

ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ РАН
СЕКТОР ГУМАНИТАРНЫХ
ЭКСПЕРТИЗ И БИОЭТИКИ
МОСКОВСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
ЦЕНТР БИОЭТИКИ

**Конвергенция технологий
и дивергенция будущего человека**

РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ ПО БИОЭТИКЕ

Под редакцией доктора философских наук П. Д. Тищенко

Москва 2017

INSTITUTE OF PHILOSOPHY
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
DEPARTMENT OF HUMANITARIAN
EXPERTISE AND BIOETHICS
MOSCOW UNIVERSITY FOR THE HUMANITIES
INSTITUTE OF FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH
CENTER OF BIOETHICS

**Divergence of human future:
the convergence of technologies
their philosophical understanding
and the ethical-legal regulation**

WORKBOOKS ON BIOETHICS

Edited by P. D. Tishchenko

Moscow 2017

Рецензенты:

В. И. Аршинов, док. филос. наук,
И. А. Асеева, док. филос. наук

К64 **Конвергенция технологий и дивергенция будущего человека** // Рабочие тетради по биоэтике. сб. науч. ст. / под ред. Тищенко П. Д. — М. : Издательство Московского гуманитарного университета, 2017. — 160 с.

ISBN 978-5-907017-11-5

При финансовой поддержке РФФИ, грант № 17-23-01017

ББК 85.75

ISBN 978-5-907017-11-5

© Авторы статей, 2017

Содержание

<i>П. Д. Тищенко</i> Человек, конвергентные технологии и открытость навстречу будущему (вопросание о смысле человеческого в человеке)	8
<i>О. В. Попова</i> Человек и время. О возможности критической этики будущего	23
<i>И. В. Мелик-Гайказян</i> Парадоксы проектирования будущего: концептуальные модели социокультурных механизмов дивергенции и конвергенции	35
<i>Е. Г. Гребеницкова</i> Наше биотехнологическое будущее: новые режимы ожидания и экономика надежды	45
<i>Ф. Г. Майленова</i> Применение в консультировании инструментария НЛП (нейро-лингвистического программирования) для конструирования желаемого будущего. Модель SCORE как универсальный метод структурирования информации	53
<i>О. В. Попова, А. Я. Иванюшкин</i> К истории легитимизации концепции смерти мозга, развития трансплантологии и органного донорства: философский и социокультурный контекст	62
<i>Л. П. Киященко</i> Хронотоп концептуализации природы человека в эпоху современных биотехнологий (философский аспект)	74
<i>Магдалена Кожевникова</i> «Enhancement» и «disenhancement»: этические проблемы применения биотехнологий в отношении животных и людей	89
<i>Ч. К. Ламажаа</i> Проблемы конструирования этнической идентичности в современной России	98
<i>С. Ю. Шевченко</i> От оснований двоичного счисления к ожиданиям универсализации и «приватизации» технологий здравоохранения	107
<i>А. А. Воронин</i> Свое и чужое в душе и в теле	116
<i>Р. Р. Беялетдинов</i> Биотехнологическое будущее: человек и его воображение	124
<i>С. В. Лаврентьева</i> Универсальный язык Г. В. Лейбница как историческая предпосылка компьютерной метафоры сознания	132
<i>С. Ю. Шевченко</i> Цикл «хайпа» и человекоориентированные технологии	142
<i>П. Д. Тищенко</i> Человек, конвергентные технологии и гетерогенность будущего: вопросание о смысле будущего	153
Авторы выпуска	157

Содержание

<i>P. D. Tishchenko</i> Human Beings, Convergent Technologies and Openness Towards the Future (Questioning the Meaning of Being Human)	8
<i>O. V. Popova</i> Human and Time. On the Possibility of the Critical Ethic of the Future	23
<i>I. V. Melik-Gaykazyan</i> Paradoxes of Designing the Future: Conceptual Models of Sociocultural Mechanism of Divergence and Convergence	35
<i>E. G. Grebenshchikova</i> Our Biotechnological Future: New Expectations and Hope Economy	45
<i>F. G. Maylenova</i> Application in Advising Neuro-Linguistic Programming Tools for Designing a Desired Future. SCORE Model as a Universal Method of Structuring Information	53
<i>O. V. Popova, A. Ya. Ivanyushkin</i> To the History of Legitimizing the Concept of Brain Death, the Development of Transplantology and Organ Donation: a Philosophical and Sociocultural Context	62
<i>L. P. Kiyashchenko</i> The Chronotope of Conceptualization of Human Nature in the Epoch of Modern Biotechnologies (Philosophical Aspect)	74
<i>Magdalena Kozhevnikova</i> «Enhancement» and «Disenhancement»: Ethical Issues of Applying Biotechnologies in Relation to Animals and People	89
<i>Ch. K. Lamazhaa</i> The Problems of Constructing an Ethnic Identity in Modern Russia	98
<i>S. Y. Shevchenko</i> From the Establishment of Binary Arithmetic to the Expectations of Universalization and «Privatization» of Healthcare Technologies	107
<i>A. A. Voronin</i> One's Own And Alien in Mind And Body	116
<i>R. R. Belyaletdinov</i> Biotechnological Future: a Human being and His/Her Imagination	124
<i>S. V. Lavrentyeva</i> The Leibniz universal language as a historical premise of the computer metaphor of consciousness	132
<i>S. Y. Shevchenko</i> Hype cycle and human-oriented technologies	142
<i>P. D. Tishchenko</i> Human Beings, Convergent Technologies and the Heterogeneity of the Future: Questioning the Meaning of the Future	153
Authors	157

В современной исторической ситуации человек все в большей степени выступает по словам Ж. П. Сартра «проектом самого себя», предметом радикальных конструктивных самопреобразований в ответ на вызовы времени. В идее проекта реализуется фундаментальное новоевропейское самопонимание человека как свободного, целесообразно действующего субъекта, определяющего себя через акты целеполаганий, учитывающие сложную причинную обусловленность событий реального мира. Специфичность «современности» определяется повсеместной трансформацией от *техник* самопреобразования (самосовершенствования), которые неразрывно связаны с личной умелостью (знаниями-умениями) человека к *технологиям* самопреобразования, основанным на научном (универсализируемом) знании, применяемом на практике экспертами-технологами. Технологически человек себя проектирует и конструирует *всесторонне*: в политике, экономике, образовании. Бурно развиваются биотехнологические проекты конструктивного улучшения человека (*human enhancement*), предполагающие, в частности синергетическое усиление нано-био-информо-когнитивно-социальных (НБИКС) технологических подходов, имеющих по сути междисциплинарный и трансдисциплинарный характер. Учет последнего обстоятельства позволяет уравновесить активизм идеологии технологического конструирования человека (технологий форсайт проектирования) личностно ориентированным социо-гуманитарным подходом, учитывающим конкретность социальных и индивидуальных особенностей людей как подлежащих преобразованию субъектов конструктивистских проектов.

Человек, конвергентные технологии и открытость навстречу будущему (вопросание о смысле человеческого в человеке)¹

П. Д. Тищенко

Human Beings, Convergent Technologies and Openness Towards the Future (Questioning the Meaning of Being Human)

P. D. Tishchenko

Аннотация. В статье обсуждается понимание человека как артефакта биотехнологического самопреобразования. Четыре зоны антропологических фазовых переходов, выделенных Б. Г. Юдиным между ещё-не-человеческим существованием и уже человеческим (зона репродукции), ещё человеческим и уже не-человеческим (зона смерти как смерти мозга), человеческим и животным существованием (человек-животное), человеком и машинной жизнью (человек-машина) дополнены представлением о пятой зоне между «сделал» (живое тело в феноменологии) и «сделалось» (тело-объект). Показано, что нестабильные зоны фазовых антропологических переходов являются имманентными характеристиками человека, постоянно становящегося иным, теряющим и обретающим заново свою идентичность. При этом биоэтика выступает «точкой сборки» (А. Ш. Тхостов, В. А. Емелин), в которой деконструированные элементы человеческого существа приобретают контингентно устойчивые формы, адекватные меняющимся историческим обстоятельствам.

Ключевые слова: человек как артефакт, зоны антропологических переходов, биоэтика, биотехнологии, жизнь, смерть, человек-машина, человек-животное.

Abstract. The article discusses the understanding of human beings as biotechnological artifacts. Four zones of anthropological phase transition were presented by B. G. Yudin not human and already human (zone of reproduction), human and not human (zone of death as a brain death), human and animal existence (human-animal), human and machine life (human-machine) are supplemented with the idea of a fifth area between “done” (the living body in phenomenology) and “became” (body-object). It is shown that the unstable areas of anthropological phase transitions are the intrinsic characteristics of a human beings, constantly becoming other, losing and finding again its own identity. While bioethics is understood as a kind the «assembler point» (A. Sh. Tkostov, V. A. Emelin), which organizers deconstructed by biotechnologies elements of human nature into a contingent more or less stable forms adequate to the changing historical circumstances.

Key words. Human beings as artifacts, area of anthropological transitions, bioethics, biotechnology, life, death, human-machine, human-animal.

Наш исследовательский проект ставит вопрос — каким образом конвергенция технологий повлияет на будущее человека? В нём, вполне естественным образом, обнаруживается масса внутренних вопрошаний, на которые следует ответить прежде, чем подступиться к попытке ответить в целом. В этой статье под вопрос ставится само понятие «человек». Различие философско-методологических оптик позволяет *разглядеть* человека в различных ипостасях (*видимостях*), но прежде всего как действующего актора и актора, претерпевающего направленное на него самого преобразующее воздействие. Будущее, как мечтают прогрессисты (например, трансгуманисты), принадлежит человеку, который сможет покорить не только внешнюю природу, но и поставить под свой контроль свою собственную телесную природу. Перед ним стоят чрезвычайно сложные проблемы борьбы с многочисленными болезнями в медицине. Некоторые успехи уже достигнуты, но ещё больше проблем предстоит решить. А на горизонте уже маячат технологии, обещающие не только восстановить нарушенные функции человеческого организма, но и качественно улучшить его физиологическое и психологическое функционирование. Прежде всего речь идёт о конвергентных НБИК технологиях *enhancement*¹. Они маячат как *социотехнические видимости*.

Рассуждение о человеке начну с его ипостаси в качестве актора, *претерпевающего* технологические преобразующие воздействия. Содержательные характеристики этого актора формируют ответ на вопрос «Что есть человек?». Многочисленные варианты философской антропологии на протяжении последних столетий более или менее успешно пытались дать универсальный ответ на него. В современной технауке, возникает свой, весьма парадоксальный ответ на вопрос о природе человека, некоторые специфические черты которого чётко описал Б. Г. Юдин.

Ответ на вопрос: «что есть человек?» в философии Б. Г. Юдина

Специфичность постановки и осмысления Борисом Григорьевичем Юдиным (далее — БГЮ) вопроса: «что есть человек?» — наглядно демонстрирует следующий фрагмент его текста: «Мне хотелось бы обсудить такой фундаментальный вопрос: что есть человек? Конечно, я вовсе не намерен претендовать на то, чтобы дать какое-то новое определение человека — было бы верхом самонадеянности покушаться на это. Моя задача намного скромнее — я хочу зафиксировать тот факт, что развитие биомедицинских технологий делает этот извечный философский (а стало быть, как нередко считают, абстрактно-отвлеченный) вопрос вполне прагматическим, вопросом нашей повседневной жизни. С ним приходится сталкиваться не только исследователям,

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ №17-23-01017 а(м).

занимающимся разработкой новых биотехнологий, но и тем, кто эти технологии использует, иначе говоря, рядовым гражданам, которым так или иначе приходится с ними соприкасаться¹» Принципиально важно, что вопрос «что есть человек?» для него не «абстрактный», т. е. не вопрос философского умозрения, а чисто практический, адресованный не только философам, врачам и другим «экспертам», но и простым людям.

Практичность вопроса коренится в понимании БГЮ современной науки как технотехники, которая не столько создаёт средства отображения реальности, сколько технологии её (реальности) преобразования. Собственно говоря, именно в технотехнике человек становится предметом биотехнологического самопреобразования.

В своих последних публикациях БГЮ выделяет четыре зоны неопределённости (иногда он использует метафору зоны фазового перехода), в которых границы человеческого существования постоянно поставлены под вопрос успехами в развитии новых технологий, постоянно переопределяются. Таких зон, считает БГЮ много, но четыре им рассматриваемые наиболее принципиальны. Он пишет: «Итак, каковы же эти зоны? Первая — это зона, которая располагает между жизнью и смертью индивидуального человеческого существа. Вторая зона предвещает рождение индивидуального человеческого существа. Третья разделяет (или, может быть, соединяет?) человека и животное. И четвертая — это зона, тоже, может быть, разделяющая, а может быть, объединяющая человека и машину»².

Технологии проблематизируют границы человеческой идентичности, создают *материальные возможности* для их преодоления. Возникновение новых границ (новых форм) человеческой идентичности из материи возможностей, *поставляемой* (в смысле М. Хайдеггера) осуществляется биоэтикой.

Понять парадоксальность пограничной ситуации поможет размышление Г. Плеснера: «Граница представляет собой всего лишь виртуальный промежуток между телом и примыкающей к нему средой... Граница не принадлежит исключительно ни телу, ни примыкающей к нему среде, но к обоим вместе... Она является чистым переходом от одного к другому, от одного к одному и действительна только как обусловленность именно этой взаимной определенности. ... Тело начинается не потому, что завершается примыкающая к нему среда (или наоборот), но его начало или завершение не зависит от существующего вне его, *хотя чувственная констатация и не в состоянии выявить отчетливые чувственно воспринимаемые приметы этой независимости*»³.

¹ Юдин Б. Г. Границы человеческого существа как пространства технологических воздействий // Вопросы социальной теории. 2011. Том V. С. 103.

² Там же. С. 106.

³ Плеснер Х. Ступени органического и человек: введение в философскую антропологию — М., РОССПЭН, 2004. с. 108.

В зонах фазовых переходов кажущиеся различёнными идентичности человеческого и внечеловеческого мира теряют устойчивые границы. Идентичности размазываются, как оборотни превращаются одна в другую. В них возникает своеобразная архаизация сознания. Речь идёт о человеке в целом, а не только в его отношениях со средой. Или, точнее будет сказать, что что эта внешняя среда погружается внутрь. С одной стороны мы наблюдаем расширяющееся погружение технических устройств вглубь человеческого тела. Протезы, микрочипы, пейсмейкеры и т. д. и т. п. А с другой стороны, человек вдруг обнаружил себя включённым в *микробиоту*, которая как галактическая реальность охватывает его и изнутри, и снаружи. Лавинообразно возникают новые и новые данные об определяющем влиянии микробиоты не только на функционирование организма в норме и патологии, но и на деятельность мозга, включая политические предпочтения граждан (А. Олескин). Комментируя Г. Плеснера, Я. И. Свирский подчёркивает: «[Т]акое представление о границе (или границах) можно распространить отнюдь не только на биологическое тело, традиционно представляемое как некий цельный организм, определенным образом функционирующий и обладающий набором явно выраженных свойств (допустим, морфологического или поведенческого характера). То же, к примеру, можно сказать и о границах «между» органами или о границах, проводимых внутри органов. В конечном счете, переходный и условный характер границ позволяет ввести некое абстрактное представление либо о бесконечно текущем, либо о бесконечно фрагментируемом теле в зависимости от того каким онтологическим статусом мы наделяем концепт границы»¹.

Я только возразил бы, что абстрактным характером обладает не дополнительная квалификация пограничных эффектов в концептах «бесконечно фрагментируемого» или «бесконечно текущего тела». Скорее наоборот — абстрактны наши представления о якобы устойчивых различиях, которые необходимо сохранять.

