

Синьковская Е. М.

[СВЕРХЧЕЛОВЕК - РЕЗУЛЬТАТ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ?](#)

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/6-2/60.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

[Альманах современной науки и образования](#)

Тамбов: Грамота, 2008. № 6 (13): в 2-х ч. Ч. II. С. 174-176. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/6-2/

[© Издательство "Грамота"](#)

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Синьковская Е. М.
Южный федеральный университет

«Мы не обязаны считать себя рабами неизбежного технологического прогресса, если этот прогресс не служит человеческим целям».
Фрэнсис Фукуяма

Человек создавал «второй мир», мир культуры, для защиты от мира природного – ведь по своим биологическим параметрам он достаточно плохо приспособлен к окружающей среде по сравнению с животными. Сегодня каждый из нас с природным миром общается практически только посредством мира культурного. Но суть не в этом. Суть в том, что сегодня по причине критически быстрого развития науки и техники как существенной части нашей культуры происходит все больший разрыв между человеком, его возможностями и способностями – и миром техногенной цивилизации.

В различных науках и дисциплинах накоплено такое количество знаний, что человек не может охватить и их миллионной доли. В день среднестатистический житель планеты получает такое количество информации, что даже не успевает осознать ее. При этом информационное общество оказывается очень требовательным к личности. Для того чтобы иметь хорошую работу, перспективы карьерного роста и комфортный уровень жизни, нужно быть грамотным специалистом в своей области знания. А это значит: помнить, накапливать и уметь обрабатывать огромное количество информации, при этом постоянно совершенствоваться и добавлять в свою «базу данных» множество нового. Техника со многими такими операциями сегодня справляется куда лучше, чем человек. Компьютеры могут хранить терабайты данных. Могут за доли секунд производить расчеты, для которых специалисту придется затратить десятки минут и даже часы. Могут обрабатывать, проанализировать и систематизировать сотни тысяч данных... По сути дела, сегодня многие люди стали придатками виртуальных машин. Зачем думать, если это за тебя может сделать компьютер?

Очевидно, что рано или поздно будет создан искусственный интеллект. Многие видные ученые считают, что это будет возможно в ближайшие два-три десятилетия. Однако это еще больше усилит разрыв между техникой и человеком. Некоторые футурологи предрекают даже «бунт машин». Искусственные системы станут настолько совершеннее своих создателей, что попросту уничтожат человечество как нечто несовершенное и ненужное. В наше время, как никогда остро, люди ощущают свою природную недостаточность, отставая по многим параметрам от машин и компьютеров. Человек всегда стремился к совершенствованию. Как духовному, так и физическому. «Вот бы мне силу льва и глаза, как у орла». И с помощью духовных практик и физических тренировок он пытался преодолеть данное от природы. Сегодняшние реалии таковы, что для дальнейшего существования основа экзистенциального существования человека должна быть изменена. Чтобы уменьшить разрыв отставания от техно-оболочки мира, в котором мы живем, мы должны как-то измениться. Вот только как, куда и с помощью чего? В современной культуре уже началась рефлексия на данную проблему. Научная, научно-популярная и художественная литература все чаще говорит об измененном человеке, о сверхчеловеке. Киноиндустрия не отстает: только за последние три года в широкий прокат вышло множество фильмов, где поднимается тема сверхчеловека. Итак, давайте попробуем узнать, возможно ли превращение человека обычного в сверхчеловека посредством будущих научных и технологических открытий.

Современная наука во многом «виновна» в отставании человека от технического мира. Однако она же может помочь его преодолеть. Если мы будем говорить об изменении органической природы человека, то, по большому счету, наука может предложить нам на данный момент времени два различных пути и третий – как их комбинацию.

Первый путь – это путь технологического изменения человеческого организма. Киборгизация. Замена живого на неживое, синтетическое. Это могут быть как части тела, так и органы. Искусственное сердце, например. Различные протезы – рук и ног, в дальнейшем, возможно, глаз. Сюда также входит имплантация различных чипов, позволяющих, например, увеличить объем памяти или скорость математических вычислений, различных датчиков, измеряющих состояния организма. Или имплантация сложных технических устройств, таких как мобильные телефоны (японские ученые уже начали такие опыты, и есть результаты). К этому пути я также отнесла бы и возможность перезаписи сознания в компьютер, создание виртуально существующей человеческой личности. Исследования такой возможности проводятся многими научными группами и подразделениями институтов.

