УДК 740

Лешкевич Т.Г.

«Технологический ренессанс» или новые зоны риска

Статья посвящена философскому анализу негативных последствий развития современных NBIC- нано-, био-, информационно-коммуникативных и когнитивных технологий. Обсуждаются риски технологического апгрейда человека и возможность появления новой элиты. Позиция технологических оптимистов противопоставляется системе ценностно-целевых и социогуманитарных регулятивов. Обосновывается значение новой субъектности и философско- рефлексивной деятельности/

Ключевые слова: негативные последствия NBIC-технологий, риски, технологический оптимизм, субъектность, новая элита/

Современный вывод о логике развитии «через неустойчивость и неравновесность», сопровождающий нынешнюю геополитическую ситуацию, порождает потребность в принципиально проективном и вероятностном стиле мышления. Он нацелен на поиск решений в условиях неопределенности и включает многообразие эффектов, возникающих вне и помимо первоначального целеполагания, т.е. тех эмерджентных, внезапно возникающих ситуационных сценариев, о которых теоретик и не помышлял, но которые обнаружили себя вдруг и сразу. Безусловно, такой стиль философско-методологического мышления, прогрессивный по отношению к мышлению безрефлексивному и догматическому, в предлагаемых им моделях должен ориентироваться на ценностно-целевые регулятивы, осознавая четкие общие цели развития человечества. Вместе с тем, ясно и то, что для адаптивного существования и вписывания в существующие средовые факторы любая из систем должна получать информацию и функционировать с учетом предполагаемого «потока возможностей».

В настоящее время новейшие технологии предоставляют цивилизованному человечеству такие возможности, о которых научные фантасты могли только мечтать, опираясь на известный эффект, что «все возможные события когда-либо могут произойти». Технологизация, захватывающая и трансформирующая традиционный жизненный мир, предлагает как новые, поражающие своим размахом перспективы, так и настоятельные каждодневные вызовы. Исконная задача: вписаться в ритмы природы и социальной реальности, подчинив их своим приоритетам, усложняется всепоглощающим стремлением к новизне технологических решений. Вопрос о технологиях приобретает первостепенное значение, а технологическая оснащенность выступает своеобразным критерием. Оказывается, что современный человек, тем более состоятелен и прогрессивен, чем в большей степени вписан в гонку техногенного развития и успешен в освоении все новых и новых инноваций. Однако, в этом состязании индивид попадает под влияние экспансии технологического развития и, не замечая того, теряет свою самостоятельность. Возникает романтическая утопия о «постчеловеке», который не страдал бы от экологического и антропологического кризиса, усиливающихся стрессовых нагрузок, депрессий и неконтролируемых мутаций, но, расширив свои способности и функциональность при помощи новейших технологий, выступал бы как желаемый идеал будущего и своеобразный ответ на возникшие техногенные вызовы.

Современные методологи, склонные к трезвому анализу беспредельного техногенного развития на весах «жизнесбережения или саморазрушения», оценивают подобную ситуацию как «новую зону риска». Её во сто крат осложняет то, что на сегодняшний день население составляет 7 млрд чел., (к середине 21 века – 9 млрд, а к концу 21 века, согласно прогнозу С.П. Капицы – 12–15 млрд) [1]. Следовательно, все трансформации и эксперименты в отношении будущего человечества будут иметь не просто негативные, а глобально негативные последствия. Техногенная рациональность сталкивается с обезоруживающим ее вопросом о смысле открытия все новых и новых технологий и их интенсификации, если

сама человеческая жизнь – основная и базовая ценность – становится активным участником рискованного технологического эксперимента.

Технологические оптимисты, тем не менее, активно обсуждают проекты денатурализации носителя интеллекта и всего человеческого организма, их не волнует его естественная форма, которая, по их мнению, может существовать в симбиозе с технологическим замещением. Иными словами, привычная биооболочка может быть сброшена, существенно подремонтирована или заменена. Идея технологически достижимого бессмертия все чаше озвучивается со страниц журналов, книг, с экранов телевизоров. Ее сопровождает идея цифрового бессмертия. Технологические оптимисты обращаются к ресурсу постаналитической философии в отношении решения “mind-body problem”. Так, размышления австралийского философа Д. Армстронга можно истолковать в пользу того, что ментальные состояния могут быть исчерпывающе определены в терминах их каузальной роли и реализованы на носителях, отличных от человеческого мозга [2]. Такая заметная фигура, как американский философ Х. Патнем, говорит о некоем тождестве сознания и мозга и берет за основу компьютерную аналогию. Он исходит из того, что психические состояния – это своего рода программное обеспечение компьютера-мозга, и «наша психология должна быть описана как программное обеспечение этого компьютера – как его «функциональная организация» [3, с. 32].

