

СУДЬБЫ И КОНТУРЫ ЦИВИЛИЗАЦИЙ

В.М. Маслов

DOI: 10.7256/1999-2793.2014.6.11953

ПОСТЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ ТЕХНОГЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Аннотация. В статье обосновывается, что становление философии техники, разработка теории техногенной цивилизации выступают определяющей формой выражения значимости и роста внимания к научно-технической, технической, технологической, техногенной составляющей современной культуры. Инновационная суть, экспоненциальная скорость научно-технических изменений техногенной цивилизации прямо указывает на скорую возможность воплощения в жизнь трансгуманистических, постчеловеческих идей (переход от человека к постчеловеку). Предметом/целью исследования является конкретизация и систематизация вопроса, о постчеловеческой направленности, трендах техногенной цивилизации.

Общей методологической базой исследования выступает диалектика, обогащенная современными достижениями в области системного подхода и синергетического видения мира. В начале исследования интенсивно используется метод единства исторического и логического, в заключение — сценарный подход.

Научная новизна работы связана с тем, что процесс постчеловеческих трансформаций конкретизируется специфическим и общим, системным развитием и взаимодействием высоких технологий: нанотехнологии, биотехнологии, киборгтехнологии, технологии искусственного интеллекта, информационно-виртуальные технологии. Выделена единая, связанная линия постчеловеческого развития от биотехнологий, киборгтехнологий, технологий искусственного интеллекта к информационно-виртуальным технологиям. Также указывается на открывающуюся возможность появления сильного искусственного интеллекта, делающего проблематичным, как человеческое, так и прямо с ним связанное постчеловеческое развитие.

Показана возможность других сценариев постчеловеческого будущего: конкурентной борьбы между вещно-предметным (биотехнологии, киборгтехнологии, технологии искусственного интеллекта) и информационно-виртуальным (информационно-виртуальные технологии) направлениями постчеловеческих трансформаций; относительно самостоятельного развития каждого постчеловеческого тренда как такового или в форме собирательного объединения родственных технологий.

Исследована особая постчеловеческая роль нанотехнологий. Нанотехнологии выступают современной формой основополагающих, базисных технологий, позволяющих техногенной цивилизации иметь и контролировать всё нужное ей для своего собственного функционирования и развития. Техногенная цивилизация в форме высоких технологий все явственнее оформляет себя как таковую, как собственно искусственное, техногенное образование, вне или помимо исходного природного, естественного, био-социального, человеческого начала. Нарастающая постчеловеческая определенность техногенной цивилизации остро ставит вопрос, об осмысленности подобного постчеловеческого, трансгуманистического движения с человеческой точки зрения, с точки зрения сохранения, бытия, ценности человеческого, как такового.

Ключевые слова: социальная философия, футурология, философия техники, техногенная цивилизация, инновационность, технологический детерминизм, постчеловеческое, трансгуманизм, высокие технологии, техногенные риски.

Одной из отличительных черт современной мысли является рост внимания к научно-техническому, техногенному феномену. Этот интерес наиболее глубоко

отражается философией техники и концепцией техногенной цивилизации. Историко-философский анализ философии техники, концепции техногенной цивилизации выступает формой зако-

номерного выхода и анализа постчеловеческой трансформации современной культуры, одной из самых значимых и актуальных тем сегодняшней философской работы¹.

Философию техники творили «сверху», от философии (Э. Капп, Н. Бердяев, М. Хайдеггер и др.) и «снизу», от технической науки и деятельности (Э. Гартинг, А. Ридлер, П.К. Энгельмейер и др.), с сер. XIX в. С 1970-1980-х гг. философия техники стала претендовать на роль ведущего раздела философии. Проводимые исследования показывают, как сложность, многогранность техногенной реальности, так и ее весомое влияние на все стороны человеческого существования. Актуализируется значимость широкого понимания техники, когда техникой считается любой артефакт, целенаправленно производящий запланированный результат/продукт; что, в частности, позволяет подключить к проблематике философии техники тему социально-гуманитарных технологий. Все очевиднее, что философия техники есть философия техносферы — исторически изменяющейся/развивающейся системы или совокупности техногенных феноменов (техника, технологии, творцы и пользователи техники/технологии, техническое знание и др.) и их отношения (влияние, значимость) с природой, обществом (социально-культурной средой) и человеком. Явное или неявное движение мысли от философии техники к философии техносферы наблюдается по материалам всех основательных работ в области философского осмысления техники. В плане широкого понимания техники, на уровне философии техносферы философия техники начинает прямо соотноситься с философией истории, с идущей от Ф. Бэкона традицией, подчеркивающей фундаментальное общественное значение научно-технического развития (А. Сен-Симон, К. Маркс, О. Конт, Г. Спенсер, Д. Белл, Д. Гэлбрейт, Э. Тоффлер, А. Печчеи, М. Кастельс и др.).