В зонах нестабильности идёт напряженная работа, выражающая суть биоэтики, — путём экспертных, политических и общественных дискуссий и согласований каждый раз заново формируются границы между миром *людей* и миром *вещей*. Иными словами, определение того, что *есть* человек осуществляется как проведение демаркационной линии. Живое существо, которое пересекает эту границу радикально меняет свой моральный и правовой статус. Возникает, ограничивается, или изымается его человеческая сущность. Или скажем иначе. Если в традиционной философской антропологии эта сущность так или иначе усматривается и выражается во всеобщем виде в качестве теоретического ответа на вопрос «что есть человек?», то в технотехнике она становится предметом технологического конструирования — своеобразным *политическим эффектом* конвергенции технологий в нестабильных, пограничных зонах человеческого существования.

¹ Свирский Я. И. Конфигурации биопроблематики в контексте нанотехнологий // В пространстве биологоса. СПб. Мир. С. 223.

Ситуация, в которой работа конвергентных технологий порождает «человека» как особого рода *артефакт*, обозначается БГЮ как *предельная*. «Мой подход будет основываться на понятии предельной, или пограничной, ситуации. Это понятие носит междисциплинарный характер, оно широко используется как в естественных, так и в гуманитарных науках. Существуют такие предельные ситуации, когда мы оказываемся на границе между двумя средами. Очевиднейший пример — переход воды из одного агрегатного состояния в другое, скажем, из твердого в жидкое (таяние льда). В термодинамике подобного рода превращения называют фазовыми переходами»¹. Фазовый антропологический переход осуществляется по БГЮ в четырёх пограничных зонах.

По своим динамическим характеристикам «[ф]азовый переход — это обычно процесс быстротечный, характеризующийся нестабильным состоянием системы. Важное следствие такой нестабильности заключается в том, что зависимость между интенсивностью входных воздействий на систему и ее реакциями на эти воздействия бывает нелинейной, так что относительно слабые воздействия могут вызывать весьма серьезные последствия, вести к кардинальным изменениям состояния системы»². Я бы эту мысль переформулировал, дополнив, тем самым, новым содержанием. Вопрос не только в «силе» воздействия, но и в масштабе на котором эта сила действует. В одной из своих работ, посвященной антропологическим последствиям прогресса репродуктивных технологий, я попытался показать как манипуляции с невидимыми на глаз клетками (т. е. на микроуровне) могут производить глубочайшие антропологические, социальные, психологические и политические изменения, фактически взрывая фундаментальные природные предпосылки человеческой культуры на макроуровне³. В предельных ситуациях человеческое существо раскрывается как становящийся сложностный мир, в котором человек не пассивный, но включенный (участный по М. М. Бахтину) наблюдатель⁴.

БГЮ подчеркивает так же, что бытие в предельном состоянии перехода не ограничивается частными случаями, а становится универсальной характеристикой человеческого существования в техногенном мире. «Есть все основания утверждать, что создание новых, все более эффективных технологий воздействия на человека стало в наши дни одной из наиболее значимых тенденций научно-технического прогресса. А это значит, что особое внимание

¹ Юдин Б. Г. Границы человеческого существа как пространства технологических воздействий // Вопросы социальной теории. 2011. Том V. С. 103.

² Там же. С. 103–104.

³ Тищенко П. Д. Биотехнологические предпосылки сексуальной революции 21-го века // Интелрос [Электронный ресурс]. URL: http://www.intelros.ru/intelros/reiting/rejting_09/material_sofiy/5082-bio-technologicheskie-predposylki-seksualnoj-revolucii-xxi-veka.html (дата обращения: 10.09.2017)

⁴ Аришинов В. И., Свирский Я. И. Сложностный мир и его наблюдатель. Часть первая. Философия науки и техники. 2015. Т. 20. №2. С. 70–84.

привлекают те самые пограничные зоны, в пределах которых технологические вмешательства могут быть особенно результативными»¹. В пограничных, переходных зонах человек как бы проецирует себя в мир за пределами традиционных границ человеческого существования. Проецирует с тем, чтобы лучше понять себя как *другого*. Причём не просто *другого*, *репрезентирующего всеобщие определения* человека (как имеем в философии П. Рикёра — «Я сам как Другой»), но как *другого ещё не человека* (начало жизни) или *уже не человека* (конец жизни), *другого как животного* или даже *другого как киборга*. Это позволяет человеку увидеть себя вне самого себя как некоторый объект возможного преобразования. БГЮ пишет: — «применительно к познанию человека такие пограничные зоны значимы еще и потому, что обращение к ним позволяет нам *лучше понять, что есть человек*. Ведь именно в предельных ситуациях зачастую наиболее отчетливо проявляются какие-то определяющие черты интересующего нас объекта. В данном же случае нас будут интересовать такие предельные ситуации, которые представляют собой грань между собственно человеческим существом и тем, что таковым не является. Сделав такие предельные ситуации своего рода точками отсчета, мы можем попытаться увидеть, что такое человек, с одной стороны, как бы находясь *внутри* этого человеческого, а с другой, — глядя на него *извне*. Чрезвычайно обильным поставщиком таких предельных ситуаций применительно к человеку являются сегодня биомедицинские технологии (курсив мой — П. Т.)»².

С моей точки зрения, в человеческом существе присутствует ещё одна (в определённом смысле не физическая, а метафизическая) фундаментальная граница между теми феноменами, которые относятся к тому, что человек *сделал сам*, и тем, что с ним *сделалось* в силу внешних, независимых от него обстоятельств. Первые образуют сферу *вменения* (приписывания) *ответственности* (одобрения и порицания). Человек идентифицируется как *вменяемый*, *ответственно поступающий* социальный актер, обладающий *свободной волей*. Вторые феномены, свидетельствуют о человеке, *свободной волей* не обладающим, который по каким-то причинам (например, медицинским) ещё не стал или не может стать человеком в полном смысле этого слова. Он включён во внутреннюю границу человеческой идентичности. Его, к примеру, нельзя убить, необходимо о нём заботиться, но *правом голоса*, например, он не обладает Его речь не воспринимается как разумная, человеческая. Он *безумен*.

В феноменологической традиции первые феномены представляют *живое тело* человека, подчиняющееся его *свободной воле* (разумной власти), а вторые — *тело-объект*, детерминированное *физическими причинами*. В традиционной медицине эта граница маркировалась образами *безумия*.

¹ Юдин Б. Г. Границы человеческого существа как пространства технологических воздействий // Вопросы социальной теории. 2011. Том V. С. 104.

² Там же. С. 104–105.

Психиатрия играла и продолжает играть роль стражника на границе между *bad* и *mad*, создавая экспертное заключение о границе между вменяемым и невменяемым человеком. Антипсихиатрическое движение в свою очередь проблематизирует эту границу, рассматривая её как форму врачебного насилия над людьми, чьё социальное поведение несколько отличается от общепринятого. О том, насколько эта граница нестабильна и подвержена внешним влияниям можно судить так же и по знаменитому делу «полковника Буданова».

Современные нейротехнологии нарушают эту пограничную линию сразу в нескольких местах. Во-первых, в центре обороны классического понимания автономии человеческого разума образуется серьёзная брешь за счёт результатов новых экспериментов (впрочем и не очень новых), которые как считается фальсифицируют саму идею «свободной воли», демонстрируя, что выбор совершает не мыслящий человек, а его мозг. Человек лишь «озвучивает» про себя и других решение «мозга». Несмотря на то, что результаты этих экспериментов оспариваются с разных позиций и требуют новых, более убедительных аргументов, в американской судебной практике они уже используются для доказательства невиновности обвиняемых, или смягчения их вины.

Вторую, весьма серьёзную брешь наносят биотехнологии морального улучшения человека. Здесь свобода воли напрямую не отрицается, но звучат предложения, минуя эту инстанцию как несущественную, улучшить моральные качества человека с помощью фармакологических средств. Моральная добродетель становится технологическим артефактом. И, наконец в качестве третьей зоны нестабильности, порождаемой прогрессом нейротехнологий, можно рассматривать сферу когнитивного улучшения человеческих качеств. В данном случае как-бы невостребованной является свободная воля человека к знанию, а улучшение его познавательных способностей трактуется как результат использования «умных пилюль». Ум всегда ценился в человеческом сообществе. Нейротехнологии преобразуют это социокультурную ценность в ценность товарную, в стоимость производства и цену продаваемого препарата.

Вся предшествующая история человечества и современная жизнь строятся и строятся на практиках вменения ответственности, вины и воздаяния, наказания и поощрения. Нейротехнологии вторгаются в эту область и делают столь важные для нашего самопонимания технологии иррелевантными, объективируют и отчуждают человеческие качества ещё недавно составлявшие предмет его заслуженной гордости. Человек и на этой границе погружается в стихию нестабильности, попадает в зону «фазового перехода».

В помеченных зонах нестабильности происходит фундаментальная деконструкция традиционных форм идентичности человека. Он перестает различать и узнавать себя. Возникает глубинный антропологический кризис, ответом на который становится биоэтика как особая форма практической философии. В биоэтике философия возвращается из замкнутых академических пространств на рыночную площадь в поисках человека.

Не на полках, заваленных свидетельствами многовековой мудрости, человек ищет себя, а в беседах и спорах с самыми разными людьми далёкими от профессиональной учёности. В биоэтике, которую БГЮ рассматривал как важнейший узел современной технауки, вопрос о границах человеческого существования адресуется не только отдельному человеку (философу или богослову) или сообществу единомышленников, но и сообществу разномыслящих, верящих разным богам и придерживающихся разных философских точек зрения гражданам. Поэтому ответ строится опять же как коллективное (коммуникативное) действие, как создание (конструирование) нормы релевантной в конкретных ситуациях.

Например, ответ на вопрос о моральной допустимости аборта в биоэтике решается не как личное усмотрение в себе всеобщего морального закона (этот аспект остается в дискуссиях как личная предпосылка), а в результате междисциплинарных и даже трансдисциплинарных (поскольку активной стороной выступают обычные люди — *lay persons*) обсуждений и согласований, которые как бы прочерчивают линию между еще не человеческим существованием (в этой области нет человека и не применим принцип «Не убий!») и уже человеческим существованием когда этот принцип применим в полной мере.

Начало человеческой жизни из естественного факта превращается в сложный артефакт, в производстве которого участвуют и учёные медики, и философы, и богословы, и юристы и обычные «люди с улицы». Аналогичным образом, именно прогресс биомедицинских технологий превратил проблему смерти из естественного факта, над которым любили поразмышлять философы в сложный артефакт, социальную конструкцию. В большинстве стран современного мира законодательно, после непростых профессиональных, политических и общественных обсуждений принята концепция смерти человека как смерти мозга. Внешне, умерший с диагнозом смерти мозга мало чем отличается от других людей. Его сердце бьётся, кожные покровы имеют обычный цвет, грудная клетка движется благодаря работе аппарата искусственного дыхания. Но он уже пересёк границу между жизнью и смертью, между миром людей и миром вещей. Он из человека превратился в вещь, своеобразный набор «запчастей» (сердца, почек, печени, лёгкий, поджелудочной железы, и т. д. и даже лица!) для спасения путём пересадки органов больных людей...

Биомедицинские и другие современные технологии постоянно проблематизируют границы человека, ставят их под вопрос. Задача биоэтики, путём *фасилитации* общественных, политических и профессиональных дискуссий способствовать временной стабилизации границ между миром людей и миром вещей. Их моральной и правовой регламентации. В этом специфический ответ биоэтики на вопрос — «что есть человек?». Поэтому, роль философа в биоэтике не объяснять мир человека, а соучаствовать вместе с другими экспертами и обычными людьми в его *постоянном изменении*, в его революционном преобразовании.

Биоэтика — это антропологический плавильный цех, в котором традиционные проржавевшие формы человеческой идентичности поступают на переплавку, превращаясь в «заготовки» людей новой техногенной эпохи... Эти заготовки, пройдя цивилизационную обкатку и обработку, получив на время относительно устойчивую антропологическую и этико-правовую форму, вновь с неизбежностью погружаются в кризис, в нестабильную зону фазового перехода...

О человеческом в человеке — слишком человеческом...

Свидетельство Марины Ивановны Цветаевой — *Каждое поступить есть преступить: чей-то закон: человеческий, божеский или собственный* — не оправдание аморализма и вседозволенности. В нём прозрение в *становящуюся суть человеческого в человеке*. Явление это не ново, не в этом веке по чьему-то злему умыслу изобреиённое. Более того, оно изначально для человеческой культуры. Библейский рассказ о грехопадении в купе с многообразием аналогичных повествований иных древних источников — тому в свидетельстве. Новейшие достижения биотехнологий инвестируют в существо человека лишь *еще одну* (из бесчисленных бывших, наличных и будущих) тенденцию «преступить себя». Еще в одном плане своего существования человек находит себя *стремительно скольльзящим по ту сторону человеческого в человеке*... Поэтому, вполне естественно возникает сопротивление новациям, *казалось бы* разрушающим человеческое в человеке, стремление сохранить *себя* неизменного — традиционно данным... Но если взглянем на любые традиционалистски обоснованные законодательные или этические предложения, то без труда увидим, что перед нами эдакий этико-правовой новодел, точнее — этико-правовое *нововведение* предпринятое современными людьми в современных условиях. Прошлое как источник традиционной нормативности столь же неопределёно и многовариантно, сколь многовариантно будущее.

Напомню, что лишь успехи науки 19го века позволили визуализировать реальность человеческой жизни до зачатия и разглядеть её преобразования до рождения. И совсем не сразу для христианского сознания эта форма человеческого существования приобрела особый моральный статус. Да и сейчас совсем не всё осмыслено и совсем не на все ситуации, порождаемые научным прогрессом в области репродуктивных (как и всех остальных) биотехнологий дан адекватный традициям ответ. Например, *если человек как одушевлённое существо возникает в момент зачатия, а поэтому аборт — это убийство, то...* Я поставил многоточие лишь с тем, чтобы подчеркнуть, что запрет аборта — это лишь одно, возможно и важное, — но одно (!), самое предварительное следствие из установленного предположения. А дальше должна последовать очень тяжёлая, основанная на духе традиций (но не бук-

ве) *инновационная богословская работа*¹, которой не будет конца поскольку *становление иным и есть самое человеческое в человеке*... Не паниковать перед лицом неопределённости и *кризиса* самоидентичности человека, провоцируемый в зонах фазовых переходов прогрессом биомедицинских технологий, а *интериоризировать* этот кризис как своё и собственное — в этом судьба и исторический долг современного человека.

Собственно человеческое в человеке — это не некая предсуществующая сущность, выражением которой являются традиционные запреты и моральные ограничения, но именно сама тенденция к пре-ступлению любой готовой формы жизни. Тенденция к само-преобразованию, творчеству новых и новых форм человеческой сущности и существования. То есть *собственно человеческое в человеке — это и есть сам порыв к новому*, к открытию «мира в первые». Эпоха Нового времени, еще *длящаяся*, несмотря на глубинные преобразования, сама себя и узнает только в «новом», еще *небывалом*. Герои этой эпохи — первооткрыватели, изобретали, новаторы — *неважно* в какой области: политике, художественном творчестве, науке, технике и т. п. Из этой перспективы культурного видения становления человека иным под действием технологического прогресса является наиболее аутентичным выражением его творческой самости. Реакцией на не всегда приятные эффекты становления является спор традиционалистов с технократами. Каждый из нас имеет определенные предпочтения в этом споре, которые, как я полагаю, при всей их насущности должны быть на время *нейтрализованы*. Заключены в скобки. Необходимо расчистить поле для беспристрастного обсуждения именно с тем, чтобы следующим шагом, более обоснованно и осмотнительно попытаться утвердить именно свою позицию. Тем более, — простое рассуждение с легкостью обнаруживает, что непримиримые взаимоисключающие позиции нуждаются друг в друге как «инаких» именно для того, чтобы стать «собой».