Вместе с тем, не следует забывать, что подход к пониманию начальной и конечной стадии процесса, когда ментальные состояния определяются не только через их каузальные и функциональные состояния по отношению друг к другу, но и по отношению к перцептуальным “входным данным”, поступающим из внешнего мира и к поведенческим “выходным данным”, выраженным через действие, в дальнейшем был квалифицирован Х. Пантэмом как «тупиковый» [4, с. 32]. Н.С. Юлина в книге “Головоломки проблемы сознания”[5] также отмечает позицию описания способов взаимодействия ментального и физического на основе компьютерной аналогии. Так или иначе, но фиксируется стремление обосновать точку зрения, согласно которой сознание рассматривается в виде интегрированной системы состояний безотносительно к какому-либо конкретному физическому носителю, а сами ментальные состояния переводятся в разряд информационных единиц, связанных между собой каузальными и логическими отношениями. Подобные идеи технологические оптимисты используют как аргументы, обосновывающие «всесилие человеческого разума», раскрывшего или приближающегося к раскрытию тайны сознания.

Вместе с тем, философский анализ выдвигает в качестве приоритетной задачу целостного анализа уникальной структуры человеческого сознания в контексте всего человеческого опыта и принимает компьютерную метафору сознания. Технологическая активность и ее все возрастающая инструментальная мощь должны быть сопряжены с ценностной системой, ценностно-целевыми и социогуманитарными регуляторами, определяющими и сдерживающими развитие новейших технологий во имя сохранения самих основ существования социального организма. Беспримерное развитие технологий сталкивается с жизненными смыслами субъектов, как того человеческого фактора, который этот процесс обеспечивает. Гуманные, альтруистичные жизненные смыслы и сопровождающее их целеполагание наделяются управляющим воздействием. Технологии ценны в контексте своей «жизнесберегающей» направленности. Поэтому глобальным возражением технологическому замещению человека является утверждение от имени антропного принципа, в той его редакции, которая утверждает, что Вселенная человекоразмерна именно при данной биологической форме, но не при ее технологическом аналоге и денатурализованном заместителе.

Не следует сбрасывать со счетов многочисленные нерешенные проблемы на пути искусственного апгрейта человека. Так, до сих пор недоступна искусственному интеллекту сфера смыслообразования. Затруднена и процедура распознавания ситуации, элементарная для любого нормального индивида. Высшие смыслообразующие нравственно-этические мотивы также вряд ли могут быть запрограммированы. Эмоциональная и духовная саморе-

гуляция не могут быть представлены как полностью подчиненные управляющим технологическим параметрам. Таким образом, можно говорить о некоторых, понятных уже сегодня, пределах технологического развития.

Если искать аргументы на поле технологических оптимистов, отталкиваясь от императива: жизнь – это абсолютная ценность, то главным целеориентиром выступает стремление к ее бесконечному продлению. При этом не следует исключать сами информационно-технологические ресурсы, указывающие на то, что система значений и семантические послания личности имеют свое влияние вне зависимости от конкретного телесного присутствия. Трансляция личности во времени, ее продолжение и своеобразное бессмертие обеспечивается ее духовным наследием. В пространстве духовной культуры, в континууме выделенного К. Поппером «третьего мира» живы давно ушедшие с авансцены реальных событий исторические личности, писатели, художники, философы, актеры и музыканты. Эти тривиальные решения проблемы личностного бессмертия, давно нашли себе нишу в системе философских и культурологических воззрений. Ну, а если интересует иной горизонт бессмертия, захватывает именно идея блокировки старения, продления полноценной биологической жизни индивида, которая выступает как аттрактор, притягивающий все интеллектуальные усилия ученых? Здесь видимой преградой оказывается генетический код, программы старения, которые предположительно надо купировать, и тот ген, который, как говорят генетики, ответственен за смерть индивида. Даже, если введенные в кровь нанороботы для устранения нарушений жизнедеятельности клеток будут успешно справляться с поставленной задачей, возникнет проблема «mind» – проблема идентификации и сохранения прежней личности, ее эмоционального строя и, духовности. И что будет с человеческой психикой после вмешательства и корректировки нейронных структур? Иными словами, теоретически обсуждаемый симбиоз белково-углеводородного и электронного компонентов приведет к созданию носителя, который вряд ли сможет обеспечить во всей полноте проблему ощущений, восприятий, представлений, памяти, эмоционального строя, особенностей рефлексии и психики прежней личности. А как быть с тем, что «посредником между головой и руками должно быть сердце», возможно учесть и это при дигитацизации – создании «цифровой» личности?

