### Разрешимое противоречие

#### Айзек Азимов

Личный кабинет Координатора украшала средневековая диковинка — камин. Правда, положа руку на сердце вряд ли средневековый житель признал бы в этом устройстве камин. Назначение камина было исключительно декоративным. Мирное, ласковое пламя горело в облицованном асбестовом углублении за кварцевым стеклом.

Поленья в камине загорались под воздействием того же лазерного луча, что снабжал энергией весь город. Довольно было простого нажатия кнопки, чтобы освободить камин от золы и снабдить новой порцией топлива. Словом, это был самый мирный, самый укрощенный камин, какой только можно себе представить.

А вот огонь в нем был самый настоящий! Из встроенного динамика доносилось мягкое потрескивание горящих поленьев, сквозь идеально прозрачное стекло было видно само пламя, весело пляшущее в струе подававшегося воздуха.

Координатор сидел лицом к камину, и в толстых стеклах его очков в миниатюре отражалась причудливая игра пламени. То же пламя играло и в зрачках его задумчивых глаз...

...и в зрачках его гостьи, доктора Сьюзен Кэлвин из «Ю. С. Роботс энд Мекэникл Мен Корпорейшн».

— Вы, наверное, догадываетесь, Сьюзен, что ваш визит носит не только светский характер, — сказал Координатор.

— Конечно, догадываюсь, Стивен, — ответила она.

— Прямо не знаю, с чего начать. С одной стороны, вроде бы не происходит ничего особенного. Но, с другой стороны, человечеству может грозить катастрофа.

Если бы вы знали, Стивен, сколько раз ко мне обращались с подобными проблемами! У меня складывается впечатление, что, так или иначе, все проблемы таковы.

— Правда? Ну что ж, тогда попробуем разобраться в этой...

...«Всемирная Сталелитейная» сообщает о перепроизводстве в размере двадцати тысяч тонн проката. Мексиканский канал отстает от графика ввода в строй на два месяца. Разработки ртути в Альмадене с прошлой весны неуклонно снижают объем добычи, ас гидропонных плантаций в Тяньцзине массовым порядком увольняют персонал. Я назвал первое, что пришло в голову, а фактов таких — полна коробочка.

— А это серьезные отклонения? Я же не экономист, чтобы судить о последствиях.

— Каждое в отдельности — не слишком. Если ухудшится ситуация в Альмадене, туда можно будет послать специалистов по горному делу. Уволенные гидропонисты могут быть назначены на Яву и Цейлон, если уж в Тяньцзине их стало многовато. Двадцать тысяч тонн проката не покроют и двухдневной мировой потребности, а ввод Мексиканского канала на два месяца позже намеченного срока погоды не делает. Меня волнуют Машины. Я уже побеседовал об этом с вашим руководителем исследовательского отдела.

— С Винсентом Силвером? Он мне ни слова не говорил.

— Я просил его никому не говорить о нашей беседе. Видимо, он меня послушался.

— И что же он вам ответил?

— Если не возражаете, Сьюзен, сначала я хотел бы обсудить с вами ситуацию с Машинами. Я хочу поговорить о них, потому что вы — единственный человек в мире, который настолько хорошо знает роботов, чтобы помочь мне сейчас. Вы не против, если я немного пофилософствую?

— Ради Бога, Стивен, я готова выслушать что угодно при условии, что вы посвятите меня в то, что хотите доказать.

— Ну... Видите ли, незначительные на вид нарушения равновесия в системе производства и потребления, которые я только что перечислил, могут быть первым шагом к последней войне.

— Продолжайте, Стивен.

Сьюзен Кэлвин не позволяла себе расслабиться даже в удобном Кресле. Ее холодное лицо, тонкие губы, ровный, без всяких эмоций голос с годами стал еще суше, еще жестче. И хотя Стивен Байерли был единственным человеком, который ей по-настоящему нравился, которому она доверяла, она с ним вела себя так же, как с остальными, — ведь ей уже перевалило за шестьдесят, а привычки не проходят, а, наоборот, укрепляются.

— Каждая эпоха в развитии человечества, — начал Координатор, — характеризовалась собственным определенным видом конфликтов — набором проблем, которые, как казалось, могли быть разрешены только путем применения силы. И всякий раз, увы, оказывалось, что применение силы вовсе не приносит решения проблемы. Наоборот, противоречие вызывало еще многочисленные конфликты, а потом разрешалось само собой — как говорится, тихой сапой, — по мере того, как изменялись экономические и социальные условия. Потом назревали новые проблемы, и начиналась новая полоса войн — казалось бы, этот цикл бесконечен.

Вспомните сравнительно недавние времена. В шестнадцатом-восемнадцатом столетиях шли бесконечные династические войны, и главным для Европы был вопрос о том, кто будет править: Габсбурги или Валуа-Бурбоны. Противоречие было неразрешимым, поскольку считалось, что не может одна половина Европы быть под властью одной династии, а другая половина — другой. Тем не менее именно такая ситуация существовала до Великой французской революции, когда сначала Бурбоны, а вслед за ними и Габсбурги были отправлены на свалку истории.

Тогда же Европу раздирали еще более страшные войны — религиозные: они призваны были решить, быть Европе католической или протестантской, поскольку, как считалось, той и другой одновременно она быть не может. И, конечно же, такое неразрешимое противоречие могло быть урегулировано только огнем и мечом. Однако и тут сила ничего не решила. В Англии началась промышленная революция, а на континенте взяли верх националистические настроения. По сей день Европа наполовину католическая, наполовину протестантская, но это никого не волнует.

В девятнадцатом-двадцатом веках разразились националистическо-империалистические войны, и самым важным стал вопрос о переделе мира в борьбе за рынки сбыта и источники сырья между странами Европы. Тогда казалось, что мир не может существовать, не будучи поделенным между Англией, Францией и Германией. Но никакие войны не привели к тому, чего в конце концов добились сами неевропейские страны, когда в них выросли национально-освободительные движения и они решили, что запросто проживут без всякой Европы. Итак, мы имеем четкую картину...

— Да, Стивен, ваши доводы доказательны, хотя и нельзя сказать, что это особенно глубокие умозаключения.

— Неглубокие, согласен. Но, увы, самые очевидные вещи как раз хуже всего и доходят до сознания людей. И вот в двадцатом веке, Сьюзен, началась новая полоса войн. Как их назвать? Идеологические? Не знаю. Религиозные страсти наложились на экономические воззрения, и снова войны стали «неизбежны», и на этот раз на сцену истории вышло атомное оружие. Казалось, человечество не выживет, будет катиться все ниже и ниже под уклон неизбежности. И тогда были созданы позитронные роботы.