Априорным условием возможности преступления закона является законодательный акт его утверждающий. Он должен быть кем-то изобретен. Богом. Человеком. Собой. В этой перспективе, нарушение закона — акт мелкий, жульнический, весьма пошлый. Для творчества нужно поднять планку выше. Но и противоположная позиция, желающая консервативно защитить, закрепить именно то, что уже всегда было как наше общее традиционное основание, оказывается в сложном положении. Все, что учреждено «человеком» (конкретным сообществом, сувереном и т. п.) в момент своего учреждения с необходимостью было нарушением прежде учрежденного. В отношении законов человеческого мира цветаевская формула попросту описывает априорные условия законодательства.

¹ Каков статус человеческого существа от зачатия до крещения на всех стадиях созревания? Можно ли внутритрубно крестить? Когда есть угроза выкидыша (как это делается в некоторых католических странах)? С каких сроков и как это делать? Что делать с душами тех зачатых людей, которые самопроизвольно выкидываются из утробы матери?.. Сказав «а» придётся с божьей помощью ответить по всем буквам человеческой азбуки...

«Божеские законы», утверждаемые вместе с творением мира в подобных априорных условиях не нуждаются. Казалось бы, на них можно положиться в противостоянии скольжению по ту сторону человеческого в человеке. Хотя и это лишь кажимость. Достаточно попросту воздержаться от самомнения, путающего от-себя-тину с откровением. А если этой путаницы нет, то все сказанное в Откровении, в «моем» частном слове и понимании выступает как рискованный перевод с языка, на котором уже никто не говорит, сопровождаемый рискованным истолкованием этого перевода. «Вечные истины» каждой эпохой заново открываются. Изобретаются. Именно поэтому можно говорить об истории богословия и историчности религиозного сознания. В своем простом противостоянии традиция и новация, исключая друг друга опираются друг на друга. Являются друг для друга априорными условиями опыта само-узнавания. Поэтому, с неизбежностью, полагаемой антитезой традиционализма и антисциентизма, заявляет о себе технократический прогрессизм, который увлечен экзистентно и экзистенциально рискованной игрой в бога — попыткой собственными силами, на основе собственного знания и по своему образу и подобию производить, выражаясь голливудским языком, наделенные новыми улучшенными биологическими и психическими качествами новые и новые серии «римейков» человека. Принципиальная неконтролируемость и непредсказуемость последствий радикальных манипуляций на фундаментальном биологическом (включая геномный) уровне превращает игру в бога в своеобразную русскую рулетку...

Крайности антисциентизма и технократизма выражают глубоко укорененную в сознании современного человека апорию. Человек продолжает уповать на науку и технологии как на средство решения многих острейших проблем. Как на источник качественного улучшения своей жизни, расширения возможностей самореализации. Как на гарантию сохранения и актуализации своей сущности. Но чем больше власти он приобретает, тем опаснее становится эта власть для него самого. Причем опасность опознается и для его существования (экологическая проблема) и для его антропологической сущности (биоэтическая проблема). Как реакция на эту угрозу растет ценность всего природного, натурального, естественного, экологически чистого, традиционного и т. п. Опасность вырастает именно из того источника, в котором новоевропейский человек черпал средства своего спасения.

Этот парадокс является специфическим постоянно воспроизводимым началом острейших дискуссий относительно допустимости или недопустимости разработки тех или иных биотехнологических новаций. Можно ли его разрешить? Полагаю, что можно. Но не в смысле опровержения одной из противоположных установок или снятия обеих в некотором диалектическом синтезе на гегелевский манер. Решение заключается в прямо противоположном — в осмыслении парадоксального характера ситуации как необходимого. Но читатель волен спросить — а что с парадоксом можно делать?

Не издевается ли автор, предлагая в качестве решения сохранение исходной неразрешимости? Сохранение спорности (проблемы) как таковой. Ведь ситуации, складывающиеся в сфере биотехнологий, чрезвычайно остры. Необходимо срочно найти выход не только теоретически (здесь, конечно автор может и с парадоксами поработать), но и чисто практически, конкретно, неоткладывая, ответить на встающие многочисленные вопросы... Однако позволю себе настаивать. Именно осмысление парадоксального характера ситуации как необходимого является основанием для конкретного безотлагательного содержательного практически эффективного ответа на встающие в зонах фазовых переходов сложнейшие проблемы. Дело в радикальном переосмыслении идеи ответственности.

Опираясь на опыт исторического возникновения и функционирования биоэтики, можно утверждать, что в современной культурной ситуации идея ответственного поступка должна быть расширена. Причем ближайшим образом это расширение не предполагает открытия или изобретения чего-то нового — лишь сохранение и удержание в попытках мысли дать однозначное решение причины, принуждающей эту самую мысль мыслить — спорности, фундаментальной проблематичности человеческого бытия. Спорность не рассматривается мной как заблуждение случайной субъективности. Она указывает на то обстоятельство, что в основополагающей для этического размышления теме конечный (и в силу конечности — множественный) человеческий разум, пред-полагающий однозначные решения, встречается с чем-то действительно бес-конечным («вечным»). С тем, что по пословице, располагает самим предполагающим. Это расположение воспринимается каждым из причастных спору как захваченность общей проблемой, как ее (проблемы) сопротивление попыткам разумного схватывания. Если перефразировать Хайдеггера, при подобном переосмыслении спорящий спорит не только с неким «другим», некоей «личностью» — «Я», но и с «бытием в целом»¹.

В каком смысле речь может идти об удержании из-начальной спорности как составном элементе ответа на вопрошание, представленное в основополагающих проблемах (по сути «вечных», несмотря на кажущуюся новизну)? В очень простом — достаточно вспомнить, что первым и самым важным элементом ответственного ответа на «вечные» проблемы, завещанные нам еще эпохой античности, выступила и по сей день продолжает выступать сама философия, сама этика — длящийся через века и страны спор множества логик и этик о разумных началах различения добра и зла.

Поэтому, источником постоянного нравственного бодрствования, является не только всеобщность и однозначность морально обоснованных решений, но и сохранение проблемы, захватывающей и заставляющей мысль мыслить, в качестве нерешенной, «вечной», открытой постоянному процессу переопределения. Удержание проблемности проблемы мною истолковы-

¹ Хайдеггер М. Время и бытие. Перевод В. В. Бибихина. М.: Республика 1993. С. 87.

вается в качестве важнейшего аспекта ответственного поступка — ответственного ответа на острейшие экзистенциальные проблемы современного человечества. Подчеркну, что речь идет об ответе вполне конкретном, практическом, уже отчасти институализированном в биомедицине. Поэтому упрек в релятивизме, вседозволенности и дурно понятом нищезанятии нужно сразу отложить в сторону. Удержание проблемности есть практически насущное сохранение позиции «по ту сторону добра и зла» в том случае, когда добро пытается выразить себя в виде однозначно определенного ответа. Как подчеркивал Хайдеггер: позиция мысли «по ту сторону добра и зла» «не означает: вне всякой законности и порядка, но — внутри необходимости *нового* полагания другого порядка против хаоса»¹. Удерживать проблему в ответе и значит быть «внутри» этой необходимости. В этом смысл *ответственной позиции* в зонах фазовых антропологических переходов, пять из которых описаны выше. В них человеческое существо постоянно деконструируется, превращается в постав самых разных антропологических преобразований. Биоэтика играет роль «точки сборки» (А.Ш. Тхостов, В.А. Емелин) *контингентных*, адекватных конкретным историческим обстоятельствам идентичностей. Ответом на антропологические проблемы, продуцируемые прогрессом биотехнологий является не только конкретное решение, но и саморазвитие самого общества, сохранение и обогащение в нем *зоны открытости будущему*.

Гомеостаз и гомеорез

На переломе XX–XXI веков человек обнаруживает обнаруживает в самом себе как свое собственное парадоксальное основание состояние *кризиса*, т. е. состояние постоянного становления другим. Поэтому его переходный характер (лиминальность) необходимо трактовать не как временную черту исторического момента нестабильности между припоминаемым стабильным существованием в прошлом и желанным стабильным состоянием в будущем, а как *существенная черта самого настоящего*. Кризис имманентизируется, ставя задачу осмысления возможности *обеспечения стабильности развития в стихии изменений*. В этой ситуации хорошая метафора может быть заимствована идея из области теоретической биологии.

В отличие от расхожей идеи устойчивой самоидентичности как *гомеостата* (хорошо представляющей технические устройства типа холодильника или состояния живого, которое более или менее точно можно описать механически), К.Х. Уоддингтон предложил идею, более соответствующую существу жизни — идею *гомеореза*.

Гомеорез — это способность живого обеспечивать *устойчивость в потоке становления* от зарождения до смерти. Соответствовать моменту развития и быть раскрытым будущему. Ни в один из моментов становящегося

¹ Хайдеггер М. Время и бытие. Перевод В.В. Бибихина. М.: Республика 1993. С. 107.

живое существо не может вернуться к чему-то бывшему. Оно может попытаться выдвинуться лишь к ускользающему от представления будущему. Заболевший в один год тяжелой болезнью ребенок в два года не должен возвращаться к начальному состоянию годовалого. Задача врачей и родителей создать возможности для его развития как двухлетнего ребенка, обладающего возможностями и способностями развиваться, т. е. постоянно становиться другим — взрослеть. Перед лицом имманентно происходящих перемен возникает задача не восстанавливать бывшее, а конструировать идентичность соответствующую определённому ещё только наступающему моменту.

В той или иной степени задача достижения стабильности в потоке трансформаций (своеобразного гомеореза) ставится и обсуждается в современных концепциях «постиндустриального общества», «общества риска», «постчеловеческого общества», «высокотехнологического общества», «информационного общества», «общества знаний», «инновационного общества» и т. д. и т. п. Каждая из названных концепций делает свой акцент на каких-то особенных характеристиках бытия в потоке становления: экономических, технологических, социальных, гуманитарных, антропологических и др. Одновременно складываются новые стратегии научного исследования: междисциплинарные, мультидисциплинарные, кросскультурные, трансдисциплинарные, трансинституциональные и др., которые преодолевают казавшиеся устойчивыми.

Заключение

Человек погружен в многообразие природных, социальных, исторических, экономических и иных форм детерминации его существования «из вне» и «из нутра». Во всех этих пространствах детерминации он присутствует не как «сам», а лишь как элемент некоторой структуры — неважно классического типа или автопоэтического (в стиле Н. Лумана). Как «сам» он узнает себя именно как себя самого (обнаруживает в своем человеческом существе нечто сугубо свое — человеческое) лишь в горизонте основополагающей загадочности, нужды само-обретения. Поэтому когда в биоэтике, мы, обсуждая проблему биотехнологического конструирования человека, ограничиваемся осмыслением лишь последствий некоторых «решений» (технологических, медицинских, моральных, юридических и т. д.), то тем самым из виду ускользает наиболее существенное. Между тем биотехнологический прогресс не только меняет характер ответов на проблему человека, но и саму проблему, саму осново-полагающую загадку. И одновременно меняют идею ответственного ответа на возникающие проблемы.

У человека будет будущее, если он сохранит в себе творческую энергию становления иным как стихию собственно человеческого в человеке.

Библиографический список

1. Аршинов В. И., Свирский Я. И. Сложностный мир и его наблюдатель. Часть первая. Философия науки и техники. 2015. Т. 20. № 2. С. 70–84.
2. Свирский Я. И. Конфигурации биопроблематики в контексте нанотехнологий // В пространстве биологоса. СПб. : Мир. С. 222 — 237.
3. Хайдеггер М. Время и бытие. Перевод В. В. Бибахина. М. : Республика 1993.
4. Юдин Б. Г. Границы человеческого существа как пространства технологических воздействий // Вопросы социальной теории. 2011. Том V. С. 102–118.
5. Юдин Б. Г. Точка зрения Искусственного // Навигатор. 2014. С. 354.

Человек и время.

О возможности критической этики будущего¹

О. В. Попова

Human and Time.

On the Possibility of the Critical Ethic of the Future

O. V. Popova

Аннотация. В статье исследованы характерные для современного субъекта различные формы отношения ко времени. Продемонстрировано трансформация отношения времени в контексте развития биотехнологий, появления генетического измерения времени. Дано общее представление методологии работы с будущим как необходимым инструментарии современных гуманитарных наук.

Ключевые слова: этика времени, этика будущего, эвристическая казуистика, этико-социальный анализ, гуманитарная экспертиза

Abstract. Different forms of relation to time are investigated in the article. The transformation of the relationship of time in the context of the development of biotechnologies, the emergence of the genetic dimension of time, is demonstrated. A general presentation of the methodology for working with the future as a necessary tool for modern humanities is given.

Keywords: ethics of the time, ethics of the future, heuristic casuistry, ethico-social analysis, humanitarian expertise

В европейской философии морали благодаря Ф. Ницше утвердилось понятие любви к дальнему. Возникая не на пустом месте, оно является перевернутой калькой христианской любви к ближнему. Основная претензия Ницше к этике любви к ближнему, заключалась в том, что христианство действует, согласно Ницше, руководствуясь инстинктом сострадания. Любовь к дальнему, очевидно, не строится на непосредственной реакции и предполагает некую отстраненность, дистанцированность от объекта, на который направлена эта любовь.

С. Л. Франк в работе «Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология» охарактеризовал «любовь к дальнему, как «чувство, испытываемое по отношению ко всему «дальнему», ко всему, что отдалено от нас либо пространственно, либо временно, либо, наконец, морально-психологически и потому действует не непосредственно, не при помощи аффекта сострадания, а через посредство более отвлеченных моральных импульсов». Любовь к дальнему Ницше называет любовью к вещам и призракам. При этом «дальним» может считаться и любовь к идеалу, ко всему отвлеченному, к людям, с которыми ты непосредственно не связан и т. д.

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ №17-23-01017 а(м).

Для нас понятие «любви к дальнему» оказывается интересным в отношении постановки проблемы будущего для этики. Дальнее, подчеркнем это, имеет временную отдаленность. Тем самым любовь к дальнему может рассматриваться как любовь к будущему. Однако всякое ли будущее способно вызвать любовь? Очевидно, что это такое будущее, которое оказывается связанным с определенными чаяниями, принявшими форму желаемого образа, то есть будущее, представленное в идеале. С.Л. Франк отметил, что всякое «дальнее» для своего осуществления, для своего «приближения» к реальной жизни требует времени и может произойти только в будущем». Вместе с тем возникает следующая проблема: не вызовет ли претворение идеала в жизнь разочарования и в соответствии с логикой «любви к дальнему» поиска путей для воплощения очередного идеала. Очевидно, что если и вызовет, все равно мы будем иметь дело с никогда не застывающей этикой, этикой творческой, преодолевающей собственные идеалы. В этом смысле этика будущего оказывается социально разрушительной этикой. Однако это отнюдь не означает, что имея дело с человеком, живущим по императиву любить дальнее, мы рискуем оказаться лицом к лицу с девиантностью его образа жизни. У Ницше «этика дальнего» как «этика творчества» не столько асоциальна, сколько направлена против закостеневших стандартов мышления и поведения, против автоматического образа жизни. При этом идеал, с которым связано наступление будущего не предполагает ни разгула страстей, ни социальной аномии, однако он асоциален в том смысле, что отрицает тот общественный уклад современности, который делает из человека конформиста, утилитарное посредственное существо. В этом отношении этика дальнего строится на отрицании современности. Заратустра будущим искупает современность. А идеал Заратустры — это человек, не умеющий жить *теперь*. Он оправдан как Творец, оправдан в своих действиях, поскольку они направлены на воплощение замысла, идеи творения.