Таким образом, грандиозная проблема бессмертия оборачивается своим двойником или, проще сказать, предлагается в редакции, указывающей на возможность расширения и улучшения человеческой функциональности и телесности. Но и здесь фиксируется нарастающая сложность проблемы технологического замещения. Возникают ситуации, граничащие с разрушением исходной биогенетической основы, угрозой человеческому естеству, формирующемуся в ходе продолжительной эволюции. Манипуляции с клетками, их ядрами, хромосомами, участками хромосом, генами и их частями, целенаправленное конструирование новых, совершенных, но не существующих в природе сочетаний генов с помощью генетических и биохимических методов, влечет за собой многочисленные риски. Опасность состоит в том, что организмы, участвующие в генетических экспериментах, могут обмениваться генетической информацией с прочими особями. Результаты подобных взаимодействий чреваты неконтролируемыми мутациями, ранее не встречавшихся генетических качеств. Многие эксперименты в сфере генной инженерии свидетельствуют о непрогнозируемости как среднесрочных, так и отдаленных последствий. Вместе с тем, видимые угрозы связаны с тем, что современное «общество потребления» готово потребить все, поставленные на конвейер, инновации.

Хотелось бы полагать, что под влиянием выводов философско-рефлексивного и социогуманитарного характера и в связи с расширением экспертного поля и ориентаций на оценки, носящие во многом критический характер, вектор выбора стратегических приоритетов, направленных в сторону постчеловеческого будущего, изменит свою направленность. Речь не идет о догматическом отрицании инноваций, о сохранении старого и тради-

ционного, но о выявлении «жизнеспособных» альтернатив. Но если в связи с интенсификацией технологий возникает перспектива гибридной формы субъектности, симбиотичных, интеллектуально-функциональных образований, свидетельствующих о «сращенности» субъектного и артефактного, если «действующим лицом» оказывается некий «актант», делегировавший разработанным технологиям ряд значимых функций [6, с. 13] то философы протестуют: при стратегическом планировании будущего речь должна вестись о новой субъектности. В ее компетенции входит системное и программное формирование ситуации в соответствии с общей целесообразностью, лидерство, практические шаги, реализующие стремление к инновациям и преобразованиям, инициативность, умение и возможность оказывать влияние на происходящее [6, с. 14]. Ни бессубъектность, предсубъектность или антисуббъектность в виде гибридов, актантов и киборгов, ни область «переменных субъектов» в виде некоего многообразия «частичных наблюдателей»! Речь идет о новом понимании субъектности с акцентом на степень его рефлексивности и активности, от которых в значительной мере зависят параметры порядка, задаваемые системе.

Качество субъектности предполагает не просто самореференцию, а выбор образа предпочитаемого будущего и ответственность за его конструктивное «преображение». Чтобы оттенить значимость сугубо гуманных, созидательных устремлений, исследователи предлагают маркировать данную активность как «плюс-активность» [7, с. 138]. Важнейшая роль принадлежит инициатору инновационного процесса, «носителю смыслов современности», тому «мозговому центру», который возглавляет креативный интеллектуальный поиск, от кого исходит инициативность и оригинальность предлагаемых решений. Ему свойственен и определенный тип причинности, проявляющийся как мотивация и внутренняя энергийная установка на целесообразное, деятельное вторжение в мир[8, с.8]. Отличительные черты новой субъектности связаны с инициативой, функциональной целесообразностью, общей идентификацией, общей системой ценностей и согласованных социальных целей, эффективной коммуникацией и рефлексивным реагированием на реальные вызовы бытия.

