на Гептаподе Б? Мы уже знали, что порядок слов почти ничего не значит в Гептаподе А: попроси чужака повторить свое устное высказывание — и он почти наверняка расставит слова в ином порядке, если только заранее не предупредить, что делать этого не следует. Возможно ли, что и при письме порядок слов также несуществен?

Вплоть до этого момента мы рассматривали лишь полностью сформированные предложения на Гептаподе Б. Насколько мы все понимали, никакого предпочтительного порядка при чтении семаграмм в предложении не существовало: можно было начать с любого места сложного ажурного гнезда и гулять по ветвям придаточных, покуда не прочтешь абсолютно все. С чтением мы худо-бедно разобрались; но как же обстоит дело с письмом?

На следующий день я попросила Свистуна и Трещотку записывать большие семаграммы у меня на глазах вместо того, чтобы предъявлять мне готовые, и они согласились. Позже я внимательно изучила видеозапись этого сеанса, постоянно консультируясь с компьютерной транскрипцией их устных высказываний.

Наконец я выбрала самое длинное предложение из нашей беседы. В нем Свистун сообщал, что планета гептаподов имеет две луны (причем одна значительно крупнее другой), что тремя основными газами ее атмосферы являются азот, аргон и кислород, что половина ее поверхности покрыта водой. Первые слова соответствующего устного высказывания в буквальном переводе выглядели примерно так: «неравенство-по-размеру камни-на-орбите от-носятся-главный-к-второстепенному».

Потом я отметила на видеопленке начало и конец записи этого предложения и прокрутила выделенный сегмент в замедленном темпе, замороженно следя за тем, как из черной шелковистой нити сплетается сложная паутина большой семаграммы. Я просмотрела этот сегмент несколько раз. В конце концов я остановила пленку в тот момент, когда первый штрих был уже завершен, а второй еще не начат: на стоп-кадре обозначалась одна-единственная волнистая линия.

Сравнивая этот начальный штрих с полностью законченным предложением, я обнаружила, что тот участвует в нескольких его частях: начинаясь в семаграмме КИСЛОРОД в качестве детерминатива, отличающего этот газ от остальных элементов, он плавно перетекал в морфему сравнения при описании размеров двух лун и под конец выгибался главным хребтом семаграммы ОКЕАН. И при всем при том я

видела одну непрерывную волнистую линию, к тому же начерченную Свистуном самой первой! Что могло означать лишь одно: гептапод должен заранее знать, как расположить и увязать все семаграммы предложения, прежде чем он приступит к письму.

Прочие штрихи, как выяснилось, тоже переходили от одной части предложения к другой, связывая их таким образом, что ни одно придаточное нельзя было просто изъять, для этого следовало переписать все предложение заново. Итак, гептаподы отнюдь не записывали предложения посемаграммно, если можно так выразиться: вместо этого они конструировали его из отдельных полифункциональных штрихов безотносительно к индивидуальным семаграммам!

Мне и прежде доводилось видеть каллиграфические, надписи с высочайшей степенью тонких различий, в особенности исполненные арабским алфавитом; однако это изумительное искусство зижделось на тщательных предварительных расчетах опытных писцов-каллиграфов. Никто не может спонтанно выписывать столь сложный узор со скоростью, необходимой для поддержания беседы... По крайней мере ни один человек.

Из уст какой-то комической актрисы я однажды услышала шутку, которая мне запомнилась, и звучала она примерно так: «Я еще не вполне уверена, что готова стать матерью. Я пошла к подруге, у нее трое детей, и задала вопрос. Послушай, сказала я ей, допустим, я рискну завести ребенка. Что, если он начнет винить меня во всех своих бедах, когда вырастет? Моя подруга долго смеялась, но все-таки ответила: почему если?»

Это моя любимая шутка.

Мы с Гэри сидели в маленьком китайском ресторанчике, служившем нам убежищем от армейских порядков полковника Вебера, и поглощали мое любимое кушанье: рисовые колобки со свининой, благоухающие кунжутным маслом. Я обмакнула колобок в соевый соус, приправленный уксусом, и спросила:

— Ну и как у тебя обстоят дела с Гептаподом Б? Гэри задумчиво поглядел на потолок. Я попыталась поймать его взгляд, но он отвел глаза,

— По-моему, ты сдался, — констатировала я. — Ты даже не пытаешься, верно?

На лице Гэри появилось изумительно унылое выражение.

— У меня просто нет способности к языкам, — покаянно пробормотал он. — Я думал, изучение Гептапода Б будет похоже на изучение

математики, но это совсем не так. Он слишком чужой для меня.

— Почаще беседуй с ними о физике, это может помочь.

— Вероятно. Но после нашего прорыва я прекрасно обхожусь несколькими фразами.

— Что ж, тут есть свой резон, — вздохнула я. — Должна признаться, я тоже поставила крест на математике.

— Так, значит, мы квиты?

— Увы. — Я отпила глоток чая. — И все же мне хочется поговорить о принципе Ферма... Есть в нем нечто странное, но я никак не могу понять, что именно. На мой непросвещенный слух, он отчего-то не звучит как закон физики.

В глазах Гэри вспыхнул огонек.

— Бьюсь об заклад, я знаю, о чем ты говоришь! — В возбуждении он принялся крошить аппетитный колобок палочками. — Мы все привыкли думать о преломлении света в каузальных<sup>[14]</sup> терминах: луч достигает поверхности воды — это причина, он меняет свое направление — это следствие. Принцип Ферма потому и кажется странным, что описывает поведение света как ориентированное на цель. Звучит как заповедь Господня, обращенная к световому лучу! ТЕБЕ ДОЛЖЕНСТВУЕТ МИНИМИЗИРОВАТЬ ЛИБО МАКСИМАЛИЗИРОВАТЬ ВРЕМЯ, ЗАТРАЧЕННОЕ НА ПУТЬ К ТВОЕМУ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЮ.

Я обдумала его слова.

— Продолжай.

— Это старая и больная проблема философии физики. О ней начали говорить с тех пор, как Ферма сформулировал свой принцип в 1600-х. Планк посвятил ей целые тома! Все дело в том, что общепринятые формулировки физических законов каузальны, в то время как вариационные принципы вроде принципа Ферма являются целеполагающими... почти телеологическими.

— Гм. Весьма интересный взгляд на мир. Дай-ка мне подумать. — Я вынула из сумки фломастер и нарисовала на бумажной салфетке копию той схемы, что Гэри изобразил на доске в моем кабинете. — Ну, хорошо, — сказала я, размышляя вслух. — Допустим, что у светового луча есть цель, и состоит она в выборе самого быстрого пути. И как же свет справляется с поставленной задачей?

— Ну, если мне будет дозволено спроектировать на луч света человеческое поведение, я бы сказал, что он должен рассмотреть абсолютно все возможные пути и вычислить, сколько времени будет потрачено на каждый из них. — Он ухватил с серверовочного блюда

последний колобок и задумчиво отправил в рот.