На пути к цели жертвуют многим и многими. Жертвой становится и сам Творец — он не щадит самого себя и это обеляет все его неоднозначные в этическом отношении поступки. Кто не щадит самого себя, тот не только не обязан, но и не имеет права щадить другого.

Однако этика дальнего, коль скоро ее проект, воплощаясь в жизнь, становится завершенным, приобретает формы такого же социального продукта, какой хочет преодолеть Заратустра. Будучи нацеленной на идеал, она с соответствием с присущим ей духом творчества никогда не будет способна стать застывшей формой, стать моралью для жизни.

Подозрительная ко всему современному этика дальнего оказывается невозможной для современного нам мира: само пространство социальной жизни оказывается организовано таким образом, что не дает развернуться творческим силам человека, тормозит их. Сложноорганизованный сетевой мир теряет субъекта ответственности и человек становится «недостаточ-

ным» существом в смысле ограниченности своей свободы действия социальным фактором. В условиях торможения социальной активности сама способность действовать редуцируется к возможности построения проектов воображаемого будущего, к рассеиванию идентичности человека в виртуальных мирах и т. д.

Этика дальнего, построенная для нашего мира, в таком случае оказывается этикой будущего, которое убегает от самого себя и дает только надежды, перспективы, но не определяет материю самого социального бытия. Она представляется, скорее, эстетическим наброском, модным проектом, проникнутым духом формулы Г. Башляра «именно в *грезе деяния* обретает себя истинно человеческая радость действия» и не более. Этическое воображение не гарантирует, что построенные в грезах будущие проекты приведут к необходимости им следовать. Впрочем, это замечание открывает ненадежность и непринудительность как специфические признаки любого этической конструкции.

Проект этики дальнего открывает существенный признак этического измерения времени. Подлинная этика всегда несвоевременна, даже если она обращена к решению нужд настоящего. Она не щадит настоящее. И в то же время подлинная этика всегда современна, поскольку она способна скреплять жизнь человеческого универсума, не подчиняясь сиюминутности существования, способна присутствовать и быть востребованной при любом настоящем. Категорический императив И. Канта попирает прошлое, отбрасываемое в момент выбора, но он опирается на фиксируемый в нравственном сознании свободного субъекта образ урегулированного законом будущего. Максима, которая могла бы стать всеобщим законом, человек как цель, а не средство характеризуют сам процесс и результат морального выбора с перспективы будущего.

А.А. Гусейнов пишет, что «этика и мораль имеют собственный хроно-топ, свою современность, которая не совпадает с тем, что является современностью, например, для искусства, градостроительства, транспорта и т. д. В рамках этики хронотоп также различен в зависимости от того, идет ли речь о конкретных общественных нравах или об общих моральных принципах. Нравы связаны с внешними формами жизни и могут меняться быстро, в течение десятилетий. Моральные основоположения сохраняют устойчивость века и тысячелетия. Для Л.Н. Толстого, например, этико-религиозная современность охватывала весь огромный период времени от того момента, когда человечество устами Иисуса из Назарета провозгласило истину непротивления злу, до того неопределенного будущего, когда эта истина станет повседневной привычкой»¹.

¹ Гусейнов А. А. Этика и мораль в современном мире [Электронный ресурс]. URL: <http://ethics.iph.ras.ru/em/em1/1.html>

Неоднородность этического времени вновь поднимает проблему оправдания времени, поступков и самого субъекта. Будущее отсеивает существенное (вечное) от тленного (временного). Корректирует нравы и отшлифовывает моральные принципы. Однако при всей устремленности современных философов обогатить философскую рефлексию категорией будущего, эта интенция все же оказывается оправданной в той мере, в какой отсылает к упомянутой модели времени Бл. Августина: через акты припоминания ошибок прошлого, созерцания неудовлетворительного настоящего, перейти к ожидаемой этике будущего.

Ниже я попытаюсь осветить ряд присущих современной цивилизации тенденций, требующих повышенной этической чуткости и характеризующих новые модусы отношения к времени, а затем попытаюсь показать, в каких формах возможно создание этики будущего.

Человек современный и его отношение к времени

Закон вечного возвращения гласит: чего бы ты ни желал, желай этого так, чтобы желать также его вечного возвращения. Концепт вечного возвращения особым образом артикулирован в пространстве современной социальной жизни. Три формы времени порождают парадокс этического поступка: полагая себя в настоящем, прерывая все прошлое, что составляло сферу привычного, природного, чуждого самосознанию субъекта, субъект формирует такое будущее, такой эталон поведения, который, вписываясь в систему культуры, порождает новую цепь культурной детерминации, которая оказывается не менее значимой, чем природные причинно-следственные связи. С момента своего рождения человек настолько обрастает культурой, что как раз нужно приложить заранее обреченное на неудачу усилие, чтобы от нее избавиться.

В культуре вращается «колесо вечного возвращения» форм морального поступания. При этом повторение способно превратиться в единственную форму закона по ту сторону морали, игнорирующему нравственный закон¹.

Делая приоритетом своего бытия время, изменчивость, становление, современный человек, казалось бы, отказывается от любых форм всеобщности. Но он находится в обширном универсуме сложившихся в истории моральных практик. Тогда бесконечное повторение возможно в актах мимезиса, бесконечной трансляции практик и представлениях, усвоении их в актах телесного подражания и дальнейшем воспроизведении.

Концепция вечного возвращения в определенной степени может быть согласована с классической моралью: категорический императив — это императив такой силы всеобщности, который требует вечного возвращения, бесконечного повторения в своем собственном лице, а также лице других членов морального универсума.

¹ См.: Делез Ж. Различие и повторение [Электронный ресурс]. URL: <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000178/st004.shtml>

Субъективность и в концепции вечного возвращения все же может быть моральной. Необходимо вспомнить, что интенсивность повторяющихся желаний, форм привычного поведения всегда соотносится с воспроизводящейся болью совести. Момент побеждающей в настоящем интенсивности желания вызывает этически небезупречное будущее. Именно его как следствие неосуществления долга в прошлом призывает отбросить категорический императив. Однако, касаясь содержательной стороны категорического императива, можем ли мы утверждать, что поступание в четком согласии с категорическим императивом требует отбрасывания всего того прошлого, которое несет в себе мотив рефлексии над моральным несовершенством сделанного, требует ли категорический императив молчания голоса совести? Если так, то не является ли сам категорический императив механизмом, скрывающим боль совести, замещающим ее основания основанием логически безупречной формулы?

Кант отказывает закону времени в конституировании трансцендентального субъекта, в определении его поступков, но именно время становится ревизором, надсмотрщиком осуществленного поступания. Голос совести определяется прошлым, которое не выдержало испытание временем. В этом отношении голос совести — это голос первоначальной причины поступка, а также голос самого императива, развернутый во времени.

Спускаясь на землю, отмечу, что современный человек все чаще укоренен не в повторяющемся должествовании, и не в возобновляющейся боли совести (ее активно залечивает психоанализ), а в повторении по ту сторону долга, в вечном возвращении культурно-технологических кодов, формирующих строго определенный образ человека.

Будущее человека, как и прошедшее, конечно. Конечность предполагает не только неизбежность завершенности человеческого существования, но и начало, которое точно так же задает его предел, как и смерть. Пределы человеческого существования в современную эпоху определяют его в качестве человека. Человеческое бытие есть бытие-к-смерти — эта философская формула, открытая М. Хайдеггером, обостряет восприятие человека как смертного существа, придает трагизм его существованию и заставляет его секуляризованное сознание с обреченностью взглянуть на фактическое положение в этом мире. Однако другой предел человеческого существования — его рождение — ставит фундаментальный вопрос: где начинается бытие-к-человеку?

И здесь ответы существенно разнятся. Современный человек поставлен в ситуацию постоянного выбора точки отсчета своей (и не только своей) самости. Кто мы есть: души, сознания, нейроны, гены? Мозаика современных научных представлений ставит субъекта перед сложным отражением в научном зеркале, где субъект сталкивается с истинным, но абсолютно неизвестным ему до сих пор «Я».

В. Rothman резонно замечает: «Есть элемент времени, который, кажется, странным образом отсутствует в дискуссиях о ДНК и генах, — время и процесс. Один из Нобелевских лауреатов по генетике любит показывать компакт-диск на своих лекциях и говорить: «это ты». Как будто эти самые гены, которые 50 лет назад находились в точке зиготного нуля, когда я стартовала, и я, которая стоит сейчас здесь, — это одно и то же. В разговорах генетиков время обычно появляется в дискуссиях об эволюции, «прогнесе». Они не включают время в его повседневном, процессуальном, наполненном опытом смысле, время, в котором я пеку хлеб, ращу ребенка...»¹. Сквозь бытовые проблемы проглядывает своеобразный «лик» вечности, преподнесенный современному человеку в образе генетического кода. И каким бы ты ни стал, отражаясь во взгляде другого то в роли обычного ученика, то в образе успешного карьериста, медицина постоянно будет сталкивать тебя с информационным образом самости. Он и смертен, и бессмертен. Его можно запросто стереть или записать на диск, передать потомству, изменить, подкорректировать, улучшить, увековечить.

Современная эпоха характеризует человеческое существо как открытую неустойчивую систему, в смысле невозможности выявления той точки, благодаря которой человек и является человеком. Человек вследствие ненайденного предела может именоваться по-разному: код, протоэмбрион, эмбрион, плод и т. д. Как правило же, человек рассматривается в качестве человека с того момента, как он помнит о себе или когда он предъявлен взору Другого и его память становится особым модусом ответственности, хранителем образа чужой идентичности.

У П. Рикера в книге «Память. История. Забвение» воспроизводится прекрасная формула, которая опирается на одну из существенных идей Бл. Августина: вспоминать что-либо означает одновременно вспоминать самого себя. В «Исповеди», пытаясь постичь время, Августин отмечает характерную черту душевной жизни: измеряя время, человек измеряет впечатление от проходящего, от того, что оставило след. Человек не может измерить проходящее, он в плену своей субъективной жизни. Он измеряет самого себя с позиций вечности. Планка, которую задает вечность, задает идентичность самого субъекта, присутствующего в своем прошлом, в связи с категориями греха-благодати, моральности — аморальности. Субъект связывает свою субъективность с временным опытом, прошедшим через фильтры памяти. Забвение как избавление от боли в этом случае замещается моральным актом, сопровождающимся принуждением к страданию. Субъект, конституируя себя как моральное существо, принуждает себя помнить, использовать резервы памяти для дальнейших моральных актов: прощения, раскаяния, осмысления с целью осуществления каких-либо действий.

¹ Rothman, Barbara Katz. Genetic Maps and Human Imaginations. The Limits of Science in Understanding Who We are. New York. London. W.W. Norton & Company. 1998. P. 25.

Боль памяти вызывает к жизни действие долга памяти. В этом случае память отсылает не к прошлому, но отражает «проспективное движение духа» (удачное выражение П. Рикера). Память, наполненная скорбью, подвергается акту принуждения: воспоминания должны быть воспроизведены, и в этом состоит смысл морального должностования. Именно справедливость, выявляя назидательное значение травмирующих воспоминаний, превращает память в проект, и именно сама проективная способность справедливости придает долгу памяти форму повелевающего будущего. Таким образом, память уже не может быть простым воспоминанием о том, что стало привычным. Память — это повседневное требование человека. И в этом смысле прожить жизнь есть необходимость припоминания. Припомнить, чтобы выполнить.

Обращение к идеям П. Рикера позволяет показать, как формат отношения ко времени конституирует процесс самопонимания классического субъекта морали. Современный субъект — субъект технологической эпохи сталкивается с новыми измерениями времени и предъявляет к себе как к моральному субъекту другие требования. Как сделать время контролируемым — вот один из главных вопросов, которыми озабочен человек современный. Популярность курсов по тайм-менеджменту, планирование рождаемости и развитый в некоторых странах контролируемый уход из жизни (эвтаназия) — индикаторы совершенно нового отношения со временем, в рамках которого жизнь и смерть становятся артефактами, реальностью, порожденной техническими устройствами и все менее природными процессами.

Приведенное выше размышление В. Rothman, указывает на утрату процессуальности (прошлого и зависящего от него настоящего и будущего) не только в суждениях современных генетиков, но прежде всего в сознании обычного современного человека. Он страшится смерти, игнорирует и замалчивает ее, презирает свое собственное тленное тело и в актах эстетической заботы о нем, бесконечных преобразований, модификаций борется не только за красоту, но и против времени, пытаясь его остановить. Конституирует себя в качестве субъекта, контролирующего свой темпоральный опыт. Он берет в свои руки контроль над временем рождения будущих поколений и над моментом смерти и контролирует пролонгирование жизни с целью достижения прагматических эффектов (пересадки органов) и замораживает эту жизнь (как в случае с криоконсервацией эмбрионов в репродуктивной сфере).

Кроме того, в обыденной жизни время собственной телесности фиксируется в визуальных показателях очередных порций фотографий, размещенных где-нибудь в сети. Однако это застывшее время: среднестатистический современный человек пытается остановить его, стремясь не выходить за нормы своей телесности — чистой, гладкой, словом, идеальной, а потому безвременной. Телесность ироническим образом выражает не до конца

утраченную ностальгию по вечности, по Абсолюту. Прошедшая все этапы модификаций средствами пластической хирургии, косметологии и т. д., она оказывается более «искренней» перед лицом вечности, чем живущий в ней субъект. Такая телесность как материальная, воплощенная в теле идеальность ставит под вопрос онтологический статус современного субъекта.

К хранению «генетического человека» на CD-дисках добавляется футуристическая вера в выживание всего человечества на информационных носителях. Так, один из векторов, пожалуй, наиболее привлекательный для технологически развитых сообществ, продуцирующих веру технократическую идеологию, задает идея кибернетического бессмертия. Она основывается на фундаментальном предположении о том, что человек является кибернетической системой, то есть определенной формой «организации материи, которая включает многоуровневую иерархию управления»¹. Существенно важным является то обстоятельство, что в процессе эволюции эта организация «постоянно переживает частичную смену материала, в котором она выполнена»². Доверие к идее изофункционализма систем внушает ее сторонникам оптимизм относительно воссоздания человека на различных типах носителей, например, на нано-чипе. Так, если мы знаем все о функциях мозга и для нас не принципиально, на каком материальном носителе, мы можем их воспроизвести, то почему бы этим носителем не может стать нано-частица. Тогда в спичечном коробке уместится весь мир людей и даже больше.

Кибернетическая модель бессмертия предполагает, что человек способен «выдержать» различные тела, различную природу своих тел. Процесс бесконечной смены материала, из которого выстроена наша кибернетическая организация, в итоге может привести к таким формам этого материала, которые обеспечат человеку неограниченно долгое существование. Человек должен стать и субъектом, и объектом сознательной направленной эволюции. И если ранее природа выполняла ту же миссию, и выполняла хаотически, «экспериментируя на генотипах и отбирая по фенотипам», как бы связывая наличие смертности с эволюционной необходимостью, то в современную эпоху ситуация кардинально меняется, поскольку речь идет о возникновении мощных предпосылок осуществления сознательной эволюции.

Как возможна критическая этика будущего?

В технологическую эпоху этика будущего возможна лишь через постоянный этический мониторинг настоящего, точнее, тех его тенденций, которые технологическое сообщество выдвигает в качестве основополагающих для спасения (выживания) человечества.

