

На второй день после нахождения первой самки, я встретил вторую. Она была очень молодая, похоже что это ребёнок от моих первых потомков с самкой с которой я зимовал. Из-за того что я не занимался добычей и хозяйством, а рыскал по окрестностям запасы еды были на исходе. Пришлось быстро что-то соображать с охотой. Ну а дальше пошла обычная жизнь.

Единственное отличие было в том, что благодаря геометрической прогрессии с которой росли характеристики вида, мои сородичи в последнее время стали очень серьёзно прибавлять в том числе в интеллекте. Я кое как уже мог разговаривать с своими женами. Другое дело что их изначальный словарь был крайне скуп, тут видимо давало себе знать то что они очень мало времени проводят с родителями и передача знаний между поколениями ограничена. Это ещё один факт говорящий о том что потенциал моего вида не может раскрыться с нынешней социальной системой.

Ведь после того как самки пообщались со мной, они выучили много нового. Особенно это было заметно на младшей из них. Хотя даже так они оставались очень наивными и простыми. Тем не менее уже это положительно сказывалось на моём психическом здоровье, которое после долгого времени без общения стало ухудшаться, про социализацию я вообще молчу, у меня с ней и на земле не всё в порядке было.

В остальном не было ничего сложного, весна принесла изобилие жизни и найти еду было не трудно. Поэтому я тратил время на заготовку вещей в перерождения, обучение самок и попыток совместной с ними работы. Да, они всё делают намного хуже, но на них можно будет скинуть какую-то работу, что позволит мне в дальнейшем делать более сложные вещи, не отвлекаясь на простые задачи. Кроме того я решил поработать с билдом сейчас, ведь в момент перерождения нужно очень много всего сделать и желательно максимально быстро, а уже потом будет много времени пока появляется потомство.

Я начал перестраивать тело под два режима передвижения. Думаю здесь стоит продвигаться эволюционно, то есть не спеша, небольшими шагами. Так что тело поменялось не сильно, примерно такое же количество изменения я вношу просто как оптимизации при изменении размера. Хорошая новость была в том что можно было делать одни и те же изменения для перехода и для оптимизации, это значит что рост размера вида замедлиться не сильно.

Совсем другой расклад был с рогами. Вот где понадобится море времени! Только начав менять билд, я понял что даже толком не знаю как подступиться к этой проблеме. Хорошо ещё

что мой стат интеллекта дорос аж до 30, то есть я раза в 3 лучше первоуровневого человека. Правда, вопрос что это за человек такой, думаю в фэнтези это ближе к крестьянину которому повезло не работать, то есть до инженера или доктора наук ему как до луны. Но тем не менее 30 — явно больше того что было в моей прошлой жизни и соображать я стал заметно лучше. Не сказать что я резко стал гением, просто думать стал резче и ответы стали приходить легче, а самое главное что улучшилась память в том числе и о жизни на земле. К сожалению я не вспомнил абсолютно всё чему меня учили в школе, а главное в институте, но то что ещё оставалось в памяти на момент перерождения теперь не нужно было долго и мучительно вспоминать. Это можно сравнить с тем что раньше я искал информацию на внешнем древнем начавшем сыпаться не дефрагментированном диске подключённом ещё по первому юсби, а теперь те же данные перенесли на NWMe ссдишник.

Вроде моя специальность в институте была как системы и сети, только вот я не дня по ней не проработал, как водится, да и я не особо-то горел учёбой, так что большей части знаний не было дано и шанса отложиться в памяти. Но благодаря улучшившейся памяти я смог некоторые кусочки нужных формул или знаний буквально вытянуть. Например вспоминал как я сидел в аудитории, шептался с такими же одноклассниками раздолбаями и делал вид что смотрю на доску. И по картинке в памяти я прочитал на доске то что мне было нужно, при том что тогда я тупо пялил в препода, даже не пытаюсь читать то что он пишет, не говоря уже о понимании. Вот так, благодаря тому что разговор моё подсознание посчитало важным и я запомнил этот момент, смог прочитать кусочек лекции по тоэ. Таких вот обрывков набралось изрядное количество, как и того что я таки соблаговолит в своё время выучить чтоб так сдать сессию. Но информация была явно не полная и её ещё предстоит как то восстановить, видимо уже экспериментальным методом.