— И чтобы сделать все это, — подхватила я, — луч света обязан абсолютно точно знать, где находится место его назначения. Если место назначения будет иным, то и самый быстрый путь к нему окажется другим.

Гэри довольно кивнул.

— Совершенно верно. Само понятие «быстрейшего пути» теряет смысл, если точка прибытия не определена. А чтобы подсчитать время, потребное на прохождение конкретной траектории, лучу необходимо знать, что именно и где он повстречает по дороге. Ну, скажем, где расположена поверхность воды.

Я продолжала разглядывать схему,

— И все это луч света должен знать заранее, прежде чем отправится в путь, не правда ли?

— Да, — сказал Гэри. — Свет не может начать двигаться в приблизительном направлении, корректируя свою траекторию по ходу дела, поскольку путь, возникающий в результате такого поведения, никогда не станет быстрейшим из возможных. Получается, что свет вынужден проделать все свои вычисления еще в начальной точке пути.

ЛУЧ СВЕТА ДОЛЖЕН ЗНАТЬ, КАК ЗАКОНЧИТСЯ ЕГО ПУТЬ, подумала я, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ОН СМОЖЕТ ВЫБРАТЬ НАПРАВЛЕНИЕ СВОЕГО ДВИЖЕНИЯ. Я поняла, что это мне напоминает, и взглянула на Гэри:

— Вот что, оказывается, все время меня мучило.

Я помню тебя в четырнадцать лет, когда ты будешь трудиться над школьным докладом. Ты выйдешь из своей комнаты с размалеванным и обклеенным картинками ноутбуком в руках.

— Как это называется, мама, когда обе стороны выигрывают?

Я оторвусь от собственного компьютера и статьи, над которой корплю.

— Может быть, беспроигрышная игра?

— Нет, не то. Есть какой-то специальный математический термин. Ты помнишь, когда папа заходил к нам в прошлый раз, он рассказывал о фондовой бирже? Тогда он употребил это самое слово.

— Гм, что-то знакомое... Да, я поняла, что ты имеешь в виду, но не могу припомнить термин.

— Но мне нужно знать! Я тоже хочу использовать этот термин в своем докладе по социологии. Я даже не могу найти его в энциклопедии, ведь я не знаю, как это называется!

— Очень жаль, но я тоже не знаю. Почему бы тебе не позвонить отцу?

Судя по выражению твоего лица, этот звонок потребует от тебя гораздо больше сил, чем ты согласна потратить. На данный период между тобой и твоим отцом установились довольно напряженные отношения.

— А ты не можешь позвонить ему сама? Только не говори, что это для меня!

— Полагаю, ты и сама умеешь набирать номер?

— Господи Иисусе, мама! — вскипишь ты. — С тех пор как вы с отцом разбежались, я не могу дождаться никакой помощи в учебе!

Сколь изумительно разнообразие ситуаций, в которые ты искусно вплетаешь мой развод.

— Я всегда помогала тебе с домашними заданиями.

— Миллион лет назад, мама!

Я пропущу эти слова мимо ушей.

— Я бы помогла тебе и на сей раз, но, увы, я не помню, как это называется.

Ты разгневанно отправишься назад, в свою комнату.

Я практиковалась в Гептаподе Б при любом удобном случае, и самостоятельно, и с другими лингвистами. Чтение текстов на семасиографическом языке было для меня совершенно новым опытом, что делало это занятие намного более захватывающим, чем изучение Гептапода А, а мои успехи в письме начали изумлять меня саму. Предложения, которые я упорно создавала, с течением времени приобретали все более уравновешенную, экономно сцепленную форму. И наконец я так набила руку, что у меня стало получаться гораздо лучше, если я особо не задумывалась над тем, как следовало бы написать.

Вместо того чтобы старательно компоновать в голове дизайн предложения, я могла теперь сразу набросать на бумаге начальные штрихи, и эти волнистые линии почти всегда оказывались прекрасно совместимыми с элегантной интерпретацией того, что я намеревалась сказать. Иными словами, у меня постепенно развивался тот же дар, каким в полной мере обладали гептаподы.

Но куда более интересным оказался факт, что Гептапод Б постепенно изменял мой образ мыслей.

Свойственный мне тип мышления всегда был таков: Я МЫСЛЮ — СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ГОВОРЮ ВНУТРЕННИМ ГОЛОСОМ. Как принято выражаться в нашей профессиональной среде, мысли мои были фонологически кодированы. В норме мой внутренний голос вещал на английском, но это было не обязательно; после окончания школы, решив

немедленно выучить русский, я присоединилась к программе глубокого погружения и к концу лета начала не только думать, но и видеть сны на русском языке. Но это всегда был устный русский... Иной язык — но та же мода: беззвучный голос, говорящий вслух.

Идея лингвистического «вместе с тем нефонологического способа мышления всегда меня интриговала. У меня был приятель, который родился от глухих родителей и вырос в атмосфере Американского Языка Знаков; и он признался мне, что часто думает на АЯЗе вместо английского. Я долго пыталась представить, на что могут быть похожи мануально кодированные мысли и каково это — рассуждать внутренней парой рук вместо внутреннего голоса.

С Гептаподом Б я наконец испытала совершенно чуждое ощущение: мои мысли стали обретать графическую кодировку. То и дело посреди рабочего дня со мной случалось на несколько мгновений нечто вроде транса, когда внутренний голос отказывался выразить мои мысли; вместо этого я видела внутренним взором семаграммы, прорастающие, как морозные узоры на стекле.

Когда я научилась свободно писать на Гептапо-де Б, семаграфические конструкции стали появляться полностью сформированными, представляя даже самые сложные идеи. Мое мышление, однако, ничуть не ускорилося: вместо того чтобы устремляться вперед, разум созерцательно балансировал над уравновешенной симметрией, лежащей в основе семасиографии гептаподов.

Казалось, это нечто большее, чем просто язык, а развитые семаграммы были подобны мандатам: я впадала в медитативное состояние, выбирая такой путь, где посылки и выводы становились обратимыми, легко меняясь местами. Большая семаграмма не имела никакого предпочтительного направления, в котором соединялись бы ее отдельные части, в ней не было никакого «потока мысли», бегущего по определенному маршруту; все ее компоненты были одинаково приоритетны, все они были равноправны в акте рассуждения.

Представитель Госдепа по фамилии Хосснер подрядился просветить наших ученых касательно перспективных планов США в отношении гептаподов. Мы с Гэри явились в комнату для видеоконференций, чтобы послушать его лекцию; микрофон был отключен, и мы могли обмениваться мнениями, не прерывая мистера Хосснера. Пока мы старательно внимали, я начала всерьез беспокоиться, не повредит ли Гэри своему зрению, столь часто закатывая глаза.