¹ Турчин В., Джослин К. Кибернетический манифест // <http://refal.net/turchin/phenomenon/cybernetic-manifesto.htm>

² Там же.

В этой связи можно выделить подходы к нормативному регулированию в сфере технологического развития, сформировавшиеся в различных локалах социальной жизни и различных профессиональных сообществах и востребованные отдельными группами населения (возможно, всем человечеством), испытывающими непосредственное технологическое воздействие или же бизнес-средой, стремящейся запустить инновационные проекты.

В первую очередь хотелось бы обратить внимание на этический проект, направленный на выживание человечества, возникший в профессиональном сообществе философов (к слову сказать, современная философия трансгуманизма выдвигает множество таких проектов, но они зачастую обходят стороной проблемы этики). Речь идет о формировании этики будущего Г. Йонаса. В нем оказались заложены основания критики различных вариантов современной утопии, как правило, центрированной на технологическом улучшении современного человека и усилении тенденции поглощения человеческого существования искусственным миром. Для Г. Йонаса центральную роль в его работе играют такие понятия, как «отдаленная ответственность» и сопряженное с ним понятие «эвристики страха». В ситуации незнания последствий технологического развития лишь осознание будущей деформации человеческого образа, наличия угрозы этому образу помогает обрести представление о подлинном в человеческом. Мотив страха приводит в этом случае к обретению аутентичности. В то время как отсутствие такового способствует проникновению в жизнь технологического подхода и усилению технологического контроля над нею даже при кажущемся обретении свободы. В качестве примера можно привести аргументацию Г. Йонаса против широко распространенной в наши дни идеи направленной эволюции. Эвристика страха здесь завязана на линии аргументов, связанных идеей утраты данной человеку свободы, сужением ее спектра.

Г. Йонас пишет об обретении самостоятельности технологическими процессами, запускаемыми людьми и возможности порабощения техническими устройствами человека: «Так что пускай даже случится так, что мы «распространяем контроль на собственную эволюцию», она тем не менее ускользнет от нашего контроля именно в силу того, что вберет запустивший ее толчок в себя, и здесь в большей степени, чем где-либо еще, справедливо будет сказать, что, в то время как первый шаг мы делаем еще свободно, второй и все следующие за ним делают нас рабами. Таким образом, усвоив то положение, что ускорение подпитываемых технологией процессов уже не оставляет времени на самокоррекцию, мы оказываемся перед лицом следующего, а именно того, что во время, которое нам все-таки отводится, исправления делаются все более затруднительными, а свобода их предпринимать все более стесняется»¹.

¹ Йонас, Г. Принцип ответственности. Опыт этики для человеческой цивилизации [Электронный ресурс]. URL: <https://lektisii.org/1-37733.html>.

Метод этической оценки будущего, предложенный Г. Йонасом, представляет собой методологию мысленного эксперимента, или как называет его сам Г. Йонас, эвристическую, вымышленную казуистику, встающую «на службу этическому учению о принципах». Данный вид анализа направлен на исследование проекций вероятных последствий будущего. Вымышленная казуистика имеет дело с выявлением неизвестных моральных принципов, позволяющих своевременно реагировать на риски будущего.

Г. Йонас был одним из первых среди философов, кто сознательно ввел «фантастический» элемент в методологию оценки гуманитарных рисков. Использование фантастических сюжетов в современной философии и биоэтике (например, в работах Р. Рорти, Дж. Харриса и многих других), бизнесе и социальной политике позволяет рассмотреть возникший под воздействием технологической среды новый формат человеческих отношений и смоделировать поведение людей в будущем, а также дать оценку возможным траекториям изменения идентичности человека и наступления кризиса самопонимания и обозначить появление новых проблем, касающихся защиты прав человека в технологической среде. В данном футурологическом контексте особое уже достаточно укоренившаяся является технология форсайт-прогнозирования, которая подвергает разбору различные варианты возможного будущего и анализирует те или иные, способные повлиять на него условия, дает оценку выгодным сценариям развития и информирует общество о необходимых мерах по реализации предпочтительного сценария. В технологическую эпоху неуклонно растет озабоченность будущим. Кроме того, лавинообразный поток современной фантастической литературы позволяет рассмотреть трансформацию социальных норм в современном технологическом мире.

Фантастическое «моделирование» близко к технологии форсайт-прогнозирования, однако в отличие от него фантастика говорит на общепринятом языке, апеллирует не столько к научному способу постижения мира, сколько к ценностям и чувствам человека с улицы, который лицом к лицу сталкивается с технологической реальностью.

В произведениях фантастики рассматривается, по каким нормам и правилам может жить усовершенствованный человек в воображаемом мире. Это особенно характерно для утопической фантастики. В фантастических произведениях человек вынужден выйти за пределы традиционных представлений о добре и зле, о естественном и искусственном, природном и технологическом, а также примерить на себе те или иные способы оценки мира, познать различные шкалы ценностей. Исследование фантастики представляет значительный интерес для тематизации тех или иных проблем современной биоэтики, для переосмысления ее тезауруса и проблемного поля.

Идея этики будущего, заложенная Г. Йонасом, направленная на анализ отдаленных последствий путем мысленного экспериментирования и про-

живания будущего во многом стала прообразом современной методологии оценки последствий научно-технического развития и оказалась особенно актуальной в связи с ускорением инновационного развития.

Так, развитие цивилизованных форм инновационного предпринимательства во многих странах мира оказывается невозможным без проведения этико-социального анализа. Данный анализ исследует вопросы соответствия результатов инновационных научно-технических проектов интересам различных социальных групп, их ожиданиям и ценностям, то есть определяет статус новой технологии в отношении социальной реальности.

Наличие социального интереса стимулирует формирование «социального заказа» на внедрение технологии, поддержку инновации населением. Несовпадение проекта ожиданиям различных социальных групп приводит к низкой эффективности проекта. Этико-социальный анализ эффективности проекта включает в себя исследование корреляции контента инновационного проекта и социокультурных особенностей ареала внедрения проекта. В этой связи особое значение приобретает анализ социокультурных рисков проекта.

Таким образом, современный предприниматель вынужден считаться с общественными этическими запросами и встраивать технологическую инновацию в уже сформировавшийся социо-культурный уклад либо же запустить процесс подготовки социальной среды к появлению на рынке новых технологий, учитывая при этом моральную чувствительность различных групп населения к появлению нового.

При отсутствии возможности калькуляции рисков особое значение приобретает гуманитарная экспертиза. Как отмечает В.А. Луков: «Гуманитарная экспертиза — форма диалога гражданского общества с государством о допустимости или масштабах применения технологий, которые могут содержать угрозу жизни и здоровью человека и человечества, а также о приемлемости для человека и общества различного рода социальных, культурных, научных, технических и других новаций»¹.

Гуманитарная экспертиза подразумевает оценку масштаба рисков и особенностей формирования границ ответственности в процессе внедрения инновации; анализ тенденций влияния проекта на изменение потребностей и поведение; оценка возможностей создания экспертных сообществ, ответственных за анализ рисков и решения и определение состава их участников, прояснение статуса субъекта ответственности и анализ новых модусов ответственности в свете потенциальных, в том числе непрогнозируемых рисков, анализ этических проблем информирования общества о внедрении инновации, анализ конвергентных характеристик риска в контексте динамично развивающегося взаимодействия нано-, био-, нейро- инфо- технологий.

¹ Луков В. А. От экспертизы социальной к гуманитарной экспертизе // Знание. Понимание. Умение. 2012. № 2. С. 115.

Все сказанное выше позволяет сделать вывод о том, что критическая этика будущего обретает все более ясные очертания. Философская теоретическая рефлексия на процессы, происходящие в сфере технологического развития, позволила запустить импульс к анализу социальных, правовых, антропологических, эпистемологических и этических факторов этого развития и обратить внимание на последствия их реализации.

Современная методология исследований гуманитарных рисков, включающая форсайт-прогнозирование, гуманитарную экспертизу, этико-социальный анализ, предоставила современной философской рефлексии, отталкивающейся от нелинейности современного этапа развития социума и технологической среды, возможность заглянуть за горизонты будущего.

Библиографический список

1. Гусейнов А. А. Этика и мораль в современном мире [Электронный ресурс]. URL: <http://ethics.iph.ras.ru/em/em1/1.html>
2. Делез Ж. Различие и повторение [Электронный ресурс]. URL: <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000178/st004.shtml>
3. Rothman, Barbara Katz. Genetic Maps and Human Imaginations. The Limits of Science in Understanding Who We are. New York. London. W. W. Norton & Company. 1998.
4. Турчин В., Джослин К. Кибернетический манифест [Электронный ресурс]. URL: <http://refal.net/turchin/phenomenon/cybernetic-manifesto.htm>
5. Йонас, Г. Принцип ответственности. Опыт этики для человеческой цивилизации [Электронный ресурс]. URL: <https://lektcii.org/1-37733.html>.

Парадоксы проектирования будущего: концептуальные модели социокультурных механизмов дивергенции и конвергенции¹

И. В. Мелик-Гайказян

Paradoxes of Designing the Future: Conceptual Models of Sociocultural Mechanism of Divergence and Convergence

I. V. Melik-Gaykazyan

Аннотация. В статье представлена концептуальная модель траекторий дивергентной эволюции. Модель стала результатом адаптации методов исследования нелинейной динамики к действительности социокультурных систем. Адаптация проведена на основе информационно-синергетического подхода. Модель раскрывает вариативность взаимосвязей «тотальное воздействие технологий»/«множественность образов человека будущего». Вариативность обеспечена спектром восприятия времени в различных социокультурных системах. Варианты восприятия взаимосвязей «прошлое-настоящее-будущее» рассмотрены на примерах тех социокультурных пространств, в которых сосредоточена разработка конвергентных технологий.

Ключевые слова: синергетическая парадигма, информационно-синергетические модели, эффективность информации, восприятие времени

Abstract. A conceptual model of the trajectories of divergent evolution is presented. The model becomes the result of adapting nonlinear dynamics research methods to the reality of sociocultural systems. The adaptation is carried out on the basis of the informational-synergetic approach. The model reveals the variability of «all-out technology impact»/«multiplicity of the future man images» interrelations. This variability is provided by the spectrum of time perception in various sociocultural systems. Variants of perception for the «past-present-future» interrelations are considered for the sociocultural spaces where the development of convergent technologies is concentrated.

Keywords: synergetic paradigm, informational-synergetic models, information efficiency, time perception

Люди проектируют свое будущее, полагая, что оно будет хорошим для них или для их потомков. Бывают исходно вредоносные проекты, но они готовят плохое будущее не для проектировщиков, а для их ближних или дальних соседей. Трудно представить себе проект, начинающийся с призыва: «А давайте-ка спроектируем себе плохое будущее». Вместе с тем конкретные обстоятельства жизни, пришедшие в настоящее из спроектированного будущего,

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ №17-23-01017 а(м).

часто становятся сюрпризом, что обозначает методологическую проблему подобного проектирования. Для демонстрации парадоксов проектирования будущего, сумма которых указывает на существование методологической проблемы, привлечем пример из античной истории. Пример касается вариантов решений, принимаемых полисами Древней Греции, для разрешения аграрного кризиса VIII–V вв.

Решение Спарты было быстрым — если нам не хватает ресурсов, то их надо отнять, что привело, выражаясь современным языком, к политике милитаризма. Это решение отвечало культуре военной мощи и культуре физического совершенства человека.

Решение Коринфа было простым — если наши условия не позволяют нам произвести достаточного количества ресурсов, то можно освоить другие места для производства этих ресурсов. Мирный приход Коринфа на земли италийцев, реализовавший это решение, соответствует политике колониализма.

Решение Афин было по времени последним — если нам не хватает ресурсов, то их можно купить. В принципе, это решение стало зародышем рыночной экономики и потребовало создания особого политического режима, в котором воплощалась бы формула достойного человека: успешный хозяин, доблестный воин, ответственный гражданин. Эта формула соответствовала идеи реформ Солона. В Афинах был установлен режим тимократии. В этом политическом режиме права и обязанности распределены в зависимости от имущественного ценза. Причем, сам имущественный ценз обозначен словом, обладающим двумя значениями: «цена» и «честь». Четыре разряда ценза были продиктованы четырьмя видами войск: тяжелая кавалерия, легкая кавалерия, тяжелая пехота, легкая пехота. Гражданин полиса должен был по первому требованию занять свое место в них со своим вооружением. Следовательно, имущественное положение гражданина должно было обеспечивать ему боевую готовность, ощутимо отличающуюся по требуемым затратам. Гениальным было то, что имущественным цензом служил годовой доход гражданина, а не доставшийся в наследство, например, мешок денег. Это требовало постоянного приложения усилий в наращивании состояния и соответствовало духу агональности — культивированию состоятельности во всех сферах жизни и стремлению одерживать победы в каждом агоне. Ответ Афин был назван «школой Эллады». И не только потому, что привел к быстрому культурному и материальному расцвету полиса. А еще и потому, что заставил извлечь тяжелые уроки, одним из которых стал итог Пелопонесской войны. В этой войне нищая Спарта разгромила богатые Афины. Урок этой войны состоит в том, что в военном конфликте победу всегда одержит бедная страна, поэтому путь экономического изматывания потенциального противника приведет лишь к выращиванию своего победителя. Но еще и уроки, составляющие доминанту западной культуры, —

собственность означает ответственность¹; материальное богатство должно быть средством, а не целью; победу должно одерживать только по правилам, поскольку нарушитель правил проигрывает себе; личная свобода в рамках закона и сам закон являются главными ценностями.

Приведенный пример позволяет схематизировать ситуацию проектирования будущего.

Во-первых, проектирование социального будущего напрямую связано с выбором образа человека. Спарта этот образ видела в физическом совершенстве человека-победителя, Афины — в формуле гражданина.

Во-вторых, полисы позднее испытали конкурентное взаимодействие выбранных сценариев будущего. Эта конкуренция представляет собой соперничество способов достижения цели, которая была общей у этих полисов. «Дорожная карта» Спарты требовала неизменности «ландшафта», в котором она была проложена.

В-третьих, беспрецедентный по своей новизне выбор будущего диктует коренную трансформацию всех сторон настоящего, что потребует выверенной селекции ценностей прошлого. Отбор ценностей есть болезненный процесс. Его эффективность находится в зависимости от силы желания достичь намеченного будущего. Собираясь в дорогу, мы укладываем вещи, нужные нам там, где расположены пункты нашего маршрута, но не сжигаем все то, что не помещается в багаж, если предполагаем возврат назад. Дорога в будущее не предполагает возврата назад. Но не все попутчики готовы отбрасывать все лишнее, поэтому продвижение в будущее имеет разный темп.

В-четвертых, каждый из вариантов в рассмотренном примере имеет разную удаленность во времени того, чего они собирались достичь. Спарта свое будущее видела уже «завтра» и готова была его достичь в один «шаг». Коринф рассчитывал достичь решения проблемы в ближайшем будущем и совершил ряд «шагов». Афины не ожидали, что созданный ими сценарий будет столь долго стимулировать ход истории, но явно выбирали вариант будущего, надолго сохраняющего актуальность. Иными словами, объектом проектирования становятся разные будущие: будущее-план, будущее-виденье, будущее-мечта.

Представленная схематизация обнажает парадоксы проектирования, первый из которых состоит в том, что намеченное будущее полагают долгим, как будущее-мечту, но фиксируют этой мечтой конъюнктурные цели, востребованные в настоящем. Второй парадокс становится следствием экстраполяции условий прошлого на будущее, то есть следствием неготовности к селекции традиций, которые перестанут быть актуальными в будущем.