Следует подчеркнуть, что в современной парадигме именно ценности и цели воспринимаются как весомые регуляторы преобразований, они выступают в роли аттракторов, изменяющих образ будущего. Низкая вероятность событий или их сомнительная репрезентативность; привычные паттерны поведения или желаемая модель развития; окна «возможностей» и учет эмерджентности – все это выводит на набор конкурирующих альтернатив, опровергает однозначную причинно-следственную зависимость. В этих условиях, какую модель предпочесть – зависит от ценностей и целей.

Технологические уклады: воды, пара, электричества, ядерного оружия, использования компьютера, а также тотальной дигитализации, нано-,био-, инфо- и когнотехнологий, (составляющих суть шестого технологического уклада), указывают на существенные сдвиги в социуме. Предполагается, что нанотехнологии станут основой новой промышленной революции, так как за областью нано, указывающей на размер в миллиардную долю какой-либо единицы, лежит область пико (10 в минус 12), фермо (10 в минус 15), атта (10 в минус 18) – величины с пока непостижимыми свойствами1. Но как указывал еще в свое время отец философии техники Ф. Рапп, сопровождающая развитие техники рефлексия во многом значительно отстает от роста научно-технических разработок. При этом, по его мнению, только одна из десяти работ может быть отнесена к исследованию высокого профессионального класса, большинству работ свойственен лишь постановочный характер[9, с. 317]. Выводы Ф. Раппа во многом правомерны и сейчас: мало различимы или вовсе отсутствуют рычаги повышения ответственности за проектируемые технологические трансформации и уж совсем слабым оказываются этическое осмысление последствий современного техноло-

[1] Достигнутые успехи в этой области были отмечены в 2000г. Нобелевской премией по физике, врученной российскому ученому Ж.И. Алферову и американцам Г. Кремеру и Дж. Килби.

гического развития. Современный западный ученый А. Рей конкретизирует: дискуссия об опасностях включения современных технологий в нашу жизнь отстает, по меньшей мере, на пять лет [10].

Совершенно очевидно, что развивающийся технологический уклад ведет к новой форме властного доминирования. На основе развития NBIC (нано-био-, информационно-коммуникативных и когнитивных) технологий расцвет генерация новой элиты. По прогнозам к власти может прийти нетократия, т.е. все те, кто быстрее и компетентнее других смогут воспользоваться преимуществами сети при потреблении новейших нанобиомедицинских разработок. Доступ к высоким технологиям позволит легко спрогнозировать новый вид элитарности [11, с. 16-23], направленной на потребление технологий, обеспечивающих «бездефектное» функционирование организма, замену пораженных органов и тканей, замещение поврежденных генов, безграничное расширение памяти, совершенствование тела, вмешательство в естественные проблемы зарождения человеческой жизни и активное воздействие на процессы старения. С учетом перспектив и конфигураций технобудущего просматриваются специфические трансформации антропного бытия от самых начальных и мало заметных подвижек и вплоть до суперсовременных проекций сверхтехнологического соприкосновения. В качестве социальных последствий NBIC-технологий обозначаются новые выходы на проблему властного воздействия, связанную с присвоением и потреблением дорогостоящих технологических новаций, что по-новому ставит проблему геронтократии. В новом технологическом обличии даст о себе знать проблема сверхчеловека. Существует точка зрения, согласно которой активное развитие биотехнологий в состоянии трансформировать слабых участников мировой политики в сильных и опасных. Ясно и то, что эпоха естественно-исторического развития сменяется эпохой искусственно-конструируемого технологического развития, в рамках которой необходимо этическое осознание установок современной технонауки. Новый тип властного доминирования относится к явным рискам постчеловеческого будущего.