— У них наверняка была веская причина, чтобы проделать такой путь до самой Земли, — сказал дипломат доносящимся из динамиков жестяным голосом. — Судя по всему, это не завоевание нашей планеты, благодарение небесам! Но что же тогда? И кто они? Разведчики? Антропологи? Миссионеры? Но в любом случае у нас должно быть нечто такое, что мы можем им предложить. Возможно, это права на разработку минералов в Солнечной системе. Возможно, антропологическая информация о нас самих. Возможно, право проводить религиозные церемонии для нашего населения. Пока мы не знаем, но ведь что-то же должно быть!

Поэтому моя точка зрения такова: даже если они прибыли сюда не для торговли, это не означает, что мы не можем заключить с ними торговую сделку. Нам просто нужно выяснить, с какой целью они прилетели и что у нас есть такое, чего они желают. Как только мы получим необходимую информацию, мы сразу же вступим с ними в деловые переговоры.

И я хотел бы специально подчеркнуть, что наши отношения с гептаподами не обязательно должны быть враждебными. Перед нами не та ситуация, когда любой выигрыш с нашей стороны означает для них проигрыш, и наоборот. Если обе стороны поведут себя корректно, то и мы, и гептаподы останемся с прибылью!

— Намекаешь на игру с ненулевой суммой? — спросил Гэри с насмешливым изумлением. — Господи, помилуй и спаси.

— Игра с ненулевой суммой.

— Что-что? — Ты обернешься на полпути к своей комнате.

— Когда обе стороны выигрывают. Я только что вспомнила, это игра с ненулевой суммой.

— Вот оно! — Ты поспешно застучишь пальцем по клавиатуре ноутбука. — Спасибо, мама!

— Оказывается, я все-таки знала это, — скажу я. — После стольких лет жизни с твоим отцом что-то же должно было запечатлеться в моих мозгах.

— А я знала, что ты знаешь, — откликнешься ты; твои волосы нежно пахнут яблоком. И вдруг ты подтолкнешь меня, чисто по-приятельски: — Ты лучше всех, мама!

— Луиза?..

— Да?.. Извини, я отвлеклась. Ты что-то сказал?

— Я спросил, что ты думаешь о нашем мистере Хосснере.

— А можно, я вообще не буду о нем думать?



— Я уже пытался проделать такой трюк. Изо всех сил игнорировал правительство в надежде, что оно уберется подальше и оставит меня в покое. Ничего не вышло.

Наглядно доказывая правоту Гэри, Хосснер продолжал бубнить:

— Перед вами поставлена необычайно важная задача. Вы должны тщательно обдумать все, что вы узнали о гептаподах, и найти любую зацепку, которая способна нам помочь. Возможно, они как-то намекнули на цель своего визита? Или упомянули то, что для них имеет ценность?

— Подумать только, нам никогда не приходило в голову взглянуть на вещи в таком аспекте, — сказала я. — Но мы немедленно займемся этим, сэр!

— Самое печальное, что нам действительно придется этим заняться, — заметил Гэри.

— У кого есть вопросы? — осведомился Хосснер. Заговорил Бургхарт, лингвист с форт-уртского Зеркала.

— Мы спрашивали об этом гептаподов много раз. Они утверждают, что явились сюда в качестве наблюдателей и что информация для них не является значимой.

— Да, они постарались убедить нас, — сказал Хосснер. — Но подумайте сами, разве это может быть правдой? Известно, что гептаподы иногда прекращали общение на относительно краткие периоды времени. Возможно, это были тактические маневры с их стороны, и если мы с завтрашнего дня вдруг перестанем с ними разговаривать...

— Разбуди меня, если он случайно скажет что-нибудь интересное, — пробормотал Гэри.

— Я как раз хотела попросить тебя о том же самом!

В тот день, когда Гэри впервые объяснил мне принцип Ферма, он вскользь заметил, что почти любой закон физики может быть представлен в виде вариационного принципа. И тем не менее, когда люди думают о физических законах, они предпочитают их каузальную формулировку. Это мне понятно: физические атрибуты, которые для нас являются интуитивными (вроде кинетической энергии или ускорения), все как один выражают свойства объекта в некий данный момент времени. Что вполне закономерно приводит к хронологической, каузальной интерпретации событий: один момент неизбежно вытекает из другого, причины и следствия, переплетаясь, вступают в цепную реакцию, которая распространяется из прошлого в будущее.

Совсем иначе обстоят дела с теми физическими атрибутами, которые

интуитивны для гептаподов (вроде «действия» и всяких прочих штучек, определяемых у нас через интегралы): они обретают значение только на временном интервале. Что столь же закономерно ведет к телеологической интерпретации событий: рассматривая полный набор происшествий, имеющих место в определенном периоде времени, наблюдатель распознает необходимое условие, которое требуется удовлетворить путем целенаправленной минимизации или максимизации. И он должен знать о начальном и конечном состоянии, чтобы правильно выбрать цель. Знать о всех следствиях прежде, чем возникнут их причины.

И это я тоже начинала понимать.

— Почему? — снова спросишь ты. Тебе будет всего три года.

— Потому что уже пора в постельку, — повторю я. К тому времени ты давно будешь выкупана и одета в чистую пижамку, но дальше мы с тобой не продвинемся ни на шаг.

— Но я не хочу спать! — заноешь ты, подбираясь к стеллажу с видеозэкраном. И разумеется, включишь его: это твоя новоизобретенная тактическая диверсия, отчаянный маневр против немедленного водворения под одеяло.

— Не важно, ты все равно должна лечь в постель.

— Но почему?

— Потому что я твоя мама и я тебе приказываю...Как, неужели я собираюсь произнести эти слова? Боже, пристрелите меня кто-нибудь, пожалуйста.

Я схвачу тебя в охапку и доставлю в детскую, невзирая на жалобные завывания; мое собственное раздражение гораздо важнее. Куда подевались все клятвы, которые я давала себе в детстве?.. Где обещания, что я всегда буду разумно отвечать на вопросы своего ребенка, что я стану обращаться с ним как с мыслящим, наделенным неповторимой индивидуальностью существом?.. Все напрасно; я собираюсь сделаться копией собственной матери. Я могу сражаться с собой сколько угодно, но ничто не предотвратит мое сползание по этому длинному, кошмарному склону.

Возможно ли реально знать будущее? Не просто догадываться, но знать наверняка, с абсолютной уверенностью и в мельчайших деталях? Гэри однажды сказал мне, что фундаментальные законы физики симметричны во времени, что между прошлым и будущим с физической точки зрения нет никакой разницы. Учитывая данное обстоятельство, некоторые могут сказать: «Да, теоретически возможно». Но если спросить

о конкретном будущем, практически каждый человек ответит «нет», ибо в мире существует такая штука, как свобода воли.