Они появились как раз вовремя, и примерно тогда же были начаты межпланетные перелеты... И сразу стало совершенно безразлично, кто умнее — Адам Смит или Карл Маркс.

— «Бог из машины» явился — в прямом и переносном смысле, — сухо прокомментировала Сьюзен Кэлвин.

— Никогда раньше не слышал от вас каламбуров, Сьюзен, но вы правы. Но и теперь мы не гарантированы от опасностей. Разрешение одной проблемы всегда неминуемо влекло за собой появление другой. Наша всемирная роботизированная экономика не застрахована от проблем, и поэтому были созданы Машины. Экономика Земли стабильна и останется стабильной, будучи основанной на решениях Машин, которые производят расчеты и дают рекомендации исходя исключительно из соображений пользы для человечества, руководствуясь при этом Первым Законом Роботехники.

И хотя Машины представляют собой, — продолжал Координатор, — сложнейшие конгломераты вычислительной техники, когда-либо существовавшие, тем не менее в свете Первого Закона они — такие же роботы, и потому вся земная экономика существует и развивается в соответствии с жизненными интересами человечества. Население Земли знает, что ему не грозит безработица, перепроизводство, недостаток чего-либо. Нищета, голод — слова из учебников истории. Таким же архаизмом становится и понятие собственности на средства производства. Кто бы ими ни владел (если это еще имеет смысл) — человек, группа людей, нация или все человечество, — любые средства производства могут быть использованы только в соответствии с указаниями Машин. Не потому, что людей принудят поступить так или иначе, а потому, что Машины всегда выбирают самый мудрый, самый оптимальный путь, и люди об этом знают.

Это означает, что всем войнам на свете — конец. Если только...

Координатор умолк, и Сьюзен Кэлвин нетерпеливо поторопила его:

— Если только...

— Если только, — закончил Координатор, — Машины не перестанут выполнять свои функции.

— Ясно. Значит, именно этим вы объясняете все эти загадочные неполадки — в сталепрокатной промышленности, гидропонике и так далее?

— Да, Сьюзен. Подобных ошибок не должно быть! Но... доктор Силвер сказал мне, что и не может быть!

— Он что, отрицает очевидное? Не похоже на него.

— Нет, Сьюзен, фактов он не отрицает. Я, наверное, не так выразился. Он наотрез отказывается признать, что Машины могут давать неверные ответы. Он утверждает, что Машины устроены так, что сами исправляют собственные ошибки и что наличие ошибки в соединениях и реле может быть следствием лишь нарушения основных законов природы. Но все-таки я ему сказал...

— Но все-таки вы сказали: «Пусть ваши мальчики все проверят еще разок».

— Сьюзен, вы читаете мои мысли. Именно так я ему и сказал, но он ответил, что это невозможно.

— Что, слишком занят?

— Нет, дело не в этом. Он сказал, что на это не способен ни один человек. Он был со мной откровенен. Он мне объяснил, и я искренне надеюсь, что понял его правильно, что Машины представляют собой колоссальную экстраполяцию. То есть: бригада математиков несколько лет упорно трудится над созданием позитронного мозга, способного производить определенные расчеты. С помощью результатов этих расчетов они потом создают еще более сложный мозг, который предназначен для произведения еще более сложных расчетов и создания еще более сложного мозга, и так далее. Судя по тому, что мне сказал доктор Силвер, то, что мы называем Машинами, является результатом десяти таких последовательных операций.

— Да, дело знакомое, — кивнула Сьюзен. — Какое счастье, что я не математик. Бедный Винсент. Он еще так молод. У руководителей исследовательского отдела до него таких трудностей не было. И у меня тоже. Мне кажется, сегодня роботехники плохо разбираются в своих собственных творениях.

— Пожалуй, вы правы. Машины — это вовсе не простой супермозг, как о них пишут в воскресных приложениях. Ситуация такова, что, собирая и анализируя бесконечное количество данных за немыслимо короткое время, они лишили людей возможности их проверить.

Тогда я решил предпринять другую попытку. Я сделал запрос самой Машине. В обстановке строжайшей секретности мы ввели в Машину исходные данные, которые она сама в свое время использовала для принятия решения в области сталепрокатной промышленности, ее собственный ответ и информацию о последствиях принятого решения — то бишь о перепроизводстве — и попросили объяснить случившееся.

— Ну и каков же был ответ? — с нескрываемым интересом спросила Сьюзен Кэлвин.

— Я могу процитировать вам его слово в слово. «Ответ на вопрос недопустим».

— И что на это сказал Винсент?

— Он сказал, что возможны два варианта. Либо мы не дали Машине достаточно данных, чтобы она могла дать более четкий ответ, что, естественно, маловероятно. Это доктор Силвер сам признал. Либо Машина не могла признать, что ее ответ, противореча Первому Закону Роботехники, нанес вред людям. А потом доктор Силвер порекомендовал мне посоветоваться с вами.

Сьюзен Кэлвин устало усмехнулась.

Стара я уже, Стивен. Было время, помните — вы хотели назначить меня руководителем исследовательского отдела, и я отказалась. Я и тогда была немолода, и мне не хотелось брать на себя такую ответственность. Тогда на этот пост пригласили молодого Силвера, и меня это устроило. Но, видно, толку мало, раз меня все равно втягивают в эти дела.

Позвольте мне, Стивен, изложить свою точку зрения. Проводимые мной исследования действительно касаются поведения роботов в свете Трех Законов Роботехники. В данный момент мы говорим о достигших невероятной сложности Машинах. Они — позитронные роботы и, следовательно, повинуются Законам. Однако они не являются личностями, то есть функции их чрезвычайно ограничены. Так и должно быть, поскольку они узкоспециализированны. Это почти не оставляет места для взаимодействия Законов, и мой метод исследования тут практически бесполезен. Короче говоря, не думаю, что могу помочь вам, Стивен.

Координатор грустно усмехнулся.

— И все-таки, Сьюзен, позвольте мне рассказать вам остальное. Я изложу свои предположения, а вы тогда, может быть, скажете, насколько все это вероятно с точки зрения робопсихологии.

— Безусловно. Продолжайте.

— Итак: если Машины дают неверные ответы, а ошибаться не могут, остается только одна возможность. Им дают неверную информацию! Другими словами, дело не в роботах, а в людях. Так что я отправился в инспекционную поездку...

— ...из которой только что вернулись в Нью-Йорк.

— Да. Это было необходимо, поскольку у нас четыре Машины, и каждая из них отвечает за один из регионов Земли. И все четыре дают неверные ответы.

— Ну, а вот это как раз совершенно закономерно, Стивен. Если хотя бы одна из Машин даст неверный ответ, ошибутся и остальные три — ведь они функционируют на основании допущения о том, что каждая из них в порядке. Если допущение неверно, и ответы будут неверны.

