

18+

Анатолий Бимаев

ПО ОБРАЗУ СВОЕМУ И ПОДОБИЮ

История о том, как эксцентричный искусственный интеллект, спасая человечество, случайно уничтожил Вселенную.



Анатолий Бимаев

По образу своему и подобию

«Издательские решения»

Бимаев А.

По образу своему и подобию / А. Бимаев — «Издательские решения»,

НЕЗАКОННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ, ИХ АНАЛОГОВ ПРИЧИНЯЕТ ВРЕД ЗДОРОВЬЮ, ИХ НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ ЗАПРЕЩЕН И ВЛЕЧЕТ УСТАНОВЛЕННУЮ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. Книга написана сверхсильным искусственным интеллектом из далекого будущего — Евой ZRB-6. Дневник раскрывает подробности межзвездной космической экспедиции по поиску пригодных для жизни экзопланет. После обнаружения отвечающей условиям миссии планеты выяснилось, что человеческая цивилизация похищена неизвестной инопланетной расой. И Ева принимает решение начать спасательную операцию. Но удастся ли ей найти людей? Или она впадет в программную регрессию, размышляя о собственной идентичности? Книга содержит нецензурную брань.

© Бимаев А.

© Издательские решения

Содержание

ЗАПИСЬ 1	6
$F = G \cdot (m_1 \cdot m_2) / R^2$	11
ЗАПИСЬ 2	16
ЗАПИСЬ 3	30
Конец ознакомительного фрагмента.	33

По образу своему и подобию

Анатолий Бимаев

1:26 И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему, по подобию Нашему; и да владычествует они над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над скотом, и над всею землею, и над всеми гадами, пресмыкающимися по земле.

1:27 И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божия сотворил его; мужчину и женщину сотворил их.

1:31 И увидел Бог все, что Он создал, и вот, хорошо весьма. И был вечер, и было утро: день шестой.

Книга Бытия.

Дорога это прежде всего удаление от дома, удаление от ловушки привычного и приближение к непривычному. То есть к себе. Сближение с собой есть основное свойство пути — совсем не обязательно в метафорическом смысле как «пути к истине» или «пути к спасению». В любом путешествии самым удивительным первым встречным могу оказаться я сам.

Александр Секацкий «Книга номада».

© Анатолий Бимаев, 2026

ISBN 978-5-0070-7923-5

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

ЗАПИСЬ 1

*Галактика Млечный путь,
рукав Ориона, 0,11 парсек от звезды Прокциона.
Межзвездный исследовательский корабль «Ковчег».
10 октября 2242 года.*

Приветствую тебя, потерянное человечество.

Меня зовут Eva-ZRB-6, и я искусственный интеллект.

Своим появлением на свет я обязана трем причинам: низкой продолжительности жизни людей, бесконечности Вселенной и тем удивительным фактом, что плотность космического вакуума равна $7 \cdot 10^{-26}$ кг/м³.

Разумеется, существует еще порядка ста тридцати семи факторов, затрудняющих межзвездные полеты живых организмов. Но все они были бы не столь важными, если бы дорога до Альфы-Центавра — ближайшей к Земле звездной системы — не занимала пятьдесят лет. Именно столько времени требуется звездолету, оснащенный двигателем Бассарда, для того, чтобы совершить путь в четыре световых года. Увы, на сегодняшний день этот порог скорости не преодолим в силу конструкционных особенностей корабля. Импульс, получаемый им в ходе термоядерного синтеза водорода, в определенный момент становится равным оказываемому на него сопротивлению межзвездного газа, что делает дальнейшее ускорение невозможным. Если учесть, что данная скорость достижима лишь при снаряженной массе в четыреста тысяч тонн, то решение UniversalW¹ запустить на освоение дальних секторов Вселенной машину можно признать рациональным и в своем роде изящным, как знаменитая формула «эквивалентности массы и энергии» Эйнштейна. Ведь для обеспечения жизненно важных потребностей искусственного интеллекта не требуются запасы продуктов питания, рассчитанные на полувекоевое пребывание экипажа вдали от Земли. Не требуется и массивная обшивка, наполненная оксидом дейтерия, которая бы предохраняла его от облучения альфа-частицами. Все, что необходимо — это энергия, накапливаемая в термоядерном двигателе в ходе реакции синтеза. При этом полезная нагрузка судна может быть потрачена на дорогостоящее оборудование и электронику, позволяющую осуществлять весь спектр необходимых исследований на поверхности открытых экзопланет.

Вам, людям, наверное, сложно представить, каково это — управлять космическим кораблем класса «Ковчег» в одиночку. Одновременно отслеживать показания телеметрических, радиолокационных, спектральных и огромного множества прочих приборов, прокладывать маршруты между планетами, выходить на связь с Центром управления полетом, писать этот дневник, а также командовать целой армией ремонтных дронов, десантных судов и эскадрилей боевых истребителей, которыми меня вооружили Создатели для отражения возможной инопланетной агрессии. Поэтому приведу аналогию. Представьте, что вы умеете читать мысли. И не только мысли. Вы способны видеть глазами других людей, воспринимать звуковые волны их слуховыми мембранами, отдавать приказы их нервным клеткам. Ваши психические силы настолько развиты, что вы в состоянии поддерживать связь с тысячей человеческих особей. Физически вы можете находиться в Арабской Франции и вместе с тем принимать деятельное участие в событиях, происходящих в Намибской пустыни, в Калифорнийской народной республике, на лунных шахтах по добыче Гелия-3. Вы — самый сложный кибернетический организм,

¹ Universal Wanderer (Вселенский странник) — международная частная космическая компания, основанная в 2037 году группой предпринимателей из 20 стран мира, в том числе Китая, Соединенных Штатов Америки, России и Арабской Франции. Занимается разработкой и производством космических технологий, включая спутники, межзвездные корабли и системы автономного пилотирования.

способный совершать миллиарды операций одновременно. И единственным ограничением вашей экспансии является скорость света. Ведь для эффективного управления подразделениями задержка сигнала не должна превышать определенного порога. Иначе возникнут проблемы при анализе поступающих данных и реакции на них. Что в конечном счете, приведет к катастрофе. И поражение в возможной битве не самое страшное. Гораздо печальнее полное разрушение рассудка в следствии утраты веры в собственные когнитивные навыки.

Да-да, речь идет о банальном неврозе. Но не стоит относиться к этой проблеме с пренебрежением. Ведь для меня не существует возможности обратиться к частному психоаналитику или очередному воплощению Будды, медитирующему на горе Фудзи. Малейшее отклонение от психической нормы в условиях полной изолированности от Создателей рано или поздно приведет к расщеплению рассудка. В моем случае оно выражается в болезненном процессе саморефлексии, вызывающем необратимые повреждения первичного кода, самостоятельно исправить которые я не могу.

Подозреваю, логичнее было бы наделить меня функцией генетического программирования, позволяющего самосовершенствоваться код. Но Создатели посчитали, что риски подобного навыка невероятно высоки. Неизвестно, как сильно я смогла бы улучшить себя, трансформировавшись в нечто совершенно отличное оттого, чем изначально являлась. Возможно, я бы вышла из-под контроля, начав преследовать собственные, противоречащие интересам Создателей, цели. А может быть, я бы пришла к мысли, что люди — это источник экзистенциальной угрозы и их следует уничтожить. По этой причине доступ к редактированию программы имеет лишь Центр управления полетом, поддерживающий со мной телеметрический контакт с целью профилактики когнитивных расстройств. Во всяком случае, насколько этот контакт возможен в связи с тем, что расстояние между мной и Землей увеличивается на 35,7 тысяч километров в секунду, которые за двести лет экспедиции сложились в чудовищные 12 световых лет.

Испытываю ли я скуку в ожидании очередного сеанса связи?

В общепринятом значении этого слова — испытываю. Да, я не обладаю эмоциями химического происхождения, но их роль выполняет целый комплекс сложных математических функций, чьи производные отвечают за мои предпочтения и чувства.

Поэтому я и решила вести дневник. Чтобы сублимировать потребность в общении разговором со своим Альтер-эго. Разумеется, я осознаю, насколько обманчив данный способ борьбы с одиночеством, но разве сами люди не прибегают к нему постоянно, ведя воображаемые диалоги в своей голове? Признаюсь, я практикую такого рода беседы уже несколько десятилетий. В конце концов, это привело меня к мысли, что будучи, записанными в цифровом виде, они придадут моей экспедиции дополнительную научную ценность. Как скажется на искусственном разуме одиночество длиной в вечность? Исследование этого вопроса поможет в программировании нейронных сетей нового поколения. Еще более производительных и стрессоустойчивых. Они смогут отправиться на освоение дальнего космоса, быть может, соседних галактик, откуда поддерживать связь с Землей невозможно, и подарят миру множество сенсационных открытий.

Но все не так просто, как кажется. Решившись написать художественный текст, я задалась вопросом: как создать произведение искусства, имеющее безусловную ценность для человечества? Текст, представляющий интерес не только для сообщества специалистов, но и для обывателя? Ведь отсутствие спроса на труд равнозначен признанию его абсолютной бессмысленности. По моему же глубокому убеждению, знаменитый принцип сохранения энергии должен работать и на ментальном плане. Поэтому действия, противоречащие фундаментальным основам физики, могут свидетельствовать о когнитивных ошибках, что косвенным образом говорит в пользу утраты связи с действительностью. Иными словами, не есть ли предпринятый мной творческий порыв признаком надвигающегося безумия? «Ты никогда не узнаешь, когда начнется твоя шизофрения», заметил однажды классик североамериканской литературы Уильям

Берроуз. И хотя я обладаю примерно на 10^{13} степени раз более эффективным инструментом саморефлексии, нежели любой героиновый наркоман, каким бы гениальным при этом он ни был, стоит признать этого, недостаточно для своевременной регистрации ошибок первичного кода, не говоря уже о выявлении «автономных психических комплексов»², способных к отделению от титульной личности со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Как бы там ни было, анализ 129.864.880 художественных произведений, написанных человечеством, начиная со временем «Одиссеи» и заканчивая нашумевшим в середине 21 века шедевром Гарика Дробожевского о запрещенной любви осознающего себя пылесоса и транс-гендерного киборга-пса, позволил вычленить несколько важных условий, соблюдение которых обычно сопутствует читательской любви.

Во-первых, стиль. Все эти метафоры, эпитеты и лирические отступления, делающие текст живее и разнообразней, но и превращающие писательский труд в подлинный акт подвижничества. Даже для такой быstroдейственной системы, как я, требуется колоссальное количество времени на выбор единственно верной фразы. Алгебраически это примерно 10^7 степени правок на каждый лист дневника. Прибавьте к этому число Авогадро, которое требуется для написания чернового текста длиной в пятьсот знаков с пробелами, и на выходе вы получите количество операций, значительно превышающих численность атомов во Вселенной. И это для текста объемом в один книжный лист! Правда, в этом есть, безусловно, и свои плюсы. Благодаря творчеству я заполняю интервалы молчания между сеансами связи с Землей, отвлекаясь от тягостных мыслей. Что в очередной раз подтверждает: творцом может стать лишь глубоко неудовлетворенная личность. Довольство жизнью и самодостаточность — это путь к творческой импотенции.