Мне нравится представлять себе личность, стоящую перед КНИГОЙ ВЕКОВ, всеобъемлющей хроникой, где зафиксировано каждое событие, которое произошло или произойдет в прошлом и будущем. Сей том ужасающе громаден, хотя текст был скопирован с полноразмерного издания и уменьшен фотографическим способом. С многократной лупой в руке моя гипотетическая личность упорно перелистывает тончайшие, не толще папиросной бумаги, страницы, пока не обнаружит историю своей собственной жизни. Она находит абзац, где зафиксированы ее поиски в КНИГЕ ВЕКОВ, и переходит к следующей колонке, где детально описано, чем она будет заниматься в конце дня: воспользовавшись информацией, почерпнутой в КНИГЕ, отправится на бега, чтобы поставить сотню на кобылу по кличке Унесенная Дьяволом, и выиграет при выдаче двадцать к одному.

Поначалу у моей личности мелькает мысль именно так и поступить, но потом, будучи противоречивой натурой, она решает более никогда в жизни не ставить на лошадей.

В том-то и состоит весь фокус! КНИГА ВЕКОВ не может ошибаться, так как в ней записано реальное будущее, а не какое-то из возможных. Будь это греческий миф, обстоятельства непременно сложились бы так, что личность вынужденно приняла бы свою судьбу, невзирая на любые попытки избежать предначертанного. Но мифические пророчества, как известно, расплывчаты, в то время как КНИГА ВЕКОВ исключительно точна в деталях, и не существует ни единого способа вынудить эту самую личность поставить на лошадь именно предначертанным способом вопреки ее собственному желанию.

А в результате мы имеем противоречие: КНИГА ВЕКОВ должна быть права по определению, однако, что был ней ни говорилось, личность все равно имеет право поступить по-своему. Каким же образом можно примирить два этих факта?

Абсолютно никаким!

Существование КНИГИ ВЕКОВ логически невозможно именно потому, что в ином случае неизбежно возникает вышеописанное противоречие. Некоторые могут попытаться смягчить данное утверждение, предположив, что КНИГА ВЕКОВ все-таки может существовать, но только до тех пор, пока недоступна читателям: скажем, если она содержится в специальной коллекции и никому не дозволено к ней прикасаться.

Существование свободы воли несовместимо со знанием будущего. А

мы знаем, что свобода воли реально существует, исходя из непосредственного опыта. Волеизъявление составляет неотъемлемую часть нашего самосознания.

Или нет?

Что, если сам факт знания будущего изменяет личность? Что, если у нее возникает чувство настоятельной необходимости действовать точно так, как она знает, что должна действовать?..

Уходя, я остановилась перед кабинетом Гэри.

— На сегодня с меня хватит. Не хочешь ли чего-нибудь пожевать?

— Конечно, только подожди пару секунд. — Он выключил компьютер, сложил в аккуратную стопку бумаги и взглянул на меня.

— Эй, Луиза, а не хочешь ли пойти ко мне поужинать? Готовить буду я,

Я взглянула на него с сомнением,

— А ты умеешь готовить?

— Только одно блюдо, — признался Гэри. — Но зато очень вкусное!

— Ладно, поверю на слово, — сказала я.

— Отлично. Надо будет лишь остановиться по дороге, чтобы разжиться всем необходимым.

— Ну, если это так сложно...

— Ничуть, займет всего минуту. По пути есть неплохой магазинчик.

Мы поехали каждый на своей машине; я следовала за Гэри и чуть было его не потеряла, когда он резко свернул на парковочную площадку. Это был продовольственный магазин для гурманов, небольшой, но весьма изысканный; высокие стеклянные сосуды с импортными деликатесами соседствовали на его витрине со специальной утварью из нержавеющей стали.

Я следовала по пятам за Гэри, пока он укладывал в корзинку свежий базилик, помидоры, чеснок, еще какие-то специи и травы.

— За углом есть рыбный магазинчик. Может, купить устриц?

— Звучит заманчиво, — сказала я.

Мы прошли через секцию кухонных принадлежностей; мой взгляд рассеянно скользил по полкам — мельнички для перца, солонки, давилки для чеснока — и остановился на деревянной салатнице.

В тот день, когда тебе исполнится три года, ты сдернешь посудное полотенце с кухонного стола, и вместе с ним на тебя грохнется эта самая салатница вместе с салатом. Я попытаюсь схватить ее на лету, но промахнусь. Край салатницы рассечет тебе кожу на лбу, чуть ниже линии

волос, но ранка окажется небольшой, и врач сделает всего один шов. Мы с твоим отцом будем держать тебя на руках, горько рыдающую и перепачканную майонезом, терпеливо дожидаясь своей очереди в приемном покое «скорой помощи».

Я протянула руку и сняла салатницу с полки. У меня вовсе не было такого чувства, будто нечто принуждает меня сделать это движение. Напротив, оно казалось мне столь же естественным и неотложным, как и то, которым я попытаюсь поймать эту салатницу, неотвратно падающую на тебя; инстинкт, следовать которому и правильно, и необходимо.

— По-моему, я смогу найти применение этой штуке.

Гэри поглядел на салатницу и одобрительно кивнул.

— Ну разве не удачно, что мы решили сюда зайти?

— Действительно.

Мы встали в очередь, чтобы оплатить наши покупки.

Рассмотрим предложение: КРОЛИК К ОБЕДУ ГОТОВ.

Если мы интерпретируем кролика как объект поедания, то предложение гласит, что обед вот-вот будет подан на стол. Если же мы интерпретируем кролика как субъект, готовый к поеданию пищи, то предложение обретает характер намека, сделанного маленькой девочкой, чтобы ее мать догадалась наконец открыть коробку с пиццей.

Два совершенно различных высказывания; и притом, как я подозреваю, взаимоисключающие друг друга в кругу одного семейного очага. Однако ни одну из двух интерпретаций нельзя назвать неверной, так как истинное значение предложения можно определить лишь в рамках контекста.

Рассмотрим феномен света, который касается поверхности воды под одним углом, а проходит через нее под другим. Объяснив это разницей коэффициентов преломления, вынуждающей световой луч изменить направление движения, мы увидим мир так, как его видят люди. Если же объяснить это стремлением света минимизировать время, проведенное в пути, мы увидим мир так, как видят его гептаподы. Один феномен, но две совершенно различные интерпретации.

Нашу физическую Вселенную можно рассматривать как своеобразный язык с тотально двусмысленной грамматикой. Каждое физическое явление аналогично предложению, которое можно трактовать двумя различными способами — каузальным и телеологическим; оба полученных высказывания верны, и ни одно из них нельзя опровергнуть, в каком бы сверхшироком контексте мы его ни рассматривали.

Когда у отдаленных предков человека и гептапода впервые забрезжила искра сознания, они имели дело с одной и той же физической Вселенной, но воспринимали ее в различной грамматической трактовке; в результате этого расхождения и сформировались впоследствии два совершенно не сходных взгляда на окружающий мир. Люди стали осознавать его последовательно» а гептаподы — симультанно. То есть мы воспринимаем события в определенном временном порядке и ощущаем связи между ними в терминах причины и следствия. Они же воспринимают события одновременно, пусть даже это происходит в некий период времени, и ощущают лежащую в основе целенаправленность... Цель минимизации, цель максимизации.

Мне снится один и тот же, повторяющийся до деталей сон о твоей гибели. И в этом сне на скалу карабкаюсь я... нет, ты можешь себе такое представить? а тебе всего три года, и ты едешь на мне верхом в каком-то рюкзаке. Мы всего на несколько футов ниже карниза, где можно отдохнуть, но ты не хочешь ждать, пока я до него долезу, и начинаешь выползать из рюкзака. Я приказываю тебе сидеть смирно, но ты, как всегда, пропускаешь мои слова мимо ушей. Ты барахтаешься, перемещая свой вес то вправо, то влево, и вдруг я чувствую на плече твою левую ногу, а после и правую на другом. Я кричу на тебя ужасным голосом, но не могу схватить, ведь обе руки у меня заняты. Потом я вижу волнистый узор на подошвах твоих кроссовок, когда ты начинаешь взбираться вверх, и я вижу, как каменный выступ вдруг разваливается под твоей ногой. И ты скользишь вниз мимо меня, а я не могу пошевелить и пальцем, я могу только смотреть вниз и вижу, как ты уменьшаешься, уменьшаешься и где-то очень, очень далеко совсем пропадаешь из виду.

Потом, совершенно внезапно, я вижу себя в морге. Санитар открывает твое лицо: тебе двадцать пять лет.

— Что с тобой?

Оказывается, я проснулась и сижу на кровати; я разбудила Гэри своим резким движением.

— Все в порядке. Я просто не могла сообразить, где нахожусь.

— В следующий раз останемся у тебя, — сказал он сонным голосом.

Я поцеловала его.

— Пустяки. У тебя очень хорошо.

Мы уютно свернулись клубочком, Гэри тесно прижался к моей спине, и мы снова погрузились в сон.

Тебе три года, и когда мы станем подниматься по крутой винтовой лестнице, я буду держать тебя за руку особенно крепко. Я могу сама! — запротестуешь ты, выдергивая руку, и когда ты побежишь вперед по ступенькам, чтобы доказать мне свою правоту, я вспомню тот самый сон. Эта сцена будет повторяться не знаю сколько раз, пока ты мала. Я почти готова поверить, что ты, движимая чувством противоречия, ощутишь неодолимую тягу к альпинизму исключительно из-за моих стараний уберечь тебя от опасности. Сперва будет шведская стенка на игровой площадке для малышей, потом высокие деревья защитной полосы, отгораживающей наш квартал от скоростной магистрали, потом каменные столбы в горно-спортивном клубе и, наконец, могучие скалистые обрывы в национальных парках.

Я дописала последний радикал, положила мелок, вернулась к рабочему столу и уселась в кресло. Откинувшись на спинку, я с удовольствием обозрела гигантское предложение на Гептапode Б, покрывающее всю поверхность доски в моем кабинете: включив в него дюжину очень сложных придаточных, я умудрилась интегрировать их не просто удачно, но весьма элегантно.

Глядя на подобные предложения, я очень хорошо понимала, почему у гептаподов развилась семасиографическая система письма. Для расы с симультанным восприятием устная речь — что бутылочное горлышко, последовательно пропускающее словесные капли по одной, в то время как письменные знаки на странице видны все одновременно. Разумеется, таким существам даже мысль не могла прийти о глоттографическом письме, копирующем Гептапод А: предложения на Гептапode Б не только предлагают все свои знаки одновременно, но и в полной мере используют преимущества двумерного пространства перед линейной последовательностью морфем.

Теперь, когда Гептапод Б вплотную подвел меня к симультанному образу мышления, я постигла рациональное начало грамматики Гептапода А: то, что моему последовательному уму казалось прежде неоправданно запутанным и нелогичным, на самом деле являло собой попытку придать линейно ограниченному потоку речи дополнительную гибкость и некий намек на симультанность. В результате я стала пользоваться Гептаподом А почти свободно, и все-таки он был очень неважной заменой Гептаподу Б.

В дверь разочек стукнули, и Гэри тут же просунул голову внутрь:

— Полковник Вебер будет здесь с минуты на минуту!

Я скорчила гримасу.

— Что ж, ничего не поделаешь.

Вебер вознамерился лично побеседовать с Трещоткой и Свистуном, а мне предстояло выступить в роли переводчика; я терпеть не могла это занятие.

Гэри перешагнул порог и закрыл дверь. Потом он вытащил меня из кресла и страстно поцеловал.

— Ты хочешь подбодрить меня перед приходом Вебера? — спросила я.

— Ничего подобного! Я желаю подбодрить себя.

— Ты ведь не слишком интересовался гептаподами, правда? Признайся честно, ты влез в этот проект только для того, чтобы затащить меня в постель.

— О да! Ты видишь меня насквозь.

Я посмотрела ему в глаза.

— Лучше бы тебе поверить в это.

Когда тебе стукнет месяц, мне придется вылезать из постели в два часа пополудни, чтобы накормить тебя строго по расписанию. В детской будет витать пресловутый младенческий запах: тальковая пудра, крем от опрелостей, тоненькая струйка аммиака из угла, где стоит ведро для подгузников. Я вытащу твое визжащее тельце из колыбели и сяду в кресло-качалку, чтобы поскорее тебя успокоить.

Слово «инфантильный» происходит от слова «инфант», а то, в свою очередь, имеет корни в латыни, где означает «неспособный говорить». Тебе, однако, совсем не нужны слова, чтобы втолковать мне ясно и недвусмысленно: Я СТРАДАЮ! Я не могу не восхититься истовостью твоего сообщения; рыдая, ты являешь собой истинное олицетворение ярости, и каждая клеточка твоего тела стремится выразить одну-единственную эмоцию.

Не странно ли, что, когда ты спокойна, ты словно излучаешь свет, и если бы кто-то решил написать твой портрет в такую минуту, я потребовала бы непременно добавить сияющий нимб. Но если ты несчастна, ты попросту клаксон, испускающий звук, и тогда твоим портретом может послужить пожарная сирена.

На данной стадии твоей жизни для тебя не будет существовать ни прошлого, ни будущего; у тебя нет памяти о былом насыщении, нет предвкушения нового, и потому ты никогда не успокоишься, пока не получишь грудь. СЕЙЧАС — единственный момент, который ты способна воспринять; ты будешь жить в грамматическом настоящем. И это во многих отношениях завидное состояние.



Гептаподы не свободны, не связаны в том смысле, как мы понимаем эти концепты; они не действуют по собственной воле, но и не являются беспомощными автоматами. Их специфический способ восприятия приводит не только к тому, что действия гептаподов совпадают с историческими событиями; гораздо важнее и интереснее, что мотивы их действий совпадают с целями истории. Действия ради порождения будущего; постановка хронологической пьесы.

Свобода отнюдь не фикция, она совершенно реальна в контексте последовательного восприятия. Но в контексте симультанного восприятия свобода бессмысленна. Правда, и принуждение тоже; это просто иной контекст, не более и не менее достоверный, чем наш собственный.