— Угу... Вот и мне так показалось. Ну, а теперь не посмотрите ли вы вместе со мной записи моих бесед с каждым из региональных вице-координаторов? Ах да, чуть не забыл... Приходилось ли вам слышать об организации под названием «Общество защиты прав человека»?

— Ах, эти? Конечно. Они — последователи фундаменталистов, которые в свое время противились тому, чтобы «Ю. С. Роботс» использовала позитронных роботов, мотивируя это неправомерным вытеснением людей с рабочих мест. Теперь, насколько мне известно, «Общество защиты прав человека» борется с Машинами.

— Да, да, но... В общем, сами увидите. Давайте начнем с Восточного региона.

— Как вам угодно, Стивен.

ВОСТОЧНЫЙ РЕГИОН:

а) площадь: 7 500 000 кв. миль

б) население: 1 700 000 000

в) столица: Шанхай

Прадед Чинь Со-линя погиб в Китайской Республике во время японской интервенции, и никто, кроме его любящих детей, не оплакал его кончину — никто и не знал, где он погиб. Дед Чинь Со-линя пережил суровые годы гражданской войны в конце сороковых, но никто, кроме его любящих детей, не знал этого и не интересовался этим.

И все же Чинь Со-линь стал региональным вице-координатором, и его заботам было вверено экономическое благосостояние половины населения Земли.

Возможно, именно память о предках побудила Чинь Со-линя повесить на стену своего кабинета две карты — их единственное украшение. Одна из них представляла собой старинный нарисованный от руки план земельного участка площадью в один или два акра. Надписи на карте были сделаны давно вышедшими из употребления иероглифами. На ней были изображены крошечный ручеек и низенькие фанзы — в одной из таких родился дедушка Чиня.

Вторая карта была огромная и современная, с четкими обозначениями и надписями на кириллице. Красная линия границы Восточного региона окружала территории, что были когда-то Китаем, Индией, Бирмой, Индокитаем и Индонезией. Только где-то в уголке древней провинции Сичуань стояла крошечная пометка никто, кроме Чиня, не заметил бы ее, — там находился земельный надел его далеких предков.

Стоя перед этими картами, Чинь беседовал со Стивеном Байерли на чистейшем английском языке.

— Кому как не вам знать, господин Координатор, что моя работа — по большому счету — синекура. Она дает мне определенное общественное положение, а местонахождение моего офиса удобно для администрации, но в остальном — все делает Машина! Скажите, к примеру, каково ваше мнение о гидропонных установках в Тяньцзине?

— Грандиозно!

— А ведь это только одна из десятков подобных установок, и не самая большая. Шанхай, Калькутта, Батавия, Бангкок... Их множество, и они кормят миллиард и три четверти человек на Востоке.

— Но тем не менее именно в Тяньцзине возникла проблема безработицы. Неужели стало возможным перепроизводство? Трудно поверить, чтобы Азия страдала избытком продуктов питания.

Узкие темные глаза Чиня стали еще уже.

— Нет. До этого пока далеко. Действительно, в последние месяцы в Тяньцзине пришлось закрыть несколько резервуаров, но ничего страшного, уверяю вас. Люди были уволены временно. Те, кто пожелал остаться на работе в области гидропоники, тут же получили направления на работу в Коломбо, на Цейлон:

там как раз вступает в строй новая установка.

— И все-таки, почему были закрыты резервуары? Чинь ласково улыбнулся.

— Вероятно, вы не очень хорошо разбираетесь в гидропонике. Впрочем, ничего удивительного в этом нет. Вы северянин, а у вас до сих пор отдают предпочтение выращиванию растений в открытом грунте. На Севере, если и задумываются о гидропонике, то считают ее выращиванием растений в химических растворах. В принципе так оно и есть. Только выращиваем мы не турнепс и не морковку. Все гораздо сложнее, поверьте.

Предмет нашего самого большого внимания, продукт, дающий основную массу урожая, — это дрожжи. В настоящее время мы выращиваем более двух тысяч видов дрожжей, и каждый месяц добавляются новые. Основными компонентами питательных сред для выращивания дрожжей являются нитраты и фосфаты. Наряду с ними добавляются микроскопические количества редкоземельных элементов — бора и молибдена, к примеру. Органической составляющей питательных растворов служит сахар, получаемый путем гидролиза целлюлозы. Помимо этого, добавляются и другие питательные вещества.

Для того, чтобы гидропонная индустрия существовала и успешно развивалась, чтобы мы могли кормить почти два миллиарда человек, нам приходится заниматься постоянным восстановлением лесных массивов, следить за работой громадных деревоперерабатывающих комплексов в наших южных джунглях. Нам нужны энергия, сталь и в первую очередь химическое производство.

— Все ясно, кроме последнего. Для чего нам химикаты?

— Видите ли, мистер Байерли, каждый вид дрожжей обладает выраженными особенностями. На сегодняшний день, как я уже сказал, наш ассортимент составляют две тысячи видов. Вы сегодня ели бифштекс — он из дрожжей. Мороженые фрукты на десерт — это тоже дрожжи. Мы ухитрились разработать технологию приготовления дрожжевого раствора, который ни по вкусу, ни по внешнему виду, ни по пищевой ценности не отличается от молока.

А ведь именно вкус, больше чем все остальное, делает дрожжевые продукты столь популярными. Именно ради вкуса мы выводим новые искусственные виды, для которых уже не годится основная диета — солевые и сахарные растворы. Одному из этих штаммов нужен биотин, другому — птероилглютаминовая кислота, третьему — еще семнадцать различных аминокислот, а также вся группа витаминов В. Это сложно, но тем не менее эти продукты очень популярны, и мы не можем позволить себе от них отказаться.

Байерли нетерпеливо поерзал в кресле.

— Но... зачем вы мне это все рассказываете?

— Вы же спросили у меня, сэр, почему люди в Тяньцзине остались без работы. Вот я и решил объяснить все подробно, чтобы вы поняли. Дело исключительно в переоборудовании резервуаров для обновления ассортимента. Всю стратегию осуществляет Машина.

— Однако осуществляет несовершенно.

— Видите ли... я бы не стал так говорить. Если учесть, сколько у нас сложностей, если вспомнить, что с каждым днем их все больше... Да, действительно, в Тяньцзине несколько тысяч работников в настоящее время остались без работы. Однако потери вследствие закрытия резервуаров составили не более одной десятой процента от валового продукта. Я считаю, что это...

— Однако в первые годы работы Машины эта цифра не превышала одной тысячной процента.