Из того что я понял, мне нужен генератор переменного тока, причём очень внушительной частоты — до десятков гигагерц, если я хочу заниматься радиолокацией. Да и к тому же он должен выдавать именно ту частоту которую я хочу, и менять её на порядки при желании с очень хорошей точностью. И возможно генератор нужен будет мне не один. Да и постоянный ток мне понадобится. Кроме того, мне нужны будут транзисторы, резисторы, диоды, конденсаторы и катушки индуктивности практически весь комплект компонентной базы начинающего технолика. С антеннами отдельная песня, если я хочу передавать информацию на большие расстояния мне нужна будет антенна не меньше трёх метров. А для радара хватит и нескольких сантиметров, но там должна быть отражающая поверхность для фокусировки излучения, и вообще лучше иметь целый массив антенн для того чтоб получать не просто расстояние до объекта, но и какую-никакую картину пространства. А с передачей данных там вообще кошмар, в вай-фае обычно используется куча бандов, то есть диапазонов и все эти технологии общения с несколькими устройствами, помехозащищённого кодирования и прочее и прочее.

А всё это ещё биологическое, то есть вырастет каких то своих размеров и характеристик в каждом организме и должно как-то настраиваться чтобы вообще работать и синхронизироваться с остальными особями чтобы излучать и слушать одну и ту же частоту,

например, или иметь один и тот же способ кодирования. Ну что можно, можно передавать аналогово, но вот цифровой способ позволяет пересылать любые данные, а ещё с помощью избыточности можно распознавать ошибки, а в аналоге как не пытайся убрать шумы, они не исчезнут.

На это все размышления я потратил 3 недели из четырёх которые я был в этом теле. Хорошо ещё что можно было одновременно, скажем, собирать дерево для костра и думать, или сушить мясо и думать. Главное было не забывать смотреть по сторонам, а то так идя задумавшись по местному лесу можно быть съеденным даже не заметив это.

Поэтому я решил сделать сначала что-нибудь предельно простое, типа примитивного телеграфа что был изобретён перед первой мировой, где то в конце 19го начале 20го веков. А дальше уже пытаться всё улучшить. Но даже так лимита изменения я на это дело выделил немного, так что только начал формировать утолщения кости на голове и получил модификацией мышечной ткани генерирующие электричество клетки в районе спины. Думал сначала на голове расположить, но шейным позвонкам из-за рогов итак нелегко придётся, так что лучше всё что можно перенести пониже. И всё лимит закончился, так как я хочу достаточно сильно вырасти.

Хорошо ещё что я оказался в условиях изобилия, а то кто знает сколько перерождений я бы думал. Но время пришло и семья разбежалась, а я пошел к реке. Правда пока нас было не так много и пришлось остановиться в итоге где-то в дне пути до реки, а значит я поселюсь на берегу только в следующем перерождении. Похоже это будет уже летом, думаю этот цикл будет 41 дней, так как с новым размером срок беременности достигнет двенадцати дней, а дети будут жить с нами две недели. За это время я придумал как сделать простейшие приёмник и передатчик, правда пока ещё не до конца понял как сделать изменяемые характеристики антенне и кондёру, да и транзистору нужно как-то диэлектрик вырастить. Всё же как проводник можно просто плоть использовать или каналы с солёной водой или даже пытаться собирать металлы, в качестве же диэлектрика хорошо подойдёт кость или просто полимерное покрытие. А вот как вырастить кусок полупроводника, хрен его знает. Ведь нужен очень чистый кристалл, который потом нужно протравить примесями. Так что тут похоже без вариантов. Можно попробовать поискать что-то что проще найти чем кристаллический кремний. А пока попробую ограничиться когерером — им ещё Попов пользовался. Тем более что это тупо металлическая пыль и два контакта, его конечно нужно трясти после каждого принятия сигнала, но это хоть что-то. На худой конец можно тупо искру ловить в зазор.