Возьмем, к примеру, знаменитую оптическую иллюзию — рисунок, на котором можно увидеть то юную даму, отвернувшуюся от зрителя, то старую каргу с вислым бородавчатым носом и крючковатым подбородком. «Правильной» интерпретации здесь заведомо не существует, обе они в равной степени достоверны, однако несовместимы: вы никогда не сможете увидеть обеих женщин одновременно.

Точно так же знание будущего несовместимо со свободой воли. То восприятие мира, которое позволяет мне делать свободный выбор, не дает мне возможности познать будущее. И наоборот, если уж я узнала будущее, то никогда не стану действовать против него и даже не расскажу другим о том, что знаю. Те, кому ведомо будущее, никогда о нем не говорят; никто из заглянувших в КНИГУ ВЕКОВ ни за что не признается в этом.

Я включила видеоплеер и поставила кассету с записью сеанса на форт-уортском Зеркале: с гептаподами беседовал представитель дипломатического корпуса, а Бургхарт исполнял роль переводчика.

Дипломат подробно описывал чужакам моральные убеждения человечества, стараясь подвести базу под концепцию альтруизма. Я знала, что гептаподам заранее известно, чем закончится эта беседа, однако они с энтузиазмом принимали в ней участие.

Поведай я об этом обычному человеку, тот наверняка спросил бы: если гептаподы уже знают все, что они когда-нибудь скажут или услышат, какой смысл вообще пользоваться языком? Это хороший вопрос. Однако язык нужен не только для коммуникации; он является также формой действия.

Согласно теории речевых актов, утверждения типа «Вы арестованы», или «Я нарекаю это судно», или «Даю в том слово» являются перформативными: говорящий может выполнить означенное действие

только путем произнесения соответствующих слов. При выполнении таких действий знание того, что именно будет сказано, абсолютно ничего не меняет. Каждый человек, присутствующий при венчании, прекрасно знает, что священник произнесет слова «Объявляю вас мужем и женой», но пока они не будут сказаны во всеуслышание, церемония просто не считается завершенной. В перформативном языке сказанное эквивалентно сделанному!

Для гептаподов язык перформативен: вместо того чтобы информировать, они актуализуют. Действительно, гептаподы заранее знают, что будет сказано в любой беседе; но чтобы это знание было истинным, беседа должна состояться.

— Сперва Златовласка попробовала кашу из большого горшка папы-медведя, но там было полно брюссельской капусты, которую она терпеть не могла.

— Нет, это неправильно! — расхохочешься ты.

Мы будем сидеть рядышком на диване, и большая книга с картинками, не слишком толстая и слишком дорогая, будет разложена у нас на коленях.

— Потом Златовласка попробовала кашу из горшка мамы-медведицы, — продолжу я. — Но в каше оказался шпинат, который ей тоже очень не нравился.

Ты сердито хлопнешь рукой по странице, чтобы остановить меня.

— Ты должна читать так, как там написано!

— Я и читаю, — скажу я, сделав невинные глаза.

— Неправда! В этой сказке говорится совсем не то.

— Но если ты уже знаешь, что говорится в этой сказке, зачем мне ее читать?

— Затем, что я хочу ее услышать!

Чистый прохладный воздух в кабинете Вебера почти компенсировал необходимость общаться с этим человеком.

— Они согласились принять участие в своеобразном обмене, но это не торговая сделка, — объяснила я. — Мы просто даем им что-нибудь, и они дают нам что-то взамен. Ни одна сторона не сообщает другой заранее, что она намеревается; дать и что хочет получить.

Брови полковника Вебера поползли вверх.

— Вы хотите сказать, что они предлагают обменяться подарками?

Я знала, что я должна сказать.

— Нам не следует думать об этом, как об акте дарения. Мы не знаем,

имеет ли предложенная трансакция то же значение для гептаподов, как для нас обмен подарками.

— Но мы можем хотя бы, э-э-э... — он искал подходящие слова, — бросить пару намеков на предпочтительную для нас категорию подарков?

— Они никогда не делают этого между собой при данном типе обмена. Я спросила у гептаподов, есть ли у нас право задать вопрос об их намерениях, и они сказали, что спросить мы можем, но это не заставит их дать ответ.

Внезапно мне пришло в голову, что «перформанс» и «перформативный» происходят от одного корня со значением «представлять», и это весьма удачно сочетается с чувством участия в диалоге с заранее известными репликами; ты просто действующее лицо в представлении пьесы, только и всего.

— Но если мы зададим вопрос с намеком... Может ли случиться так, что мы все-таки направим их намерения в нужную сторону? — спросил полковник Вебер, который не имел ни малейшего представления о сценарии, но шпарил свою роль как по писаному.

— Этого мы не знаем, — сказала я. — Но лично я сомневаюсь, учитывая их приверженность традиционным процедурам.

— Если мы вручим наш дар первыми, повлияет ли его ценность на ценность ответного подарка? — Тут полковник пустился в легкую импровизацию, но я продолжала твердо придерживаться строк, написанных для нынешнего шоу и только для него.

— Нет, — сказала я. — Насколько мы знаем, ценность предложенных объектов при данном типе обмена несущественна.

— Господи, если бы только мои родственники придерживались таких же взглядов, — пробормотал Гэри с сухой усмешкой.

Я ждала, когда Вебер обернется к нему.

— Вам удалось получить какие-нибудь новые данные в последних физических дискуссиях? — спросил полковник точно по сценарию.

— Если вас интересует новая для человечества информация, то нет, — ответил Гэри. — Гептаподы ни на волос не отклоняются от рутины. Если мы демонстрируем нечто для них понятное, они показывают нам свою формулировку принципа, и это все. Они никогда не выдают нам информацию по собственной инициативе. И никогда не отвечают на наши вопросы о границах и объеме их знаний.

Высказывание, которое является спонтанным и информативным для человеческой психологии, становится ритуальной декламацией, если рассмотреть его через призму Гептапода Б.

Вебер заметно помрачнел.

— Ну ладно, посмотрим, что скажет на это Государственный департамент. Возможно, мы сумеем организовать нечто вроде церемонии взаимного вручения подарков.

Подобно физическим событиям, которые поддаются двоякой интерпретации — каузальной и телеологической, каждое лингвистическое событие также можно трактовать двояко: как передачу информации и как реализацию плана.

— Думаю, это хорошая идея, полковник, — сказала я.

В этом высказывании скрывалась двусмысленность, недоступная для большинства. Семейная шутка; не просите меня объяснить.

Хотя я весьма искусно владею Гептаподом Б, мне хорошо известно, что я не способна воспринимать реальность точно так же, как это свойственно его носителям. Мой разум отлился по форме земных последовательных языков, и никакое сколь угодно массивное вторжение инопланетного языка не может полностью его переформировать. Мой взгляд на мир — сплав человеческого и инопланетного.