Развитие собственных взглядов о фундаментальной роли техногенного фактора в общественном развитии всегда остро ставило вопрос о принципиальном соотношении техногенного и нетехногенного. Как только оформилась и показала свою эффективность концепция материалистического понимания истории, исторического мате-

риализма, тут же возникла тема экономического материализма, неправомоности прямого, простого сведения всего богатства культурной жизни к техническим, экономическим основаниям, факторам. Известные концепции индустриального, информационного, постиндустриального обществ обвинялись в аналогично неправомоном технологическом детерминизме. За это же критиковали известную концепцию конвергенции, концепцию снятия особой экономической, политической, культурной, идеологической разницы в жизни социалистических и капиталистических стран, вследствие их одинакового научно-технического, производственного базиса.

Технологический детерминизм (технократизм) достаточно легко критикуется в простейших, прямолинейных случаях. Но сейчас все острее встает вопрос о более тонком и точном понимании техногенного влияния. Опираясь на проблематику одного из известнейших произведений истмата — книгу Ф. Энгельса «Происхождение семьи, частной собственности и государства» — можно так конкретизировать ситуацию. Вряд ли очень перспективно искать существенную разницу в брачно-семейных отношениях разных племен и народов примерно одного технологического уровня развития в области разности их сельскохозяйственных орудий. Но как точно идентифицировать случай, когда общественное развитие привело к повсеместному переходу от парной семьи к моногамной? Могли ли люди обществ, где появился определенный технологический, экономический базис, где произошло становление частной собственности остаться в рамках парной семьи? Исторические знания заставляют отрицать подобную возможность. Следовательно, существует жёсткая обязательность перехода к моногамной семье. В данном случае нет свободы выбора, выбор людей предопределён определёнными техногенными реалиями. Известный психологический, философский дискомфорт подобных выводов смягчается тем, что максимально адекватное современное осознание техногенных тенденций, позволяет надеяться на выбор более приемлемого варианта будущего развития человечества. Рациональное зерно технологического детерминизма в том, что, предполагая его правоту, специалисты могут более точно и глубоко понимать происходящее. Итоговые выводы — функция конкретных исследований (общее движение к конкретным исследованиям

¹ Кутырев В.А., Нилогов А.С. Pro et contra инновационизма: за сохранение антропоморфной реализации возможных миров // Философия и культура. 2014. № 2. С. 180–189.

отмечается, как современный тренд философии техники²). Но этим не отменяется необходимость иметь общее понимание происходящего в техногенной сфере. Это дается в рамках разрабатываемой сегодня отечественной концепции техногенной цивилизации, которая, соответственно, выступает формой наиболее глубоко понимания техногенного феномена, как такового.

Концепция техногенной цивилизации начинает складываться в отечественной философии в 1990-х гг. Итогом исследований стало понимание того, что современное общество есть техногенная цивилизация, которая является своеобразным типом цивилизационного развития, принципиально отличающегося от всех других видов обществ, относящихся к нетехногенному, традиционному типу цивилизационного развития³. Подобного, предельного уровня обобщения стали возможны благодаря тому, что была выделена интегративная, сущностная характеристика техногенной цивилизации — инновационность, перманентный процесс нововведений, катализатором и матрицей которого выступает научно-техническое развитие. В аспекте технологического детерминизма инновационная суть техногенной цивилизации проявляет себя, прежде всего, как специфический технологический детерминант. Своеобразие инновационной технологической детерминанты культуры можно видеть на примере ухода в прошлое бумажных книг и связанного с ними огромного пласта культуры. Электронные книги («читалки»), Интернет и многие другие техногенные новации, конечно, играют в этом процессе определяющую роль, но сама скорость ухода в прошлое бумажной книги (культуры) — вряд ли оптимально соотносимая с психологической, культурологической способностью воспринимать новое — показывает инновационность (скорость, темп изменений) специфической переменной, отдельным технологическим детерминантом культуры. В целом, в аспекте технологического детерминизма инновационная суть техногенной цивилизации ведет к тому, что возможно скорое, к 2040–2050 гг. (согласно расчетам, представлениям Н. Бострома, В. Винджа, Б. Джойя, Д.И. Ицкова, Р. Курцвейля и др.) самоотрицание человечества через трансформацию

в постчеловечество. Базисом такого утверждения выступает обобщенная интерпретация известного закона Мура: прогрессивное, техногенное развитие происходит по экспоненте (увеличивается в два раза в два года). Подобная инновационная экспонента хорошо коррелирует с теорией универсального эволюционизма, выступающей не только одним из самых значимых теоретических обобщений современной общенаучной мысли, но и является обобщенным образом, выражением культурной тотальности постчеловеческого⁴.

Обозначение постчеловеческого вектора развития техногенной цивилизации ведет к общему, перспективному пониманию специфики техногенной цивилизации. Далее, можно и нужно увидеть постчеловеческое движение конкретнее, через специфику определенных пространственно-временных элементов и этапов, диалектических и синергетических взаимоотношений. Постановка подобной задачи актуализирует внимание к феномену «высоких технологий». Словосочетание «высокие технологии» (high-technology) становится широко известным с 1970–1980-х гг. До сих пор точное, понятийное определение «высоких технологий» предмет теоретических споров⁵. Открывается, что данная проблема может быть исчерпана в контексте постчеловеческой специфики техногенной цивилизации.