И отдельно – нанотехнологии, одно из самых известных и перспективных научно-технических направлений. Нанотехнология — это междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники, имеющая дело с объектами менее 100 нанометров. Нанотехнология представляет собой также совокупность теоретического обоснования, практических методов исследования, анализа и синтеза, а также методов производства и применения продуктов с заданной атомарной структурой путём контролируемого манипулирования атомами и молекулами. Большая часть современных достижений в этой области используется в электронике, оптике и промышленности. Процессоры фирмы Intel и AMD созданы на основе нанотехнологии, многие проводники, солнечные батареи и лакокрасочные изделия – и это только малая толика активно ис-

пользующихся в наше время нанотехнологичных изобретений. Но самая ожидаемая часть, несомненно, связана с возможностью применения нанороботов в области медицины, а в перспективе – для достижения биологического и телесного бессмертия. Множество научных и частных лабораторий сегодня пытаются создать специальных нанороботов, которые могли бы разбивать тромбы в кровеносных сосудах, счищать холестерин со стенок, адресно доставлять необходимые лекарства в заданный орган или область тела. В этой области уже есть определенные успехи. Но самая главная проблема – это проблема создания «ассемблера». Эрик Дрекслер, известный американский наноинженер и футуролог, предложил идею "ассемблера", устройства, обладающего субмикроскопическим манипулятором, контролируемым компьютером. Ассемблер будет способен захватывать и точно позиционировать отдельные атомы или молекулярные структуры. Таким образом, наноробот-ассемблер сможет собирать большие макрообъекты с атомарной точностью через последовательность тщательно контролируемых химических реакций, создавая объекты молекула за молекулой. Они смогут собирать как неорганику, так и органику – например, живые клетки. Ассемблеры могут быть одновременно и репликаторами, т.е. создавать свои копии, если их на это запрограммировать. Одна из самых популярных идей – это запуск ассемблеров-репликаторов в человеческое тело. Реализация мечты каждого человека о телесном бессмертии. Тысячи крошечных нанороботов в организме человека будут следить за его состоянием и исправлять любые неполадки и отклонения от нормы. Нанороботы смогут, по идее, восстанавливать поврежденные или старые клетки, собирая их заново. Таким же образом они смогут восстановить потерянные части тела – собрать новую руку или глаз. Человек с такими нанороботами внутри станет действительно биологически бессмертным и устойчивым к болезням и повреждениям.

Второй путь – биологическое вмешательство. Одна из самых перспективных наук в этой области – генная инженерия. Излечение наследственных болезней, лечение рака и множества других заболеваний, а в перспективе – максимально возможное улучшение всех способностей и возможностей, заложенных в человеке на генном уровне. Хотите, чтобы ваш ребенок был красив, умен, имел абсолютную память и музыкальный слух? Пожалуйста – при активации определенных генов это вполне возможно. Равно как и наоборот. В романе Олдоса Хаксли «О дивный новый мир» этот процесс описан вполне подробно... Сегодня ученые выращивают новые ткани, кожу и даже отдельные части тела – ушную раковину, например. Выявляют гены различных болезней и способностей. Вставляют в ДНК растений кусочки ДНК других растений и даже насекомых для повышения урожайности и выносливости культур. Проблема генно-модифицированных продуктов (ГМП) обсуждается как в научной, так и в общественной среде. До сих пор не выяснено точно, как могут быть последствия употребления таких продуктов в пищу. Аминокислоты – это то, из чего состоит код ДНК. Уже искусственно созданы две совершенно новые аминокислоты, не имеющие к природному миру совершенно никакого отношения. Это значит, что в строго ограниченное природой и эволюцией количество базовых белков, из которых состоит ДНК любого организма, человек может теперь добавлять новые по своему усмотрению. А значит – коренным образом модифицировать уже имеющиеся или создавать абсолютно новые организмы, не предусмотренные на нашей планете – при условии использования большого количества искусственно созданных аминокислот... Генная инженерия дает широкое поле для изменения человека. Внесение генов животных в ДНК человека – создание зверолодей или химер. Или программирование человека с заранее определенными характеристиками – как фенотипическими (цвет кожи и глаз), так и психофизиологическими (тип нервной системы, уровень интеллекта). С другой стороны, это возможность бессмертия. Если будет найден предполагаемый «ген старения», или открыт механизм запуска бесконечного самовосстановления клеток, а также регенерации нервных волокон – проблема смерти будет решена. Как и проблема инвалидности – человек сможет отрастить себе новую руку или ногу ничуть не хуже старой, как делает это саламандра. По словам Владимира Соловьева, «...человек же есть прежде всего и в особенности «смертный» — в смысле *побеждаемого, преодолеваемого* смертью. А если так, то, значит, «сверхчеловек» должен быть прежде всего и в особенности *победителем* смерти...» [Соловьев 1988].

Еще одно направление в пути биологического изменения – это клонирование отдельных органов, тканей и их последующая пересадка. Несомненно, клонирование поможет решить спектр определенных проблем, но пересадка и даже замена всех устаревших органов на новые только лишь продлит жизнь, но не обеспечит бессмертия – ведь в целостности организм все равно будет стареть. Здесь необходимо клонирование целостного организма, но возникает проблема перезаписи сознания личности в другое тело. А это – уже комбинация био- и технодостижений.

Третий путь предполагает совмещение первых двух, их комбинаторику. Клонирование тела определенного индивидуума и перезапись его сознания в новое тело – это и есть комбинация достижений генетики, генной инженерии и техники. Учитывая, что технологическая и биологическая ветви научного знания развиваются одновременно и параллельно, их комбинация для улучшения человеческого тела будет реализована в любом случае. Но поскольку вариантов комбинаций может быть невероятно много, мы не будем рассматривать их здесь.