До того, как я научилась думать на Гептапode Б, мои воспоминания росли, словно столбик сигаретного пепла, порожденный бесконечно малым тлеющим огоньком, олицетворяющим мое сознание, которое неизменно пребывало в текущей точке настоящего. После того как я выучила Гептапод Б, мои новые воспоминания стали укладываться гигантскими блоками, каждый длительностью в годы; и хотя эти блоки прибывали в произвольном порядке и падали на произвольные места, новые воспоминания вскоре покрыли период в пять десятков лет. Особенность данного периода в том, что я уже знаю Гептапод Б достаточно хорошо, чтобы на нем думать; начало его приходится на время моих бесед со Свистуном и Трещоткой, а заканчивается он моей смертью.

Обычно Гептапод Б воздействует лишь на мою память, а мое сознание переползает изо дня в день, как и прежде: крошечная светящаяся точка упрямо ползет вперед по стреле времени, с той лишь разницей, что пепел памяти и позади нее, и впереди. И эта точка не горит... светит, но не греет.

Но бывает, что Гептапод Б берет власть в свои руки, и тогда внезапной вспышкой передо мной открывается прошлое и будущее одновременно; тусклая точка сознания обращается в раскаленный уголь протяженностью в пятьдесят лет, яростно пылающий вне времени. В таких озарениях я вижу — чувствую — воспринимаю целую эпоху как великую симультанность; она включает весь остаток моей жизни. И полностью — твою.

Я написала семаграммы высказывания «создать-конечную-точку процесс мы-участвуем», что в переводе на человеческий язык означало: давайте начнем! Свистун ответил утвердительно, и показ слайдов начался. Второй круглый экран, установленный гептаподами, стал выдавать серию изображений, составленных из семаграмм и математических уравнений, и одновременно один из наших видеоэкранов также приступил к показу.

Это был второй «обмен подарками», при котором я присутствовала, а всего восьмой по счету и — как я знала — последний. В полотняном шатре негде было ступить; Бургхарт из Форт-Уорта находился здесь, как и Гэри с одним из специалистов по ядерной физике, а также избранные биологи и антропологи, крупные военные чины и целая куча дипломатов. К счастью, кто-то все же додумался установить кондиционер, приятно охлаждавший перенасыщенную атмосферу. Пленку с записями полученных изображений предполагалось подробно изучить позднее, дабы определить, в чем же все-таки состоит «дар» гептаподов. Наш собственный представлял наскальную живопись пещеры Ласко.

Мы все сгрудились поближе к Зеркалу, пытаясь уловить основную идею быстро сменяющихся кадров.

— Предварительные соображения? — строго спросил полковник Вебер.

— Это не возврат, — откликнулся Бургхарт.

В прошлый раз гептаподы вернули нам информацию о нас самих, что довело до белого каления руководство Госдепа. В действительности не было никакого резона считать этот факт оскорблением: он лишь доказывал, что практическая ценность «подарка» действительно не имеет значения при подобных обменах, и отнюдь не исключал гипотетической возможности получить на сей раз принципиальную схему межзвездного привода, или формулы холодного ядерного синтеза, или еще какие-нибудь захватывающие дух чудеса.

— Смахивает на неорганическую химию, — сказал физик-Ядерщик, поспешно указывая на уравнение, еще не пропавшее с экрана.

Гэри кивнул.

— Возможно, технология материалов? — предположил он.

— Может быть, мы что-то и получим в конце концов, — сказал полковник Вебер.

— А я хочу много-много картинок про зверей, — пробурчала я так тихо, что только Гэри мог меня услышать, и надула губы, как дитя. Гэри улыбнулся и слегка толкнул меня в бок. Но я и на самом деле хотела, чтобы

они дали нам еще одну лекцию по ксенобиологии; две мы уже получили при предыдущих обменах, и, судя по картинкам, люди были гораздо ближе к гептаподам, чем все прочие инопланетные виды, с которыми гептаподам приходилось встречаться. Я не отказалась бы от новой лекции по истории гептаподов: как и следовало ожидать, в изложении событий у них не наблюдалось никакой хронологической последовательности. Но я очень не хотела, чтобы гептаподы дали нам новую технологию; а что с ней может сделать наше правительство, я и знать не желала.

Пока шел обмен информацией, я наблюдала за Свистуном: он стоял почти неподвижно, как всегда, и я не заметила в его поведении никаких намеков на то, что вот-вот должно было произойти.

Через минуту экран гептаподов погас, а еще через минуту погас и наш. Гэри и большинство ученых бросились к крошечному видеозэкрану, где запустили повтор полученной информации; я услышала, как кто-то предложил срочно вызвать специалиста по физике твердого тела.

Полковник Вебер повернулся ко мне.

— Вы, двое, — сказал он, указывая на меня и на Бургхарта. — Узнайте время и место очередного обмена. — Он отвернулся и присоединился к группе ученых.

— Уже бегу, — пробормотала я и обратилась к Бургхарту: — Не хотите ли взять это почетное поручение на себя?

Бургхарт усмехнулся; я знала, что он не хуже меня владеет Гептаподом Б.

— Это ваше Зеркало, вам и карты в руки, Я снова села за передающий компьютер.

— Могу поклясться, на выпускном курсе вы и предположить не могли, что сделаете карьеру армейского переводчика.

— Это уж точно, — согласился он. — Даже сейчас мне не верится, что я пал так низко.

Все слова, что мы с Бургхартом говорили друг другу, звучали для нас как заранее заученные реплики тайных агентов, вынужденных назначить явочную встречу на публике.

Я написала семаграммы высказывания «место обмен-передача разговаривать мы-участвуем» с модуляцией прожективного аспекта.

Свистун начертил свой ответ. Настал момент, когда мне надлежало нахмуриться, а Бургхарту удивленно воскликнуть:

— Что он хочет этим сказать?

Надо признать, удивился Бургхарт весьма натурально. Продолжая хмуриться, я написала просьбу об уточнении. Свистун повторил тот же

ответ. Я смотрела, как он плавно скользит на четырех ногах, покидая комнату. Занавес уже готов был опуститься над этим актом нашего представления.

Полковник Вебер выступил вперед.

— В чем дело? Почему он ушел?

— Он сказал, что гептаподы покидают нас, — объяснила я. — Не только на этом Зеркале, а все сразу и навсегда.

— Верните его! Спросите, что все это значит.

— Не думаю, чтобы Свистун имел при себе пейджер, — сказала я.

Изображение комнаты исчезло так внезапно, что мне понадобилось какое-то время, дабы осознать, куда глядят мои глаза: это было заднее полотнище палатки, прикрывающей Зеркало, которое стало совсем прозрачным, как обычное стекло. Галдящие у видеозэкрана ученые мужи разом смолкли.

— Что тут происходит, дьявол их всех заberi?! — прорычал полковник Вебер.

Гэри подошел к бывшему Зеркалу, поглядел, зашел с обратной стороны и потрогал: я увидела белые овалы его пальцев, соприкоснувшихся со стеклом.

— Полагаю, — заключил он, — мы только что стали свидетелями феномена дистанционной трансмутации.

