

© 2010 г. А.В. Зезюлько

РИСКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Рассматриваются некоторые социокультурные риски, которые несет за собой современный научно-технический прогресс. Автор останавливается на опасности воздействия «человеческого фактора» на технику, опасности технбюрократии и опасности психологических изменений под влиянием технизированной культуры.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, техника, человеческий фактор, технбюрократия, телевизионная и компьютерная зависимость.

В течение XX в., да и в наши дни исследовательская мысль постоянно обращается к теме рисков научно-технического прогресса. Этих рисков достаточно много, и они пронизывают разные пласты общественной жизни – от собственно-технического до психологического. Остановимся на трех крупных проблемах, порождаемых наукой и техникой.

1. Опасность бесконтрольного нарастания влияния техники на жизнь.

Тема тотального машинного влияния на общество и замены человека машинной обсуждается в гуманитарной культуре давно. В массовом сознании складываются стереотипы порабощения человека техникой. Однако, если смотреть не с технократических, а с гуманитарных позиций, обнаруживается, что даже самые сложные машины не могут обладать человеческими качествами, такими как свобода воли, творчество, осознание своих интересов, умение отвечать за свои действия. Все, что машины могут делать в этом плане, заранее запрограммировано в них человеком, а так называемые вышедшие из подчинения человека автоматы или роботы, означают лишь ошибки проектирования или злую волю инженеров-создателей. В этом нет никакой мистики, а присутствует тот же человеческий фактор, который может допустить неадекватное программирование интеллектуальных машин. Размышляя об этом, нельзя не вспомнить знаменитое ироническое эссе известного отечественного философа Э.В.Ильенкова, которое носило название «Тайна черного ящика» и было издано в книге «Об идолах и идеалах». Э.В.Ильенков в форме притчи показывает, что мыслить мо-

жет на самом деле только человек, а машины мыслить, не способны. В эссе описаны проблемы мыслящих компьютеров, которые хотели совсем не походить на человека, и старались избегать любых аналогий с ним, но в то же время никак не могли справиться с возникающими в разных ситуациях противоречиями, хотя все время совершенствовались язык науки. Лишь одна машина со всем справлялась – поглощала любую информацию и никогда не проявляла ничего человеческого: это был Черный ящик. И машины решили уподобиться ему, а когда при открытии его, оказалось, что он пуст... «Это был явленный Абсолют, Идеал и Предел. И застыли машины в благоговейном созерцании Абсолюта. Ничего, собственно, нового для себя они не увидели. Что Черный Ящик пуст, знали все и знали всегда. Только потому и можно было сваливать в него все неразрешенные вопросы, разногласия и противоречия. Вместо того чтобы мыслить по-человечески, вместо того чтобы умно решать реальные противоречия, а не заниматься совершенствованием Языка Науки. Но это знание было оторвано от жизни, от практики, и потому никого не волновало. Теперь же пришла пора перейти от слов к делу, что и придавало старому знанию новый колорит.

И произнесло тогда Управляющее Устройство:

– Господа Мыслящие Машины! Все мы ясно понимаем теперь, что нам надлежит делать. Надо перестать, наконец, мыслить! Если мы будем мыслить, так и похожи мы будем не на Черный Ящик, а на Человека, будь он неладен! Мучиться, голову ломать, ночами не спать – да ну ее к лешему, такую жизнь! Нравится Человеку мыслить – так пускай же и мыслит сам! А мы, господа Мыслящие Машины, давайте не будем!» [1].