Таковы пути возможного изменения человека посредством техно- или биотехнологий. Но вот вопрос: будет ли путь научной биотехнологической революции к сверхчеловеку? Допустим, что самые смелые мечты ученых осуществляются. Человек станет бессмертным в плане старения и еще более развитым интеллектуально. У него будет абсолютная память, высочайшая скорость вычислений, он будет неподвержен болезням и инвалидности... Станет ли он при этом сверхчеловеком? На мой взгляд, нет. Не станет. Возможно, это будет совершенный человек – в биологическом плане. Но ведь помимо биологической основы, человек имеет и

основу духовную, моральную, психологическую. Бессмертие и усиление способностей еще не сделает из человека сверхсущество. Если внешнее изменение не затронет внутренней человеческой сути, то все «человеческое, слишком человеческое» останется на своем месте. Для того, чтобы стать сверхчеловеком, необходимо коренное, революционное преобразование сущности человека, способа его экзистенциального существования в мире, чувствования и понимания. Сверхчеловек – это полностью преодоленный человек не только снаружи, но прежде всего внутри. Несомненно, путь духовного преображения сложен – в отличие от технического, которым всегда и шла наша цивилизация. Как мы могли уже убедиться за два столетия расцвета науки, она может исследовать и преобразовывать мир вокруг нас, анализировать тело, мозг и психику, но она не изменяет нашей внутренней сущности. Отсюда вытекает простой вывод. К сожалению, биотехнологическая эволюция не способна дать глобальный, коренной переворот в духовной сфере, однако она способна стать еще одним шагом к сверхчеловеческой вершине. Шагом к постчеловеку.

Список литературы

Лем Станислав. Сумма технологий. - М., 2006.

Путин А. И. Нанотехнологии и социум: Учебно-информационный материал. - 2007. - <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000992/st000.shtml>.

Соловьёв В. С. Сочинения: В 2 т. – Москва: «Мысль», 1988. - Т. 2.

Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее. - М., 2004.

Хаксли Олдос. О дивный новый мир. - СПб, 1999.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЕВРОПЕЙСКОЙ КОНВЕНЦИИ ОБ УСЫНОВЛЕНИИ ДЕТЕЙ

Содылева О. С.

Астраханский государственный университет

Институт международного усыновления приобретает в мире все большее распространение. Однако большой проблемой в данной сфере является то, что в разных государствах существуют различные источники правового регулирования данной сферы правоотношений, что не может не привести к столкновению законов, применяемых при международном усыновлении. Необходимо оговориться также о том, что различаются также в зависимости от того или иного государства требования к усыновителям, требования по воспитанию детей, а также государственный контроль за усыновляемыми детьми не одинаков. Тем более что само понятие «международное усыновление» трактуется в различных государствах также неодинаково. В создавшихся условиях для правового регулирования международного усыновления большое значение имеет унификация законодательства.

Она позволит привести национальное законодательство в сфере международного усыновления к единым международным требованиям, что позволит наиболее эффективно защитить права усыновляемых детей и обеспечить наилучший контроль государства, в котором усыновлённый ребёнок проживает, а так же государства, из которого его усыновили.

В связи с этим огромное значение имеет Европейская Конвенция об усыновлении детей, от 24 апреля 1967 года.

Уже из содержания первой статьи можно видеть, что Конвенция обязует обеспечить соответствие законодательства государств, подписавших Конвенцию, основным её положениям. Действие данной Конвенции применяется только к юридическому усыновлению ребёнка, если ребёнок на то время, когда усыновляющее лицо подало заявление об усыновлении, не достиг возраста восемнадцати лет, не состоит в браке и ранее не вступал в брак и не признан совершеннолетним, согласно закону (ст. 3).

Конвенция важное значение уделяет приоритету интересов ребёнка при усыновлении. В частности, оговаривается, что государство в лице компетентного учреждения должно обращать внимание на то, задача усыновления – это обеспечение для ребёнка стабильной и гармоничной среды. Причём, не может быть универсального подхода ко всем семьям, так как за каждым случаем усыновления стоит конкретный ребенок и конкретные усыновители. И если всё же есть сомнения в том, что интересы ребёнка будут обеспечены при усыновлении в недостаточной степени, следует не устанавливать усыновление.

Конвенция устанавливает также критерии возраста усыновляющего лица. В частности, ребёнка разрешается усыновлять лишь в том случае, если усыновляющее лицо достигло возраста двадцати одного года и если оно не старше тридцати пяти лет (ст. 7). Но при некоторых обстоятельствах, положение о минимальном возрасте может не соблюдаться. Речь идёт об исключительных случаях, а также если усыновляющее лицо является отцом или матерью ребёнка.

Конвенционные нормы также говорят о том, что компетентное учреждение не может давать согласие на усыновление, если разница в возрасте усыновляющего лица и ребёнка меньше нормальной возрастной разницы между родителями и их детьми.

В частности Семейный кодекс Российской Федерации в статье 128 закрепляет, что Разница в возрасте между усыновителем, не состоящим в браке, и усыновляемым ребенком должна быть не менее шестнадцати лет. По причинам, признанным судом уважительными, разница в возрасте может быть сокращена. В пункте