Широко представлено очевидное понимание «высоких технологий», как самых передовых, наукоемких, эффективных современных технологий. Высокие технологии охватывают передний край современного научно-технического развития, что имеет прямое отношение к постчеловеческому движению техногенной цивилизации. Но высокие технологии нужно также понимать как конкретные формы постчеловеческого движения и трансформации (появление «высоких технологий» можно понять как форму бессознательной работы культуры по поиску замены понятия «технология», которое уже не вмещало современный масштаб и постчеловеческий характер техногенной цивилизации). Биотехнологии, как высокие технологии не просто являются средством решения проблем, а выступают формой трансформации человека в постчеловека, становятся естественной частью

² Горохов В.Г. Новый тренд в философии техники // Вопросы философии. 2014. № 1. С. 178–183.

³ Степин В.С. Цивилизационного развития типы // Новая философская энциклопедия в 4-х т. Т. 4. М., 2001. С. 435–436.

⁴ Маслов В.М. Постчеловеческое как парадигма современной культуры // Философия и культура. 2013. № 11. С. 1523–1531.

⁵ Жукова Е.А. Hi-tech: феномен, функции, формы. Томск, 2007. 376 с.

постчеловека как такового. Высокие технологии делают постчеловека искусственным, техногенным, органичной частью техногенной цивилизации, как таковой. В содержательном плане, высокие технологии хорошо отражают базовые смысловые элементы постчеловеческой трансформации техногенной цивилизации. В плане их развития и смены нужно говорить о высоких технологиях, как о специфических направлениях развития, трендах. Высокие технологии в виде «постчеловеческих трендов техногенной цивилизации» обретают динамический характер, прямо коррелирующий с инновационной сутью техногенной цивилизации.

Следы постчеловеческих желаний можно найти в мифологии. Становление в XVII в. техногенной цивилизации обеспечивает принципиальную возможность их реализации, о чем заявил всему миру в конце XIX в. русский космизм, а в конце XX в. трансгуманизм⁶. Постчеловеческие исследования касались и анализа вопросов технологических направлений, трендов постчеловеческой модификации. Согласно И.А. Апокину: «вырисовываются два направления радикальной модификации человека. ... биологическое — направлено на разгадку человеческого кода ... технологическое — нацелено на создание искусственных органов, полностью или даже более эффективно заменяющих естественные»⁷. В первом программном документе трансгуманизма (1999) к «трансчеловеческим технологиям и прогнозам» относят: нанотехнологии, сверхразум, виртуальную реальность, загрузку (возможность перенесения сознания в компьютер), сингулярность⁸. Во втором (2001) этот раздел дополнен биотехнологиями (биотехнологии, генная инженерия, стволовые клетки, клонирование) и крионикой⁹. По Т.Д. Стерледевой, в первом направлении постчеловеческих изменений происходит сращивание человека и машины, и получается киборг, свободный от биологических ограничений, во втором — разумные существа живут

в электронно-виртуальной реальности¹⁰. Согласно В.А. Лекторскому, возможны две постчеловеческие формы: «слияние человека с вычислительными устройствами и появление электронного человека; генные технологии и нанотехнологии могут модифицировать человеческую телесность до появления постчеловека»¹¹. П.С. Гуревич указывает на возможность появления киборгов и фантоматов (виртуальной реальности), описанных С. Лемом¹². По А. Болонкину, постчеловеческое будущее — это будущее электронных, E-сущест¹³. В постчеловеческом будущем у А.С. Нариньяни центром притяжения выступает виртуальная реальность¹⁴. Ф. Фукуяма главным направлением постчеловеческой трансформации видит биотехнологии. С.С. Хоружий говорит о трех постчеловеческих возможностях — киборге, мутанте, клоне, из которых антропологически ясна «виртуальная киборгизация»¹⁵. Активно задействуется для общего понимания направлений постчеловеческой трансформации феномен НБИК- (нано-био-инфо-когно) или НБИКС- (нано-био-инфо-когно-социо-) конвергенции (М. Роко, В. Бейнбридж, Н.З. Алиева, О.Е. Баксанский и др.). Представленный материал наглядно демонстрирует, как много сделано в области понимания направлений, трендов и систематики постчеловеческой трансформации. Но также очевидно отсутствие окончательного обобщенного вывода. Последнее можно попытаться сделать

⁶ Маслов В.М. Историко-идеологическое определение постчеловеческого // *Личность. Культура. Общество*. 2013. Т. 15. № 3–4 (79–80). С. 146–153.

⁷ Апокин И.А. Современная научно-техническая революция: ее содержание и перспективы // *Природа*. 1981. № 4. С. 70.

⁸ Бостром Н. FAQ по трансгуманизму. (www.transhumanism.org/translations/russian/faq.html).