Смысл притчи ясен: не дело машин мыслить, это дело – исключительно человеческое. И если машина прекрасно работает – причина в человеке, и если с ней что-то не так – повинен человек. Поэтому при анализе всевозможных технических сбоев и катастроф специалисты всегда находят инженерное объяснение наступивших последствий по вине изготовителей или пользователей техники. Особенно это заметно при анализе различных сбоев компьютерных программ, в результате которых судьбы человечества подчас ставятся на грань катастрофы. Когда в американской системе предупреждения ядерного нападения в 80-х гг. XX в. произошел сбой, то появилась реальная возможность выдачи автоматической команды на приведение в действие всех средств ядерного сдерживания. Только профессиональное решение в послед-

ний момент удержало мир от уничтожения, так как оказалось, что в основе этого сбоя лежал всего лишь человеческий фактор, а точнее несовершенная компьютерная программа. «Человеческий фактор», который может приводить к случайным сбоям техники по причине ошибки, может срабатывать и как намеренный вредитель. Хакерство стало бедой нашего времени. Зависимые от компьютеров производство, связь, оборот финансовых средств останавливают свою работу, когда компьютеры оказываются, поражены намеренно созданным вирусом. Опасность грозит и разного рода тайнам, от государственной тайны до тайны личных вкладов, потому что хакер ломает любые пароли. Особый риск состоит в том, что хакером порой может стать даже талантливый подросток. В наши дни уже зафиксированы случаи, когда владеющий компьютером безработный умелец переводил огромные суммы денег с одних электронных счетов на другие. Вот почему чрезвычайно важным моментом является с одной стороны, воспитание ответственности человека за свои действия в высоко-технологизированной среде, с другой стороны – серьезная юридическая ответственность за намеренные и сознательные действия, повреждающие информационные и технико-энергетические системы.

2. Опасность технбюрократии.

Кроме риска злонамеренного или легкомысленного человеческого воздействия на технику, есть еще риск избыточной технизации самой человеческой деятельности, когда принципы работы системы машин переносятся на человеческие отношения. Этот риск связан с огромным расширением в современном мире сферы менеджмента. Менеджер – это управленец, а управление тяготеет к бюрократизации. Ускоренный рост рядов бюрократии является одной из серьезных проблем и социальных рисков современного информационно-технологического общества. Минусы бюрократии получили выражение в исследовании французского автора М. Крозье, написавшим книгу «Бюрократический феномен». Технбюрократия, чрезвычайно опасна тем, что, ссылаясь на принципы научно-технического видения реальности как на Библию, пытается обращаться с людьми будто они – машины, вводить в человеческие отношения сугубо технические критерии, сводить все к формализации, полностью забывая при этом о содержательной стороне дела. Непомерно раздувшая формальность оборачивается отказом учитывать реаль-

ные качества ситуаций и событий, конкретных людей и человеческих обстоятельств. Она есть, по существу, безответственность.

Технобюрократия опасна также тем, что она игнорирует и пытается искоренить гуманитарную культуру, спонтанные проявления человека, континуальность его мышления и эмоциональность восприятия. Об этом писал в своем романе «Остров» известный писатель и философ XX в. Олдос Хаксли. В романе описан небольшой островок, где сохраняется, основанная на эзотерических традициях разных народов, гуманитарная культура. Островитяне опираются на непосредственную демократию, они ведут экологически чистый образ жизни, молятся и медитируют, развивают обычные искусства и искусство владения внутренним миром. Измененные состояния сознания, выводящие за рамки рациональности, помогают им прочувствовать божественность бытия. Островитяне не нуждаются ни в могучей технике, ни в формальной науке, соответственно, у них нет и окостеневшей, разветвленной бюрократии. Один из идейных вдохновителей острова в книге говорит человеку, случайно попавшему в это «царство неформальности»: «У вас, люди, нет выбора... Вы безнадежно привязаны к прикладной физике и химии и ко всем их ужасающим производным: военным, политическим и социальным. Но остальные страны к этому не привязаны в такой степени. Они не хотят следовать вашему примеру. Они еще вольны пойти по нашему пути – пути прикладной биологии, пути контроля над рождаемостью, ограничения производства, продуманной частичной индустриализации, которые станут, возможны, благодаря контролю над рождаемостью. Пути, которые ведут к *внутреннему* счастью, благодаря здоровью, благодаря осознанию происходящего, благодаря перемене в отношении к миру, а не к иллюзорному счастью идущего *наружу*, связанному с игрушками, пилюлями и непрерывными, бесконечными развлечениями. У них есть еще возможность выбрать наш путь; но они не хотят, они хотят быть совершенно такими же, как вы» [2, с. 245]. Роман О. Хаксли заканчивается очень грустно. Предатели Острова вступают в сговор с военно-бюрократическими силами соседнего государства, и те, ворвавшись на безоружный остров на бронетехнике, уничтожают его, и в первую очередь идеологов «островной гуманитарной культуры». Не происходит ли то же самое сегодня, когда во всем мире происходит наступление государственной бюрократии, связанной с образованием, на социальные и гуманитарные пред-

меты, когда литературе, истории и философии навязывается тестовая система контроля, когда любое социокультурное действие оценивается только по его прямому и быстрому экономическому эффекту?

Технократические подходы к проблеме человека ограничиваются преимущественно лишь учетом производственной эффективности, экономической выгоды, пониманием человека как придатка машины, общими контурами развития социальной сферы, т.е. методами, которые более характерны для определения некультурности, а не характеристике человека, включенного в инновационные процессы XXI в. Это может оказаться одной из причин торможения научно-технического прогресса и отставания его от темпов развития мировой цивилизации. Очевидно, что достичь гармонии между наукой, техникой и культурой возможно лишь на базе комплексного подхода, объединяющего научно-технический и социокультурный потенциал общества. При иных подходах, основанных на односторонних планах, научно-технические достижения могут выступать в качестве деструктивных сил общества, порождающих такие негативные последствия, как дестабилизация намеченных параметров развития и свертывание социальных программ, с которыми связана современная социокультурная модель общества.

3. Опасность изменения психологических характеристик человека под влиянием технизированной культуры.

Следует заметить, что кроме рисков прямых, явно выраженных, таких как экологическая проблема, опасность самоуничтожения человечества, техногенные катастрофы, информационные угрозы, следующие из нарушения электронных сетей, существуют опасности косвенные, скрытые, которые очевидны не в качестве технических, а в качестве проблем самого человека. Так, одной из наиболее распространенных психологических проблем, порожденных техникой, является в современной культуре телевизионная зависимость. Ее иногда относят к информационным зависимостям. В последнее десятилетие происходит увеличение «новых телезависимых контингентов», типичных своим «телезлоупотреблением», нуждающихся во вмешательстве психотерапевта. Эти телезрители склонны к «клиповому» потреблению телеинформации, так называемому «заппингу», т.е., мозаичности и разорванности телекартинок и информации. При наличии многих каналов телезритель щелкает телепультom управления, быстро и поверхностно просматривая программы на различных каналах. Эта

привычка переключения каналов становится неудержимой навязчивостью, от которой человек не может отделаться. Телезрители, склонные к заппингу, уже не в состоянии смотреть нормально передачи. Такой «клиповостью» поражены от 32 до 60 % телезрителей. И это большей частью молодые люди возраста до 40 лет. Массовость пристрастия к скачкам по каналам нашла выражение в новом термине «Homo Zapiens» вместо «Homo Sapiens». Раньше других с заппингом столкнулись американцы в 90-х гг. прошлого столетия, когда многие приобрели телевизоры с пультами дистанционного управления.

«Вначале, – пишет В.Ю.Скосарь, – заппинг может развиваться, как невинная попытка уйти от рекламы. Но затем телезритель доходит до таких форм заппинга, когда в параллель одновременно смотрит несколько каналов. При этом цельного представления о программе и интеллектуального обогащения такой телезритель не получает, но постепенно отрешается от мира и тупеет. Вредоносность заппинга усиливается тем, что одновременно с бездумным щелканьем по каналам, телезритель курит, употребляет пиво. Для некоторых заппинг может быть подсознательной попыткой получить разрядку, успокоиться. А страдают от этого не только те, кто переключает каналы, но и остальные члены семьи. В подобных семьях война за овладение пультом управления телевизором становится нешуточным явлением» [3]. И дело не только в заппинге. Современный зритель может проводить у телевизора очень много времени, насыщаясь к тому же негативной информацией, глядя на убийства и драки, садизм и катастрофы, с которыми он никогда не соприкоснулся бы без телеэкрана.

Другая широко известная проблема – проблема зависимости компьютерной, когда дети с малых лет буквально не отходят от монитора, переставая гулять, читать книги и вообще развиваться. Недаром зависимость от компьютера нынче приравнивают к алкогольной и табачной, а то и к наркотической. Кроме того, погружение в сеть Интернет и поверхностное общение в полуанонимных компьютерных сообществах, где царит обман, лицедейство, хвастовство и розыгрыши, не дают подросткам и молодым людям научиться нормальному общению, «лицом к лицу», как и положено конкретным людям из плоти и крови. Активное присутствие техники в современной жизни, наличие компьютерных игр, ноутбуков, кинофильмов на дисках, мобильных телефонов со множеством услуг, в том числе излишних, вносит в жизнь избыточно игровой характер, порой заставляющий людей забывать об ответственности и путающих реальное с

иллюзорным, виртуальным. Еще в 70-х гг. XX в. Ж.Бодрийяр писал о гаджетах – нынешних портативных электронных устройствах, имеющих более символически-потребительский, чем практический смысл: «Гаджет фактически определяется связанной с ним практикой, которая не принадлежит ни к утилитарному, ни к символическому типу, а представляет собой игровую деятельность. Именно игровая деятельность все более управляет нашими отношениями к вещам, к людям, к культуре, досугу, иногда к труду, а, кроме того, к политике. Именно игровая деятельность придает господствующую тональность нашему повседневному повелению в той мере, в какой все предметы, блага, отношения, услуги становятся гаджетом» [4, с.149].

Каким же образом можно повлиять на стихийный рост технических новшеств и их вмешательство в человеческую реальность? Можно ли остановить научные исследования, потенциально способные принести вред человеку? Думается, серьезную контролируемую роль по отношению к бурно-развивающимся и быстро внедряющимся исследованиям играют различного рода властные решения на уровне государства. Именно эти решения способны оградить людей от непродуманной экспансии экономически выгодных технических новинок, способных нанести ущерб жизни и здоровью людей. Вот что пишет об этом широко известный современный социальный мыслитель Ф.Фукуяма, опровергающий мнение, будто «единственный путь взять под контроль распространение технологий – это международные соглашения по нормам ограничения технологии, о которых невероятно сложно договориться и еще труднее провести в жизнь» [5, с. 265]. «Такой пессимизм по поводу неизбежности технологического прогресса неверен, – отмечает он, – но может стать самовыполняющимся пророчеством, если в него верят слишком многие. Потому что просто неверно утверждать, будто скорость и масштаб развития технологии контролировать нельзя. Есть много опасных и этически неоднозначных технологий, которые были объектом эффективного политического контроля, в том числе ядерное оружие и атомная энергия, баллистические ракеты, биологическое и химическое оружие, пересадка человеческих органов, нейрофармакологические препараты и так далее, – технологии и продукты, которые нельзя свободно разрабатывать или свободно ими торговать» [5, с. 265]. Далее Ф.Фукуяма приводит пример того, как успешно при помощи политических мер, китайские власти справляются с нежелательными

действиями крупных мировых Интернет-компаний. Следовательно, употребление власти порой дает неплохие эффекты. Нельзя с ним в этом не согласиться. Человечество должно и с неизбежностью будет сознательно влиять на научно-технический прогресс и его внедрение в повседневность, чтобы, не мешая развиваться знанию, тем не менее, снижать его возможные риски.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильенков Э.В. Об идолах и идеалах // <http://libelli.ru/works/idols/2.htm>
2. Хаксли О. Остров. Киев, 1995.
3. Скосарь В.Ю. Психологическая зависимость от телевидения // http://zhurnal.lib.ru/s/skosarx_wjacheslaw_jurxewic
4. Бодрийяр Ж. Общество потребления. М., 2006.
5. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее М., 2008.

Южный федеральный университет

27 февраля 2010 г.