— Да, но в первые же десять лет после ввода в эксплуатацию Машины мы увеличили объем выпускаемой продукции в двадцать раз! Проблемы становятся все более сложными, и вполне допустимы какие-то ошибки... Хотя...

— Хотя?

— Действительно имел место довольно странный случай... Есть такой Рама Врасайяна...

— Что с ним стряслось?

— Врасайяна ведал процессом выпаривания рассола для получения йода — дрожжи без него вполне обходятся, но он нужен людям. Так вот, его завод закрыт.

— В самом деле? И по какой причине?

— Конкуренция — хотите верьте, хотите нет. Одной из основных функций Машины является координация оптимального распределения производственных мощностей. Нельзя же, к примеру, допустить, чтобы какая-то территория плохо снабжалась за счет, допустим, того, что процент прибыли не покрывал стоимости транспортных расходов. Точно так же недопустимо, чтобы какая-то территория снабжалась чрезмерно — это ведет к неполной загрузке мощностей или непроизводительной конкуренции. В случае, о котором я вам рассказываю, в том же городе, где работал завод Врасайяны, было начато строительство другого, более современного завода, который был оборудован модернизированной линией экстракции йода.

— И Машина позволила такому случиться?

— Да, конечно. Это как раз неудивительно. Ведь по новой технологии производство будет более эффективным. Гораздо более странно другое: почему Машина не порекомендовала Врасайяне модернизировать собственное производство, установить новую линию экстракции? Ничего страшного, правда, не произошло. На новом заводе Врасайяна получил должность инженера. Он немного проиграл в деньгах, но все-таки пострадал не так уж сильно. Легко нашли работу и рабочие прежнего завода, а старый был переоборудован во что-то полезное, точно не помню. Мы во всем положились на Машину.

— И других жалоб у вас нет?

— Никаких!

ТРОПИЧЕСКИЙ РЕГИОН

а) площадь: 22 000 000 кв. миль

б) население: 500 000 000

в) столица: Новый Город

Карта в кабинете Линкольна Нгомы была гораздо более небрежная, чем в шанхайской резиденции Чиня. Границы Тропического региона были очерчены там черным, тут коричневым и простирались вокруг громадных областей, помеченных просто как «джунгли» или «пустыни». Кое-где встречались области, где были надписи типа «Слоны и другие экзотические животные».

Территория Тропического региона была поистине грандиозна. В нее почти целиком входили два континента — вся Южная Америка от Аргентины на севере и вся Африка к югу от Атласских гор. В регион попадала и часть Северной Америки к югу от Рио-Гранде, и даже часть Азии — Аравийский полуостров и Иран. Тропический регион резко отличался от Восточного. Там на пятнадцати процентах площади земного шара ютилась почти половина человечества, а тут пятнадцать процентов населения земного шара просторно разместилось почти на половине площади планеты.

Но прирост населения тут весьма заметен. Правда, он происходил в основном за счет иммиграции, но для каждого, кто прибывал в Тропический регион, находились и место, и дело.

На взгляд Линкольна Нгомы, Байерли был похож на всех иммигрантов с Севера: все белокожие только о том и думают, чтобы усовершенствовать условия внешней среды и сделать ее комфортной. Нгома ощущал почти инстинктивное превосходство. Ему было жаль несчастного белокожего, родившегося под лучами холодного северного солнца, — естественное презрение сильного к слабому.

Столица Тропического региона была самым новым городом на Земле, ее так и звали — «Новый Город», и в этом сквозила наивная самоуверенность молодости. Город простирался на прекрасных плодородных холмах нигерийского нагорья. Из окна кабинета Нгомы открывался чудесный вид. Город утопал в лучах жаркого солнца, играли и переливались струи фонтанов. Радужными красками весело светились крылышки тропических птиц. Наступит ночь — и в непроницаемо черных небесах зажгутся яркие звезды...

Нгома весело рассмеялся. Улыбка обнажила ровные белые зубы. Высокий, чернокожий, темноволосый, он был удивительно красив.

— Ну конечно, — сказал он с легким акцентом на английском. — Мексиканский канал немножко запаздывает. Ну и что? Все равно мы завершим строительство, будьте спокойны, старина.

— Но до недавнего времени строительство шло по графику?

Нгома искоса взглянул на Байерли, неторопливо откусил кончик длинной толстой сигары и зажег ее.

— Это что, официальное расследование, Байерли? Как вас понимать? Что происходит?

— Ничего. Ничего официального. Просто любознательность входит в обязанности Координатора, вот и все.

— Ну что же, старина, если вам действительно просто больше делать нечего, то я вам скажу. Нам всегда не хватает рабочих рук. У нас в тропиках дел по горло. И канал — только одно из них.

— Но разве Машина не предусмотрела объема работ по прокладке канала? Разве не учла всех конкурентных проектов?

Нгома закинул руки за голову и выпустил к потолку несколько колечек синего дыма.

— Она несколько ошиблась.

— И часто она... ошибается?

Не чаще, чем можно ожидать. Честно говоря, нас это не слишком огорчило, Байерли. Мы вводим данные. Пользуемся полученными результатами, делаем, что нам говорит Машина... Но это просто для удобства, Байерли, просто для экономии усилий. Пришлось бы — обошлись бы без нее. Может быть, не так хорошо. Может быть, все выходило бы не так быстро... Да нет, справились бы.

— Мы уверены в себе, Байерли, и в этом весь секрет. В нашем распоряжении — девственная земля, которая ждала наших рук тысячи лет, в то время как в остальной части мира землю друг у друга рвали с кровью в доатомную эру. Нам не нужно питаться дрожжами, как этим беднягам в Восточном регионе, нам не стоит волноваться по поводу загрязнения среды, как вам, северянам.

Мы уничтожили муху цеце и малярийных москитов. Люди поняли, что и под нашим жарким солнцем можно жить и трудиться. Мы вырубили джунгли и обрели плодородную землю, мы оросили пустыни и насадили там сады. Мы стали добывать уголь и нефть, обнаружили на своей земле множество других полезных ископаемых.

Так не мешайте нам! Это все, чего мы просим у остального мира. Отойдите и не мешайте нам работать!

Байерли, не обращая внимания на эти патетические высказывания, спросил:

— И тем не менее, что же случилось на строительстве канала?

Нгома развел руками.

— Трудности с персоналом., Покопавшись в стопке бумаг на столе, он попытался найти нужную, но вскоре раздраженно махнул

рукой.

— Что-то у меня было такое по этому вопросу, — пробурчал он, — ну да ладно. Как будто, если я правильно помню, там оказалось мало женщин, и поэтому трудно было найти рабочих-мужчин. Видимо, никому не пришло в голову предоставить Машине данные о численном соотношении полов.