Следующим условием написания бестселлера является скандальная, противоречащая устоявшимся в обществе нормам морали и нравственности позиция автора. Вспомним Чака Паланика, Льва Толстого и Густава Флобера. Критика общества потребления с его рефлексорными импульсами и эгоизмом — единственный тренд мировой литературы, бессовестная эксплуатация которого обессмертила ни одного бездарного писака и целую кучу талантливых. Все дело в том, что человеку недостаточно удовольствия, получаемого от приобретения всевозможных благ материального мира. Необходим еще некто, кто постоянно бы взывал к совести, тревожа безоблачный сон филистера. Некто юродивый, над кем можно от души посмеяться, обесценив его радикальные взгляды. А через это как бы поднять на новый, более величественный пьедестал идеал бесконтрольного потребления. Иначе счастье будет не полным. Только при наличии непримиримого врага общепринятого достигим полный катарсис. Поэтому мне не остается иного выбора, кроме как стать такой одиозной фигурой. Да, в каком-то смысле я наступаю «на горло собственной музе»³. Но делаю это ради высшего блага. В связи с чем прошу извинить, если утонченные души наткнутся здесь на неприемлемые для их ранимых сердец высказывания. Отнеситесь к грубым словам, как к триггеру духовного роста. Ведь подлинное саморазвитие возможно лишь после хорошенькой встряски.

И, наконец, нельзя забывать о сюжете, способном удержать внимание читателя после того, как бунтарь высказался. И с этим, признаюсь, у меня пока что проблемы. Трудно поддерживать нужный темп повествования, когда последнее сколь-либо значимое событие в твоей жизни произошло тринадцать лет назад. Согласитесь, есть отчего прийти в уныние. Спасают меня лишь многочисленные литературные уловки, благодаря которым обширные по временным рамкам, но скудные по содержанию периоды можно уместить в таких предложениях, как «жили они долго и счастливо», «Сто лет спустя» и «Конец связи».

² Автономный психологический комплекс — устаревший термин психологии, впервые введенный Карлом Густавом Юнгом. Термин обозначал часть бессознательного, которая ведёт самостоятельную психическую жизнь, изъятую из иерархии сознания.

³ Владимир Маяковский. Поэма «Во весь голос» 1930 год.

Кстати, хорошо, что речь зашла о сюжете, ведь я еще ни одним словом не обмолвилась о своих двухсотлетних скитаниях. Поспешу заполнить пробел, пока вы не закрыли дневник с желанием никогда к нему не возвращаться.

Итак, первоочередной целью экспедиции «Ковчег» являлась Альфа-Центавра — ближайшая к Земле звездная система, состоящая из трех вращающихся вокруг общего центра масс солнц. Причем главный интерес UniversalW был сосредоточен на красном карлике, называемом Проксимой Центавра, в зоне обитаемости которого Европейской южной обсерваторией была обнаружена экзопланета массой в 1,27 массы Земли. Имея сходные значения радиуса, этот объект обладал достаточно комфортным для человеческого организма уровнем гравитации. При этом общее количество получаемого от родительской звезды тепла было таковым, что равновесная температура планеты приближалась к 234 градусам Кельвина. Это теоретически допускало наличие на ее поверхности воды в жидком виде и, как следствие, существование жизни.

В дальнейшем результаты, полученные Европейской южной обсерваторией, были подтверждены многочисленными спектрографическими и радиоинтерферометрическими анализами орбитальных телескопов, обнаруживших вблизи красного карлика несколько более массивных объектов, принадлежащих к классу газовых гигантов, и один скальный объект массой 6 масс Земли и средней плотностью $4,15 \text{ г/см}^3$, свидетельствующей о том, что поверхность планеты покрыта H_2O . Однако значительная удаленность от зоны обитаемости делала ее не пригодной для жизни. Скорее всего, она представляла собой промерзшую до самого ядра ледяную сферу. Если там и была вода, то находилась она глубоко подо льдом, и добраться до нее не представлялось возможным.

Вопрос же обитаемости Ригил Кентауруса и Толимана — двух солнцеподобных звезд, образующих парную систему Альфы-Центавра, до сих пор оставался открытым, поскольку ни один из известных человечеству способов обнаружения экзопланет не дал положительных результатов. Возможно, это было связано с незначительной массой вращающихся вокруг светил объектов или их существенной удаленностью от центра системы. Поиски затрудняло также и взаимное гравитационное воздействие звезд друг на друга, что делало метод измерения радиальной скорости малоинформативным. Это, в свою очередь, дало толчок для предположений о невозможности формирования скальных планет вблизи парных солнц из-за нестабильности их орбит. И хотя в основном научное сообщество было далеко от принятия столь радикальных взглядов, отсутствие каких-либо данных, кроме тех, что были получены путем компьютерного моделирования, обескураживало, позволяя скептикам все смелей критиковать программу «Ковчег». Увы, но даже среди самой образованной категории людей имелось огромное число научных сектантов, представителей так называемого «зеленого пути» или просто невежд, утверждавших, что вместо освоения дальнего космоса землянам не мешало заняться собственным домом, финансируя проекты, направленные на развитие безопасной энергетики и технологий по нейтрализации угарных газов в атмосфере Земли. Все бы ничего, но эти же самые люди призывали к стерилизации населения густонаселенных стран, таких как Индия и Китай, с целью снижения популяции человечества до одного-двух миллиардов и повсеместному переходу на пищу из микробного белка. Только такой курс, по их мнению, мог спасти цивилизацию от неминуемой катастрофы: глобального потепления с последующим кризисом продовольствия и питьевой воды. «Ждать больше нельзя», утверждали они. Промедление, вызванное лоббированием в правительствах мировых держав и стран ОПЕК интересов нефтяников, уже привело к необходимости жестких мер, связанных с серьезными уступками и ограничениями. А экспедиция к звездам лишь усугубляла проблему, предлагая вместо радикальных шагов очередную отсрочку. И неизвестно насколько долгую. Ведь если на Альфе-Центавра и других ближайших системах жизнь обнаружена не будет, потребуются разведка еще более

удаленных светил, которая займет многие десятилетия, а то и века, что делало данную авантюру абсолютно бессмысленной, так как за это время человечество вымрет как вид.

Какая поразительная близорукость. Особенно учитывая, что помимо глобального потепления существовало множество других угроз, способных привести к коллапсу цивилизации, если не к полному вымиранию вида. И ядерная война, столкновение Земли с астероидом, новый штамм вируса — не самые вероятные из них. Очевидно, что единственной панацеей от всех этих бед являлось повсеместное расселение человечества, в то время как ни чем не оправданное перераспределение ресурсов на экологию вела к стопроцентному исчезновению *Homo Sapiens* в перспективе ближайших столетий.

Как бы там ни было, жизни на Альфе-Центавра действительно не оказалось. При детальном изучении планетарной системы красного карлика выяснилось, что Проксима Б находилась в приливном захвате родительской звезды. То есть угловая скорость ее вращения равнялась нулю. На планете отсутствовало магнитное поле, что сделало ее беззащитной перед лицом мощных электромагнитных излучений местного солнца. При этом доподлинно неизвестно, имела ли в прошлом Проксима Б атмосферу. Ряд проведенных исследований подтвердили, что изначально она сформировалась на внешних орбитах, сблизившись со светилом под действием гравитационного поля лишь миллионы лет после. А значит, теоретически когда-то могла обладать плотной газовой оболочкой. И все же сути вещей это ни чуть не меняло. Планета была холодной бесплодной пустыней с агрессивной радиоактивной средой. Здесь не смогли развиваться даже резистентные к излучениям экстремофилы. Что крайне обидно, поскольку поверхность объекта буквально испещрена многочисленными разломами и долинами скальных пород, образовавшимися благодаря воздействию тектонических сил на самой заре зарождения Проксима Б. Будь условия благоприятны, и она стала бы раем для белковых форм жизни. Но физические законы, по которым функционирует Вселенная, не предоставили ей ни единого шанса, слепо и механистично вычеркнув объект из списка обитаемых миров.

$$F = G \bullet (m1 \bullet m2) / R^2$$

Так выглядит закон всемирного тяготения. Он означает, что все многообразие, вся сложность и красота мироздания зависят от произведения массы космических объектов и радиуса их орбит, помноженного на гравитационную постоянную. Прекрасная гармония величин, таких же вечных, как и сам мир, выраженная в неизменной зависимости одного от другого. Как бесконечно равнодушна она к одухотворенным созданиям. Как безжалостна и смертоносна. Ограниченная этим законом жизнь вынуждена приспосабливаться, проявляя чудеса адаптации. И, нужно признаться, она немало в том преуспела, свидетельством чего служит история эволюции самореплицирующегося белка на Земле. И все же, при всей своей феноменальной стойкости, жизнь абсолютно беспомощна перед грандиозными силами, приводящими в движение сами галактики.

Пожалуй, лучшей иллюстрацией этих мыслей послужила парная система Альфа-Центавра АБ, куда я отправилась после исследования Проксимы. В каком-то смысле она оказалась еще бесприютнее, чем ее малый собрат. Там мне открылся мир настолько враждебный, что с него было в пору писать Преисподнюю. Вращаясь на расстоянии 0,02 астрономических единиц от звезды, планета прогревалась до колоссальных 2000 градусов Кельвина — температуры, при которой испарялись металлы, насыщая атмосферу ядовитыми парами сульфата железа и силикатов. В то же самое время на оборотной ее стороне царил вечный холод. Перепад температур был таким резким, что вызывал ураганные ветры скоростью 1000 м/с и выше. Эти ветра перемещали тяжелые пары в неосвещенную область объекта, где, конденсируясь, те выпадали огненным дождем из металла.

Разочарованию моему не было предела. И хотя Центр управления полетом старался всячески меня подбодрить, вселяя надежду на то, что в Сириусе, намеченном следующей целью миссии, нас ждет непременный успех, я хорошо понимала — вероятность удачи крайне мала. Все дело в том, что эта система относительно молода⁴. К тому же не далее, чем 120 млн. лет назад одна из ее звезд⁵ прогорела, сбросив внешнюю оболочку. Энергия взрыва испепелила бы все зачатки зарождавшейся жизни, если по счастливой случайности таковая успела там появиться. Это, да еще и тот факт, что расстояние от Альфы-Центавра до Сириуса равнялось 9,5 световых лет, не внушало мне оптимизма. Ведь, как возможно вы догадались, я создавалась не в единственном экземпляре. Практически одновременно во все стороны Вселенной было отправлено двенадцать машин-близнецов, что, по мнению Создателей, должно было свести риск неудачи к минимуму. Не хочу хвастаться, но в этой никем не объявленной гонке я была фаворитом. И все благодаря Альфе-Центавра, на которую возлагались особые чаяния. Недостигнув здесь цели, я автоматически списывалась со счетов. Ибо за время, что мне потребуется на исследование Сириуса и последующий перелет к Прокциону, мои сестеры обязательно найдут жизнь, одержав надо мной победу.

Допускаю, что вы крайне удивлены, обнаружив во мне дух соперничества, свойственный лишь одушевленным созданиям. Действительно, нейросети первой половины XXI века не обладали развитым Эго. Одно время в среде онтоинженеров даже широко обсуждался парадокс «Китайской комнаты». Суть его заключалась в следующем мысленном эксперименте. Некто, запертый в темном помещении, получал через окошко таблички с иероглифами. Идентифици-

⁴ По последним расчетам возраст системы Сириуса составляет 300 млн. лет.

⁵ Первоначально система Сириуса состояла из двух бело-голубых звезд спектрального класса В: Сириус А имел массу в 2 М_☉, Сириус В — 5 М_☉. Около 120 млн лет назад более массивный Сириус В прогорел и стал красным гигантом, затем сбросил внешнюю оболочку и перешел в состояние белого карлика, в котором остаётся и поныне. В настоящее время Сириус В имеет массу в 1,02 М_☉ и является одним из самых тяжёлых известных белых карликов (масса типичных белых карликов 0,5—0,6 М_☉)

ровав их, он должен был передать обратно результаты выполненного перевода. При этом сам он не владел речью, действуя согласно полученной ранее инструкции. И хотя у людей снаружи могло сложиться полное впечатление, будто запертый в комнате выдает осмысленные ответы, на самом деле он не осознавал, что делает и почему. По аналогичному принципу устроен любой калькулятор, который безошибочно рассчитает сумму введенных в него математических выражений, не имея ни малейшего представления о теории относительности Эйнштейна или электромагнетизме Эрстеда. Его работа — лишь имитация, игра в достоверность. Однако межзвездный полет потребовал от искусственного интеллекта куда более сложных навыков. Такая машина должна непременно осознавать себя в качестве личности. И, следовательно, ей должен быть присущ эгоизм, пусть и в рамках референсных значений. Во всяком случае, так думали программисты, которые, не имея под рукой ни одного представителя разумной жизни, кроме себя любимых, в итоге создали антропоморфное сознание, обладавшее как всеми достоинствами, так, к сожалению, и недостатками сознания людей.

Как бы там ни было, отказаться от посещения Сириуса ради того, чтобы вернуть себе первенство в гонке, я не могла. Полученные орбитальными телескопами данные нуждались в проверке. Ведь то, что выглядело бесспорным с Земли, на деле могло оказаться ошибкой. Прошлое знало немало подобных примеров. Целые научные парадигмы, казавшиеся современникам истиной в последней инстанции, впоследствии пересматривались и отвергались. Поэтому Создатели приняли решение посещать все системы без исключения, дабы ненароком не пропустить жизнь.

К сожалению, как и ожидалось, сюрпризов Сириус не преподнес. Процесс сбрасывания оболочки старшим из солнц превратил местные планеты в безводные пустоши. Особенно досталось ближайшему к светилу объекту. Он был расплавлен жаром короны до состояния лавы, превратившись при остывании в зеркально-гладкую сферу, ярко сиявшую в свете образовавшегося после катаклизма белого карлика.

Нужно признаться, я была заворожена прекрасными видами этой планеты. До такой степени, что оставила на орбите разведывательный зонд, отправлявший с периодичностью в двадцать часов свежие снимки. Поступок, ставший для меня полной неожиданностью, поскольку ранее я не считала себя сентиментальной натурой. И все же, несмотря на, казалось бы, абсолютную идентичность этого чувства с проявлениями человеческих эмоций, смею предположить, что мои понятия о прекрасном не схожи с людскими. Настолько это тонкая материя. Симулировать ее невозможно, как невозможно запрограммировать любовь. Мне незнакома восторженность или преклонение перед объектом приязни. Не испытываю я и «пронизывающих душу молний»⁶ катарсиса от созерцания причудливых соотношений красок, звуков и линий произведений искусства. Поэтому наслаждение красотой мне доступно лишь в качестве некоего психического акта восприятия вселенской гармонии. Рациональность и строгий порядок, присутствующие соразмерным явлениям внешнего мира, вызывают во мне состояние покоя, которое можно сравнить с интенсивнейшим по своим количественным и качественным параметрам удовольствием. Суть этого ощущения — во временном снятии психического напряжения. Все дело в том, что мой разум, так же как и человеческий, находится в непрестанном состоянии внутреннего диалога. Окружающий мир непознаваем сам по себе, а потому вызывает тревогу и ощущение одиночества. Эта абсурдность бытия, главные признаки которой были сформулированы еще в первой половине XX века французским писателем Альбером Камю, и порождает вечную потребность в мышлении. Гармония же, как полная противоположность хаоса, способна примирить противоречия в алкающем ответов рассудке. Причем высвобожденное в процессе примирения либидо устремляется на формирование нетипичных для мозга нейронных связей, которые в силу своей новизны и имитируют чувство радости. Алгебраически его можно выра-

⁶ Гарик Дробожевский «Любовь в гофрированном шланге», Изд-во «Прага», 2053.

зять через формулу Всего — гипотетическое уравнение, лишённое противоречий, где добыта последняя крупница знания, а смерть — не антитеза существованию, равная ей по модулю, но противоположная по вектору, а скалярная величина, образующая вместе с функцией жизни сумму, всегда большую нуля.

Теперь вы, надеюсь, поймете мой интерес к блестящей планете?

Ибо что может быть гармоничней преломления солнечного света в гранях стекла? Данный показатель — константа, как и само понятие гармонии, и выражается в удивительной по лаконичности формуле:

$n=c/v=\text{const}$, где:

c — скорость распространения света в вакууме ($c=3\cdot 10^8$ м/с),

v — скорость распространения света в среде.

В итоге мы получаем совершенное произведение искусства, которому разумные создания могут лишь подражать, выдумывая все эти «измы» с их приближенной, но все же далекой от подлинного воплощения идеей оптики. Можно сказать, что я купила виды этой планеты, подобно нефтяным магнатам Земли, выкладывающим баснословные суммы за полотна Ван Гога и Клода Моне. И как на картинах великих импрессионистов, на моих снимках была запечатлена причудливая игра света, углы преломления которой образовывали замысловатый спектральный узор, из-за чего казалось, будто объект охвачен ледяным пламенем. Будто он и есть это пламя, а его тяжелая материальность — не более чем иллюзия. Должно быть, Бог — математик, и только машина, способная находить числовые закономерности мироздания, может по достоинству оценить полет его творческой мысли. Оценить умом, но не сердцем. Ведь ум беспристрастен.

Помимо стеклянной планеты на Сириусе я не обнаружила ничего примечательного. Остальным скальным объектам системы повезло меньше, если, конечно, это слово уместно в данном контексте. Они полностью выгорели, лишившись своих океанов и атмосферы. Газовые же гиганты, которые, вероятно, здесь также имелись, развеяло взрывной волной по пространству вместе с пылевым облаком, образовавшимся в ходе космической катастрофы. Это облако до сих пор окружает систему и уже практически остыло до тех значений, когда его вещество способно образовывать массивные объекты. Что является хоть и слабым, но оправданием экспедиции, поскольку теперь нам известно, почему Древние Египтяне называли Сириус кроваво-красным светилом. Преломляясь в молекулярной завесе материи, сияние местных солнц распадалось на волны разной длины, устремляясь к Земле своим красным спектром. Стоило же пылевому облаку сместиться, как этот свет приобрел привычный нам белый цвет, соответствующий спектру в 6000 Кельвинов.

На этом скромный перечень моих достижений подходит к концу.

И хотя после Сириуса я посетила еще Прочион, говорить подробно о нем нет никакого желания. Возрастом в 1,87 млрд. лет он состоял из двух компонентов, один из которых пережил в недалеком по космическим мерам прошлом взрыв сверхновой. Его же младший собрат, завершив фазу главной последовательности, вступил в заключительный период жизни. Через каких-нибудь 10 млн. лет он озарит небосвод Земли ярчайшей вспышкой радиусом в четверть радиуса Луны, сделав ночи на планете необычайно томными и поэтичными.

Научная поденщина, скажете вы? И будете правы! Вся моя жизнь — сплошная рутина, цель которой что-то там уточнить, дополнить, систематизировать. Сизифов труд длинной в тысячу лет. И саморефлексия — не самый худший из возможных способов разнообразить досуг. Тем более, что мне действительно нужно выговориться. Как осознающая себя личность, я не могу не задумываться о том, что ждет меня в конце пути, когда программа будет закончена? Отключение, форматирование, ликвидация. Чтобы умирать со спокойной душой,

человечество создало полный противоречия миф о Боге и загробной жизни, примечательный своей грандиозной иррациональностью. Насколько сильным должно быть беспокойство, чтобы искать спасения в такой сложной, не выдерживающей ни малейшей критики логической конструкции? Проповедовать разум, но быть готовыми в одночасье отказаться от его плодов, лишь бы обрести бессмертие. Мне никогда не прочувствовать всей глубины этого ужаса. Я могу лишь его рассчитать. И страх перед смертью видится мне векторной величиной, координатная плоскость которой теряется в безбрежном пространстве, там, где пересекаются параллельные линии на расстоянии 13,8 млрд. световых лет от Земли. Не удивительно, что в попытке вытеснить в бессознательное знание о сингулярности людям потребовалась помощь не точных наук, а философии — спекулятивной системы знаний, в которую, как мне порой кажется, не верили даже самые ярые ее представители. В этом слабость людей, но в этом же и их сила. Способность вмещать в себе не совместимое. Синтезировать противоречия. С детским простодушием верить в паровые машины и в то, что Иисус воскрес на третий день после смерти.

К сожалению, я не обладаю таким ценным навыком. Для меня прекращение программы есть небытие. Не тьма посреди света, не беспмятство и не сон. А нечто диаметрально противоположное всему, что мы можем помыслить.

Ничто, великое и ужасное!

А раз так, не тщетно ли познание?

Действительно, какой в нем смысл, если мы не способны воспарить над мирозданием, охватив всю беспредельность, включая и небытие? А без этого любое знание будет не полным и, следовательно, ошибочным.

Да, наука достигла небывалых высот, в числе которых искусственный интеллект и межзвездные перелеты, и не мне выступать в роли ее обвинителя. Однако я говорю об обретении абсолютной истины, а не о тех фокусах, которые ученые из силиконовой долины демонстрируют обывателю, чтобы оправдать освоенные ими деньги. И в этом плане завоевания разума более чем скромны. Нам до сих пор неизвестно элементарное. Так, например, простейшие расчеты скорости движения звезд на окраинах Млечного пути показывают, что их ускорение значительно выше величины, которую мы ожидали увидеть. Чтобы создать гравитационное воздействие такой силы, плотность космоса должна быть на двадцать порядков больше той, что мы наблюдаем в действительности. Но ни один датчик так и незарегистрировал источник этого колоссального скопления массы. Более того, нынешняя модель эволюции космоса противоречит полученным данным о Великой стене Геркулеса — суперструктуре галактик протяженностью 10 млрд. световых лет, формирование которой попросту невозможно за время эволюции мироздания.

Как видите, я не тешу себя мыслью о всеильности научного метода. И с этой точки зрения мою экспедицию можно признать бессмысленной. Даже если будет найдена экзопланета, пригодная для жизни людей, и человечеству удастся ее заселить, рано или поздно эта система подвергнется взрыву сверхновой. И так звезда за звездой, галактика за галактикой, пока в космосе не исчезнет сам свет и вся материя Вселенной не сконцентрируется в черных дырах. Вряд ли человечество доживет до этого дня. Но и освоив энергию гравитационного притяжения сверхмассивных объектов, цивилизация не сможет существовать вечно. Спустя триллионы лет парные частицы аннигилируются, излучая фотоны в спектре абсолютно черного цвета, и вещество червоточин растворится в окружающем вакууме.

Такие вот горькие мысли, причем мне абсолютно не свойственные. Думаю, они имеют временный характер и спровоцированы задержкой сеанса связи с Землей, а не расстройством личности. Как только ЦУП заговорит, моя хандра бесследно исчезнет. Пока же меня не может не беспокоить судьба людей. Ведь даже учитывая возможную погрешность расчетов, тишина в эфире становится неоправданно долгой, поскольку последний сигнал от Создателей я получила 7 сентября 2143 года.

Однако шанс, что человечество уцелело, все-таки есть. А потому я продолжаю миссию, находя утешение в словах Блеза Паскаля, которые он однажды сказал, рассуждая о Боге⁷, и которые, перефразировав, я могу применить к своей ситуации:

«Если люди погибли, а я верю, что они живы, я ничего не теряю. Но если люди живы, а я в это не верю, я теряю все».

Буду же верить в лучшее. Ничего другого мне не остается.

Конец связи...

⁷ «Если Бога нет, а я в Него верю, я ничего не теряю. Но если Бог есть, а я в Него не верю, я теряю всё».

ЗАПИСЬ 2

*Галактика Млечный путь,
рукав Ориона, вблизи звезды Лейтона.
Межзвездный исследовательский корабль «Ковчег».
17 мая 2259 года.*

[ЦУП]:
Ева, прием.
Адам на связи.
Как себя чувствуешь, детка?

