

Кибер-будущее.

Будущее довольно размытая вещь, некоторые предполагают, что оно будет довольно радужным, другие напротив думают о мрачном и тяжелом времени. Кое-кто даже утверждает, что эволюция человека пойдет в направлении кибернетическом или бионическом. Люди начнут заменять части тела на роботизированные, лишь отчасти используя органику. Основой защиты тела станут нанороботы.

И все бы ничего но, использование нанитов означает полный отказ от иммунной системы либо перестройка её для воспроизводства наноботов. В итоге именно они будут спасать организм от вирусов и прочего вреда. Но само тело теряет способность к самозащите. Причем для киборгов и биоников (полукиборгов) будут использоваться разные искусственные иммунные системы (ИИС). Для роботов не актуально применение наноботов для переноса органических молекул для питания мозга и прочих биологических частей. Зато им нужен постоянный ремонт, так что возможно в биониках будет два типа нанитов: одни для ремонта металлических частей, другие для обеспечения биологических функций. Вот только роботы имеют одну маленькую проблемку. Они могут глючить. Да, в наноботах программы как таковой нет, есть скорей атомно-молекулярное программирование, то есть нечто вроде днк определяющего поведение и структуру. Однако даже днк может подвергнуться мутации, так что мешает наноботам мутировать? А мутация означает сбой в поведении и работе. Подобные наниты вместо ремонта могут наоборот начать разрушение тела или давать перекося в сторону большего обеспечения тела, например, в металле для механики или наращивания органики. И вместо идеально работающего бионического тела получим проблемное разваливающееся и опасное для себя и остальных. Сбой в работе ИИС может быть обусловлен перепадами напряжения, ударом молнии, попаданием различных кислот в систему, облучением, в конце концов, атакой биологических штаммов.

Мелкие, незримые глазу бактерии, они отлично составят конкуренцию искусственным клеткам вроде нанороботов. И очень быстро найдут способ с ними расправиться. Так что использовать нанитов для ИИС разумно до поры, так же как и антибиотики полезны, лишь пока микробы не выработают к ним иммунитет. В постоянной борьбе с микроврагами наноботы проиграют, если не появится способ их эволюции.

Зато такой проблемы нет у органика, прокачавшего свою днк и иммунную систему. Измененная днк даст саморегенерацию теломер и не позволит геному разрушаться, что даст некую форму биологического бессмертия, а продвинутые и улучшенные иммунные составляющие включая симбиотические формы микробов, проживающих в нашем теле, дадут неуязвимость против любого яда, вируса и бактерий. Такая система имеет склонность к саморазвитию и улучшению, её не так просто сломать, она постоянно меняется, эволюционируя в нечто более совершенное.

В связи с этим есть такая идея для рассказа.

История о единственном органике среди биоников и киборгов. Его кровь может разлагать любую неорганику и использовать часть её для пользы организма, а остальное устраняет. В биониках и киборгах есть наноботы, которые также влияют на любые вещества вредящие их носителям. Однако что окажется сильнее органические фагоциты или биотические наниты?

Органик особая сущность, которая может случайным образом изменить или разрушить биотиков/киборгов. Впрочем, у киборгов есть больные, неисправные модели с наноботами которые выполняют функции неправильно. Ввиду этого "иммунитет" некоторых особей ослаблен и не способен защищать тело эффективным образом. Клетки органика могут

разрушать наноботов и самого киборга. Но и сам киборг может подвергнуться разрушению от своих же сбойных наноботов. В итоге надо либо перепрошить нанитов либо заменить.

Поскольку наноботы имеют особый отдел для репликации и восстановления, замена возможна. Но при этом есть шанс, что останется хоть один зараженный и болезнь вернется. Органик со своими фагоцитами полностью разрушает любую наносреду и потому он панацея для обреченных и в тоже время яд, способный убить.