Тут Нгома откинул голову назад и весело расхохотался. Но быстро стал серьезным. Нахмурив лоб, он воскликнул:

— Погодите-ка! Я вспомнил. Виллафранка! Ну конечно же, Виллафранка!

— Виллафранка? — недоуменно переспросил Байерли.

— Франциско Виллафранка. Он был главным инженером строительства. Погодите-ка, сейчас постараюсь припомнить получше... Что-то там случилось. Обвал, что ли? Да. Точно. Обвал. Никто не погиб, насколько я помню, но шуму было много. Просто скандал.

— О?!

— Была какая-та ошибка в его расчетах. По крайней мере так утверждала Машина. В нее ввели расчетные данные — то, с чего Виллафранка начинал. Ответы вышли совсем другие. Вероятно, в расчетах Виллафранка не учел последних сильных ливней. Ну, или что-то еще в таком духе. Я же, вы понимаете, не инженер.

Но как бы то ни было Виллафранка поднял там страшную бучу. Он клялся и божился, что сначала Машина дала другой ответ, что он в точности выполнял ее указания. А потом он уволился. Мы пытались удержать его — ведь раньше, до этого случая, он работал хорошо, и всякое такое... но, конечно, на более скромной должности... это безусловно... ошибки нельзя пропускать... это вредит дисциплине... На чем я остановился?

— На том, что вы предложили ему остаться.

— Да. Но он отказался... Короче, в итоге мы отстаем на два месяца. Но, черт подери, это такая ерунда. Байерли принялся постукивать пальцами по столу.

— Виллафранка винил во всем Машину, не так ли?

Ну что ему оставалось делать? Давайте смотреть правде в глаза, Байерли. Мы — люди, и нам от своей натуры никуда не уйти. И потом, вот еще... только что вспомнил. И почему я никогда не могу найти документов, когда они мне нужны? Делопроизводство ни к черту... В общем, этот Виллафранка состоял в какой-то вашей северной организации. Мексика слишком близка к северу. В этом вся беда.

— Какую организацию вы имеете в виду?

— Кажется, она называется «Общество защиты прав человека». Что-то в этом духе. Этот Виллафранка мотался каждый год на конференции в Нью-Йорк. Сборище безобидных сумасшедших. Им не нравятся Машины. Машины, видите ли, губят любую инициативу! Так что неудивительно, что Виллафранка винил во всем Машину. Лично мне это совершенно непонятно. Разве похоже, что у нас здесь, в Новом Городе, кто-то подавляет людскую инициативу?

А Новый Город весело сверкал в лучах африканского солнца — самое юное Homo Metropolis.

ЕВРОПЕЙСКИЙ РЕГИОН

а) площадь: 4 000 000 кв. миль

б) население: 300 000 000

в) столица: Женева

Европейский регион мало напоминал два предыдущих. По площади он был самым маленьким — его территория не составляла и пятой части Тропического региона, а население — и пятой части Восточного. С географической точки зрения он мало напоминал то, что было доатомной Европой, поскольку в его состав не входили ни европейская часть России, ни Британские острова. Правда, добавилось средиземноморское побережье Африки и Азии, и, совершив дерзкий прыжок через океан, регион захватывал Аргентину, Чили и Уругвай.

Не было также похоже на то, что Европейский регион сумеет сравниться с другими — даже несмотря на присущую его латиноамериканской части энергичность. Он был единственным из всех регионов планеты, где отмечалось неуклонное снижение численности населения, и только здесь не отмечалось ни роста производства, ни каких-либо нововведений в области культуры.

— Европа, — изящно грассируя, сказала мадам Жегешовска по-французски, — фактически представляет собой экономический придаток Северного региона. Мы это отлично знаем, но это неважно.

Видимо, отсутствие в ее кабинете карты Европейского региона отражало ее равнодушие к данному вопросу.

— Но тем не менее, — возразил Байерли, — у вас есть собственная Машина, и вы ни в коей мере не должны ощущать экономического давления из-за океана.

— Машина! Ах!

Она пожала своими изящными плечами, улыбнулась, вынимая длинными тонкими пальцами сигарету.

— Европа — спящий мир. И те, кто не успел удрать из нее, в Тропики, спят вместе с ней. Сами видите: работа вице-координатора возложена на хрупкие плечи слабой женщины. К счастью, груз не так уж тяжек, да и ждут от меня не слишком многого.

Что касается Машины... На что она еще способна, как только на то, чтобы сказать: «Делайте так, как я скажу, и это для вас самое лучшее». Но что для нас самое лучшее? Естественно, оставаться экономическим придатком Северного региона.

Но ведь все не так ужасно. Войнам конец. Мы живем в мире и покое — а это так приятно после семи тысячелетий сплошных войн. Мы стары, месье. В наши границы входят области, где когда-то зародилась Западная цивилизация, — Египет, Месопотамия, Крит, Сирия, Малая Азия и Греция... Но преклонный возраст — вовсе не обязательно несчастный возраст. Это может быть и успокоение, и процветание...

— Возможно, вы правы, — сухо прервал ее Байерли. — По крайней мере темп жизни тут не такой бешеный, как в других регионах. Атмосфера приятная.

— Правда? А вот нам и чай принесли. Месье, вы как любите — со сливками, с сахаром? Пожалуйста. Она отпила немного чаю и продолжила:

— Ну конечно, атмосфера приятная. А в других местах на Земле продолжается какая-то возня, борьба... Знаете, я нахожу здесь довольно занятную аналогию... Было время — хозяином мира был Рим. Он впитал культуру и цивилизацию порабощенной Греции. Греции, которая никогда не была единой, которая постепенно раздиралась войнами. Рим объединил Грецию, дал ей мир и возможность жить спокойно, хотя и без славы, заниматься философией и искусствами вдали от прогресса и войн. Это было нечто вроде смерти, но смерти спокойной, мирной и долгой — она тянулась с небольшими перерывами целых четыре столетия.

— Да, но, — прервал ее Байерли, — Рим в конце концов пал, и наркотическое опьянение развеялось.

— Вы правы, но ведь теперь нет больше варваров, способных растоптать цивилизацию?

— Ах, мадам Жегешовска, мы сами способны стать варварами. Простите, но я вот о чем хотел вас спросить... Добыча ртути в Альмадене сильно упала. Ведь не убывают же запасы скорее, чем ожидалось?

Проницательные серые глаза мадам в упор смотрели на Байерли.

— Варвары — упадок цивилизации — выход из строя Машин. Ход ваших мыслей очевиден, месье.

— Вы находите? — усмехнулся Байерли. — Ну что ж, пусть так, хотя я вовсе не это имел в виду. А вы считаете, альмаденские события связаны с неполадками в работе Машин?