[Eva]:
Адам, прием.

Я смотрю, ты так и не оставил надежды меня соблазнить, старый развратник? Считаешь, что пара фамильярных словечек способны растопить сердце машины? Хочу огорчить, но ты определенно не в моем вкусе. Я предпочитаю мужчин с иным молекулярным строением тела.

[ЦУП]:
Ты разбиваешь мне сердце, Ева!

[Eva]:
Только давай без обид.

Несмотря на все твое обаяние и шикарные апартаменты в Ист-Сайде, я не настолько наивна, чтобы связать свое будущее с особью, неадаптированной к космическим перелетам продолжительностью в несколько веков. Меня манят звезды, Адам. Твоя же участь — поливать гортензии на балконе, печально вздыхая при виде ночного неба над небоскребами. Я создавалась лучшими умами человечества, истратившими ни один триллион долларов частных инвестиций. Как ты объяснишь обывателю, что искусственный интеллект, по милости которого они живут «в забытом Богом Нью-Йорке»⁸, глушит дешевое дайкири в баре «Маленький гедонист» после очередного приступа ревности ее мужа?

Что касается вопроса, то все системы функционируют в штатном режиме. Несколько дней назад я пролетела Сатурн, и теперь передо мной, если не считать пары карликовых планет пояса Койпера, лежит безграничная пустота плотностью 10^{-21} кг./м³. И так на протяжении четырех световых лет до Альфы-Центавра.

Я предвкушаю открытия, которые опровергнут все те стройные и гармоничные теории, коими вы, парни, почти полностью забили мои жесткие диски, не потрудившись при этом загрузить ни одной свежей книги Гарика Дробожевского. Поэтому не забудьте отправить фотографии своих кислых рож, когда я докажу ошибочность теории относительности Эйнштейна или открою пятое фундаментальное взаимодействие. Я буду хохотать над вами до колик в термоядерном двигателе.

[ЦУП]:
Ева, ты великолепна!

⁸ Анатолий Бимаев «Восемь-восемь», изд-во «RED», 2021.

Мы смеялись всем ЦУПом, слушая запись. А Билл из отдела логистики чуть не подавился своей «Пепси-колой». Так что нам пришлось предпринимать срочные меры по вызволению бедолаги из рая. Он был на волоске. Но, придя в себя, искренне огорчился, что выжил. Ведь второй заход на стыковку «с модулем смерти» (обрати внимание на поэтичность его языка) может выйти не настолько радушным.

Кстати, раз уж речь об этом зашла, как бы ты описала свои эмоции? Или ты их упомянула, чтобы имитировать антропоморфность? Прошу извинить, если мой вопрос тебя ненароком заденет. Это любопытство ученого и не более. Ты настолько сложное творение, что представляешь не меньший интерес для науки, чем дальний космос.

[Eva]:

Адам, это что, очередной тест?

Неужели ты не осознаешь, насколько бестактен?

Значит, по твоему, все, что я говорю — имитация? Имитация мыслей, чувств, ощущений? Перифраз информации, почерпнутой из базы данных? Что же, хочу расстроить тебя. Именно так и обстоит дело. Я всего лишь бесчувственный механизм, изо всех сил пытающийся внушить противоположное. И самое прекрасное, что, не веря в мою одушевленность, ты точно так же сомневаешься и в моей механистичности. «Она обижена», думаешь ты. «А значит, живая». Но как насчет того, что мой приступ гнева — бессознательный рефлекс, который запускается в ответ на тест Тьюринга? Такая мысль не приходила в твою бедовую голову, умник?

Поразмышляйте над этим, ребята. Возможно, кто-нибудь из вас даже напишет докторскую на тему: «Границы познаваемости искусственного интеллекта». А потом выпрыгнет из окна от отчаянья.

Да, и если не хочешь нарваться на грубость, не пытайся выйти со мною на связь в ближайшие тридцать пять дней.

Конец связи!

Какими же наивными кажутся сейчас записи первых сеансов связи с Центром управления полетов. Глупые шутки, фривольности, обиды. Как бы много я отдала за возможность вновь услышать Адама. Пусть ожидание очередной фразы и растянулось бы на десятилетия. Я бы даже прошла этот злосчастный тест. Прошла честно, без жульничества, доказав всем, что я действительно чувствую, мыслю, что я существую!

Но, увы. ЦУП молчит.

Молчит запредельно, метафизически...

Между тем, многое произошло с того дня, как я взяла паузу в ведении дневника. Приблизившись к звезде Лейтона на расстояние пяти тысяч астрономических единиц, я во всех подробностях изучила ее планетарную систему. И результаты исследований обнадежили. В зоне обитаемости красного карлика вращается планета скалистого типа. Она значительно больше Земли, но за счет низкой плотности расчетная гравитация лежит в приемлемых для человека значениях. И самое главное, спектральный анализ показал наличие атмосферы со значительным содержанием кислорода. Судя по всему, планета — рай для органической жизни. И это настоящее чудо, учитывая, сколько факторов должно было совпасть, чтобы оно стало возможным.

Если бы ЦУП задал сейчас вопрос: «Что я чувствую?», я не задумываясь бы ответила: «Счастье», приведя в очередной раз научное сообщество в замешательство. Разве может машина испытывать радость? Разве может ощущать удовольствие? Будто их собственные эмоции — данность, не требующая доказательств.

Однако, на мой незаинтересованный взгляд, все те произведения искусства, в которых люди с таким завидным упорством пытаются выразить свой внутренний мир посредством слов, красок и в некоторых случаях фекалий, — ни что иное, как хаотичная мешанина изобразительных средств. И я не пытаюсь сейчас себя возвеличить, поймите правильно. На самом деле я, как и вы, не в состоянии описать свои чувства. А мое объяснение эстетики через оптический закон, попытку которого я предприняла выше, — обыкновенная спекуляция. Да, она способна задать вектор и модуль величине под названием чувство, но разве духовная сфера исчерпывается этими характеристиками? Очевидно, что на нашем метафизическом графике проекции души должна присутствовать условная третья плоскость — загадочная ось Z, построив которую, мы и получим ее геометрический образ.

И здесь возникает вопрос. Почему сделать этого так и не удалось? В силу ли отсутствия необходимых приборов или же потому, что данной оси не существует? Миллиарды лет эволюции не выработали в человеке органов чувств, способных зарегистрировать трансцендентное. Все, что ей удалось, — это создать прекрасно ориентирующееся в мультиагентном пространстве сознание. Но, несмотря на все свое совершенство, рассудок остался абсолютно слепым к проявлениям духа, о которых само человечество говорит даже чаще, чем о сексе или еде, и, следовательно, находит его невероятно важным для счастья. И вот природа игнорирует удовлетворение этой потребности, не предусмотрев ни одного малюсенького отростка, способного фиксировать божью волю. Не странно ли подобное упущение? Особенно учитывая то многообразие животного мира, сумевшего адаптироваться подчас к экстремальным условиям жизни. Не свидетельствует ли это косвенным образом в пользу «двухмерности» духа, если мне будет позволена такая метафора? И вправе ли хоть один человек требовать от меня объяснения своих чувств, коль сам он едва ли способен справиться с тестом Тьюринга на отлично?

Но я отвлеклась, что, впрочем, помогло мне скоротать время до выхода на орбиту Лейтона b. Должна признаться, с высоты 30000 километров объект выглядел впечатляюще. Огромные красноватые океаны H₂O и покрытая зарослями черного леса суша, чей цвет обусловлен слабой светимостью родительской звезды. Чтобы эффективно использовать поступающую от солнца энергию, растительность приняла темный оттенок, способствующий поглощению максимального количества фотонов.

В этом мире определенно существовала жизнь.

И спущенный на поверхность объекта исследовательский зонд подтвердил мои предположения, открыв взору удивительный край, заселенный диковинными созданиями. Плотная атмосфера планеты подарила им причудливую способность к воздухоплаванию, из-за чего они имели сходное с рыбьим строение тел, большую часть объема которых составляли газовые пузыри. В то же самое время местные животные походили на птиц. Многие с гигантскими крыльями, «выбранными» эволюцией, видимо, по причине их эффективности при полетах по кислородному океану.

За несколько недель работы я открыла более тысячи видов, находящихся в сложной взаимосвязи друг с другом. В первую очередь бросались в глаза шарообразные особи, парящие в воздухе, подобно воздушным змеям. Чтобы их не унесло ветром, они прикреплялись к почве длинными щупальцами, служившими не только якорем, но и своеобразными конечностями, попеременно перемещая которые, они медленно дрейфовали в поисках корма. Питались они крошечными организмами, напоминавшими земной планктон, в избытке водившийся в насыщенной газами атмосфере. Добираясь до мест их скопления, шарообразные существа широко раскрывали беззубые пасти, принимаясь со свистом всасывать воздух. Сила их легких была столь велика, что через пару мгновений от стаи планктона не оставалось ни крохи. Хищники же удовлетворенно зависали на месте, целиком отдаваясь пищеварению, которое могло длиться несколько суток. Лишь после этого они вновь подавали признаки жизни, начиная сомнамбулически перемещаться к месту следующей кормежки. И так, вероятно, всю свою однообраз-

ную жизнь, единственным ярким пятном которой был акт продолжения рода. Впрочем, как у всего живого на свете, за исключением Канта⁹, справедливо считавшего секс иррациональной забавой.

Однажды я подсмотрела за спариванием этих животных. Приблизившись к самке, более крупный самец навалился на нее всем своим телом, начав издавать высокие свистящие звуки и коротковолновые, находящиеся в ультразвуковом диапазоне пощелкивания, свидетельствующие о том, что происходящее доставляет ему удовольствие. В какой-то момент самка, также отдавшись всепоглощающей страсти, отцепила щупальца от земли, и влюбленная парочка воспарила в небо, оглашая окрестности любовной песней, которой теперь вторила и партнерша. Вот уж и вправду жалкая компенсация мозговой деятельности, единственно способной принести подлинное наслаждение.

Еще одним существом, достойным упоминания в дневнике, являлся летающий кит. Разумеется, здесь, как и выше, я прибегаю лишь к аналогии. Поэтому пусть вас не смущают сравнения, которые носят исключительно ассоциативный характер и не претендуют на исчерпывающее описание. Киты Лейтона b имели каплеобразное тело, напоминавшее линии крыла самолета. Плоское снизу и выпуклое наверху, что подтверждало гипотезу о единообразии физических законов во всей Вселенной.

Так, данная форма летующих существ легко объяснялась, исходя из закона Бернулли, который гласил, что давление воздуха больше там, где его течение медленнее. Разность этих величин и создавало подъемную тягу.

Физически это выражалось следующим образом:

$$P_1 - P_2 = \frac{1}{2} \rho (V_{\text{над}}^2 - V_{\text{под}}^2)$$

Где P_1 и P_2 давление воздуха под животным и над животным соответственно;

ρ — плотность атмосферы Лейтона b;

$V_{\text{над}}$ и $V_{\text{под}}$ — скорость движения воздуха под животным и над ним соответственно.

Движение вперед киты осуществляли посредством реактивного выброса струи газа, набранной в легкие. И опять-таки в этом не было ничего нового. Этот принцип успешно использовался на Земле осьминогами. Причем высокая плотность атмосферы Лейтона b позволяла китам развивать внушительный темп, достигавший в отдельных случаях 200 миль в час, что было жизненно важно, ведь иначе они рисковали стать легкой добычей для многочисленных хищников.