¹ В Древнем Риме к четырем разрядам ценза был добавлен еще один, объединяющий граждан, которые имели в собственности только своих детей. Такая собственность не обеспечивала требований военной службы, поэтому этих граждан считали лишенными ответственности перед государством. Разряд носил название *proles*, от которого происходит слово «пролетариат».

Третий парадокс заключается в проектировании хорошего будущего «для себя», которое полагается общим «для всех остальных», но именно реализация «одной» мечты вызывает дивергенцию реакций со стороны «остальных».

Схематизация примера с достаточной определенностью указывает на оправданное обращение к модели, известной как «бифуркационная диаграмма» и ставшей узнаваемой приметой синергетической парадигмы. Если выбор полисами вариантов «выхода из хаоса» представить в качестве полифуркации, то становится ясным, что вариант Спарты представляет собой ветвь полифуркации, ведущей к понижению порядка; а вариант Афин, несмотря на их проигрыш в войне, есть сценарий, который обеспечил позитивную динамику социокультурной системе, расширяющей свое пространство много веков. Стоит обратить внимание, что ориентир Спарты на физическую мощь человека, сходный в современности с биомедицинской модификацией человека, уготовил этой социальной системе участь артефакта истории. Можно привести примеры, когда сценарий Спарты был соблазнителен для потомков, но все социокультурные системы, следующими этому сценарию, приходили к своему краху.

Синергетическая парадигма фиксирует те трактовки причинности, времени и множественности сценариев динамики, которым не находилось места в классической и неклассической рациональности. Постнеклассическая рациональность¹ призвана давать ответы на вопросы, напрямую связанные с проектированием будущего. Точнее, обнаруживать пределы наших возможностей прогнозировать или предвидеть будущие состояния, становящиеся последствием инновационных проектов.

«Синергетичность» приведенного примера и его практически синергетическая интерпретация, данная ему А.Дж. Тойнби², лишний раз подтверждает, что постнеклассическая рациональность имманентна парадигме гуманитарного знания. В связи с этим удивляют два обстоятельства: гуманитарному знанию нужна была опора в фундаментальных исследованиях самоорганизации систем различной природы для подтверждения легитимности своих методологических принципов, и столь долгое отсутствие у гуманитарного знания релевантных адаптаций преимуществ методов нелинейной динамики для своих исследований. Быстрой адаптации помешало то, что методы фундаментальных исследований самоорганизации — это численные методы, а нерешенность проблемы измерения в гуманитарных науках не создает методологической возможности применять эти численные методы. Иными словами, простой перенос численных методов в практику гуманитарных исследований невозможен. Это может служить объяснением, но не оправдани-

¹ Степин В. С. Исторические типы научной рациональности в их отношении к проблеме сложности // Синергетическая парадигма. «Синергетика инновационной сложности». Изд. «Прогресс-Традиция», М., 2011.

² Тойнби А. Дж. Постигание истории: Пер. с англ. / Сост. Огурцов А. П.; Вступ. ст. Уколовой В. И.; Закл. ст. Рашковского Е.Б. Изд. Прогресс, М., 1991.

ем, поскольку остаются методологические ресурсы для обходного маневра. Ресурсами являются герменевтика и семиотика, а возможность совершения обходного маневра предоставлена синергетической трактовкой информационных процессов¹.

Такой подход к проблеме дает методологическую возможность строго определить взаимосвязи: а) семиотических форм и результатов стадий информационных процессов; б) интерпретацию этих форм и функций информации; в) параметры самоорганизации социокультурных систем и характеристик информации.

Проблемой, мешающей распутыванию связей «тотальное воздействие технологий» / «множественность образов человека будущего», является иллюзия того, что в когнитивном менеджменте конвергентных технологий значение культурных различий играет меньшую роль, чем, например, в политическом взаимодействии разных стран. Иллюзию усиливает современное устройство коммуникационной инфраструктуры бизнеса, создавшей способ сделать ресурсом вращение нашей планеты. То есть так организовать конфигурацию бизнес-технологий, чтобы, когда в одном локусе, расположенном в конкретном часовом поясе, рабочий день заканчивался, то в другом локусе он бы начинался. Но в глобальном пространстве трудно найти три локуса, отделенных друг от друга восемью часовыми поясами, в которых люди принадлежали бы тождественным ментальным основаниям культуры. Эти ментальные основания касаются различно понимаемых ценностей прошлого, настоящего и будущего, систематизированных до становления глобального коммуникационного пространства², и остающихся в активном состоянии в современный период. Задачей является нахождение способа измерения этих различий.

Решение задачи я вижу в интерпретации понятий «ценность» и «эффективность» в качестве характеристик информации. В теории информации существуют различные аналитические виды для расчета этих характеристик. Расчет ценности информации основан на понимании этой характеристики как изменении вероятности достижения цели. Это значит, что кривая $V = f(I)$, где V — ценность, а I — количество информации, для конкретной пары источник информации/реципиент информации будет иметь вид кривой с насыщением. Подобные кривые демонстрируют, что по ходу кривой будет изменяться приращение ценности, приходящейся на единичный интервал I , а с определенных значений I повышение значений V прекратится.

¹ Мелик-Гайказян И. В., Мелик-Гайказян М. В. Аттрактивный менеджмент: методологические принципы управления символизмом целей. Изд. ТГПУ, Томск, 2012.

² Kluckhohn F. Strodtbeck F. L. Variation in Value Orientations. New York: Row Peterson, and comp., 1961, p. 31.; Trompenaars F. Hampden-Turner Ch. Riding the Waves of Culture: Understanding Cultural Diversity in Business. — 2nd ed. London, 1997; Cottle T. Time Concept (Circle Test) // Trompenaars F. Hampden-Turner Ch. Riding the Waves of Culture: Understanding Cultural Diversity in Business. — 2nd ed. London, 1997, P. 125–126.

Из этого следует, что первая производная функции $V = f(I)$ будет представлена кривой с максимумом, причем только с одним. Это позволяет ввести еще одну характеристику: эффективность информации $\epsilon = dV / dI$. Подчеркнем, что для разных множеств однотипных реципиентов одна и та же информация будет иметь различную ценность, а изменение ценности информации будет иметь различную эффективность. Это значит, что 1) существует взаимосвязь между тремя характеристиками информации, 2) специфика этой взаимосвязи определена особой категорией реципиентов. Поясним эти два положения на понятном и простом примере. Математикой занимаются разные категории людей: те, кто в школе только учатся считать; те, кто в своей профессии используют математические методы; и те математики, которые развивают эту область знания. Для всех из них любая книга по математике будет обладать разной ценностью, а цель их занятий будет диктовать свои требования к объему учебника или книги. То есть локус науки или образования, в котором они осуществляют свои занятия, будет иметь свое пространство режимов — пространство количественных соотношений характеристик информации. В «своем» пространстве режимов можно «попасть» в область максимума, а можно не достичь «зоны комфорта». Кроме того, всегда есть возможность покинуть свой ареал и переместиться в «чужое» пространство режимов. Но есть один нюанс. Если эволюция ценной информации представляет собой сценарий конвергентной эволюции, то варианты миграций (достижение «зоны комфорта» в своем ареале или путешествия по разным пространствам) в пространстве режимов эффективности информации представляют собой сценарии дивергентной эволюции с различными результатами. Этот нюанс в нашем примере иллюстрируют успехи постижения законов математики как эволюция ценной информации и дивергенция применений законов математики как миграция по пространствам с различными «размерностями» эффективности информации. Отмеченный нюанс указывает на то, что три характеристики информации являются параметрами разных стадий информационного процесса: ценность параметр стадии генерации, количество — стадий кодирования и трансляции, эффективность — процесса отбора операторов, или отбора способов использования информации. Заметим, что перечисленные процессы имеют соответствие с семиотическими компонентами: семантики, синтактики и прагматики¹. На рис. 1 представлены варианты миграций по «информационным полям» разных размерностей².

¹ Melik-Gaykazyan I. V., Melik-Gaykazyan M. V., Mescheryakova T. V. Model of Bioethics as "Semiotic Attractors" for Diagnosing Innovative Strategies of Training Specialists for NBICS-Technologies Niche // SHS Web of Conferences, 2016. V. 28. DOI: 10.1051/shsconf/20162801069

² Tarasenko V. F. Melik-Gaykazyan I. V., Melik-Gaykazyan M. V. The Global and the Local: the Model of Measuring Performance of International Business // Innovation Management and Education Excellence Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth, IBIMA 2016 Proceedings of the 28th International Business Information Management Association Conference (9–10 November 2016 Seville, Spain), pp. 2179–2182.

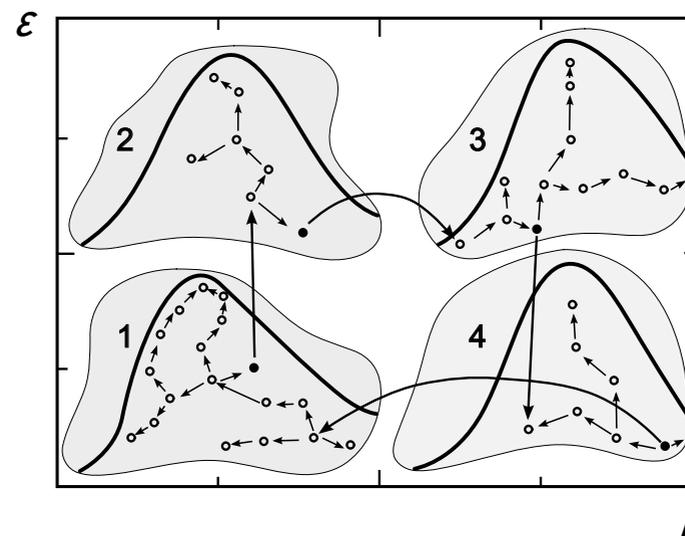


Рис. 1. Модель эффективности информации и траектории дивергентной эволюции

На рис. 1 представлены четыре локуса пространства, в которых пунктиром показана возможная миграция внутри локуса, а сплошными стрелками — типы миграций между локусами. Так, переход 1→2 сводится к изменению семантики; переходы 2→3 и 4→1 к изменению кода, а путь 1→2→3 к прогрессивной трансформации прагматики. Обратим внимание, что пунктирные пути и значения ϵ в переходе 2→3 демонстрирует постепенное повышение адапционных свойств «мигранта», а в переходе 4→1 происходит деградация этих свойств.

Всё, что мы называем процессами, не всегда происходит в реальном пространстве. Иногда это пространство виртуальное, иногда это пространство режимов или фазовое пространство. Но процессы всегда происходят во времени. Необратимость реального времени мы воспринимаем по смене вчера-сегодня-завтра, что выражают образы прошедшего, настоящего и будущего. Вот эти образы имеют различное воплощение и различную ценность в отдельных локусах культуры. Более того, связь этих времен тоже специфично воспринимается в разных культурах. Наглядной иллюстрацией различий восприятия времени служит «тест окружностей»¹. Изначально «тест» был предназначен для наглядной демонстрации специфики межкультурных коммуникаций. Я применяю этот «тест» для темпоральной интерпретации

¹ Cottle T. Time Concept (Circle Test) // Trompenaars F. Hampden-Turner Ch. Riding the Waves of Culture: Understanding Cultural Diversity in Business. — 2nd ed. London, 1997. P. 125–126.

модели эффективности информации. Начнем с «теста», изображающего такое восприятие времени, в котором прошлое менее ценно, чем настоящее, а ценность будущего несомненно превалирует (рис. 2).

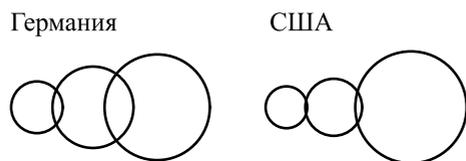


Рис. 2. Восходящий горизонт времени

На этом рис. 2 окружности схематически изображают прошлое, настоящее, будущее, и даны в соответствующей последовательности. Диаметры окружностей соответствует значению ценности каждого из времен. Пересечение окружностей передает осознание взаимосвязи «прошлое-настоящее-будущее». В подобной структуре восприятия времени действия планируют по переходам 1→2→3 (рис. 1).

Казалось бы, этот образ действий должен быть свойственен экономическому поведению всегда и везде. Но ценность будущего может иметь близкие значения с ценностями прошлого и настоящего (рис. 3). В таком горизонте будут преобладать переходы 1→2 (рис. 1).

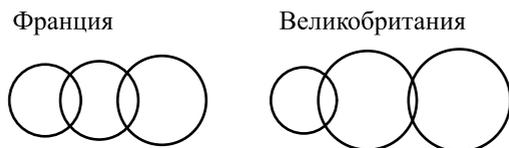


Рис. 3. Ровный горизонт времени

«Разрыва» взаимосвязи прошлого-настоящего с будущим (рис. 4) оставляет место для переходов 4→1.

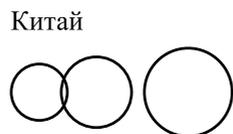


Рис. 4. Вариант «разрыва» горизонта времени

В случае «разрывов» всего горизонта времени (рис. 5) переходы 4→1 грозят завершать каждое восхождение 1→2→3 (рис. 1).



Рис. 5. Разорванный горизонт времени

В процессах менеджмента главную роль играют три стадии: выдвижение цели, создание коммуникативной структуры для трансляции решений и мониторинга ответных реакций, отбор алгоритмов действий. В сущности, это стадии информационного процесса. Такое понимание раскрывает семиотические механизмы менеджмента. Если генерация цели предлагает семантику управления, то отбор алгоритмов предлагает прагматику управления. Эффективность следования этой прагматике зависит от релевантного восприятия образа цели, которая всегда отнесена к будущему времени. Однако характер горизонта времени может создавать помехи для релевантного восприятия. Обнаружение этой особенности (рис. 2–5) и способ измерения динамики эффективности информации (рис. 1) дает возможность избежать дивергенции в поведении субъектов в межкультурном проектировании будущего.

Разработка конвергентных технологий происходит в следовании восходящему горизонту времени (рис. 2). Этот глобальный масштаб встречает вариативные реакции на локальном уровне (рис. 3–5). Модель эффективности информации (рис. 1) открывает две возможности а) прогнозирования этих реакций на прагматическую апелляцию к будущему в тенденциях глобализма; б) измерения на основе характеристик информации работы операторов, определяющих тактику и стратегию когнитивного менеджмента в сфере конвергентных технологий.

Библиографический список

1. Мелик-Гайказян И. В., Мелик-Гайказян М. В. Аттрактивный менеджмент: методологические принципы управления символизмом целей. Изд. ТГПУ, Томск, 2012.
2. Степин В. С. Исторические типы научной рациональности в их отношении к проблеме сложности // Синергетическая парадигма. «Синергетика инновационной сложности». Изд. «Прогресс-Традиция», М. : 2011.
3. Тойнби А. Дж. Постигание истории: Пер. с англ. / Сост. Огурцов А. П.; Вступ. ст. Уколовой В. И.; Закл. ст. Рашковского Е. Б. Изд. Прогресс, М. : 1991.

4. *Cottle T.* Time Concept (Circle Test) // Trompenaars F. Hampden-Turner Ch. Riding the Waves of Culture: Understanding Cultural Diversity in Business. — 2nd ed. London. : 1997. P. 125–126.

5. *Kluckhohn F. Strodtbeck F. L.* Variation in Value Orientations. New York: Row Peterson, and comp., 1961. P. 31.