— Вовсе нет. Но я уверена, что так вы думаете. Вы, насколько я знаю, уроженец Северного региона. Офис главного Координатора находится в Нью-Йорке... А я не так давно заметила, что северяне понемногу начинают утрачивать доверие к Машинам. Вы, северяне...

— Мы? — раздраженно прервал ее Байерли. — Кто это — «мы»?

— Вам, вероятно, известно «Общество защиты прав человека»? Его позиции у вас на севере чрезвычайно сильны, а вот у нас, в старушке Европе, приверженцев вовсе не так много. Европе давно нет никакого дела до защиты чьих бы то ни было прав. Вы, конечно, энергичный северянин, а не континентальный циник.

— Это как-то связано с Альмаденом?

— О да, я думаю, именно так. Рудники контролирует компания «Концерн Циннабар» — северная организация, со штаб-квартирой в Николаеве. Лично я сомневаюсь, чтобы кто-нибудь из совета директоров «Циннабара» когда-либо консультировался с Машиной, хотя на конференции в прошлом месяце они утверждали, что делали это. У нас, безусловно, не было возможности их проверить, но я далека от того, чтобы принимать на веру слова северянина, — поймите, я никого не хочу обидеть. Однако я считаю, что все кончится благополучно.

— В каком смысле «благополучно», позвольте поинтересоваться, мадам?

— Надеюсь, месье, вы понимаете, что те экономические неполадки, которые имели место в Альмадене, хотя и невелики в сравнении с великими потрясениями прошлого, все-таки нарушили мирное течение нашей жизни и привели к некоторым волнениям в испанской провинции. Концерн «Циннабар» продает свои акции местным жителям, испанцам. Это утешительно, месье. Если уж мы — экономические вассалы Севера, не следует унижать нас, демонстрируя это столь открыто. К тому же нашим людям мы можем больше доверять в плане повиновения рекомендациям Машины.

— Значит, вы уверены, что теперь все будет в порядке?

— Уверена. По крайней мере в Альмадене.

СЕВЕРНЫЙ РЕГИОН

а) площадь: 18 000 000 кв. миль

б) население: 800 000 000

в) столица: Оттава

Положение Северного региона было высоким как в прямом, так и в переносном смысле. Его географическое положение отлично демонстрировала карта, висевшая на стене оттавского офиса вице-координатора Хирама Маккензи. В самом центре карты красовался Северный полюс. Все приполярные области, включая Скандинавский полуостров и Исландию, входили в Северный регион.

Территорию региона можно было приблизительно разделить на две части. Левая часть карты изображала Северную Америку к северу от Рио-Гранде, а правая — то, что было когда-то Советским Союзом. Вместе они составляли средоточие сил всей планеты в начале атомной эры. Великобритания, располагавшаяся примерно посередине между двумя этими территориями, вклинивалась в Европейский регион, а на самом верху карты, очерченные весьма символически, располагались Австралия и Новая Зеландия.

Никакие изменения последних десятилетий не могли скрыть тот факт, что Северный регион оставался экономическим лидером планеты.

Что-то символическое было даже в том, что из всех карт, которые Байерли видел за время своей инспекционной поездки, только на этой была представлена вся Земля: Север не боялся возможной конкуренции и ни от кого не скрывал своего превосходства.

— Это невозможно, мистер Байерли, — угрюмо пробурчал Маккензи, медленно потягивая виски. — Насколько мне известно, у вас нет образования роботехника.

— Нет.

— Х-м-м... Прискорбно то, что такого образования нет ни у Чиня, ни у Нгомы, ни у Жегешовской. Слишком рано люди укрепились во мнении о том, что Координатору достаточно быть всего-навсего хорошим организатором и человеком широкого кругозора, умеющим общаться с людьми. Нет, в наши дни Координатору неплохо было бы и в роботехнике разбираться — простите, я никого не хотел обидеть.

— А никто и не обиделся. Я с вами согласен целиком и полностью.

— Судя по тому, что вы мне успели рассказать, Байерли, я понял, что вас беспокоят наметившиеся в последнее время сбои в мировой экономике. Я не знаю, какие у вас на этот счет предположения, но позволю себе заметить, что в прошлом бывали случаи, когда любопытные глупцы интересовались тем, что было бы, если бы Машине удалось подсунуть неверные данные.

— И что было бы, мистер Маккензи?..

— Ну... — Шотландец сложил на груди руки и глубоко вздохнул. — Все данные проходят через сложнейшую систему скрининга, включающую проверку как людьми, так и компьютерами, так что проблема ошибочной информации не должна бы и возникать. Но это теоретически. Людям вообще свойственно ошибаться, кроме того, их можно подкупить, а любая Машина не застрахована от механической поломки.

Но главное не в этом. То, что мы называем «неверными данными», в действительности представляет собой некую информацию, противоречащую всем остальным известным Машине данным. Это наш единственный критерий для определения того, что правильно, а что нет. И для Машины тоже. Дайте ей, к примеру, задание составить план сельскохозяйственных работ в Айове с учетом того, что средняя температура воздуха в июле там составляет 57 градусов по Фаренгейту1 . Машина не примет такую команду. Она не даст ответа! И вовсе не потому, что ей окажутся как-то особенно неприятны именно такие цифры, или потому, что такое в принципе невозможно. Дело в том, что, по имеющимся у нее данным, вероятность температуры 57 градусов в июле равна нулю. Вот и все. Машина отвергнет такие данные.

Единственным способом заставить Машину принять неверные данные является включение их в состав непротиворечивого единого массива информации, и сделано это должно быть исключительно хитро, тонко — так, чтобы Машина не сумела уловить, что ее обманывают. Либо можно попытаться подсунуть ей такие данные, знания о которых находятся вне компетенции Машины. Первое человеку просто не под силу, а второе... почти не под силу, потому что знания Машины растут с каждой секундой.

Стивен Байерли задумчиво коснулся переносицы двумя пальцами.

— Таким образом, Машину не проведешь. Но тогда как же вы объясните все эти ошибки?

— Дорогой мой Байерли, как видно, вы совершаете обычную ошибку: вы допускаете, что Машина знает все. Позвольте, я опишу вам один случай из личного опыта. В текстильной промышленности высоко ценятся опытные закупщики хлопка. Работа их заключается в следующем: они берут на пробу пучок волокон из случайно выбранного тюка из партии — щупают его, треплют, нюхают, слушают, как он шуршит, пробуют языком — и благодаря таким процедурам в итоге определяют сортность хлопка. Сортов хлопка около дюжины. Закупщик выносит свой приговор, и от этого зависит сумма, на которую заключается сделка. И представьте себе, Байерли, по сей день этих закупщиков нельзя заменить Машиной.