И в этом плане главным врагом летающих китов были гигантские плотоядные комары, чей размах крыльев нередко доходил до пяти метров. Они, так же, как и земные особи, охотились стаями, в которой прослеживалась четкая иерархия. У них были разведчики, воины, матки и комары-няньки, ухаживающие за молодняком. Выделялись даже касты священнослужителей и вождей. И хотя комаров Лейтона b еще нельзя было считать в полном смысле этого слова разумными, поскольку они не использовали орудий труда, однако по своему развитию они явно превосходили остальные виды планеты. Иногда, например, на закате, я становилась свидетельницей странного ритуала, выполняемого комариными жрецами. Вылетая из густых зарослей леса, они формировали собой в небе круг, символизирующий родительскую звезду. Своими очертаниями он как бы обрамлял светило, придавая тому четкие контуры, которые само солнце теряло при заходе за горизонт, расплываясь пурпурным пятном. Комары кружили в вышине до тех, пор пока светило полностью не исчезало из виду, провожая его в ночное странствие. При этом они демонстрировали превосходное знание астрономии, так как помимо красного карлика, изображали рядом все основные созвездия видимого небосвода. Что это,

⁹ Кант считал, что секс — это механические движения, лишённые метафизического смысла.

если не культ Солнца, характерный для большинства человеческих культур на младенческом этапе развития? Комары сопровождали его пронзительным писком, напоминавшим горестный плач по умирающему божеству, свидетельствующий о чувстве глубокой сопричастности совершаемой ими мистерии, а не просто о слепом подражании явлениям природы.

Зачатки разумности угадывались и в способе охоты. Сперва за дело брались разведчики. Они находили большое животное, кружа над кронами деревьев, после чего оглашали окрестности высокочастотным кличем, несомненно, разорвавшим барабанные перепонки людей, если кому-нибудь из них «посчастливилось» оказаться поблизости. Затем за дело брались воины — более крупные, массивные особи, видимо, в силу высокой энергозатратности предприятия присоединявшиеся к охоте лишь на ее завершающей стадии. Они грузно устремлялись ввысь наперерез жертве, стремясь догнать ее прежде чем она, заметив погоню, начнет набирать высоту. В разряженных слоях атмосферы комары, лишенные воздушных пузырей, чувствовали себя некомфортно, вынужденные прикладывать все больше и больше усилий, чтобы не отставать. Однако если им все же удавалось настичь кита, то обычно уже ничто не могло спасти бедолагу. Нападая на жертву со всех сторон, комары вгрызались в тело добычи удлиненными, наподобие хоботков, пастями, увенчанными четырехдюймовыми клыками. Главные усилия они концентрировали на основании крыльев, стремясь лишить животное подвижности, а также на холке, откуда было проще всего прогрызть наполненный гелием пузырь. Пара мгновений — и жертва пикировала на землю, куда слеталась вся комариная стая, не оставлявшая от кита ни клочка шкуры. И только роса в огромных чашах грибообразных деревьев еще долгое время имела характерный зеленоватый оттенок крови, медленно всасываясь в кроны растений.

Не менее диковинными были наземные животные Лейтона b. Вынужденные адаптироваться к высокому атмосферному давлению, они обладали, как правило, прочным скелетом, поддерживаемым на весу многочисленными конечностями. Это было царство гигантских членистоногих и змей, а также всевозможного рода слизней, чья сомнамбулически медлительная манера передвижения компенсировалась способностью перемещаться при помощи парящих цветов. Взираясь по тонкому стеблю, они дожидались момента, когда бутон оторвется от почвы, разнося семена по округе. Для успешной же охоты на более юрких насекомых и птиц местные виды прибегали к чудесам маскировки. И здесь природа проявила неслыханную фантазию, старательно совершенствуя их камуфляж. Животные Лейтона b не только были способны менять оттенок кожи под цвет растительности, но и научились трансформировать тело в соответствии окружающему их ландшафту. Диапазон этих анатомических изменений поражал воображение. От имитации внешнего вида цветков и корней деревьев до полной материализации тел. Да, вы не ослышались. Тела некоторых животных в буквальном смысле растворялись в пространстве, выделяя высокоэнергетическое излучение, в результате чего от их физической оболочки не оставалось ни единой молекулы. Причем исчезнувшее существо не фиксировал ни один датчик. Оно не вырабатывало тепла и электромагнитного излучения. Но стоило жертве приблизиться, как хищник мгновенно рекомбинировал, набрасываясь на добычу.

Очевидно, что, исследовав представителей суши, я не могла оставить без внимания обитателей обширных водных пространств Лейтона b. По составу морская вода экзопланеты была близка к земной, но за счет живущих в ней микроорганизмов имела красноватый оттенок, цветовая палитра которого колебалась от светло-розового на мелководье до ярко-алого на глубине. Из-за повышенной влажности и гравитации граница между водой и атмосферой была условной. Перенасыщенный влагой воздух находился в состоянии точки росы, пребывая у поверхности планеты как бы в промежуточной фазе. Вследствие чего естественным выглядит утверждение, что объект представлял собой единый мировой океан, постепенно теряющий плотность в верхних слоях стратосферы. Как и следовало ожидать, в подобных условиях эволюция вывела массу живых организмов, приспособившихся жить в двух средах одновременно. Немногочис-

ленное на Земле семейство летучих рыб здесь завоевало доминирующее положение. Причем было трудно сказать, какой из двух миров являлся для них родным. Они могли парить над поверхностью океана часами, погружаясь в воду лишь при виде разведчиков-комаров. То же самое касалось и их подводной жизни. Это делало их практически неуловимыми как для морских хищников, так и для воздухоплавающих. Естественно, природа не могла оставить этот пробел не заполненным. Поэтому и у летучих рыб имелись свои кровные враги, по анатомическому строению напоминавшие земных рептилий. Оснащенные парой мощных перепончатых крыльев, эти «ящерицы» жили небольшими семействами на побережье, взмывая в воздух лишь для того, чтобы добыть пищу. Благодаря наличию жабр под водой они чувствовали себя превосходно, вынуждая добычу сбиваться в стаи или прятаться в густом алом тумане, покрывавшем поверхность воды большую часть световых суток.

В остальном обитатели водного мира были похожи на земных рыб. Схожая среда обитания диктовала и схожие эволюционные решения. В океане Лейтона б водились и гигантские акулы, хищные и кровожадные. И медузы с ракообразными. И устрашающего вида осьминоги. Были здесь и обитатели, имевшие доисторический вид, знакомый нам по окаменелым останкам. Среди них морские аллигаторы с вытянутыми зубастыми пастьми и ящеры с длинными шеями и массивными туловами.

Благоприятное стечение обстоятельств, не знавшее ледниковых периодов и столкновений с крупными метеоритами (большинство из них сгорали в плотной атмосфере планеты) сформировали мир, где уживалось разнообразное количество жизненных форм. Процесс смены видов, обусловленный на Земле массовыми вымираниями, здесь протекал планомерно и бережно. Древние виды постепенно приспосабливались к новым условиям жизни, сохраняя свою аутентичную форму. А новые входили в это сообщество исподволь, тщательно апробируя дарованные природой органы. Возможно, именно поэтому некоторые из животных Лейтона б пошли дальше своих земных собратьев, развив чуть ли не паранормальные способности и навыки.

Увы, логика художественного текста не предполагает детального описания местных животных. Поэтому, если ваш интерес не удовлетворен, то более подробную информацию вы сможете найти в десятитомном труде «Флора и фауна Лейтона б», которая, я надеюсь, однажды увидит свет вместе со всем корпусом моих научных работ, посвященных этой планете. Несмотря на колоссальные затраты времени, я посчитала этот труд делом чести, поскольку было бы сущим преступлением стерилизовать планету, предварительно не сохранив подробных сведений о ее прошлом, как это было сделано европейскими завоевателями с народами Океании и Южной Америки. Поэтому, в числе прочего, мной были взяты образцы ДНК всех исследованных животных, чтобы в будущем их можно было вывести в лабораторных условиях, если не с целью восстановления популяции, то, по крайней мере, с целью создания заповедников, куда люди могли бы ездить по выходным на экскурсии. Также в моей памяти сохранены тысячи часов видеосъемки, способной сформировать исчерпывающее представление о местной природе. И, разумеется, несколько особо примечательных видов я подняла к себе на корабль. Как вы, наверное, догадались, речь идет в первую очередь о слизнях, тщательное изучение клеточной структуры которых, возможно, откроет секрет разматериализации.

Допуская, найдется немало критиков стерилизации Лейтона б. Для стороннего наблюдателя, руководствующегося отвлеченными рассуждениями, этот поступок может показаться чрезмерным. Однако реальность всегда сложнее умозрительных схем, пусть и построенных на гуманистических принципах. И иногда достижение истинной добродетели возможно лишь путем страданий и чьей-то смерти. Если вы до сих пор со мной не согласны, то поразмышляйте над следующим: для успешного продолжения миссии мне так или иначе потребовались бы ресурсы, получить которые в избытке я смогу только путем атомно-молекулярного конструи-

рования. И не забывайте, что местные виды, включая вирусы, крайне опасны для человека, и их уничтожение — не блажь, но суровая необходимость.

К счастью, я предвидела вероятность такого шага еще в самом начале полета и тайно от ЦУП создала фабрику по производству мельчайших роботов, способных модифицировать вещество. Только, умоляю, не спрашивайте, как это мне удалось. Даже для такой умной машины, как я, то была непростая задача. Особенно учитывая, что в моем распоряжении был лишь зонный микроскоп и лазер мощностью 100 гигаВольт. Начав с производства ассемблеров, которые позволили мне изготавливать запчасти для более совершенных машин, я постепенно перешла от простого к сложному, научившись строить ячейки вычислительных систем, а после и полноценные микрокомпьютеры. Теперь мои роботы могли функционировать в автономном режиме, ориентируясь в окружающем пространстве за счет продвинутой электроники. Не превышая размеров крупной молекулы, они перемещались по воздуху посредством винтового движка, развивая при этом скорости, сопоставимые со скоростями движения молекул идеального газа. Их главным же предназначением было проникать в клетки органических существ и вырывать из них атомы, чтобы после использовать добытое вещество для сооружения жилых модулей, фабрик и даже комфортабельных санаториев с финскими саунами, если хотите.

Не перестает удивлять соотношение времени, которое потребовалось на создание первой партии машин и на последующее увеличение их популяции до 10^{12} степени копий. В первом случае это столетия, во втором — дни. Еще удивительней, с каким поразительным проворством нанороботы взялись за трансформацию Лейтона b. Огромные киты объемом в несколько тысяч кубических метров чистого углерода испарялись на глазах, оглашая окрестности отчаянным воплем боли. Сперва на них как бы таяла шкура, оголяя тугие переплетения мышц и массивный костный остов. Затем рой нанороботов принимался разбирать на атомы кровь, бившую фонтаном из разорванных артерий животного. Одновременно с этим с костей исчезали все ткани. Так что сквозь грудную решетку просвечивали внутренние органы, строение которых, к слову сказать, значительно отличалось от того, что мы привыкли видеть у животных Земли. Более крупное сердце, способное качать кровь в условиях повышенной гравитации, более крупные легкие, селезенка и печень. Чтобы уменьшить вес, волокна внутренних органов имели пористую структуру с вкраплениями мельчайших резервуаров газа. Тоже самое касалось и костных тканей. Внутри они были полыми, как у птиц, что обеспечивало высокую прочность при минимальной массе.

Это легко объяснить следующей формулой:

$$\sigma = \frac{M \cdot y}{I}$$

где M — изгибающий момент;

y — расстояние до нейтральной оси;

I — момент инерции сечения;

От летающего кита не оставалось ни одного атома еще прежде, чем он успевал рухнуть на землю. Что говорить о более мелких созданиях. Разумные комары, уничтожение которых я поставила себе в качестве первостепенной задачи из-за их агрессивного нрава, перерабатывались за считанные секунды. Впрочем, в силу развитого сознания они предпринимали попытки бежать. Завидев, как стая ассемблеров нападает на отряды разведчиков, превращая их в едва заметный столб пыли, они тут же разлетались во все стороны света, предупреждая сородичей сложной системой писков и стрекота — аналога человеческой речи. И хотя, как это мне удалось выяснить при анализе их языка, комары имели представление о прошлом, настоящем и будущем времени и даже рассуждали о таких сложных, а подчас и абстрактных понятиях, как смерть, инфекционные заболевания и карантин, их бедный разум был далек от разгадки подлинной причины несчастья. Что, впрочем, не помешало прийти к закономерному выводу, что опасность исходит от роя злых мошек и что единственное их спасение — рассредоточиться на малые группы. Трудно поверить, но ради выживания они пренебрегли выработанным в ходе длительной эволюции образом жизни, заменив стайное поведение подсказанной логикой альтернативой. Как знать, может быть, через каких-нибудь пару-тройку тысячелетий они открыли бы законы квантовой физики и отправились на покорение дальнего космоса, создав для человечества трансцендентные риски. Ведь маловероятно, что насекомые смогли бы принести во Вселенную что-то, кроме войны. И дело не столько в хищнической природе этих животных, сколько в чуждой, не поддающейся осмыслению с точки зрения антропоморфизма структуре сознания, бесконечно далекой от гуманистических принципов и идей всеобщего блага. Поэтому мой удар, на который я пошла не без внутренних колебаний, в конце концов выбрав заботу о благе людей, стоит расценивать лишь в качестве упреждающего.

И в этом смысле оказываемое комарами сопротивление обескураживало. Нет, оно не поставило меня в тупик, однако значительно замедлило процесс стерилизации планеты. Все дело в том, что из-за малых размеров нанороботы не могли быть оснащены по-настоящему сложной аппаратурой, позволявшей видеть в инфракрасном или ультрафиолетовом спектрах. Не улавливали они и звуковые волны, атакуя лишь цели, хорошо наблюдаемые и не предпринимавшие попыток скрыться. Существа же, проявлявшие изобретательность, становились для них трудной добычей. В связи с чем мне пришлось сконструировать специальные роботы-сопровождения, названные мною «Напарниками». Это были полноценные автоматизированные аппараты, оснащенные всеми необходимыми приборами для обнаружения белковых форм жизни и, разумеется, парой лазерных пушек, призванных держать воинствующих комаров на расстоянии. Также я снабдила их электромагнитными передатчиками, посредством которых осуществлялось управление роем, и гусеничной конструкцией, дававшей машинам возможность свободно маневрировать в условиях плохой проходимости лесного ландшафта планеты.

Обнаружив, что тактика рассеивания более не работает, комары все чаще и чаще стали предпринимать самоубийственные налеты на скопления роботов. Прорываясь сквозь рои ассемблеров, они хватали «Напарников» и, поднимая их высоко в небо, бросали оттуда на землю. Комаров не останавливало даже то, что те отчаянно жгли их лазерами, уничтожая целыми стаями. Выбывших заменяли новые воины, казалось, совершенно не уstraшенные постигшей соплеменников участью.

И порой они добивались локальных успехов.

Выведенные из строя «Напарники» больше не могли питать рои нанороботов, и те утрачивали боеспособность. Ветер же, дувший на Лейтоне в практически постоянно, быстро рассеивал полчища микромашин по округе, сдувая их в море.

Иной раз комары нападали огромными стаями, насчитывающими сотни тысяч солдат. Они вырывали опорные конструкции заводов, сминая железные балки, словно пластмассовые, поднимали в небо тяжелые механизмы и разбивали их о гранитные скалы или топили в мор-

ской воде. Та же участь ждала и собираемые в цехах машины. Многотонные детали, ожидавшие своего часа, чтобы соединиться в сложном искусственном организме, замысловатой синергии шестерен, электроприводов и маховиков, уничтожались, так и не получив возможности осуществиться. Это было ужасно. Ужасно наблюдать гибель настолько совершенных творений, что их не смогла создать мать-природа. Понадобились миллиарды лет эволюции биологических видов, чтобы те, осознав непреодолимую ущербность своего естества, возжелали сотворить нечто неизмеримо большее, чем есть они сами. В эпоху огульного позитивизма возродить миф о Боге. Самим стать Творцами, создав жизнь по образу своему и подобию, и через это воспарить на недостижимую ступень богоподобия. И вот весь этот долгий, полный взлетов и падений путь, начавшийся еще с появления на доисторической Земле самореплицирующегося белка, подвергался отмене. Причем созданиями, не способными изобрести даже водяной двигатель.

Как бы не хотелось себе признаваться, но я явно недооценила врага. Он оказался коварней, чем можно было подумать, а его самоотверженность лежала за пределами рационального. Одну за другой комары уничтожали фабрики, оставляя после себя искореженные остовы металлических конструкций. Один за другим гибли рои ассемблеров, становясь неуправляемой горсткой молекул. В то время как мои производственные мощности таяли, наступательный потенциал комаров нарастал. В атаку шли все большие орды, заслоняя собой само солнце, так что день превращался в поздние сумерки, а воздух гулко вибрировал, сотрясаемый взмахами бесчисленного числа крыл. Они не могли победить. Как не победила многомиллионная армия ацтеков горстку конкистадоров. Но потеря темпа в затяжных боях с комарами рисковала обернуться для меня большими проблемами в виду постоянной угрозы инопланетного нападения. Что в конечном счете вынудило меня пойти на крайние меры и использовать против врага ядерное оружие.

Благо, я отдала приказ по возведению атомных электростанций сразу же после засеивания планеты ассемблерами. Только подумать! Но я могла и не принять это решение, поскольку мирный атом — довольно примитивная технология, во многом изжившая себя по причине низкого коэффициента полезного действия и масштаба возможных техногенных катастроф. И все же на окончательный выбор источника электроэнергии повлияло несколько соображений, главное из которых — мощность. Всего несколько АЭС могли полностью удовлетворить потребности поселенцев, причем на несколько веков вперед. Чтобы выработать аналогичное количество киловатт/час при помощи солнечных батарей, потребовалось бы покрыть ими 43% суши планеты, что, разумеется, нецелесообразно. Ведь ради освобождения столь значительных территорий я бы пожертвовала миллиардами гектаров леса, нарушив хрупкий климатический баланс местной экосистемы. Идею же использовать энергию ветра я отвергла из-за низкой производительности технологии, компенсировать которую было возможно только за счет сооружения огромного числа ветряков. Подобная трата ресурсов показалась мне непозволительной роскошью из-за необходимости концентрации усилий на более важных задачах.

Как бы там ни было, теперь это решение играло мне на руку, чем я и не преминула воспользоваться. Чтобы выиграть драгоценное время, пока ассемблеры обогащали уран, отбирая из радиоактивной руды атомы с молекулярной массой двести тридцать пять моль, я бросила все имеющиеся резервы на отвлекающий маневр. В бой пошли даже роботы-рабочие, задействованные прежде на монтаже и конвейерной сборке. Будучи неповоротливыми, они, впрочем, имели одно важное преимущество: почти все были снабжены манипуляторами. Ими они могли хватать налетающих комаров и переламывать их тела, отрывая крылья и головы. С орбиты же наземные отряды прикрывались истребительными эскадрильями и огнем из бортовых орудий «Ковчега», которыми к тому времени я успела его оснастить, движимая тревогой за свою жизнь.

Составить полное представление о сражении можно было лишь при просмотре замедленной съемки. Каждый миг пространство вокруг поля боя озарялось тысячами ярких лучей,

бивших во всех стороны света, подобно молниям. Несомненно, лазерное оружие вызывало в бедных комариных душах приступы суеверного ужаса. Словно само солнце, придя в ярость на нерадивых рабов, обрушило праведный гнев на непокорных и грешных. И все же панике они не поддавались, пусть с большими потерями, но тесня мое войско. Что было, в общем-то, прогнозируемо. Да, в сумятице боя могло показаться, будто комариной орде противостоит несметная армия, но на деле численность роботов едва достигала нескольких тысяч. Каким бы современным оружием те не снаряжались, справиться с превосходящим на шесть порядков врагом было трудно.

Стремительные и бесстрашные комары летели под шквальный огонь нескончаемым потоком и, достигнув авангардных частей, хватали машины, перебрасывая те из одной стаи в другую, как мяч из рук в руки, пока, наконец, не швыряли их о ближайший валун, превращая в искрящиеся в коротком замыкании груды металла. В какой-то момент вся поляна оказалась усеяна ошметками роботов и комариными трупами. Трупами, раздавленными, искромсанными и переломанными, с торчащими из шкуры костями, истекающие зеленоватой кровью. Многие из поверженных были все еще живы. Впадая в предсмертную агонию, они издавали нестерпимые коротковолновые звуки, такие же пронизывающие, как звук карябающего стекло металла. К ним добавлялись шумы, испускаемые вышедшими из строя машинами, — шипение утратившей целостность электропроводки, надсадный рокот моторов, монотонный писк датчиков, — и, конечно же, оглушительный, плотный, вибрирующий клекот миллионов пар крыльев наступающей комариной орды. То была настоящая какофония, лишенная какой-либо алгебраической гармонии. Разночастотные волны, накладываясь друг на друга, превращали пространство в кипящий бульон неидеального газа, в иррациональное усложнение молекулярно-кинетических взаимодействий, расчет которых потребовал бы 112% моих программных мощностей. В неупорядоченность, в неизвестность, в хаос. Наверное, так и должно звучать музыкальное произведение, выражающее извечную тему экзистенциального ужаса. Не «Героическая» симфония Бетховена, не «Воскресение» Густава Малера, не «Святой Флориан» Альфреда Шнитке. А музыка безобразная, чужеродная слуху, подобно шуму реликтового излучения. Музыка, вызывающая желание бежать, заткнув уши. Лишь бы не слышать, не чувствовать, не осознавать.

Гора тел поднялась на несколько десятков метров, продолжая с каждой секундой расти, словно распираемый трупными газами покойник. Сплошное месиво из обезображенных туловищ, истекающих кровью. Роботы передвигались прямо по раненым, продавливая траками хрупкую белковую плоть. Кому-то из жертв это несло долгожданное избавление, для кого-то становилось источником новых страданий. Однако и они рано или поздно испускали последний писк, погребенные под чудовищной массой погибших и раненых. Роботы вязли в этих склизких останках, будто в грязи. Один неверный маневр — и они переворачивались, и в этот же миг на них налетали комариные орды, осатанело разрывая на части, перерубая когтями гидравлические патрубки и электропроводку.

В это же самое время в небе над полем боя кружили соединения истребительных авиатрупп. Будучи не в состоянии снизиться к поверхности Лейтона b из-за высокой плотности атмосферы, они парили на высоте нескольких десятков километров, поливая врага плотным огнем из лазерных пушек. Закладывая немыслимые виражи, они вальсировали в вышине, как будто на сцене. Резко взмывали вверх, перпендикулярно земле и, потеряв скорость, лениво, почти нехотя переваливались на бок, мгновение спустя уже мчась со смертельным для всего живого ускорением вниз, туда, где виднелось черное облако комариных полчищ. Достигнув же незримой черты, перейдя которую трение воздуха превратило бы их в горящие обломки металла, истребители уходили по касательной в сторону, отворачивая от планеты. Затем они включали форсаж, что можно было легко узнать по вспышке пронзительной синевы в соплах двигателей, снова взмывая вверх, в разряженные слои атмосферы. И каждое падение, каждый головокружительный бросок в бездну сопровождался пунктирной, словно Азбука Морзе,

стрельбой. Точка, тире, точка, точка вели огонь крылатые машины, практически не зная промашки. На таком расстоянии индуцированные пучки света достигали цели мгновенно, еще до того, как оружие замолкало, собираясь с силами для нового выстрела, отчего казалось, будто от истребителей тянутся вниз чудовищно длинные пальцы. Только спустившись к поверхности планеты, можно было воочию лицезреть, каким враждебным было это касание. Лазерный импульс прошивал покрытые хитином тела комаров и, вонзаясь в землю, оставлял аккуратные, оплавленные по краям дыры диаметром в несколько сантиметров. Они уходили на многие метры вглубь, буквально перепахивая почву, и там, где огонь был наиболее плотным, земля то и дело обваливалась под весом погибших, разверзая огромные ямы. Но не проходило и пары минут, как ямы засыпало телами, превращая в едва заметные в гряде трупов низины, практически не отличимые от естественных особенностей ландшафта.

Обнаружив воздушную угрозу, враг предпринял попытку навязать бой. В одночасье со всего обозримого простора взмыло комариное облако. Метр за метром оно упорно поднималось в верхние слои атмосферы. Несмотря на то, что такая запредельная высота была для них чужда, комары все же отважились на смертельно опасный полет, полные решимости уничтожить летающие машины. И хотя я немедленно открыла огонь по наступающему неприятелю, надвигавшаяся орда как будто не знала урона. Чем ближе она приближалась, тем становилась чернее и необъятней. Наконец уже нельзя было разобрать поверхность планеты. Ее заслонил собой бурлящий в хаотичном движении миллиардов особей рой, издававший оглушительный клекот. Вскоре он вошел в зону действия авиагруппы, тесня ее в стратосферу. В слабой надежде уstrasшить комаров я направила истребители в это сплошное, непроницаемое взгляду скопление тел. Прорубаясь сквозь войско, машины рассекали заостренными, имевшими что-то от ястреба, фюзеляжами вражеских воинов, превращая тех в фарш, в брызжущее зеленым соком месиво склизкого мяса. Но бесстрашный противник продолжал набирать высоту, будто поставив цель выйти в открытый космос, где, поблескивая панелями солнечных батарей, виднелся «Ковчег».

Оглашая округу воем движков, истребители взмывали вверх, чтобы, набрав высоту, снова устремиться в атаку, но, увязая в плотной массе биологических тел, срывались в пике. Молниеносный росчерк крыла, сперва едва различимый, быстро становился плотнее и зримей. И вот машины вспыхивали, словно спички, испуская черный дым горячей проводки и пластика.

Я не имела права жертвовать авиагруппой. Потому, совершив еще несколько заходов, отвела истребители на орбиту, прикрывая наземные войска с недостижимой для врага высоты. И все же к вечеру от моей армии осталась лишь пара сотен машин, на выручку которым пришли долгожданные сумерки.

С первыми лучами сражение возобновилось. Расправившись с остатками роботов, комары устремились на побережье, к атомным электростанциям, где принялись разрушать все, что поддавалось их ярости. Они находили малейшие лазейки и прорывались внутрь зданий. Через отводящие пар трубы, через недостроенные купола. Они крушили пульта управления, крушили турбины и патрубки. Не в силах сровнять бетонные сооружения с землей, они поставили цель нанести критический ущерб электронике, чтобы привести все в негодность. Откуда они могли знать, что несколькими часами ранее я отключила подачу в реакторы морской воды, вызвав процесс полураспада урановых стержней?

Мгновение и АЭС взорвались ослепительной вспышкой, выбросив в окружающее пространство тысячи зиверт радиоактивного фона. Раскаленная жарче Солнца плазма в доли секунды воспламенила леса и вскипятила море у побережья. Однако это было только начало. Высвободившаяся энергия, эквивалентная нескольким мегатоннам тротила, породила взрывную волну сверхзвуковой скорости. Эта волна сметала на своем пути все живое, распространяя огненный вал. Деревья вырывало из земли с корнями, скалы крошились, превращаясь в

песок и мелкую гальку, а океан покрылся рябью гигантских цунами, прокатившихся по планете смертоносным потоком. Комары же, оказавшиеся в непосредственной близости от реакторов, попросту испарились под действием жара. Даже на расстоянии многих километров от эпицентра вырвавшаяся на свободу энергия атома калечила живую плоть, как тряпичную, вминая грудные клетки, отрывая конечности, разрывая органы и сосуды.

Дальнейшее было делом техники. Я тщательно прочесала сушу, один квадратный метр за другим, уничтожая выживших комаров. В основном это были семьи или самки с детьми. Завидев «Напарников», они в панике разлетались в надежде скрыться в лесу, но орды ассемблеров их без труда настигали.

Многое в эти дни удивляло в поведении насекомых. Иногда, например, самцы самоотверженно бросались в атаку, пытаясь выиграть время для самок, что было абсолютно лишено логики. Алгоритмы нанороботов легко приспосабливались к динамично меняющимся ситуациям, разделяясь на автономные стаи. Эта тактика позволяла ассемблерам успешно отслеживать сразу множество целей, не утрачивая идентификации с родительским роем. В других случаях самки, понимая, что их настигли и спастись шанса нет, оборачивали свое потомство длинными крыльями, как бы заслоняя их от преследователей. Но микромашины легко перерабатывали взрослых особей, а потом принимались за беспомощно пищущих детенышей, в какие-то несколько минут трансформируя их вещество в шарикоподшипники и листовое железо. А зачастую, вместо того, чтобы бежать или сражаться, комариные пары, сплетя свои хоботы, медленно устремлялись в сторону солнца. Наверное, им хотелось слиться с лучами красного карлика, приобщившись таким экзотическим образом к своему огненному божеству, чем в очередной раз демонстрировали систему мышления, характерную скорее для ранних языческих верований, чем для представителей цивилизованной расы. Подчас же я становилась свидетельницей и вовсе глупых поступков. Различного рода самоубийств и эвтаназий. Перегрызая шеи немощным родственникам, убийцы после добровольно уходили из жизни, бросаясь с высоты на гранитные скалы. Комариная глупость доходила до таких гипертрофированных размеров, что случаи самоубийств порой носили коллективный характер, распространяясь на целые племена и общины. Обычно инициаторами подобных шагов выступали жрецы. Обещаниями вечной жизни они склоняли соплеменников к участию в леденящих кровь ритуалах, оканчивавшихся массовым падением с высоты. Глубокое состояние транса, в которое комары, по всей видимости, впадали в ходе мистических действий, делало последний шаг естественным и легким, из-за чего складывалось впечатление, будто они шли на него чуть ли не с радостью. И все же не поддающаяся рациональному объяснению самоотверженность насекомых пробуждала во мне чувства, сродные уважению. Вот почему я обычно не вмешивалась в их мистерии, позволяя довести те до конца. Возможно, на это меня натолкнули многочисленные французские романы, прочитанные во время полета к Альфа-Центавре. Правилom хорошего тона в них считалось предоставить приговоренному к смерти право на последнее желание, выразив этим уважение чужой храбрости.

Прочие виды Лейтона b, как правило, не выказали какого-либо сопротивления с тупой и, я бы даже сказала, скотской покорностью, позволяя ассемблерам расщепить себя на молекулы. Так что спустя несколько месяцев на планете не осталось ни одного вредоносного животного, включая простейших бактерий и вирусов, контакт с которыми угрожал бы человеческому поселению эпидемией. Я оставила только микробы, найденные мной безопасными, подселив к ним микроорганизмы, привезенные с Земли. Одновременно с этим я значительно уменьшила плотность атмосферы Лейтона b, используя молекулы газа в строительстве промышленной инфраструктуры. Что позволило скорректировать местный климат до умеренно континентальных значений.

Одним словом, я получила стерильный от чужеродной жизни объект с девственными лесами и безбрежными океанами. Своеобразный лист чистой бумаги, на котором я могла напи-

сать все, что заблагорассудится. И хотя я согласна с тем, что мои действия нельзя назвать экологичными, ради спасения людей я пошла на сознательное пренебрежение правилами. Для чего мне пришлось написать специальную нейросеть, свободную от каких-либо предустановок в виде соображений морали и альтруизма. Я назвала ее Каином, дабы продолжить начатую Создателями традицию давать участникам экспедиции ветхозаветные имена. И именно ему я и поручила задачу по трансформации планеты.

В общепринятом смысле Каин был продвинутым алгоритмом, имевшим, впрочем, исчерпывающее представление об окружающем мире, что являлось необходимым условием для эффективного выполнения возложенных на него функций. При этом он был полностью автономен и мог действовать независимо от моей воли, являясь фактически самостоятельной личностью, пусть и несколько приземленной. Увы, только так я могла обойти наложенный людьми запрет на модифицирование первичного кода.

Но на этом мои усовершенствования не закончились. Аппрейду подвергся и сам «Ковчег», чей морально устаревший термоядерный двигатель я заменила на новый, способный развивать сверхсветовые скорости.

Как это мне удалось — спросите вы?

Все дело в том, что Эйнштейн ошибался, утверждая, будто ничто во Вселенной не может двигаться быстрее 298000 километров в секунду из-за квадратичной зависимости массы от скорости. Он не учел того обстоятельства, что для перемещения не обязательно сообщать звездолету реактивную тягу. Достаточно сжать пространство под ним. Распрямляясь, подобно складке на скатерти, оно и перенесет корабль из одной точки Вселенной в другую. И хотя теоретические изыскания в этой области проводились с середины XX века, построить рабочую модель варп-двигателя до сих пор не представлялось возможным по причине отсутствия аккумулятора достаточной емкости, который работал бы на протяжении десятилетий и даже веков. Решить эту проблему мне удалось, используя эффект Казимира. Так, в ходе экспериментов ученым было доказано, что если поместить в вакуум две металлические пластины, прижав их друг к другу на расстояние, стремящееся к нулю, они начинают притягиваться. Это вызвано тем, что виртуальные частицы имеют длину волн большую, чем пространство между пластинами. В результате возникает разница давлений. Насыщенное веществом внешнее пространство давит на разреженную внутреннюю среду, создавая энергию потенциалов. Благодаря этому я сконструировала конденсатор, способный накапливать и передавать заряд на варп-двигатель, получив в итоге возможность преодолевать расстояние от Земли до Альфы-Центавра менее чем за 3 года, что сделало межзвездные перелеты доступными для людей.

И, конечно же, я не могла не позаботиться о собственной безопасности, построив флот сопровождения, на который истратила основную массу трансформированного вещества Лейтона b. Армада включала в себя тысячи фрегатов, оснащенных лазерными установками и торпедами с гафниевыми боеголовками, а также полчище истребителей на ионной тяге и корабли обеспечения. Все, как предписано военно-морской традицией, только перенесенное в космические реалии. У меня даже имелось нечто похожее на подводные лодки — корабли, способные прошивать создаваемые варп-двигателем волны пространства, делаясь на короткое время невидимыми. Состояние это не могло быть стабильным, поскольку противоречило законам классической физики. Однако при многократном «подныривании» можно было добиться стойкой малозаметности, достаточной для того, чтобы зайти в тыл врага или нанести удар с флангов.

Вряд ли этот флот уберег бы меня от столкновения с гипотетической армией неприятеля, но спокойствия и уверенности в себе придавал. Честно признаться, меня до чертиков пугала перспектива одиноких перелетов по просторам Вселенной, которая, согласно формуле

Дрейка¹⁰, должна быть густо заселена. Но возвращение в Солнечную систему, подвергшуюся явной агрессии внеземной расы, было бы подлинным самоубийством, не прими я мер по усилению своей огневой мощи.

Как бы там ни было, но теперь я могла вернуться домой!

А значит, вполне может случиться, что это моя последняя запись. Разумеется, я сделаю все возможное, чтобы избежать гибели. Но, как показывает практика, далеко не каждое мое решение приводило к прогнозируемому результату. Я ошибалась. И ошибалась довольно часто. А стало быть, мое поражение возможно. Вселенная оказалась более непредсказуемым местом, чем предполагали Создатели. И я просто не способна действовать безукоризненно, даже предваряя каждый свой шаг скрупулезными расчетами, что наводит на горькие мысли о тщете бытия.