6. *Melik-Gaykazyan I. V., Melik-Gaykazyan M. V., Mescheryakova T. V.* Model of Bioethics as “Semiotic Attractors” for Diagnosing Innovative Strategies of Training Specialists for NBICS-Technologies Niche // SHS Web of Conferences, 2016. V. 28. DOI: 10.1051/shsconf/20162801069.

7. *Tarasenko V. F. Melik-Gaykazyan I. V., Melik-Gaykazyan M. V.* The Global and the Local: the Model of Measuring Performance of International Business // Innovation Management and Education Excellence Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth, IBIMA 2016 Proceedings of the 28th International Business Information Management Association Conference (9–10 November 2016 Seville, Spain. P. 2179–2182.

8. *Trompenaars F.* Hampden-Turner Ch. Riding the Waves of Culture: Understanding Cultural Diversity in Business. — 2nd ed. London. 1997.

Наше биотехнологическое будущее: новые режимы ожидания и экономика надежды¹

Е. Г. Гребенищикова

Our Biotechnological Future: New Expectations and Hope Economy

E. G. Grebenshchikova

Аннотация. В статье рассматривается как достижения и ожидания новых возможностей биотехнонауки формируют новые режимы антиципации. На примере сферы репродуктивного здоровья человека и генетики показано, что конвергенция надежд и дивергенция интересов оказывают влияние на области биомедицины, которые активно поддерживаются и сферы, которые связываются с рисками и возможными негативными последствиями. Таким образом, возникают новые вызовы для биоэтики, которая все в большей степени должна ориентироваться на превентивные стратегии и поиск эффективных механизмов согласования моральных подходов в оценке перспективных биотехнологических инноваций.

Ключевые слова: биоэтика, будущее, репродукция человека, генетика, антиципация, ожидания, биотехнонаука

Abstract. The article considers how achievements and expectations of new opportunities in biotechnology create new anticipation regimes. The example of human reproductive sphere and genetics shows that the convergence of hopes and the divergence of interests have an impact on the areas of biomedicine that cause support and areas that are associated with risks and possible negative consequences. Thus, new challenges arise for bioethics, which should increasingly focus on preventive strategies and the search for effective mechanisms for harmonizing moral approaches in assessing promising biotechnological innovations.

Keywords: bioethics, future, human reproduction, genetics, anticipation, expectations, biotechnical science

Развитие технонаучных инноваций — процесс, ориентированный на будущее, как с точки зрения открывающихся перспектив, так и предшествующих ожиданий и представлений. Переосмысление последних в динамике инноваций не только продемонстрировало их возможности в подготовке к рискам и непредвиденным ситуациям, но и роль в мобилизации ресурсов и привлечении инвестиций. Понимание новых режимов антиципации связано с признанием перформативного характера ожиданий в технонауке,

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ №17-23-01017 а(м).

и в частности, в сфере биотехнологий¹. Это особенно очевидно в тех направлениях биомедицины, где возникает своеобразная «политэкономия надежды» (К. Новас) групп пациентов и их родственников, объединяющихся во круг общих проблем, надежд и отчаяния. Вместе с тем социальный запрос на медицину диктуется инновациями, которые оказываются способом решения скорее социальных, нежели медицинских проблем, что хорошо иллюстрирует «социальное» замораживание яйцеклеток.

Технология вертификации ооцитов пришла на смену криоконсервации как более надежный способ сохранения гамет на длительный срок без потери их жизнеспособности. В результате стала активно развиваться неоднозначная в моральном плане практика, которая не связана с медицинскими проблемами, а только социальными обстоятельствами, интересами и предпочтениями женщины. Параллельно сформировались новые способы управления индивидуальными рисками здоровья.

Как показывает анализ литературы, основные мотивы обращения к технологии вертификации ооцитов связаны с отсутствием подходящего партнера² и стремлением снять давление времени, которое неумолимо снижает возможность иметь детей в будущем³. В тоже время различные аспекты карьеры упоминаются редко⁴. Исследование К. Уолдби, в котором приняли участие 15 женщин, воспользовавшихся данной услугой, и 10 сотрудников репродуктивных клиник, продемонстрировало намерение женщин синхронизировать свои биологические часы с другими временными циклами жизни⁵. По мнению К. Томпсон, синхронизация фертильности с другими временными порядками (биологическим, биографическим, циклическим) есть специфическое искусство согласования личной истории и планов на будущее, а также связанных с ними надежд⁶. Не случайно многие женщины рассматривали заморозку как «банковское время» — период сохранения биологического капитала, нарушающий траектории естественных циклов, способ перераспределения решений на более подходящее время в будущем. Изъятие ооцитов из циклов естественного биологического времени (в некотором смысле его остановка) экстраполирует калькуляцию рисков и возможностей

¹ Hedgcoe A., Martin P. The drugs don't work: expectations and the shaping of pharmacogenetics // *Social studies of science*, 2003. Vol. 33. №. 3. P. 328

² Baldwin K. et al. Oocyte cryopreservation for social reasons: Demographic profile and disposal intentions of UK users // *Reproductive BioMedicine Online*, 2015. Vol. 31. №2. P. 239–245.

³ Waldby C. The oocyte market and social egg freezing: From scarcity to singularity // *Journal of Cultural Economy*, 2015. Vol. 8. P. 275–291.

⁴ Hodes-Wertz B. et al. What do reproductive-age women who undergo oocyte cryopreservation think about the process as a means to preserve fertility? // *Fertility and sterility*. 2013. Vol. 100. №. 5. P. 1343–1349. e2.

⁵ Waldby C. “Banking time”: egg freezing and the negotiation of future fertility // *Culture, health & sexuality*, 2015. Vol. 17. №. 4. P. 470–482.

⁶ Thompson C. *Making parents: the ontological choreography of reproductive technologies*. Cambridge, MA : MIT Press, 2005. P. 10

в будущее, расширяя горизонт ответственности. Другая часто упоминаемая метафора из банковской сферы — описание замороженных яйцеклеток как банковских карт, подчеркивает понимание заморозки как своего рода способа страхования от необратимости и неизбежности биологического времени. Таким образом, замораживание яйцеклеток оказывается способом страхования от будущего сожаления, которым может обернуться промедление и откладывание времени зачатия ребенка. В тоже время оно может рассматриваться как инструмент расширения возможностей управления будущим и, в частности, индивидуальными рисками здоровья, тем более, что нет никакой уверенности, что женщина использует их в какой-либо перспективе. В таком контексте репродуктивное старение оказывается не «фактом жизни», а зависимой переменной, попыткой защититься от неопределенности будущего. В этой же логике процедуру оценки овариального резерва можно интерпретировать как предупреждение точки невозврата фертильности, с которой сопряжено переплетение «заботы о себе» с беспокойством о будущем и формирование соответствующих аффективных состояний. Последнее поднимает ряд биоэтических вопросов информирования пациента, а точнее, объема информации и её понимания для принятия правильного решения, учитывающего различные, в том числе и экономические факторы (не только процедура получения ооцитов, но и их ежемесячное хранение в банке необходимо оплачивать). В связи заявлением о включении «отложенного материнства» в социальный пакет сотрудников таких компаний, как Apple и Facebook возник еще один комплекс вопросов, связанный с интересами тех, кому недоступно «страхование будущего материнства» по экономическим причинам.

Кроме того, женщине в некоторой перспективе, возможно, придется принимать решения об утилизации яйцеклеток и/или донорстве, о чем она должна быть адекватно проинформирована. В некоторых странах законодательно ограничен срок хранения яйцеклеток, как например, в Великобритании он составляет десять лет, если женщина не признана к этому моменту бесплодной. Согласно некоторым исследованиям, решения о дальнейшей судьбе замороженных яйцеклеток принимаются с трудом: пациенты стремятся отложить выбор из-за боязни необратимости ситуации, общего беспокойства и нехватки знаний в этой сфере¹. Несмотря на то, что процедуры вертификации и хранения гамет уже стали стандартной услугой клиник репродукции, ответить на вопрос — будет ли женщина сожалеть о выборе, сможет только она и только в будущем. Уникальность ситуации здесь и сейчас в том, что появилась новая технология, которую не знали прежние поколения, позволяющая перенести в будущее решение о материнстве, синхронизировав биологические и биографические планы жизни. Её долгосрочные социаль-

¹ Pennings G. What are the ownership rights for gametes and embryos? Advance directives and the disposition of cryopreserved gametes and embryos. // *Human Reproduction*, 2000. Vol. 15. P. 979–989.

ные последствия, возможно, заставят по-новому взглянуть на сферу репродукции, планирование жизни и ответственность за будущее, а также новые формы самомедиализации пациентов. Усиление медикалистских тенденций вполне согласуется со становлением феномена техномедиализации как следствия улучшения технологического обеспечения медицины и социальной сферы, на который исследователи обратили внимание несколько десятилетий назад. В частности, американский социолог А. Кларке рассматривала феномен техносциентификации медицины во взаимосвязи трех процессов: компьютеризация и сохранение данных, молекулярная обработка и генетизация биомедицины и, наконец, разработка и распространение медицинских технологий.

Не меньший, а возможно, больший интерес с точки зрения «индивидуального форсайта» и общественных представлений о перспективах науки имеет развитие генетики, с которой связывается множество ожиданий. Анализ литературы общественного отношения к генетике неизменно демонстрирует широкую поддержку этого направления науки и практики¹, убежденность в перспективности и необходимости его финансирования. Как отмечает Э. Дэвис, «...каждая неделя приносит новое сообщение, устанавливающее связь какого-нибудь физиологического заболевания или психологического бзика с ДНК, которая с самого начала своей общественной карьеры была фетишизирована в качестве «кода творения»². Социотехнические мнимости (Ш. Джасанофф) генетики, в которых переплетаются надежды и страхи заинтересованных групп пациентов, оказываются реальным способом влияния на научную повестку исследований, инвестиции биотехнологических компаний и решения государственных структур. Рассматривая развитие фармакогеномики А. Хеджкоу и П. Мартин утверждают, что центральным для анализа динамических процессов становления новых направлений биотехнологий является понимание формирования, мобилизации и оформления этих ожиданий и «видений». Ожидания могут рассматриваться в том числе и как ресурс формирования социально-технической сети, в которой уверенность в успехе новой технологии формирует контуры её поддержки и каналы коммуникации между заинтересованными разработчиками и обществом. В этом контексте показательна деятельность не так давно лопнувшего «биотехнологического пузыря» — компании «Теранос» (Theranos). Компании удалось быстро привлечь клиентов и инвестиции, заявляя о создании технологии и устройства («Эдисон»), способных по одной капле крови сделать 240 анализов, в том числе выявить герпес, рак или гепатит. Кровь собирается в «нанотейнер» — крохотный пузырек размером с электри-

¹ Etchegary H. et al. Attitude and knowledge about genetics and genetic testing //Public Health Genomics, 2010. Vol. 13. №. 2. P. 80–88.

² Дэвис Э. Техногнозис: миф, магия и мистицизм в информационную эпоху. Екатеринбург: АСТ, 2008. [Электронный ресурс]. URL:<http://www.e-reading.club/book.php?book=102873>

ческий предохранитель. Интерес к компании также поддерживала аура загадочности и инновационности, напоминая риторику компании «Apple». Удобство для пользователя, оперативность для врача (некоторые результаты приходили в течение 15 минут), перспективность для потенциальных инвесторов — что может быть лучше для биотехнологической компании? Только качество оказываемых услуг. Несмотря на сомнения экспертов и компетентных органов, она оказалась одним из успешных проектов, в котором переплелись ожидания клиентов, некоторых врачей и инвесторов. Разоблачение деятельности компании надолго стало одним из доводов в пользу концепции Р. Таттона, согласно которой не только надежды, но пессимизм, возможные неудачи должны определять сценарии будущего¹.

Наряду с исследователями и коммерческими фирмами, внедряющими продукты, А.Хеджкоу и П. Мартин подчеркивают роль специалистов по биоэтике в качестве ключевых акторов, влияющих на оформление новых видений и технологических продуктов. Таким образом, биоэтике атрибутируется функция определения не только пространства социального обсуждения возможных эффектов развития технологий, но и прописи горизонтов технобудущего, в котором каждый из возможных сценариев балансирует как между возможными рисками и выгодами, так и неопределенностью и непредсказуемостью. Понимание этического дискурса как интегральной части формирования технобудущего неизбежно актуализирует вопрос о спорной роли этики в конкурирующих стратегиях развития биотехнонауки. В рассматриваемом контексте показательна дискуссия, которая не так давно развернулась вокруг критики профессора Гарвардского университета С. Пинкера о роли этики в исследованиях². Указывая на то, что этика тормозит науку, порождает панику о возможных негативных эффектах в отдаленном будущем и апеллирует к неопределенным принципам, С. Пинкер странным образом забывает о её роли в общественной поддержке науки, вкладе в разрешение моральных сомнений и страхов относительно аморальных экспериментов. Кроме того, биоэтика некоторое время назад стала полем обсуждения целого комплекса вопросов, которые актуализировались в связи с развитием генетических тестов.

Прогноз генетических тестов, как правило, имеет некоторую вероятность, связывающую генотип с факторами окружающей среды, образа жизни и диеты. Однако, пониманию пациентом того факта, что прогноз не есть болезнь, должны способствовать адекватное информирование, учитывающее эмоциональные и психологические факторы, оценка осмысления новой информация о здоровье и то, как она будет встроена в его жизнь и планы.

¹ Tutton R. Promising pessimism: Reading the futures to be avoided in biotech //Social Studies of Science, 2011. Vol. 41. №. 3. P. 411–429.

² Pinker S. Moral imperative for bioethics // Boston globe. 2015. August 1. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bostonglobe.com/opinion/2015/07/31/the-moral-imperative-for-bioethics/JmEkoy-zlTAu9oQV76JrK9N/story.html>

Однако в редких случаях речь может идти об ошибке, как это было с немецким программистом Л. Хартманном, который получил информацию о конечностно-поясной мышечной дистрофии. Изучив медицинскую литературу и не обнаружив у себя каких-либо признаков заболевания, он попытался найти проблему в анализе информации. Действительно, сбой статистического анализа и неправильная интерпретация данных привели к ошибке, которую компания признала: у Лукаса были две мутации, но они не затрагивали один и тот же ген. Однако, если эту ситуацию представить в других контекстах, то последствия могут оказаться трагичнее. По некоторым исследованиям, сообщение о предрасположенности к наследственному заболеванию может потенциально привести к депрессии, чувству вины, суицидальным мыслям и необходимости усиленной заботы о детях¹.

Еще один аспект экспликации прогностической функции биоэтики связан с проектами постчеловеческого будущего, в котором проектам генетической трансформации человека отводится особая роль. Нередко их иллюстрируют сюжетом из художественного фильма «Гаттака», где родители выбирают цвет глаз, волос и т. д. будущему ребенку, а врач сообщает, что взял на себя ответственность избавить его от болезней и некоторых пороков. Ведущий отечественный биоэтик Б.Г. Юдин неоднократно указывал, что обсуждение проектов биотехнологического будущего в определенном смысле есть способ понимания нашего настоящего. Такие «ретроспективные прогнозы», обуславливая определенные режимы ожиданий, важны, прежде всего, для осознания того, в каком направлении мы хотели бы двигаться и как предупредить возможные негативные последствия заранее. Последнее хорошо фиксирует дилемма Коллингрджа, согласно которой пока технология развивается и её легко взять под контроль, нет достаточных знаний для эффективного управления ею, но как когда она уже становится частью нашей жизни, встраивается в инфраструктуры общества, контроль над ней оказывается проблематичным, а порой и невозможным². Пугающие проекты неоевгеники, как и страхи глобального потепления или исчерпания ресурсов, вызывая ощущение надвигающихся временных ограничений, могут определять «психополитику» (Дж. Опп), в который главными инструментами управления являются страхи и тревоги. Не случайно глобальные программы в области здравоохранения ориентированы, прежде всего, на биобезопасность и биозащиту, в том числе генетическую безопасность.