⁹ Transhumanist FAQ (www.humanityplus.org/learn/transhumanist-faq#)

¹⁰ Стерледева Т.Д. Электронно-виртуальная реальность как новая ниша человеческого существования // *Вызовы современности и философия: материалы «Круглого стола», посвященного дню философии ЮНЕСКО*. Бишкек, 2004. С. 164–167.

¹¹ Лекторский В.А. Рациональность как ценность культуры // *Вопросы философии*. 2012. № 5. С. 26–34.

¹² Гуревич П.С. Новые темы философской антропологии. Очерк 1. Феномен деантропологизации человека // *Личность. Культура. Общество*. 2009. Т. XI. Вып. 1. №№ 45–46. С. 241.

¹³ Болонкин А. Бессмертие людей и электронная цивилизация (Сборник статей, интервью, дискуссий о путях достижения бессмертия людей и будущем человечества) // *Бессмертие людей и электронная цивилизация* (<http://www.scribd.com/doc/24052811>).

¹⁴ Нариньяни А.С. Между эволюцией и сверхновыми технологиями: новый человек ближайшего будущего // *Вопросы философии*. 2006. № 4. С. 3–17.

¹⁵ Хоружий С.С. Проблема постчеловека или проблема трансформативной антропологии глазами синергичной антропологии // *Философские науки*. 2008. № 2. С. 21–22, 27.

в контексте дальнейшего развития теории техногенной цивилизации.

Переход от человека к постчеловеку есть переход от био-социальной природы человека к техно-социальной природе постчеловека. Полнота постчеловеческих достижений техногенной цивилизации — тотальность техногенного. Это могут обеспечить следующие высокие технологии, тренды: нанотехнологии, биотехнологии, киборгтехнологии, технологии искусственного интеллекта, информационно-виртуальные технологии. Выделяется общее, единое футуролого-логическое направление постчеловеческого развития: от биотехнологий к киборгтехнологиям, технологиям искусственного интеллекта, информационно-виртуальным технологиям. На этой основе можно выделить все другие основные возможные сценарии постчеловеческого развития и обосновать фундаментальную постчеловеческую роль нанотехнологий, как формы базисных постчеловеческих технологий, обеспечивающих полную самостоятельность техногенной цивилизации.

В общем постчеловеческом сценарии развития — от биотехнологий к информационно-виртуальным технологиям, формам постчеловеческой жизни — историко-логическим началом движения выступают биотехнологии («поле самых радикальных преобразований в человеке»¹⁶). В широком смысле история «биотехнологий» началась с появлением человека (приручение собаки). В собственном, постчеловеческом смысле биотехнологии возникли в 1970-х гг. с появлением клеточной и геной инженерии. Суть биотехнологий — возможность делать любую жизнь с самых ее основ, наблюдая и контролируя каждый технологический шаг; все живое для биотехнологий, включая человека, является принципиально однородным биоматериалом техногенных манипуляций. В биоэтике анализ фокусировался на фундаментальных моментах жизни человека (рождение, взрослая жизнь, смерть)¹⁷, они же представляют собой основные направления постчеловеческих биотехнологических трансформаций.

Проблема рождения всегда была предметом пристального внимания людей («от худого семени

не жди хорошего племени»). Современные биотехнологии дают все больше возможностей для ее полного технологического решения. Технология «ребенка из пробирки» позволяет многим женщинам обрести долгожданного ребенка, и, одновременно, делает процесс зачатия наблюдаемым и контролируемым. Суррогатное материнство балансирует на грани человеческого и постчеловеческого (женщина в своем чреве, естественно, вынашивает ребенка, который генетически относится к другой женщине и ее мужчине). Момент встречи научно-технологического контроля зачатия и сохранения недоношенных младенцев («вынашиваются» вне матери шестимесячные младенцы) — «отмена материнства». Реальная, расширяющаяся практика создания трансгенных организмов, фактически, передний край получения опыта по превращению человека в постчеловека. Всему этому способствуют успехи программы Геном человека. Дальнейшие перспективы намечают все чаще встречающиеся сообщения о том, что генные инженеры могут создавать любые формы жизни.

Биотехнологии выводят на новый качественный уровень обычное стремление к здоровой жизни взрослых людей. В области телесных модификаций достигнутый уровень биотехнологий демонстрируется возможностью современной медицины менять пол человека. Собственно постчеловеческими достижениями биотехнологий видятся способы воздействия на психику нейрофармакологическими средствами, например, прозаком и риталином. Согласно биологической теории депрессии, последняя есть функция снижения концентрации определенных химических медиаторов в человеческом мозге. Прозак обеспечивает необходимый химический баланс головного мозга. Об эффективности этой работы говорит то, что нередко жителей США идентифицируют «нацией прозака». Риталин нацелен на нейрофармакологическое обеспечение концентрации внимания. Все больше сообщений о росте применения риталина здоровыми людьми для решения профессиональных проблем.