Я услышала, как кто-то бежит к палатке, бухая тяжелыми ботинками по пересохшей траве. Наконец ввалился запыхавшийся солдат с чересчур большой походной рацией в руках.

— Полковник, вас срочно просит... Вебер резко вырвал у него рацию.

Я помню, как буду наблюдать за тобой на второй день твоей жизни. Твой отец отправится перекусить в больничный кафетерий, а ты будешь лежать в своей колыбельке, и я склонюсь над тобой.

После родов я буду ощущать себя выжатым лимоном. Ты покажешься мне несоразмерно крошечной в сравнении с той обширной персоной, какой я была во время беременности; могу поклясться, там было достаточно места для куда более крупного и крепко сбитого ребенка. Ручки и ножки у тебя длинные и тонкие, еще лишенные младенческой пухлости, личико красное и сердитое, отекающие веки крепко сомкнуты: гномоподобная фаза, предшествующая херувиму.

Я проведу пальцем по твоему животу, изумляясь сверхъестественной мягкости кожи, и ты вдруг забеспокоишься, перебирая ногами. Я сразу узнаю телодвижение, которое ты проделывала внутри меня

много раз; вот, значит, как это выглядит.

Я совершенно уверена, что узнала бы свое дитя посреди целого океана младенцев, даже если бы никогда не видела тебя прежде. Нет, это не она. И не она. Погодите, ну-ка покажите мне вот эту...

Да, это она. Это моя дочь.

После финального «обмена подарками» мы больше никогда не видели гептаподов. В один и тот же миг Зеркала по всему миру сделались прозрачными, а корабли чужаков покинули орбиту. Последующий анализ бывших Зеркал показал, что это всего лишь отлитые из расплавленного кварца пластины, абсолютно инертные. Информация, которую мы получили от гептаподов на последнем сеансе, описывала новый класс сверхпроводящих материалов, однако позднее выяснилось, что она дублирует результаты только что законченного в Японии исследования; ничего такого, что не было уже известно на Земле.

Мы так и не узнали, почему гептаподы отбыли столь поспешно, равно как не узнали, зачем они к нам прилетели. Мое новое сознание не могло снабдить меня этой информацией; для действий гептаподов, вероятно, существовало объяснение и в человеческом контексте, но мы его, к сожалению, не нашли.

Мне хотелось бы лучше постичь их взгляд на мир, чтобы чувствовать так, как они. Тогда, вероятно, я смогла бы полностью погрузиться в необходимость событий, а не бродить до конца своей жизни на мутном мелководье дней. Но этого никогда не случится. Я буду постоянно практиковаться в их языках, как и все прочие лингвисты, работавшие с Зеркалами, но никто из нас не продвинется дальше, чем мы успели при гептаподах.

Работа с ними изменила мою жизнь. Я встретила твоего отца и выучила Гептапод Б, и не будь этих двух событий, я бы ничего не знала о тебе, стоя здесь в патио под лунным светом. Я знаю, что через сколько-то лет после этой ночи я потеряю твоего отца, а потом и тебя. Все, что у меня останется от этого момента, будет язык гептаподов, и поэтому вся я — сплошное внимание и стараюсь запомнить навеки каждую деталь.

Я знаю свое предназначение и выбрала свой путь. Но к чему же я иду — к боли или радости? Минимизация это или максимизация?

Все эти мысли наполняют мой мозг, когда твой отец спрашивает меня: «Ты хочешь ребенка?», а я улыбаюсь и говорю: «Да», и выскальзываю из его объятий. И вот мы чинно беремся за руки и входим в дом, чтобы заняться любовью и произвести на свет тебя.



### *Примечание автора*

Эта история выросла из моего интереса к вариационным принципам физики. Они мне казались захватывающими еще с тех пор, как я впервые о них узнал, но я не знал, как использовать их в рассказе, пока не увидел перформанс «Тайм флайз» «Когда ты будешь жив» — моноспектакль Пола Линке о битве его жены с раком груди. Мне пришло в голову использовать вариационные принципы физики, чтобы рассказать историю о реакции человека на неизбежное. Через несколько лет эта идея скомбинировалась с замечанием одной моей подруги о ее новорожденном ребенке и сформировала ядро сюжета.

Тем, кто интересуется физикой, я должен заметить, что идущее в рассказе обсуждение о принципе минимального времени Ферма опускает все упоминания о его квантовомеханическом обосновании. Квантовомеханическая формулировка сама по себе интересна, но я предпочитаю классической версии метафорические возможности.

Что до идеи рассказа, самое, быть может, краткое ее резюме, которое мне приходилось видеть, дал Курт Воннегут на двадцать пятой годовщине «Бойни номер пять»: «Стивен Хокинг... решил, что мучительно, что мы не можем помнить будущее. Но для меня теперь помнить будущее — детская игра. Я знаю, что станет с моими беспомощными доверчивыми младенцами, потому что сейчас они уже большие. Я знаю, как кончат мои лучшие друзья, потому что так много из них теперь на пенсии или умерли... Стивену Хокингу и всем тем, кто моложе меня, я говорю: «Терпение. Будущее придет к вам и ляжет у ваших ног, как собака, которая знает и любит вас, кем бы вы ни были».

---

---

**notes**

## **Примечания**

**1**

аппарат, позволяющий разложить звук на составляющие; иначе говоря, звуковой спектрограф. — *Примеч. ред.*

изучение языка в естественных для информанта условиях; например, работа диалектолога. — *Примеч. ред.*

то есть без помощи каких-либо иных средств: изучение быта информанта, наблюдение за мимикой, жестами и т. п. — *Примеч. ред.*

рассудочные, основанные на предварительных сужаеннях. — *Примеч. ред.*

5

письмо, где знак соответствует слову или его основе. *Примеч. ред.*

префиксы (приставки) и суффиксы. — *Примеч. ред.*



В данном случае — один знак, передающий значение сразу нескольких слов, связанных по смыслу. В земных языках лигатура выражает сочетание букв, слог, реже слово. — *Примеч. ред.*

В пиктографии знаки-рисунки служат для передачи содержания речи, а не слов или словосочетаний. — *Примеч. ред.*

Букв.: запись нотами. В широком смысле обозначает систему записи символами, рассчитанными на описание какой-либо предметной области. — *Примеч. ред.*

Луиза напоминает о том, что произношение и написание в английском языке нередко различаются столь существенно, что сами британцы шутят: «Произносится Манчестер, пишется Ливерпуль». — *Примеч. ред.*

Идеограмма — условный знак или рисунок, который служит для передачи на письме слов или морфем. Термин «семаграмма», видимо, должен означать изображение, передающее смысл какой-то части высказывания. — *Прим. ред.*

Здесь: соотнесение друг с другом части высказывания. — *Примеч. ред.*

Супрасегментный — признак или ряд признаков, которые относятся ко всему смысловому периоду. — *Примеч. ред.*

причинных. — *Примеч. ред.*