А ещё возможно стоит замутить кастомную органеллу с функциями диода или транзистора, правда я не уверен что это получится. Пока же я начал собирать электрогенерирующие клетки в источник тока с помощью параллельных и последовательных соединений. Всё это буду соединять с рогами, и между ними нужно замутить колебательный контур из катушки индуктивности и кондёра, а также какого-нибудь реле чтоб заряжать контур. Всё это можно собрать имея тупо проводник и диэлектрик, то есть ничего сложного. По идее после размыкания реле в контуре возникнут колебания, которые передадутся в антенну и будет пущено сколько-то волн. А вот для приёмника нужен когерер, а в идеале диод. Хотя мне же не

нужен ток на динамик или лампочка, возможно хватит и того что в колебательном контуре подключенном к антенне приёмника возникнет колебание тока. Правда то как продвигается их создание говорит о том что мне и года не хватит чтобы даже такую схему сделать, но главное я разработал идею и можно больше не ломать над этим голову, сосредоточившись на полировке конструкции компонентов. Наконец я переключусь на другие задачи, занявшись рыбалкой и переходом к стаям. Как раз два перерождения за которые я увеличивался по 15 процентов за перерождение и один из нынешних детей в которого я переселюсь будет весить уже 43 кило.

(ПА: Ох народ я такие фелшбеки ловил пока изучал мат часть по рогам. Прямо что нужно делать тёмными осенними ночами — возвращать свой 2007. Там как раз материал физики 11го класса и моего первого инста. Хорошо ещё что я после корпоративов первой работы зарёкся бухать чаще чем в раз полгода, а то бы вместо прод сейчас был бы запой, ведь картинка за окном только.

А ещё я в самый последний момент понял что транзисторы из говна и палок не сделаешь, там нужно высоко технологическое производство. До них были вакуумные лампы, но само название говорить почему они не подходят, как вырастить орган с вакуумом хз, да и лампа будет жарить и жрать энергию что тоже хреново. Когерер если по схеме Попова позволит получить радио телеграф времён первой мировой. А ещё есть всякие штуки что изобретали после него и до лампового радио, из них самый адекватный это кристаллический детектор которому хватало графитового стержня из карандаша или галенита что можно сделать из свинца и серы тупо дома на плите.

https://www.youtube.com/watch?v=3IN9B5_GUJw

<https://www.youtube.com/watch?v=cXDWN5mKW8>

Хотя есть ещё вариант сделать тупо органеллу-транзистор и органеллу-диод, и не париться ведь хочется кроме простенького радио сделать и радар, и что-то типа вайфая, и дальнюю связь через ионосферу, и возможно даже радарную сеть с помощью которой получать радарограммы, а это уже что-то типа зрения в радиодиапазоне которое может и через толщу земли бить. Да и обслуживать это по хорошему должен достаточно мощная вычислительная система, а имея всё перечисленное в главе вместе с диодами и транзисторами можно собрать что-то уровня <https://www.youtube.com/watch?v=HDMkw6lnzml> и гонять в ретро игры у себя в голове)

Как понимаете перелопачивание всего этого материала заняло хренову кучу времени и оставило вопросов даже больше чем после написания прошлой главы, так что 100ая маленько задержалась. И вроде бы круто мы дожили до трёхзначной главы, но эта боль с физикой и реальным миром атмосферу праздника разрушила.

А ведь кроме этого есть проблема того что если ГГ захочет в сельское хозяйство, то выбор растений будет скорее огородный, всякие лесные малины-земляники, ну яблоки ещё, ну всякое листовое на салат. Только на этом не проживёшь особо, да храниться всё не долго если не сушить. А из такого что растёт на полях только репа, ну картошка, кукуруза и всякое такое это не так страшно, а вот отсутствие зерновых прямо фатально. Дикая пшеница на земле росла только на территории плодородного полумесяца — и это прямо беда, ведь зёрна хранятся хорошо и сеются неплохо, а хлеб — всему голова, на одних ягодах и репе не проживёшь. При этом вот с животноводством всё норм, но это на начальном этапе те же кочевники, если брать чистых скотоводов. Так что я склоняюсь к тому что на аналог плодородного полумесяца я

забью и прототипы распространённых культур будут расти практически везде. (Если ГГ в этой книге таки доживёт до сх.)

А вот на счёт клеточных транзисторов и диодов я не решил ибо это прям “магия” и рояль без обоснуя, уровня вот взяли и появились в теле ГГ кристаллы кремния уровня процессорных подложек.

Глава, кстати, получилась большого размера, почти 10 символов, возможно потому что она на 90% состоит из размышлений о долбанной физике. Но факт в том что я к таким главам буду стремиться.)

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: перевод редактируется

<http://tl.rulate.ru/book/7153/641311>