Биотехнологии все ближе к преодолению смерти. Возможно, что смерть есть исторический, т. е. отменяемый феномен, поскольку одноклеточные живые организмы, практически, бессмертны. В этом же плане воспринимается открытие теломер (2009), определенное количественное уменьшение которых ведет к смерти клеток и организма. Сторонники постчеловеческого считают, что

¹⁶ Тищенко П.В. Конструирование человека как ре-де-конструирование // Конструирование человека: сборник трудов III Всероссийской научной конференции с международным участием. Томск, 2009. С. 24.

¹⁷ Митчем К. Что такое философия техники?. М., 1995. С. 77.

клонирование позволяет выращивать «из живой субстанции ... человеческой природы» ничем не ограниченные «запасные части» человека¹⁸. Успехи в использовании стволовых клеток еще больше подкрепляют ожидания победы над смертью.

В плане проблем, отмечается, что сочетание дешевого УЗИ и доступность аборт в Азии привели к миллионному снижению числа мальчиков по сравнению с девочками. Генные модификации основ жизни вполне могут вести, если не к реальному появлению сверхлюдей, то к формированию стойких антидемократических представлений о высшей генной расе. Качество нейрофармакологических препаратов уже сейчас может вести к дискриминации обычных людей, поскольку принимающие подобные препараты могут быть более конкурентоспособными. Рост продолжительности жизни может вести к двум видам старости: в целом, здоровой жизни до восьмидесяти лет и медленным угасанием до ста пятидесяти годов. Наличие второй формы старости может вести к замене заботы о детях заботой о родителях. Поддержание жизни престарелых будет поглощать все больше средств и внимания общества. Может сформироваться общее представление о разумности этого положения, способствующее консервации этой, вряд ли оптимальной формы жизни¹⁹.

Возможности современных биотехнологий создавать, например, тигрольвов ставят острые вопросы о собственной границе биотехнологий. Как бы ни решались данные проблемы, очевидно, что здесь заложены объективные основы перехода от биотехнологий к киборгтехнологиям, суть которых в использовании абиологических материалов для создания и трансформации человека в постчеловека. В конкурентной борьбе за постчеловеческое будущее между биотехнологиями и киборгтехнологиями более весомыми выглядят шансы последних, поскольку они ничем не ограничены. «В нашем мозге нет порта для быстрой загрузки информации. Но как только мы создадим небиологические аналоги наших нейронов, межнейронных соединений и нейротрансмиттерных уровней, где хранятся наши навыки и воспоминания, мы не упустим возможности создать и эквивалент загрузочного порта. Мы сможем загружать необхо-

димые навыки с такой же легкостью, как Тринити загружает в свой мозг программу, позволяющую ей управлять вертолетом «Б-222». ... Вместо того чтобы ограничиться всего лишь сотней триллионов соединений в нашем мозгу, как это имеет место сейчас, мы сможем значительно превзойти этот уровень»²⁰. Перспективная мощь киборгтехнологий очевидна. Но если киборгтехнологический тренд найдет свое разрешение в виде появления собственно киборгов, то какие цели будут их жизненными ориентирами? Нельзя ли их достигнуть уже на уровне конструирования киборгов?

Технологии искусственного интеллекта выступают следующим, нацеленным на решение более сложных задач, шагом постчеловеческих модификаций. Другое дело, что проблематика искусственного интеллект не исчерпывается только постчеловеческими перспективами. Введение понятия «искусственный интеллект» (1956) было обусловлено и прямо указывало на обнаруживающееся интеллектуальное соперничество человека и ЭВМ. Искусственный интеллект — это искусственное мышление, сознание, не уступающее (в начале своего собственного становления) человеческому мышлению, сознания. Наблюдается постоянное восстановление этого точного смысла, к примеру, при использовании введенного Д. Серлем (1980) понятия «сильный искусственный интеллект». Причина подобных повторов в болезненном для многих представлении, что человеческое может быть искусственно сделано. Но, как бы ни развивались, утончались критические аргументы (Д. Серль, Д. Ферруччи, Р. Пенроуз и др.), появление искусственного интеллекта возможно. Суть доказательства «тождественна современной форме убеждения о естественном возникновении жизни и материальной основе сознания»²¹. Согласно ряду исследований (Г. Моравик, Р. Курцвейль, Н. Бостром, В. Виндж и др.), искусственный интеллект может появиться до 2050 г. Всегда нужно иметь в виду и что-то делать в виду этого, возможно, самого непредсказуемого по своим последствиям тренда техногенной цивилизации.

В постчеловеческом плане отмечается, что исследования в области искусственного интеллекта

¹⁸ Вишев И.В. На пути к практическому бессмертию. М., 2002. С. 200.

¹⁹ Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. М., 2004. 349 с.

²⁰ Курцвейль Р. Слияние человека с машиной: движемся ли мы к «Матрице»? // Прими красную таблетку: Наука, философия и религия в «Матрице»: Сб. М., 2005. С. 232.

²¹ Колмогоров А. Автоматы и жизнь // Информационное общество: Сб. М., 2004. С. 295.