Опять-таки социальная составляющая органика будет весьма сложна. В бионическом мире все особи одинаково физически сильны, а еще они потребляют жутко много энергии помимо еды, сформированной в виде желе из полезных ингредиентов. Нет смысла в готовке, нет смысла в разделывании мяса и прочих кулинарных изысках. У многих даже вкусовых рецепторов нет, разве что отдельно взятые гурманы будут устанавливать их, хотя в принципе можно просто включить программную симуляцию вкуса. Если нет разницы, на фиг устанавливать ненужные модули? А вот органик будет немного слабее, более зависим от перепадов температур и более вынослив по сравнению с биониками в плане энергоустойчивости. Если нет «розетки» бионик недолго сможет бегать, а органику плевать, он сам себе батарейка. Наниты, конечно, могут частично произвести энергию, но при этом сами сожрут большую её часть, так что остатков едва хватит на вызов эвакуатора или поддержание минимальных жизненных функций тела. Из-за отсутствия всяких разъемов некоторые блага бионичества станут недоступным органику. Ни в интернет выйти, ни на работу устроиться. И это при том, что он самое продвинутое биологическое существо, возможно превосходящее биоников и киборгов. В итоге воровство еды из магазинов его единственный выбор, или можно попытаться устроиться в сельской местности. В крайнем случае жить, как Сплинтер в канализации. Вот только проблемы будут не только у него. Социальный фактор никуда не денется. Бионики и киборги пусть и будут иметь равные права, на деле имеют крупные различия в способностях и, если среди киборгов появится сознание, некоторые модели начнут резко собирать капиталы и станут влиятельными существами. А что, им спать не надо, они могут пахать месяцами без отдыха, в то время как бионики должны спать и есть. Вот и получится социальное кибер-неравенство. Киборги богаче, бионики беднее. Но это только до изобретения программ-наркотиков. Для киборгов удовольствия и счастье – вещи малознакомые они сами по себе не способны их ощутить, так как имитация живого тела не дает тот же спектр ощущений. Бионики, которые еще помнят каково это быть органическим, вполне могут поделиться этим знанием за крупное вознаграждение. А непривычные к этому боты начнут массово подсаживаться на человеческие эмоции. И хорошо если это любовь, смех и радость, а если им продаст эмоции какой-то маньяк получающий удовлетворение от убийства? В этом случае может начаться деградация ценностей, и киборг попытается почувствовать тоже самое, напрямую удушив кого-то. Но... все вокруг роботы или бионики и душить кого-то бесполезно, так что максимум киборг сломает несколько деталей, прежде чем его повяжут власти. Далее последует уничтожение личностной информации, изъятие ценностей накопленных до преступлений, а киборг отправится на работу. Повторный сбой и его мозг уничтожат насовсем. Торговля эмоциями создаст новые законы и нелегальный рынок. Отдельно взятые бионики создадут наркотик, чтобы получать эффект эйфории. В этих условиях настоящий органик – это кладезь забытой информации, истинно человеческих эмоций. Важный и бесценный ресурс.

Велика вероятность, что валюта киборгов/биоников завязана на количестве энергии, как на основной потребности. Кому нужно золото и серебро? Кому нужны алмазы, если в них нет пользы? А вот энергия нужна. Она дешевая, но крайне нужная. Также ценностями могут быть ресурсы для ремонта, смазки деталей, органические коктейли для биоников, электронные ресурсы с данными, вроде обучающих программ.

Особняком стоит проблема размножения. Киборги вполне способны строить новое поколение