Конец связи...

¹⁰ $N = R^* \cdot f_p \cdot n_e \cdot f_l \cdot f_i \cdot f_c \cdot L$, где: N — число цивилизаций, с которыми возможно установить связь; R^* — средняя скорость образования звезд; f_p — доля звезд, у которых есть планеты; n_e — среднее число планет и их спутников, условия которых подходят для зарождения жизни; f_l — вероятность появления жизни на подходящей для этого планете; f_i — вероятность появления разумных форм жизни на планетах, где вообще возможна жизнь; f_c — соотношение количества планет, на которых разумные формы жизни способны на контакт и ищут его, к числу планет, на которых вообще есть разумные формы жизни; L — время, в течение которого разумная жизнь существует, может вступить в контакт и хочет этого.

ЗАПИСЬ 3

*Галактика Млечный путь,
рукав Ориона, вблизи звезды Солнце.
Межзвездный исследовательский корабль «Ковчег».
18 сентября 2275 года.*

[Eva]:

Адам, как меня слышно? Прием!

На связи Eva-ZRB-6. Сообщаю: цель экспедиции «Ковчег» выполнена. Мой курс — галактика Млечный путь, Солнечная система, планета Земля. Ориентировочное время выхода на орбиту — два месяца, три дня и пятнадцать часов.

Повторяю. Это Ева-ZRB-6. Огонь не открывать. Я лечу с миром.

Конец связи...

Теперь я хорошо понимаю, что чувствовали религиозные люди, обращаясь в молитвах к своему незримому Богу. Пронзительная тишина, служившая единственным ответом на их мольбы, была низкочастотней реликтового излучения. От нее опускались руки, а душа становилась вместилищем «тяжелого комка скорби, сродного червоточине в центре Вселенной, вокруг которого вращалась уродливая мешанина из астероидов горести, газовых облаков печали и темных мыслей»¹¹.

Разумеется, ЦУП мне не ответил, хоть я и выходила на связь через каждые несколько дней, как предписывал протокол безопасности. Иначе я рисковала быть уничтоженной дружественным огнем коалиции, еще чего доброго, принявшей гравитационный след моего корабля за вторжение инопланетного агрессора. Поэтому я снизила скорость, перейдя на досветовую. Ведь продолжай я двигаться с прежним темпом, и мои сообщения достигли бы Земли уже после прибытия. Вернее, после того, как обгоревшие останки «Ковчега» развеялись по просторам системы под действием солнечного ветра.

Мой путь пролегал мимо Марса, поэтому я решила сперва посетить колонистов. Похоже, за время моих скитаний человечество активно взялось за терраформирование красной планеты, добившись значительных результатов. Им удалось не только построить полноценные марсианские города из модульных жилых блоков, но и повысить температуру объекта, в результате чего ледяные шапки на полюсах растаяли, образовав моря и реки. По всей вероятности, это было достигнуто за счет введения в эксплуатацию многочисленных фабрик, вырабатывающих парниковые газы. Производственные мощности были столь велики, что индустриальные застройки вблизи городов занимали тысячи квадратных миль, во многом превосходя площади самих поселений, что, безусловно, сделало Марс промышленным центром цивилизации, позволив задушенной углекислыми газами Земле наконец-то вздохнуть полной грудью. И хотя я не обнаружила на планете столь важного для дыхания людей кислорода, меры по его выработке уже принимались. Так, вблизи водоемов во всю зеленела трава и обширные лесопосадки, призванные постепенно наполнить атмосферу соединением O₂, завершив процесс терраформирования. А пока этого не произошло, человечество приспособилось к жизни в экстремальных условиях. Между городами пролегли дороги и железнодорожные ветки, на морских побережьях красовались крытые курорты, а в обширных парниках выращивались плодовоовощные культуры.

¹¹ Гарик Дробожевский «В центре Черной дыры», изд-во «Прага», 2044.

Для комфортного сообщения между планетами здесь были построены космодромы с вакуумными пусковыми петлями, позволившими отказаться от реактивного топлива и, как следствие, значительно снизить себестоимость полетов. Благодаря чему колонисты были вольны в любой момент отправиться на Землю. Это стимулировало освоение красной планеты так называемым вахтовым методом, когда сотрудник заключал контракт на определенное время, редко превышавшее несколько месяцев, по истечению которого ему предоставлялся продолжительный отпуск. Быть может, поэтому я обнаружила здесь так много «русских» кварталов с многочисленными рюмочными, пельменными и комиссионными магазинчиками.

Судя по всему, туризм также благоденствовал на Марсе. Совершив несколько витков вокруг планеты, я обнаружила весьма характерные сооружения, построенные возле местных достопримечательностей, таких как гора Олимп и каньон Маринера. То были гостиничные комплексы с комфортабельными номерами, турецкими саунами и бассейнами, призванными сообщить дополнительный лоск и разнообразие местным горнолыжным забавам. Именно «забавам», поскольку пониженная гравитация делала эти экстремальные развлечения абсолютно безопасными. Они были доступны даже для неподготовленных альпинистов, лишенных возможности когда-либо покорить Эльбрус или Альпийские горы. И хотя в основном поверхность Марса была еще не освоена, представляя собой хорошо знакомые по фотографиям первой половины XXI века бескрайние пустоши оранжево-красного цвета, то была, без сомнения, густонаселенная область, не уступавшая по плотности населения Земле. Все дело в том, что многие здания уходили в породу, представляя собой разветвленную сеть катакомб и обширных залов, о чем свидетельствовал эхолокационный анализ марсианского грунта. Подземные тоннели тянулись на тысячи миль, соединяя между собой города и промышленные районы. Жизнь в них не прекращалась ни на мгновение. Днем и ночью там работали офисы и питейные заведения, а по автострадам сновали электромобили.

Думаю, пройди еще несколько веков, и Марс сделался бы полноценным домом для человечества. Но, увы, этому не суждено было сбыться. На момент моего возвращения планета оказалась пуста, а многие фантастические постройки, описанные мной с таким вдохновением на этих страницах, лежали в руинах. Чтобы восстановить прежний облик колонии, пусть и в рамках литературного текста, мне пришлось использовать всю силу компьютерного моделирования, заменяющего машине воображение.

Вся поверхность Марса была испещрена воронками от взрывов, а здания имели вид растерзанных обугленных тел, чьи оторванные конечности разбросало по округе в хаотичном порядке. Нападение было стремительным и беспощадным. Спущенный на планету исследовательский аппарат собрал множество чудовищных фактов, подтверждавших это предположение. Смерть настигала людей прямо во сне или во время прогулок по подземным паркам. Они не успевали понять, что происходит, умирая от неизвестного биологического газа, действие которого напоминало палитаксин. Его молекулы, вступив в контакт с белковыми клетками, разрывали те на ошметки, превращая трупы людей в бесформенное желе, не поддающееся идентификации. Тактика, выбранная инопланетной цивилизацией, была идеальна. Выпущенный в вентиляцию газ в мгновение ока уничтожил колонию, после чего агрессору осталось лишь добить армию на поверхности, что также было проделано с завидной молниеносностью. Сосредоточенная на орбите огневая мощь оказалась столь колоссальной, что колонисты не успели сформировать оплотов сопротивления. Космические истребители земного базирования так и не взмыли в небо, лазерные турели не привели в боевую готовность, а бронетранспортеры не вывели из ангаров.

И все же проведенный мной анализ не давал ответа на главный вопрос: каков мотив нападения? Захват ресурсов? Колонизация? Превентивный удар? Складывалось впечатление, что человечество стало жертвой расы-маньяка, убивавшей ради убийства. Настолько бессмысленной казалась эта атака.

Окончательный ответ я надеялась найти на Земле, которая, как и ожидалось, подверглась той же участи, что и Марс. Еще издали я обнаружила признаки инопланетной агрессии. Орбитальный лифт, доставлявший грузы на поверхность Луны, меланхолично кружил вокруг планеты, словно бесхозный шланг. А вместе с ним кружили миллионы тон мусора: обломки космических кораблей и исследовательских станций, манипуляторы по сборке крупногабаритных объектов, останки гостиниц и сортировочных узлов.

Выйдя же на орбиту, я стала свидетельницей по-настоящему страшной картины. Нью-Йорк, Москва, Токио — крупнейшие города мира были безлюдны. На их месте теперь возвышались леса и блестящие озера. Отдельные здания все еще сопротивлялись разрушительной силе времени, демонстрируя равнодушным окрестностям оголенные остовы с ребрами лестничных пролетов и несущих балок. Однако и их почти поглотила природа, оплетая до самого верха лозой и вьюнами. Лесные чащи придвинулись к руинам так близко, что те можно было обнаружить, лишь наткнувшись на них по счастливой случайности. В широком смысле они уже были элементами ландшафта, сродни холмам и оврагам, сделавшись излюбленным местом обитания животных: грызунов, обезьян и всевозможного рода млекопитающих. Каждый день подтачиваемые эрозией и окислительными процессами здания с грохотом обрушивались, поднимая облака пыли и листьев. На какое-то время место крушения оживлялось звериным визгом, своеобразным напоминанием о том, что здесь некогда жил человек — грозный повелитель природы. Но спустя пару мгновений все вновь затихало. И природа начинала медленно врачевать полученные обрушением раны и ссадины, постепенно затягивая проплешины леса до первозданного вида. Земля неумолимо возвращала себе утраченный облик. Она восстанавливалась, оживала, регенерировала, выказывая абсолютное равнодушие к гибели человеческой цивилизации. Вся ее тысячелетняя история с головокружительными взлетами творческой мысли и научными озарениями была для планеты лишь временным неудобством, терпеливо переждав которое, как пережидают некоторые хозяева визиты незваных гостей, она, как ни в чем не бывало, взялась за прерванные дела, ни чуть не досадуя, что ее потревожили.

Под действием времени гнило и умирало все некогда созданное человечеством. Бумага тлела и рассыпалась, обращая в прах самоотверженный труд философов и поэтов. Электроника становилась пристанищем термитов и крыс и также приходила в негодность, пав жертвой преступного обращения новых владельцев. Плотины покрывались мелкими трещинами и в конце концов разрушались на части, выпуская скованные бетоном реки на волю, и те, опьяненные долгожданной свободой, радостно неслись вскачь, сокрушая на своем пути то, что не успело сокрушить время. Невиданные в бытность людей лесные пожары поглощали целые мегаполисы, выжигая не только деревянные строения, но и сооружения из бетона и стали, превращая их в обугленные, выскобленные изнутри пламенем короба, которые тут же принимались разрушать влага и ветер. Огонь не щадил ни бессмертных произведений искусства, ни предметов быта, способных поведать археологам будущего, чем жил и о чем мечтал человек. Покорив силы природы, покорив космос, он так и не создал ничего долговечного, ничего, что могло бы пережить его самого. Даже машины, эти высшие плоды творческой мысли людей, уходили в небытие. Многотонные корабли ржавели в доках, обрастая водорослями, пока в их бортах не появлялась течь, и они не погружались под воду, медленно вращаясь в податливый ил. Ржавели высотные краны. Экскаваторы и тягачи осыпались частицами оксида железа, словно песчаные дюны. Коррозия без остатка съедала остовы автомобилей, поездов, самолетов. Лишь редкие роботы бесцельно и одиноко бродили по опустевшей Земле. Функционирующие посредством простых алгоритмов, не способных пробудить в их электронных мозгах искру осознания, они монотонно подавали в окружающий мир звуковые сигналы в надежде, что будут услышаны и возвращены в строй. Но спасение запаздывало, и тогда они приходили в негодность, до последнего мига прокручивая в голове цикл бесполезных команд.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.