всегда соотносились с психической деятельностью человека. Становление когнитивной науки и концепция искусственных нейронных сетей органично сочетают постчеловеческую нацеленность на модификации и улучшения с созданием собственного искусственного интеллекта. Возникает ситуация своеобразного двойного назначения технологий, ведущая к обеспечению прямых дополнений, коммуникаций между естественным и искусственным интеллектом. Постчеловеческие идеологи отмечают перспективы техногенного, постчеловеческого усиления человеческого интеллекта. Но — в случае соединения естественного и искусственного мышления — не менее весомо выглядит возможность растворения естественного интеллекта в постоянно расширяющейся и совершенствующейся искусственной части общего интеллекта.

Предполагается, что постчеловеческие достижения биотехнологий, киборгтехнологий, технологий искусственного интеллекта должны качественно возвысить постчеловека над человеком. Но реальные постчеловеческие трансформации не смогут преодолеть ряд принципиальных ограничений: всегда всего оказывается мало; эксклюзивность невозможна для всех и т. д. Снятие подобных проблем возможно на основе информационно-виртуальных технологий. Основой манипуляции этих технологий является «информация», которую нужно понимать в точном современном смысле, как любое и всё (прошлое, настоящее, будущее; внутреннее и внешнее, в форме внешнего мира; сознательное и бессознательное; рациональное и иррациональное) содержание психики человека и культуры человечества, представленное в единообразной форме (на базе определенных символических форм и техногенных средств), готовой к любым манипуляциям со стороны человека, открытой к замещению реального мира (денежные платежи можно платить и в реальном банке, и в интернет-банке, не выходя из дома), в пределах, готовой заменить реальный мир. Уже сейчас плотность/реальность информации позволяет говорить о происходящей на наших глазах научной революции, связанной с заменой реального эксперимента информационным, математическим моделированием²² (что, в частности, позволит ввести естественнонаучную

строгость экспериментирования в социально-гуманитарную научную деятельность и знание). В пределе видится появления виртуальной реальности — специфического продукта ЭВМ, заставляющего воспринимать себя реальной реальностью. Виртуальная реальность может решать любые личностные проблемы, создавать любые желаемые миры для жизни. Но также велика опасность виртуальной наркомании, быстрого исчерпания интереса к жизни, и конечного для всего результата, виртуального тоталитаризма, знакомого всем по фильму «Матрица» (1999).

Общее постчеловеческое развитие от биотехнологий к информационно-виртуальным технологиям вполне возможно. Но это не отменяет возможности осуществиться ряду других, конкурирующих сценариев. Первый из этих сценариев предполагает, что представленные высокие технологии будут объединены в две большие специфичные, конкурирующие, противоборствующие группы, направления постчеловеческой трансформации: вещно-предметное (биотехнологии, киборгтехнологии, технологии искусственного интеллекта) и информационно-виртуальное (информационно-виртуальные технологии). Принципиальной основой для этого выделения служит очевидная разность реальной и виртуальной жизни. Общеизвестно, как трудно воспринимается специфика субъективного идеализма, как много людей отторгают эту философию. Виртуальную реальность можно представить как концентрированную форму субъективного идеализма, соответственно, вполне обоснованно предполагать достаточно напряженные отношения между реализациями вещно-предметного и информационно-виртуального проектов постчеловеческого будущего. Также, не исключено, что каждая из указанных специфических постчеловеческих технологий, трендов, форм будут пытаться сохранить свою специфику. Об этой возможности говорит хотя бы существенная, прямая разница между, например, постчеловеческими результатами биотехнологий и киборгтехнологий, где последние нацелены на создания абиологической жизни. Нужно также предполагать, что все указанные постчеловеческие высокие технологии, тренды не обязательно должны быть чем-то однородным. Наоборот, следует видеть, что все они будут включать в себя множество различных специфических попыток, форм и направлений (включая тупиковые и неудачные) постчеловеческих модификаций. Предположим, что определенный на-

²² Сачков Ю. В. Развитие научного метода и виртуалистика // Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты. М., 2004. С. 206.

бор разнообразных подвидов постчеловеческих биотехнологий представлен в романе У. Берроуза «Пространство мертвых дорог».

Грандиозную постчеловеческую роль нанотехнологий в постчеловеческом будущем обосновал Э. Дрекслер (1986)²³. С этого времени нанотехнологии, наверное, самые обсуждаемые постчеловеческие высокие технологии, тренды. Много надежд связывают с 3D-принтерами, которые, фактически, являются аналогами молекулярных ассемблеров Э. Дрекслера, с помощью которых предполагалось создавать продукты по новой, поатомной, безотходной технологии «снизу вверх». Сообщения о начале печати биологических объектов из стволовых клеток — пример исключительной перспективности 3D-принтеров, бесконтрольная возможность печатать оружие — пример высокой их опасности. Образ сопровождения, интенсивного использования достижений нанотехнологий всеми другими постчеловеческими высокими технологиями не должен приводить к забвению собственной постчеловеческой роли нанотехнологий. Нанотехнологии есть современная форма базисных постчеловеческих технологий. Задача последних — остановить продвижение вглубь материи, найти некую точку отсчета, некий слой реальности, из которого можно построить все необходимое для жизнедеятельности техногенной цивилизации (если техногенной цивилизации потребуется спустаться