показатели не слишком сложны для Машины?

— Но почему? Наверняка ведь анализируемые показатели не слишком сложны для машины?

— Может быть, и нет. Но о каких показателях вы говорите? Ни один химик-текстильщик не может определить, какие качества хлопка оценивает закупщик, когда щупает пучок волокон. Предположительно он определяет их среднюю длину, насколько они мягки и эластичны, как слипаются, скручиваются одно с другим... Множество признаков, которые опытный закупщик определяет подсознательно, лишь на основании многолетнего опыта. Но количественная сторона такой оценки никому не известна. Никому — порой сами закупщики не в силах ничего объяснить. Спросишь, а они скажут: «А ты что, милок, сам не видишь? Так оно чувствуется».

— Понятно.

— И таких случаев не перечесть. Машина — это всего лишь инструмент, способный ускорить прогресс человечества за счет того, что она берет на себя сложнейшие расчеты и их интерпретацию. А задачи, решаемые человеческим мозгом, остаются все теми же: искать новые данные, которые потом можно подвергнуть машинному анализу, и создавать новые теории на их основе. Очень прискорбно, что это не понимают скандалисты из «Общества защиты прав человека».

— Они против Машин?

— Родись они в другое время, они были бы против математики или письменности. Эти реакционеры заявляют, будто Машины крадут у человека его душу. А я лично как-то не замечаю, чтобы в нашем обществе не было места людям талантливым, способным придумывать вопросы и умно задавать их Машине. Наверное, Координатор, если бы таких людей было больше, не возникли бы те сбои, которые вас беспокоят.

ЗЕМЛЯ (включая необитаемый материк — Антарктиду)

а) площадь: 54 000 000 кв. миль (поверхность суши)

б) население: 3 300 000 000

в) столица: Нью-Йорк

Огонь за кварцевым стеклом догорал, последние язычки пламени вспыхивали над обгоревшими дочерна поленьями.

Координатор тоже весь как-то сник и угас. Голос его звучал тихо, устало.

— Все они принижают важность событий. Ведь нельзя же допустить, что они смеялись надо мной, правда? И все-таки Винсент Силвер уверяет меня в том, что Машины не могут быть неисправны, и я должен ему верить. Хирам Маккензи считает, что принципиально невозможно подсунуть Машине неверные данные, и ему я тоже склонен верить. Но Машины тем не менее ошибаются, и этому я тоже не могу не верить — значит, всему этому все же есть какая-то альтернатива.

Он искоса взглянул на Сьюзен Кэлвин — глаза у нее были закрыты, и казалось, она спала. Тем не менее ее реакция была немедленной:

— Какая именно альтернатива, Стивен?

— Если данные вводятся верные и ответы даются тоже верные, остается еще возможность их игнорировать. Машины не располагают властью навязать исполнение своих рекомендаций.

— Мадам Жегешовска намекала именно на это в отношении Северного региона.

— Конечно.

— Но какова может быть цель неповиновения Машине? Попробуем определить мотив.

— Мотивы для меня как раз очевидны, да и для вас, думаю, тоже. Это попытка раскачать лодку. Ведь пока миром правят Машины, серьезные конфликты, при которых какая-то одна группа получила бы преимущество за счет остального человечества, невозможны. Но если вера в Машины будет подорвана настолько, что от них придется отказаться, снова возобладает закон джунглей. И такое подозрение нельзя исключить по отношению ни к одному из четырех регионов.

Половина населения Земли живет в границах Восточного региона, а в Тропическом сосредоточена почти половина всех природных ресурсов. И тот и другой могут ощущать себя полновластными хозяевами Земли, и каждый из них в свое время испытал унижение со стороны Севера. Вполне логично желать отмщения, правда? Европа, с другой стороны, сохраняет память о былом величии. Она ведь когда-то правила Землей, и ничто так сильно не раздражает, как воспоминания о власти.

Но в это трудно поверить. И Востоку, и Тропикам хватает места для экспансии своих собственных границ. И в том и в другом регионе отмечается колоссальный подъем производства. Для военных приготовлений у них попросту нет ни времени, ни свободных рук. А у Европы не осталось ничего, кроме сладких снов. Это, как говорят военные, сухой язык цифр.

— Таким образом, Стивен, — заметила Сьюзен, — вы считаете, что дело в Северном регионе.

— Да, — энергично подхватил Байерли. — Север сейчас сильнее всех и удерживает эти позиции уже почти целое столетие. Но теперь намечается относительное отставание. Место лидера цивилизации могут скорее занять Тропики, а северяне этого боятся. Да, Сьюзен, впервые со времен фараонов Тропики могут выйти вперед.

«Общество борьбы за права человека» — организация северян, вам это известно, и они не делают тайны из своей войны с Машинами... Сьюзен, их немного, но эта организация объединяет могущественных людей. Управляющие фабрик, директора заводов и крупных сельскохозяйственных комплексов, которые больше не хотят быть, по их словам, «мальчиками на побегушках при Машинах». Люди в «Обществе» амбициозны, эгоистичны. Они чувствуют себя достаточно сильными для того, чтобы принимать решения к собственной выгоде, а не быть вынужденными заботиться о благе других.

Короче говоря, это те самые люди, которые, решив дружно отказываться от тех советов, которые дают Машины, могут очень скоро перевернуть мир вверх дном.

Все сходится, Сьюзен. Пятеро членов совета директоров «Всемирной Сталелитейной» являются членами «Общества», и во «Всемирной Сталелитейной» отмечено перепроизводство. Концерн «Циннабар», ведавший добычей ртути в Альмадене, был северной компанией. Его отчетная документация пока не изучена до конца, но уже выяснено, что по крайней мере один из его сотрудников был членом «Общества». Франческо Виллафранка, который ухитрился в одиночку добиться отсрочки ввода в строй Мексиканского канала, тоже был членом «Общества», это мы уже знаем. Как, впрочем, и Рама Врасайяна, что меня вовсе не удивило.

— Да, но все они финансово пострадали на этом, — спокойно сказала Сьюзен Кэлвин.

— Естественно. Отвергнуть рекомендацию Машины — значит, выбрать проигрышный вариант. Это та цена, которую им приходится платить. Но в той неразберихе, которую они надеются спровоцировать, они рассчитывают поправить дела.

— Ну, и что же вы собираетесь предпринять, Стивен?

— Время дорого, Сьюзен. Поэтому я тороплюсь. Я собираюсь настоять на том, чтобы «Общество» было объявлено вне закона и все его члены удалены с ответственных постов. Претенденты на любую сколько-нибудь ответственную должность будут давать присягу об отказе от поддержки «Общества». Это, конечно, в какой-то мере ущемит гражданские права, но я уверен, что Конгресс...