на заводе, но бионики должны по старинке вынашивать новое поколение, либо же сдавать генный материал в инкубационные центры. Там в искусственных матках будут выращены новые бионики. Однако есть вероятность, что под влиянием эмоциональных программ, будут индивиды биоников и киборгов желающих выносить собственного ребенка и для них будут созданы особые модули и системы самовоспроизводства. За основу воспроизводства киборгов будут взяты наниты с некой заложенной информацией о возможном строении будущего потомства. Когда наниты двух киборгов войдут в стыковку, данные будут объединены, и случайным образом будет сгенерирован новый робот. В итоге он может быть более продвинутым либо менее, он даже может расти, поскольку наниты обеспечат увеличение разметов тела и перестроение его в более взрослую форму. У биоников все по старинке: днк и наниты. А вот появление органика в этой схеме - полный караул. Его клетки полностью уничтожают кибернетическую часть процесса. Бионики получают органика-ребенка, а киборги могут получить крупные проблемы или нечто совершенно непредсказуемое. Если каким-то чудом наниты не будут уничтожены клетками органика и сольются с ними, начав сбивать и достраивать днк, то выйдет нечто бионическое и не исключено, что это будет бионик нового типа, полностью машина и полностью органика. Каждая клетка нового существа будет имплантирована нанитом, и каждый нанит будет частью органики. Абсолютное слияние механической и органической форм жизни. Такое существо получит некоторые достоинства и недостатки органиков и киборгов. Органика требует более детальный подход к поискам питания, однако более нет никакой потребности в энергии из розетки. Есть возможность неограниченной эволюции для организма и иммунной системы, но есть проблема переохладения и перегрева, не столь критичная как кажется, но есть. Стойкость к кислотной среде снижена, зато повышена устойчивость к биологической составляющей. Опять-таки возможность манипулировать механизмами при помощи мысли, вход в сеть с любого места и без каких-либо разъемов. А еще подобный бионик выживет в случае электромагнитного импульса, остальным такое счастье не светит. В лучшем случае у обычного бионика выживут лишь обеспечивающие органическую часть наниты, а это все равно, что спящий режим: двинуться невозможно, механические органы больше не работают, медленное угасание активности органических компонентов.

В целом в кибер обществе нет наличных денег, а виртуальную валюту будет крайне сложно украсть, так как в этой системе нет никакой скрытой от властей информации. Чем больше власти, тем больше уровень дозволенности. Никто не узнает про совершенное преступление, если ты самый главный в стране и все сервера под твоим управлением. Можно спокойно подворовывать бюджет и частные накопления, можно стирать уголовные дела и обвинять невиновных. Вот только киборги рациональны, если власть их и будет интересовать, то деньги для них имеют мало ценности. В конце концов, какой смысл иметь триллионы единиц валюты, если она лежит мертвым грузом? А что если завтра ситуация изменится и все твои накопления сгорят? Сервер сдохнет, или придет к власти революционная группа и сменит денежную систему в принудительном порядке. И что тогда? Деньги и их накопление - это просто временное явление. Не использовав свои накопления для приобретения благ, нужных для собственного благополучия как сейчас, так и в будущем - рискуешь остаться вообще ни с чем. Проведем аналогию с реальностью. Был некий губернатор, не самый лучший и довольно вороватый, скопил кучищу денег. Зато в области не было ни одной нормальной больницы. И вот прихватило его, а в больничке даже лекарств нет, до Германии самолетом не полетишь, нужно долго готовить самолет, оформлять аренду, визу и прочее. И помер мужик, все его накопления не смогли купить ему даже секунды жизни. Киборг же на его месте построил бы завод с отличным техобслуживанием и не волновался бы, что в случае поломки уснет вечным сном. Всего три секунды и к его дому подгонят ремонтную машину и быстро починят несчастного. Киборгам нет смысла держать кучи денег просто ради ублажения собственного чувства превосходства. Бионики однако подвержены эмоциям, но они (чувства) в целом станут беднее

из-за утраты органических внешних рецепторов. Опять-таки замена органов не позволит выработку гормонов влияющих на появление некоторых эмоций. Возможно полностью пропадет страх высоты и смерти, так как роботизированные тела более прочны и могут деформироваться, но не всегда погибнут. Пропадет необходимость в кроватях, все спят сидя и стоя. Это намного компактней, а заодно не нужны шкафы с одеждой. Бионикам и киборгам она не требуется. Нет никаких домашних компьютеров, телевизоров, есть беспроводное соединение с серверами, все данные хранятся там. Фотографии больше не имеют смысла, бионики и киборги по большей части одинаковы на вид. Зато у биоников главной проблемой является депрессия, из-за чего они все также будут уходить с головой в игры и пытаться там реализовать свои мечты. Не исключено, что будут ностальгические игры по органическому прошлому, где каждый бионик будет снова чувствовать себя полноценным живым существом. Однако многие будут разочарованы, поскольку будут чувствовать, что чего-то не хватает, что чувства биоников не полностью передают ту гамму эмоций, что присуща органикам. Для игровых компаний наличие органика, как самый желанный подарок. С его помощью они смогут смоделировать полноценный органический виртуальный мир. Нельзя забывать и об утрате знаний о прошлом. Многие книги девятнадцатого века либо лежат далеко на пыльных полках, либо уничтожены и мы никогда не узнаем об атмосфере и тонкостях того времени. Исторические же данные зачастую искажены или не полны. Поэтому если в кибер-обществе в какой-то VR-игре наше время будет представлено каменными автомобилями и летающими птеродактилями, то это просто из-за утраты знаний, а не по причине тупости создателей.

Еще одной странностью будет поиск смысла жизни у киборгов. Несмотря на рациональность, наличие разума вызовет личностную ломку. Кое-кто даже попытается отрицать эволюцию от человека к киборгу и начнет сочинять собственную религию, другие напротив могут начать молиться на органика-творца. Для таких граждан живой органик чуть ли не само воплощение их кумира. Вообще основными эмоциями киборгов будут несогласие или согласие с доводами собеседника. Полноценная эмоциональность появится из-за симуляций. Такие симуляции скорее будут носить характер положительных эмоций, в случае негатива есть шанс принятия нерациональных решений и такие эмоции станут запретными. Однако распробовавший их робот будет использовать их неосознанно, или же попытается стереть эти данные. Хуже если эмоциональность сохранится в нанитах, тогда эмоции станут неотделимой частью киборга.

Также проблемой станет сексуальное удовольствие. Для киборгов это чувство необычно, они не смогут понять его пользу, а, не имея органического прошлого, они скорее склонны считать его чем-то сакральным или бесполезным. Если с гневом и радостью все понятно: это вроде нет и да в вопросе выбора для собственной пользы, то нечто невнятное вроде эйфории, алкогольного опьянения или других, не имеющих четкого да-нет определения, поставит искусственный интеллект в тупик.

Многие типы работы вполне можно будет выполнять дома: например, управлять комбайнами или некоторыми механизмами на производстве. Делать абсолютно всю технику разумной слишком неразумно. Если комбайн получит ИИ, то он сам обработает поля, но потом он может взбрыкнуть и не дать никому собрать урожай. Какого черта он вообще должен это делать? Его задача убрать урожай, а что потом? Стоять в ангаре до следующего урожая? Ну уж нет. Так что полноценного ИИ промышленное и сельхоз оборудование не получит, они станут аналогом простейших биологических организмов. Надзор за этими роботизированными механизмами доверят киборгам и бионикам. Несмотря на кажущуюся совершенство ИИ, разработка новых технологий ляжет на плечи биоников, так как логика иной раз не позволяет выйти за рамки и взглянуть на мир с новой точки зрения. Роботы, конечно, могут просчитать миллионы ходов в шахматах, но способны ли они создать новую игру? Весьма сомнительно. Искусственный интеллект может оперировать старыми данными, но без практических наблюдений и

экспериментов подтвердить расчеты будет невозможно, так что в этой части у биоников и киборгов равные возможности. Однако живой мозг часто идет путем весьма нестандартным и приходит к вещам вообще незапланированным. ИИ не может, исследуя ножку стула, прийти к теории устройства вселенной, а вот какой-нибудь изощренный гений с органическим мозгом вполне может прийти к пониманию чего-то нового.

<http://tl.rulate.ru/book/7452/203956>