Современные ученые говорят о корреляции нано – с атомами, био – с генами, инфо – с битами, когно – с нейронами, предполагая их взаимообмениваемость. К высоким технологиям отнесены мощные инжиниринговые технологии коллайдинга, клонинга и компьютинга, стремящиеся к конструктивному видоизменению всего комплекса инфо-био-когно- и социальных взаимодействий. В силу того, что границы и пределы конвергируемых НБИК-технологий в контексте современного естественно-научного и философско-концептуального анализа еще не обрисованы, не понятна и степень интенсивности их негативных последствий. Однако и полученные первые результаты впечатляют. Как показывают исследования [12], при помощи коллайдинга человек получает возможность вторгаться в мир темной материи и темной энергии, что позволяет говорить об открытии, хотя бы в первом приближении, способов взаимодействия с неизведанной реальностью. Конструирование суррогатных типов живой и неживой материи ведет к появлению неизвестных ранее материальных сред: искусственные атомы, квантовые точки, нанотрубки и пр. Творятся миры геномоизменённых бактерий, растений, животных, неприродных композиционных материалов. Кардинально изменились и сами способы исследования и восприятия мира, осуществляемые с помощью различных устройств, замещающих функциональные особенности зрения, слуха, осязания, обоняния. Многократно увеличился поток получаемой информации, громадный массив данных, получаемый с помощью различных устройств, обрабатывается различными модификациями компьютерных технологий. У человека и исследуемой реальности появилось опосредствующее звено – медиаторы, которые функционально являются неорганическим продолжением пяти естественных чувств человека. Электронные устройства на порядок расширили и коммуникационные возможности человека.

В технологическом укладе, при котором одна из ведущих ролей отдана нанороботам или их аналогам андроидам, наноидам, нанитам, человеческие возможности будут превзой-

дены. Несмотря на то, что размеры нанороботов сопоставимы с молекулой, они должны обладать возможностью исполнять программы, получать и обрабатывать информацию, реагировать на двустороннюю коммуникацию, подзаряжаться и даже самоуничтожаться, когда надобность в их присутствии отпадает. Считается, что нанороботы должны распадаться на безвременные и быстровыводимые компоненты [13, с.106–114], однако этот вывод еще не подтвержден.

Как следует из источников, ученые разделились на две группы: «одна использует достижения ИКТ, нано и биотехнологий, разрабатывает копии человека – т.е. андроидов, а другая, используя эти технологии, моделирует животных и насекомых, в том числе и для военных целей. Например, американский ученый Рон Фиринг из университета Беркли создал в рамках работ по проекту микромеханические летающие насекомые» (MFI) электронную муху «Robofly», которая весит 43 мг. В нее вмонтирован маленький пропеллер, видеокамера и два крыла из полиэстера. По его мнению, запущенные сотнями и тысячами Robofly могут использоваться в разведывательных, диверсионных и других военных целях» [14]. На этом примере видно, что роботы, независимо от их размеров, являются исполнителями чужой воли или запрограммированной задачи. Однако, если роботы окажутся самообучаемыми, то каким образом они смогут нести ответственность за самопроизвольные деструктивные действия?

В настоящее время актуальной становится проблема конструирования гуманоидных роботов, которые могут использоваться и в сфере сервиса, и в военных целях. Существуют автономные роботы, суть которых в расчете оптимальной траектории и выборе конкретных действий с последующей программной классификацией на успешные и неуспешные, с построением дальнейшей стратегии функционирования. Сенсорные роботы уже используются в медицинской практике в уходе за пациентами, есть роботы, которые имеют применение в поисково-спасательной службе. Военные располагают боевыми роботами и роботезированными вооружением. Но если робот не бывает болен и может работать без устали, ему все же необходима профилактика и ремонтные работы. Более того, робот как искусственный агент не связан никакой юридической ответственностью. Таким образом, технологические инновации чреваты серьезными социальными сдвигами, и остро ставят проблему нового коэволюционного существования технологизированного и естественного миров.