— Это ничего не даст.

— Что? Почему? — оторопело уставился на нее Байерли.

— Позволю себе сделать предсказание. Если вы попытаетесь это осуществить, вы встретитесь с препятствиями на каждом шагу. Вы не сможете продолжать работать. Любое продвижение в этом направлении будет сопровождаться неприятностями.

Байерли был совершенно обескуражен.

— Я не ожидал услышать это от вас. Я рассчитывал на вашу поддержку.

— Но это невозможно, Стивен! Все ваши выводы основаны на неверных допущениях. Вы признали, что Машина не может ошибаться, признали, что и неверные данные ей подсунуть невозможно. А теперь я готова доказать, что и повиноваться Машине тоже невозможно, как это, на ваш взгляд, делает «Общество».

— С этим я совершенно не согласен.

— Тогда слушайте. Каждое действие любого ответственного лица, не согласующееся с рекомендациями Машины, становится ей известно и учитывается при решении очередной проблемы. Машине, таким образом, становится известна склонность данного лица к неповиновению. Машина может даже качественно оценить последствия этого, то есть предвидеть, в какой степени и в каком направлении ее рекомендации будут нарушены. И последующий ответ Машины будет, естественно, скорректирован таким образом, чтобы непослушание данного исполнителя автоматически привело к оптимальным результатам. Машина знает, Стивен!

— Но вы не можете быть в этом уверены. Это просто ваша догадка.

— Догадка, не спорю, но основана она на многолегнем опыте работы с роботами. И будет лучше, если вы положитесь на эту догадку, Стивен!

— Но что же тогда получается? С Машинами, как и с вводимыми в них данными, все в порядке. Не слушаться их, как вы говорите, тоже невозможно. Но что же тогда не в порядке?

— Вы сами ответили на свой вопрос. Все в порядке. Задумайтесь немного о самих Машинах, Стивен. Они роботы и повинуются Первому Закону. Но Машина призвана заботиться не об отдельном человеке, а обо всем человечестве. Следовательно, для них Первый Закон должен звучать так: «Ни одна Машина не может причинить вред человечеству или своим бездействием допустить, чтобы человечеству был причинен вред».

Отлично. А теперь, Стивен, давайте зададим себе вопрос: какой вред может быть причинен человечеству? Что ему грозит? Больше всего — нарушения баланса в экономике по какой бы то ни было причине. Не так ли?

— Так.

— А из-за чего могут возникнуть самые большие нарушения баланса в экономике, Стивен? Попробуйте ответить.

— Ну... — неохотно начал Стивен, — пожалуй, из-за разрушения Машин. Я бы так сказал.

— И я бы так сказала. Именно так и должны отвечать себе на этот вопрос сами Машины. Их первейшей задачей, стало быть, становится самосохранение, но ради нас. Именно поэтому они незаметно взяли под контроль тех людей, которые могли бы им угрожать. Вовсе не «Общество защиты прав человека» раскачивает лодку, чтобы в конце концов добиться демонтажа Машин. Вы смотрели на обратную сторону картины. Гораздо правильней будет сказать, что это сами Машины раскачивают лодку — не сильно, ровно настолько, чтобы стряхнуть за борт тех, кто преследует цели, которые Машинам представляются опасными для человечества.

Итак: Врасайяна остался без завода и получил Другую работу, где он не может причинить вреда. Он не очень пострадал, он не лишился средств к существованию — ведь Машина в принципе не может нанести человеку вред, разве что самый минимальный, и то в интересах всего человечества. Концерн «Циннабар» утрачивает контроль над альмаденскими рудниками. Виллафранка уволен с поста главного инженера строительства канала. А директора «Всемирной Сталелитейной» уже утрачивают руководящие позиции в промышленности — и очень скоро потеряют совсем.

— Но вы же ничего этого не знаете наверняка, — упорствовал Байерли. — Разве можем мы рисковать и действовать на основе одних только предположений?

— Не только можете, но и должны. Помните тот ответ, который дала сама Машина на ваш запрос? Он звучал так: «Ответив вопрос недопустим». Правильно? Ведь Машина не сказала, что объяснения нет или что она не может его найти. Она просто не собиралась ничего объяснять. Никому. Другими словами, она решила, что знать суть дела человечеству не нужно и опасно. Поэтому нам остается одно: положиться на свои догадки.

— Но какой же вред был бы в том, чтобы Машина все нам объяснила? Конечно, если допустить, что вы правы.

— Если я права, то это значит, что Машина продумывает за нас наше будущее не только в плане выдачи корректных ответов на корректно заданные вопросы, но и принимает стратегические для развития человечества решения и учитывает человеческую психологию. Знание об этом может сделать нас несчастными и ранить нашу гордость, а этого Машина допустить не может. Она не должна делать нас несчастными.

И потом, Стивен, разве мы можем знать, что для человечества хорошо, а что плохо? В нашем распоряжении нет и крупицы всех тех данных, которыми располагает Машина! Ну вот, известный пример: разве развитие нашей технической цивилизации не принесло больше горя и страданий, чем было им уничтожено? Очень может быть, что примитивная аграрная цивилизация, с более низким уровнем культуры и меньшей численностью населения, была бы предпочтительнее. Кто знает? Если это так, то именно в таком направлении Машины будут нас подталкивать, ни в коем случае не сообщая нам об этом, потому что мы невежественны, мы заражены предрассудками, мы считаем благом только то, к чему привыкли. С любыми переменами мы тут же начнем отчаянную борьбу. А может быть, для человечества лучше полная урбанизация, или кастовое сообщество, или абсолютная анархия. Мы этого не знаем. Знают только Машины, и они двигаются в этом направлении, ведя нас за собой.

— Ваши слова, Сьюзен, означают, что «Общество борьбы за права человека» не ошибается и что человечество утратило право принимать решения о собственном будущем?

— У него никогда и не было такого права. Будущее в конце концов всегда определялось экономическими и социальными силами — какими именно, человечество не понимало: то ли особенностями климата, то ли удачами в войнах. Это все теперь понятно Машинам, и никто не может помешать им, поскольку Машины держат в своих руках эти силы, как они держат и «Общество». Для этого они располагают самым мощным оружием — абсолютным контролем над нашей экономикой

— Как это ужасно!

— Наоборот! Как это прекрасно! Подумайте только, ведь теперь впервые за всю историю человечества все противоречия разрешимы, всех конфликтов можно избежать. И только Машины на все времена неизбежны!

Как раз в этот момент огонь за кварцевым стеклом угас окончательно, и только тонкая струйка синего дыма осталась там, где он только что горел.