далее наноуровня, то нанотехнологии перестанут быть базисными постчеловеческими технологиями). Базисные технологии делают техногенную цивилизацию самодостаточной, она получает возможность строить самоё себя с самого начала. Нанотехнологии как базисные технологии позволяют охватить единым взглядом собственную постчеловеческую суть техногенной цивилизации. Все наличное в техногенной цивилизации должно быть конструируемым, количественно определенным результатом постчеловеческих высоких технологий, трендов. В целом — вполне в духе античного атомизма или крайнего редукционизма — всё в техногенной цивилизации контролируемо различается составом и структурой организации (живое и неживое, разумное и неразумное и т. д.). Достаточно большие запасы начального слоя реальности (поставка) открывают возможность самотворчества и самозамыкания техногенной цивилизации по траектории ленты Мёбиуса.

Инновационная экспонента техногенной цивилизации все больше наполняет реальным смыслом/достижениями постчеловеческие тренды. Глобальная неопределенность подобных масштабных изменений и уход в прошлое человеческой формы жизни — достаточные основания для утверждения того, что здесь философия открывает одну из самых значительных групп техногенных рисков современности.

Список литературы:

1. Апокин И.А. Современная научно-техническая революция: ее содержание и перспективы // Природа. 1981. № 4. С. 66–73.
2. Болонкин А. Бессмертие людей и электронная цивилизация (Сборник статей, интервью, дискуссий о путях достижения бессмертия людей и будущем человечества) // Бессмертие людей и электронная цивилизация/ (<http://www.scribd.com/doc/24052811>).
3. Бостром Н. FAQ по трансгуманизму. (www.transhumanism.org/translations/russian/faq.html).
4. Вишев И.В. На пути к практическому бессмертию. М., 2002. 534 с.
5. Горохов В.Г. Новый тренд в философии техники // Вопросы философии. 2014. № 1. С. 178–183.
6. Гуревич П.С. Новые темы философской антропологии. Очерк 1. Феномен деантропологизации человека // Личность. Культура. Общество. 2009. Т. XI. Вып. 1. №№ 45–46. С. 236–250.
7. Жукова Е. А. Hi-tech: феномен, функции, формы. Томск, 2007. 376 с.
8. Колмогоров А. Автоматы и жизнь // Информационное общество: Сб. М., 2004. С. 285–312.
9. Курцвейль Р. Слияние человека с машиной: движемся ли мы к «Матрице»? // Прими красную таблетку: Наука, философия и религия в «Матрице»: Сб. М., 2005. С. 219–234.

²³ Drexler K. E. Engines of Creation 2.0: The Coming Era of Nanotechnology. Updated and Expanded. (http://www.appstate.edu/dept/physics/nanotech/EnginesofCreation2_8803267.pdf).

10. Кутырев В.А. О лингвистической контрреволюции, ее причине и постчеловеческих перспективах (размышления над книгой А. Нилогова «Философия антиязыка». СПб.: Алетейя, 2013) // NB: Филологические исследования. 2013. № 3. С. 1–27. (http://www.e-notabene.ru/fil/article_10077.html).
11. Кутырев В.А., Нилогов А.С. Pro et contra инновационизма: за сохранение антропоморфной реализации возможных миров // Философия и культура. 2014. № 2. С. 180–189.
12. Лекторский В.А. Рациональность как ценность культуры // Вопросы философии. 2012. № 5. С. 26–34.
13. Маслов В.М. Историко-идеологическое определение постчеловеческого // Личность. Культура. Общество. 2013. Т. 15. № 3–4 (79–80). С. 146–153.
14. Маслов В.М. Постчеловеческое как парадигма современной культуры // Философия и культура. 2013. № 11. С. 1523–1531.
15. Митчем К. Что такое философия техники?. М., 1995. 149 с.
16. Нариньяни А.С. Между эволюцией и сверхновыми технологиями: новый человек ближайшего будущего // Вопросы философии. 2006. № 4. С. 3–17.
17. Сачков Ю.В. Развитие научного метода и виртуалистика // Виртуалистика: экзистенциальные и эпистемологические аспекты. М., 2004. С. 186–207.
18. Стёпин В.С. Цивилизационного развития типы // Новая философская энциклопедия в 4-х т. Т. 4. М., 2001. С. 435–436.
19. Стерледева Т.Д. Электронно-виртуальная реальность как новая ниша человеческого существования // Вызовы современности и философия: материалы «Круглого стола», посвященного дню философии ЮНЕСКО. Бишкек, 2004. С. 164–167.
20. Тищенко П.В. Конструирование человека как ре-де-кон-струирование // Конструирование человека: сборник трудов III Всероссийской научной конференции с международным участием. Томск, 2009. С. 24–28.
21. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. М., 2004. 349 с.
22. Хоружий С.С. Проблема постчеловека или проблема трансформативной антропологии глазами синергической антропологии // Философские науки. 2008. № 2. С. 10–31.
23. Drexler K.E. Engines of Creation 2.0: The Coming Era of Nanotechnology. Updated and Expanded. (http://www.appstate.edu/dept/physics/nanotech/EnginesofCreation2_8803267.pdf).
24. Transhumanist FAQ. (http://www//www.humanityplus.org/learn/transhumanist-faq#answer_28).

References (transliteration):

1. Apokin I.A. Sovremennaya nauchno-tekhnicheskaya revolyutsiya: ee sodержanie i perspektivy // Priroda. 1981. № 4. S. 66–73.
2. Bolonkin A. Bessmertie lyudei i elektronnaya tsivilizatsiya (Sbornik statei, interv'yu, diskussii o putyakh dostizheniya bessmertiya lyudei i budushchem chelovechestva) // Bessmertie lyudei i elektronnaya tsivilizatsiya. (<http://www.scribd.com/doc/24052811>).
3. Bostrom N. FAQ po transgumanizmu. (www.transhumanism.org/translations/russian/faq.html).
4. Vishev I.V. Na puti k prakticheskomu bessmertiyu. М., 2002. 534 с.
5. Gorokhov V.G. Novyi trend v filosofii tekhniki // Voprosy filosofii. 2014. № 1. S. 178–183.
6. Gurevich P.S. Novye temy filosofskoi antropologii. Oчерк 1. Fenomen deantropo-logizatsii cheloveka // Lichnost'. Kul'tura. Obschestvo. 2009. Т. XI. Vyp. 1. №№ 45–46. S. 236–250.
7. Zhukova E.A. Hi-tech: fenomen, funktsii, formy. Tomsk, 2007. 376 с.
8. Kolmogorov A. Avtomaty i zhizn' // Informatsionnoe obschestvo: Sb. М., 2004. S. 285–312.
9. Kurtsveil' R. Sliyanie cheloveka s mashinoy: dvizhemsya li my k «Matritse»? // Primi krasnuyu tabletku: Nauka, filosofiya i religiya v «Matritse»: Sb. М., 2005. S. 219–234.
10. Kutyrev V.A. O lingvisticheskoi kontrrevolyutsii, ee prichine i postchelovecheskikh perspektivakh (razmyshleniya nad knigoy A. Nilogova «Filosofiya antiyazyka»). SPb.: Aleteiya, 2013) // NB: Filologicheskie issledovaniya. 2013. № 3. S. 1–27. (http://www.e-notabene.ru/fil/article_10077.html).
11. Kutyrev V.A., Nilogov A.S. Pro et contra innovatsionizma: za sokhranenie antropo-morfnoi realizatsii vozmozhnykh mirov // Filosofiya i kul'tura. 2014. № 2. S. 180–189.

12. Lektorskii V.A. Ratsional'nost' kak tsennost' kul'tury // Voprosy filosofii. 2012. № 5. S. 26–34.
13. Maslov V.M. Istoriko-ideologicheskoe opredelenie postchelovecheskogo // Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo. 2013. T. 15. № 3–4 (79–80). S. 146–153.
14. Maslov V.M. Postchelovecheskoe kak paradigma sovremennoi kul'tury // Filosofiya i kul'tura. 2013. № 11. S. 1523–1531.
15. Mitchem K. Chto takoe filosofiya tekhniki? M., 1995. 149 s.
16. Narin'yani A.S. Mezhduevolutsiei i sverkhnovymi tekhnologiyami: novyi chelovek blizhaishego budushchego // Voprosy filosofii. 2006. № 4. S. 3–17.
17. Sachkov Yu.V. Razvitiye nauchnogo metoda i virtualistika // Virtualistika: ekzisten-tsial'nye i epistemologicheskie aspekty. M., 2004. S. 186–207.
18. Stepin V.S. Tsivilizatsionnogo razvitiya tipy // Novaya filosofskaya entsiklopediya v 4-ch t. T. 4. M., 2001. S. 435–436.
19. Sterledeva T.D. Elektronno-virtual'naya real'nost' kak novaya nisha chelovecheskogo sushchestvovaniya // Vyzovy sovremennosti i filosofiya: materialy «Kruglogo stola», posvyashchennogo dnyu filosofii YuNESKO. Bishkek, 2004. S. 164–167.
20. Tishchenko P.V. Konstruirovaniye cheloveka kak re-de-konstruirovaniye // Konstruirovaniye cheloveka: sbornik trudov III Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Tomsk, 2009. S. 24–28.
21. Fukuyama F. Nashe postchelovecheskoe budushchee: Posledstviya biotekhnologicheskoi revolyutsii. M., 2004. 349 s.
22. Khoruzhii S.S. Problema postcheloveka ili problema transformativnoi antropologii glazami sinergiinoi antropologii // Filosofskie nauki. 2008. № 2. S. 10–31.
23. Drexler K.E. Engines of Creation 2.0: The Coming Era of Nanotechnology. Updated and Expanded. (http://www.appstate.edu/dept/physics/nanotech/EnginesofCreation2_8803267.pdf).
24. Transhumanist FAQ. (http://www//www.humanityplus.org/learn/transhumanist-faqanswer_28).