Социогуманитарная рефлексия стремится поместить в фокус внимания уже известные и прогнозируемые эффекты тетраэдрической концепции НБИК-технологий, чтобы проанализировать возможность «управлять настоящим из будущего». Это предполагает создание футуробраза, объединяющего потенциал базисных и стыковых областей сопряжения данных технологий. Сдвиг мировоззренческих ориентиров осуществляется в направлении целевого (телеологического) видения развития социальной реальности и в обнаружении новых смыслообразующих пластов, способствующих расширению представлений о специфике потребления и последствиях развития НБИК- технологий. Обсуждение конвергирующего взаимодействия НБИК-технологий в сопровождении философской рефлексии дополняет аббревиатуру НБИК пятым элементом – «С». Он указывает на необходимость социогуманитарной рефлексии и мировоззренческой компоненты. Таким образом, по мнению ученых на современном этапе речь должна вестись о НБИКС-технологиях, сутью седьмого технологического уклада станут именно социогуманитарные технологии, ставящие во главу угла проблему новой субъектности. Ей в полной мере должен быть доступен, так называемый, «ресурс пяти К», включающий в себя: коммуникацию заинтересованных лиц, концентрацию на долгосрочной перспективе, координацию партнерских отношений, консенсус в видении будущего и кооперирование совместных усилий.

Человеку и человечество всегда было свойственно стремление к самосовершенствованию. Если развивающиеся технологии в направлении модифицированного тела и создания надежной биооболочки; «улучшения человеческой функциональности» и «расширения»

человека, способствуют улучшению здоровья и жизненного мира человека, то осуществляемый антропологический поворот требует системного сопоставления всех «за» и «против» относительно «совершенства технологического прототипа». Иными словами, анализ рисков реальной практики «апгрейда» человека и восприятия его в значении Homo Supertechnologicus выводит на вопрос о статусе социогуманитарной экспертизы и ее полномочиях в процессе институционализации технологических инициатив.

Литература

1.Прогнозы ООН, С.П. Капица (1999).

2.A Materialist Theory of Mind. N. Y.—L., 1968; Аналитическая философия. М., 1993.

3.Putnam H. Representation and Reality. Cambridge (Mass): MIT Press, 1989.

4. Пантем Х. Философия сознания. М., Дом интеллектуальной книги, 1999.

5.Юлина Н.С. Головоломки проблемы сознания. Libooks.ru

6. Лешкевич Т.Г. Проблема субъектности и бессубъектное состояние России в контексте экономоцентричности современной эпохи // Научная мысль Кавказа. 2012. № 2.

7.Проблема сборки субъектов в постнеклассической науке. Рос. акад наук, Институт философии. М., ИФ РАН, 2010.

8.Лешкевич Т.Г. Парадоксы «инно-преобразований» или размышления о философии инноваций // Научная мысль Кавказа. 2011. № 2.

9.Философия техники в ФРГ. М., 1989.

10. Rieu A.M. The epistemological and philosophical situation of mind techno-science. URL.http://www/ stanford.edu/group/SHR/4-2/text/rieu/html

11. Лешкевич Т.Г. Сдвиг методологических ориентиров: новая элита и «технологические сюрпризы» //Философия элитологии. Первый российский элитологический конгресс 7-8 октября. Ростов-на-Дону, Т. 3. Ростов-на-Дону, Дониздат, 2013.

12. Лукьянец В.С. Мегатренд “Converging Technologies” и его влияние на многовековой процесс преображения человека. www.sciteklibrari.ru

13. Лешкевич Т.Г. «Постчеловеческие» эффекты техногенного развития // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2013. № 3.

14. Евдокимов А. Роботы идут.Hard’n’ Soft, 2005. № 5 (см.: http //www.hardnsoft.ru)

УДК 323.1

Дзахова Л.Х., Малиева Т.И.

Этнос, нация, государство как категории идентичности

В статье рассматривается этническая, национальная и государственная идентичности как взаимосвязанные формы социального бытия. Авторы полагают, что «этнос» и «нация» обладают реальным онтологическим содержанием, а положение в обществе в большей степени определяется государством, обладающим реальным, а не мнимым суверенитетом.

Ключевые слова: этнос, нация, государство, идентичность, суверенитет, примордиализм, конструктивизм, глобализация.

В отечественной литературе тема идентичности была активно востребована в начале 90-х годов XX века [1-6]. Это связано как с внутренними фундаментальными изменениями в обществе после перестройки, так и с процессами глобализации. Оба процесса взаимосвязаны так, что адекватно понять происходящие изменения в российском обществе, отвлекаясь от глобализационных процессов, невозможно. Верно и обратное – в настоящее время Россия заявляет о себе как субъект мировой политики или как глобализационный игрок, формируя центры притяжения в политическом и экономическом пространстве: