



## ФУТУРконгресс

с Владимиром БОРИСОВЫМ

**Сегодня «ШАНС» завершает публикацию эссе великого фантаста, философа и футуролога Станислава Лема. На этот раз речь пойдет о геной инженерии. То, чего опасался польский пророк, становится всё реальнее. Но мы не прощаемся надолго с Лемом и будем время от времени возвращаться к его наследию: ведь на русский язык пока переведена лишь малая часть его публицистики.**

ной фантастике. Но речь идет не о взбунтовавшемся робот-диктаторе. Попросту один компьютер рассчитает наш генетический портрет, другой займется функциями матримониального советчика, третий станет определять оптимальный производственный путь того, кто является пока всего лишь пло-

щий век будет именно веком биотехнологии, судя по средствам, которые в нее инвестируют.

Развитие цивилизации медленно, но неуклонно стремится к перегрузке защитных сил биосферы и ее способности самостоятельно восстанавливаться. В таких странах, как Германия, сей-

гическими возможностями. Всеобщий доступ к инфостраде приведет к тому, что человечество еще больше уподобится ребенку, который забрался в мастерскую известного оружейника и теперь ходит от одного вида оружия к другому, размышляя, с чего начать стрелять в первую очередь.

# Кошмары футуролога

Окончание.  
Начало – в №28(1206),  
№30(1208), №32(1210).

### ГЕНЕТИЧЕСКАЯ РУЛЕТКА

В последнем номере «Геральда» я нашел статью о надвигающемся новом жутком мире генного рынка. Совсем скоро ожидается публикация данных, касающихся так называемого Human Genom Project. Благодаря исследованиям над одной из групп близнецов, которых разлучали с первых дней жизни, мы уже знаем, что наследственность определяет в семидесяти и более процентах – числа, конечно, непостоянные – судьбу отдельной личности. Теперь – пока с помощью сложных методов – можно будет составить карту человеческого генома, человеческой наследственности и рассчитать множество данных, касающихся будущего любого из нас. Пока можно определить лишь такие органические нарушения, которые вызваны небольшим количеством генов или даже одним геном, но исследования идут вперед быстрыми темпами.

Я этими вопросами занимался издавна, но поскольку мне казалось, по правде говоря, что результаты могут быть страшными, сводил их к гротеску. В одном из «Путешествий Ийона Тихого» я придумал ГИПРОТЕПС, Главный Институт Проектирования Тела и Психики, и всякие такие вещи. Я вынужден был прибегнуть к гротеску, чтобы убежать от ужаса. И никогда не предполагал, что ужас меня догонит.

Американцы, которые живут в настоящем, серьезном капитализме, занимаются упомянутым проектом с капиталистически-рыночно-коммерциально-бытовой стороны. Пока и речи нет о возможности будущей автоэволюции человеческого вида, их интересует получение конкретных данных, хотя это и дорогостоящая процедура. На основании всего лишь нескольких клеток, выделенных из остатков засохшей крови, можно установить идентичность личности. Так было, например, на процессе против американского футболиста Симпсона, обвиняемого в убийстве жены.

Госпожа Джессика Маттюз, автор статьи в «Геральде», ученый одного из университетов, тоже всем этим напугана. Простейшая вещь: во время беременности можно извлечь каплю амниотической жидкости и исследовать плавающие в ней клетки. Если в них обнаружится болезнетворный ген, и если мы знаем, что это вызывает серьезные последствия, встает вопрос о прерывании беременности...

В развитии генетических исследований таятся различные опасные возможности. И здесь я вижу парадоксальную пользу, вытекающую из нашей большой цивилизационной отсталости: новые технологии доберутся до нас со значительным опозданием. Но доберутся – это неизбежно. И будут широко применяться. Многие люди, например, захотят узнать, есть ли в их наследственных ресурсах гены, которые после некоторых мутаций способны вызывать рак.



Будущие родители захотят узнать о возможных результатах соединения их генетических структур. А ведь список генетических болезней огромен. Сейчас говорят о геной терапии, но она возможна лишь при раннем распознавании!

Одним словом, как это всегда бывает с так называемым прогрессом, с одной стороны мы имеем многообещающий аверс, а с другой – угрожающий реверс. Трудно будет защитить человеческую приватность. Большие корпорации, принимая человека на работу, наверняка будут запрашивать «геновые документы», чтобы в будущем избежать выплаты пенсий по инвалидности. Кто-то может стать жертвой своего генома, – а ведь это рулетка, шансы в которой совершенно не поддаются исчислению.

Говорили: вот когда станет известна карта наследственности человека, можно будет удалять вредные гены. А вместо этого появляется персональный код, который определяет склад генов личности, устраивающейся на работу в конкретной фирме. Справиться с этим кодом будет сложно, потому что человек в своем развитии управляется набором из ста тысяч генов, гены же складываются из огромного количества нуклеотидных единиц. Но уже сейчас говорят о том, чтобы впрячь в это благочестивое дело компьютеры, которые необходимы исследования сделать с молниеносной быстротой. Так что мы косвенно начинаем оказывать в их власти. Отдает ли себе отчет Церковь – и не только Римская, – к чему мы приближаемся? Мы входим в третий миллениум, ошестившийся уже не угрозами, а просто тестами человечества!

Реализуется картина правления роботов, о котором рассказывали примитивные повести в науч-

дом в лоне своей матери. Почти как в «Дивном новом мире» Хаксли, с той лишь разницей, что здесь речь шла бы не о формировании новых рас, а скорее, о селекции.

Когда я писал «Сумму технологий», то вообще не занимался коммерческо-социальным аспектом своих прогнозов. А тем временем здесь появляется гигантский комплекс проблем, с которыми трудно справиться. Но я хочу упредить упреки тех, кто – как много лет назад Колаковский в рецензии на «Сумму» – видит во мне идеолога технократии. Я всего лишь пишу о том, что наступает. Нельзя ведь обвинять синоптика, который предупреждает о дождливой погоде, в том, что он является идеологом всеобщего потопы...

### В МАСТЕРСКОЙ ОРУЖЕЙНИКА

Биотехнология, геновая инженерия – это одна из областей, которую я вижу сегодня среди угроз, хотя и нельзя сказать, что она несет только зло. Она помогает в борьбе с различными заболеваниями, вот недавно я узнал, например, что при некоторых расстройствах коронарного кровообращения и сердечных мышцах можно применять генную терапию. Начинания, как всегда, невинные – все начинается с мелочей, с помидоров, в которые встраиваем специальный ген, чтобы не слишком быстро портились. Потом начинаем производить новые, несуществовавшие до сей поры виды бактерий, – очень полезно, что эти бактерии способны расплющить нефтяную пленку с поверхности океана, которую мы перед тем разлили. А заканчивается это опасными манипуляциями, которые могут привести неизвестно к чему. Тем временем наступаю-

час необходимо создавать специальные комплексы, чтобы спасти леса – зеленый покров, без которого мы вообще не смогли бы существовать! Но одновременно страшная инерция цивилизации приводит к тому, что мы продолжаем эксплуатировать природу безо всяких тормозов. Наступающая технология создает огромные искушения для большого капитала, который не сможет перед ними устоять. Все сегодня имеет ценность лишь тогда, когда может принести прибыль, а зеленые и экологи всех мастей остаются обычно против этих мощнейших интересов в бессильном меньшинстве. Силы капитала всегда могут призвать экспертов, которые всесторонне обоснуют любой проект. Долгое время я был уверен, что человечество никак не сможет обойтись без атомной энергии, в связи со скорейшим истощением запасов ископаемых источников топлива, – а нынче различные альтернативные подсчеты и концепции эту мою уверенность поколебали.

Примером упомянутых искушений является упоминавшаяся мной ранее инфострада, информационная автострада. А я никак не могу разузнать, какие информационные сокровища будут пересылаться с ее помощью, и думаю, что она приведет нас в никуда. Это как если бы кто-то выстроил гигантский транспортный флот, не зная, что куда и зачем намерен перевозить. Я понимаю, конечно, необходимость существования замкнутого обращения информации между – например – научными центрами и институтами, или же смысл политической «горячей линии» между столицами держав, хотя уверен, что потребности государственных мужей существенно перекрываются нарастающими техноло-

Я сознаю, что многих моих читателей может устрашить мое столь мрачное видение, – но amicus Plato, sed magis amica veritas (Платон мне друг, но истина дороже). И я не одинокий в этом. Пол Кеннеди, американец, весьма благоразумный историк, издал недавно книгу «Preparing for the XXI Century». Показалась она мне – я писал об этом раньше – уж слишком оптимистичной. Не прошло и пары месяцев, как я вижу, что тот же Кеннеди пишет об угрозах, которые он упустил; теперь же видит, что это плохо, а будет еще хуже. А английский астрофизик Фред Хойл нарисовал кривую развития цивилизации в виде синусоиды затухающих колебаний. Человечество согласно этому чертежу достигает некоторого определенного уровня развития, это заканчивается всеобщей катастрофой (необязательно военной), затем все повторяется, и мы имеем следующую цивилизационную фазу, вновь ведущую к гибели.

От моего американского издателя я получил пачку рецензий на роман «Мир на земле», который недавно вышел в Штатах. Кто-то из рецензентов выловил из романа фразу, обоснованную и меткую на его взгляд, – сам я, впрочем, ее уже забыл, хотя и написал когда-то, – что не нужно войны для того, чтобы положить конец человечеству или хотя бы повалить и раздавить цивилизацию. Достаточно лишь продолжать этот безумный бег, управляемый технологиями, достаточно продолжать гонку вооружений, – это так переломает нам кости, что не понадобится никакая атомная война.

Перевел с польского  
Владимир БОРИСОВ