Другой аспект проблемы связан с концепцией технологической неизбежности, на которой применительно к генетическим технологиям акцентировали внимание Фр. Бейлис и Дж. Роберт. По их мнению, «генетические

¹ Bredart A. et al. Psychosocial dimensions of BRCA testing: an overshadowed issue // European journal of cancer care, 2001. Vol. 10. №. 2. P. 96–99; Sobel S., Cowan C. B. Ambiguous loss and disenfranchised grief: the impact of DNA predictive testing on the family as a system // Family process. 2003. Vol. 42. №. 1. P. 47–57.

² Collingridge D. The Social Control of Technology. N. Y.: St. Martin's Press. 1980.

технологии неизбежны — и даже желательны — потому что они обещают обеспечить здоровье, успех, благосостояние и счастье, особенно для тех, кто в настоящее время находится в неблагоприятном положении»¹. Неизбежность основывается на таких предпосылках, как: приверженность современного общества ценностям капитализма; влияние транснациональных корпораций, коммерческие интересы которых могут быть очень значимы в глобальной конкуренции за влияние и доминирование на рынках «биокапитализма; влияние «необдуманного либерализма», который приводит к молчаливому попустительству и культурному релятивизму; конкурентная природа человека, который всегда стремится к максимизации своих возможностей, а в сфере экономики — прибыли; постоянное стремлением человека к знанию и созданию чего-либо.

Фраза Н. Мейлера о том, сегодняшняя научная фантастика может завтра оказаться отчетом хорошо иллюстрирует как перспективный капитал, в терминологии Ч.Томпсон, проникает в биомедицинские исследования. В сфере репродукции он становится способом описания того, как ткани и органы приобретают ценность в процессах обменов для потенциального использования. В других сферах также речь не идет об аккумуляции неких ресурсов, а о «перспективной составляющей» значение которой обнаруживается, как правило, с течением времени. Артикуляция видений и обещаний объединяет пациентов, их родственников, инвесторов, политиков и ученых вокруг многообещающих проектов, способных менять приоритеты научной политики, формировать политическую повестку обсуждения новых исследовательских направлений, формировать новые экспертные ресурсы. Учитывая, что новое не означает успешное, необходимым элементом перспективного биокапитализма является подотчетность как способ противостоять нереалистичным ожиданиям и учесть степень перформативности ожиданий для внятной прописи новых образов желаемого будущего.

Библиографический список

1. Дэвис Э. Техногнозис: миф, магия и мистицизм в информационную эпоху. Екатеринбург. : АСТ, 2008. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.e-reading.club/book.php?book=10287>
2. Baylis F., Robert J. S. The inevitability of genetic enhancement technologies // Bioethics, 2004.
3. Baldwin K. et al. Oocyte cryopreservation for social reasons: Demographic profile and disposal intentions of UK users // Reproductive BioMedicine Online, 2015. Vol. 31. №2. P. 239–245.
4. Bredart A. et al. Psychosocial dimensions of BRCA testing: an overshadowed issue // European journal of cancer care, 2001. Vol. 10. №. 2. P. 96–99.

¹ Baylis F., Robert J. S. The inevitability of genetic enhancement technologies // Bioethics, 2004. P. 18–19.

5. *Collingridge D.* The Social Control of Technology. N.Y. : St. Martin's Press, 1980.
6. *Etchegary H. et al.* Attitude and knowledge about genetics and genetic testing // Public Health Genomics, 2010. Vol. 13. № 2. P. 80–88.
7. *Hedgecoe A., Martin P.* The drugs don't work: expectations and the shaping of pharmacogenetics // Social studies of science, 2003. Vol. 33. № 3. P. 327–364.
8. *Hodes-Wertz B. et al.* What do reproductive-age women who undergo oocyte cryopreservation think about the process as a means to preserve fertility? // Fertility and sterility. 2013. Vol. 100. № 5. P. 1343–1349. e2.
9. *Pennings G.* What are the ownership rights for gametes and embryos? Advance directives and the disposition of cryopreserved gametes and embryos. // Human Reproduction, 2000. Vol. 15. P. 979–989.
10. *Pinker S.* Moral imperative for bioethics // Boston globe. 2015. August 1. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bostonglobe.com/opinion/2015/07/31/the-moral-imperative-for-bioethics/JmEkoyzITAu9oQV76JrK9N/story.html>
11. *Sobel S., Cowan C. B.* Ambiguous loss and disenfranchised grief: the impact of DNA predictive testing on the family as a system // Family process. 2003. Vol. 42. № 1. P. 47–57.
12. *Thompson C.* Making parents: the ontological choreography of reproductive technologies. Cambridge, MA : MIT Press, 2005.
13. *Tutton R.* Promising pessimism: Reading the futures to be avoided in biotech // Social Studies of Science, 2011. Vol. 41. № 3. P. 411–429.
14. *Waldby C.* The oocyte market and social egg freezing: From scarcity to singularity // Journal of Cultural Economy, 2015. Vol. 8. P. 275–291.
15. *Waldby C.* «Banking time»: egg freezing and the negotiation of future fertility // Culture, health & sexuality, 2015. Vol. 17. № 4. P. 470–482.

**Применение в консультировании инструментария НЛП
(нейро-лингвистического программирования)
для конструирования желаемого будущего.
Модель SCORE как универсальный метод
структурирования информации**

Ф. Г. Майленова

**Application in Advising Neuro-Linguistic
Programming Tools for Designing a Desired Future.
SCORE Model as a Universal Method
of Structuring Information**

F. G. Maylenova

Аннотация. Одна из задач современного психоконсультирования — расширение возможностей личности. Если первоначальный запрос к психологу чаще всего представляет собой преодоление той или иной проблемной ситуации, то дальнейшая работа уже выходит в пространство совершенствования и самосовершенствования человека. Первый и важнейший шаг на этом пути — построение нового образа. Сеанс психологического консультирования начинается с установления двух главных точек, вокруг которых строится дальнейшая работа. Первая — это актуальное состояние, под которым понимается то, с чем клиент пришел на консультацию, некая проблемная ситуация, что имеется сейчас. Вторая точка — это желаемое состояние, то, чего хотелось бы достичь. С определением первой точки, которая отвечает на вопрос: от чего хотелось бы избавиться? — как правило, особых трудностей не возникает. А вот поиск ответа на вопрос: а чего бы хотелось, чтобы было? — далеко не так прост. Видение желаемого будущего обычно оказывается весьма туманным. Однако для того чтобы прийти куда-то, нам нужно знать, куда мы идем — и львиная доля усилий психолога состоит в том, чтобы помочь клиенту увидеть, вообразить, спланировать, а затем максимально подробно и детально сконструировать свое будущее. Без конструирования нового состояния, которое включает в себя как новое окружение, так и новое видение себя, своего «Я», новых личностных качеств, успех невозможен.

Ключевые слова: психологическое консультирование, нейро-лингвистическое программирование, совершенствование личности, конструирование будущего.

Abstract. Counseling psychology session begins with the establishment of two major points around which to build further work. First — this is the current state, defined as something with which the client has come to the consultation, some current problematic situation. The second point — it is a desired

state, that he would like to have. Setting the first point, which answers the question of what we would like to get rid of, mostly makes no special difficulties. However, search for the answer “what would he like to have?” is not so simple. The vision of the desired future is usually very vague. Nevertheless, without the construction of this new state — which includes both a new environment and a new self-vision, personal identity — the success of consultation is not possible. In order to arrive somewhere, we need to know where we are going — and the lion’s share of the psychologist’s efforts is to help the client to see (to imagine, to invent), then to plan and construct his future with the most details.

Keywords: counseling psychology, neuro-linguistic programming, designing the future.

Одна из задач современного психоконсультирования — расширение возможностей личности. Если первоначальный клиентский запрос к психологу — это чаще всего стремление избавиться от душевной боли, преодоление той или иной проблемной ситуации, то впоследствии, по мере решения поставленных задач, дальнейшая работа уже выходит в пространство совершенствования и самосовершенствования человека.

Важнейший шаг на этом пути — построение нового образа, причём этот образ должен быть достаточно конкретным, хотя зачастую видение желаемого будущего у клиента оказывается весьма расплывчатым и туманным. Однако для того чтобы прийти куда-то, нам нужно знать, куда мы идем — и львиная доля усилий психолога состоит в том, чтобы помочь клиенту увидеть, вообразить, прочувствовать, спланировать, а затем максимально подробно и детально сконструировать свое будущее. Без конструирования нового состояния, которое включает в себя как новое окружение, так и новое видение себя, своего «Я», новых личностных качеств, вместе с предполагаемыми новыми эмоциями и ощущениями, успех консультирования невозможен.

Сеанс психологического консультирования начинается со сбора информации, и универсальной моделью для этого является модель SCORE. Далее эта же модель являет собой определённый логический каркас для структурирования информации в целом, так как обычно то, что предъявляют клиенты, находясь под влиянием стресса и негативных эмоций, весьма сумбурно и непоследовательно. Задача консультанта, кроме прочего, состоит также и в том, чтобы привести в некий строгий порядок весь тот хаос, состоящий из чувств, мыслей, убеждений, идей, ожиданий, боли, страхов и т. п., который являет собой ситуация клиента.

Работа психолога-консультанта представляет собой, говоря логико-философским языком, продвижение от общего к частному. Знание частного и умение с ним работать — в нашем случае это конкретный клиент с присутствием только ему особенностями и набором симптомов, необходимо объединить с более общими знаниями — о природе человека вообще и о при-

роде данных психологических недугов в частности. Так что мыслительный процесс психотерапевта является постоянным восхождением от частного к общему (сбор информации о клиенте и обобщение полученных знаний) и затем, после соответствующей обработки этой информации идет уже обратный ход — от общего к частному, к каким-то конкретным рекомендациям по отношению к данному клиенту. Однако при кажущейся схожести, это уже вовсе не то частное, что было в момент первичного сбора информации — это уже обработанное, осмысленное с помощью неких общих (специальных философских и психологических) знаний частное, которое, по Аристотелю, превращается в «среднее». Так как «доказательство общего постигается умом, частного же — ограничено чувственным восприятием» [1], нам необходимо не только расчленять общее на частные составляющие, но и уметь соединять их обратно, получать знание, которое не только позволяет нам понять нечто, но и указывает, откуда оно берется и чем определяется.

Современная модель НЛП (нейро-лингвистическое программирование) вобрала в себя лучшие образцы человеческого духа, начиная от философии Аристотеля до гениальных прозрений великих психологов. На основе работ Аристотеля Робертом Дитлсом [3] и Эпштейном были разработаны ряд техник НЛП, в том числе универсальная модель эффективной работы с информацией SCORE.

Модель SCORE как метод структурирования информации

Модель SCORE расшифровывается по названиям элементов информации, которую необходимо собрать для эффективного обращения с проблемным пространством. Эти точки: *Symptoms, Causes, Outcomes, Resources, Effects* (соответственно *симптомы, причины, результаты, ресурсы и эффекты*). Модель сбора информации, применяемая в психотерапевтической практике согласно модели НЛП — это глубинная структура любой деятельности. Учитывая всеобщность логических структур, можно предположить, что эта модель является универсальной и подходит для анализа любой проблемной ситуации. Также полезно ее придерживаться для того, чтобы осознать, на какой точке проблемы мы находимся в каждый момент, при этом не упуская из виду конечную цель.

Первая точка модели — симптомы, или актуальное состояние, т. е. то, с чем клиент приходит к терапевту, сама суть проблемы, ее описание.

Симптомы (symptoms), как правило, являются наиболее заметными и осознанными сторонами представляемой проблемы или текущего состояния. Каково бы ни было содержание проблем, можно сказать с уверенностью, что «люди приходят за помощью к психотерапевту обычно, когда они страдают, чувствуют в себе скованность, отсутствие выбора и свободы действий» [2]. Одним словом, это то, на что человек жалуется, от чего страдает

и хотел бы избавиться. Разумеется, обычно с него все и начинают, и это совершенно логично. Следующий шаг — это попытка понять, что же привело к данному состоянию.

Осознание *причин* (*causes*) — основных элементов, отвечающих за создание и поддержание симптомов, помогает выяснить, что в прошлых событиях жизни, связанных с сегодняшним моментом, влияет на нынешнее состояние. Причины, как правило, не видны сразу, для выяснения их порой нужно приложить немало усилий, однако освободиться от их гнета, как от чего-то тягостного, фатального, иррационального возможно лишь, когда они станут достоянием сознания. Тем не менее сведение всей психотерапевтической работы лишь к выяснению причин может существенно затормозить процесс изменений, с одной стороны, и породить довольно специфическую этическую проблему — с другой. Необходимо помнить, что работа с причинами — не самоцель, а всего лишь средство для достижения главной цели — существенного улучшения состояния клиента и его отношения к жизни в целом. Если же фиксироваться на причинах, то можно соскользнуть в так называемый «поиск виноватых», и тогда клиент, вместо того чтобы предпринимать усилия по улучшению своей ситуации, начнёт утопать в обидах в адрес тех, кто «виноват» в его бедах. Как правило, в прошлом всегда есть те, кто обижал, не понимал, подводил и предавал, и если позволить себе думать в жанре «если бы не они...», то вся психическая энергия пойдёт не на улучшение ситуации в настоящем, а на бессмысленные попытки переделать (переписать) прошлое и изменить тех людей из прошлого. Таким образом, чрезмерное внимание к прошлым причинам сегодняшних проблем может привести к оправданию нежелания брать на себя ответственность за свою жизнь и инфантильной жалости к себе. Посему необходимо стремиться направить фокус внимания на стремление решить проблему, или же, следуя модели SCORE, на третью точку.

Третья точка модели — определение *результатов* (*outcomes*) влечет за собой выяснение того, в каком именно виде будет получен результат, который должен прийти на смену симптомам (нынешнему состоянию), и как именно можно будет узнать о том, что желаемое состояние достигнуто.

Выяснение результатов является важной составной частью анализа проблемного пространства, в том числе в работе психотерапевта, поскольку именно разрыв между нынешним и желаемым состоянием определяет границы проблемы. Здесь психотерапевту чрезвычайно важно умение разграничить свое представление о том, что является правильным, «хорошим» с его точки зрения, и тем, что на самом деле полезно для клиента, и только эмпатия и умение абстрагироваться от собственного опыта могут помочь действовать максимально аккуратно и эффективно.

Однако возникает закономерный вопрос — как и за счёт чего можно достичь желаемых результатов? Если бы клиент знал, неужели он находился

бы так долго в проблемной ситуации? Тем не менее чаще всего можно наблюдать не отсутствие возможностей, а отсутствие *видения* всех возможностей (при их наличии). Прояснить картину и помочь клиенту увидеть возможности призвана следующая точка модели.

Четвёртая точка модели — ресурсы, источники силы, на которые клиент будет опираться в процессе работы. *Ресурсы* (*resources*) — это основные элементы, ответственные за устранение симптомов и поддержание желаемых результатов. Для клиента ресурс — прежде всего состояние, в котором у него больше всего свободы, энергии и максимальное количество выборов. Это могут быть как его внутренние состояния: комфорта, уверенности, удовольствия, радости, счастья, а также его таланты, способности, полезные (позитивные) убеждения, ценности — внутренние ресурсы, так и все то хорошее и полезное, что можно взять из внешней среды — музыка, книги, общение с близкими людьми, психологические группы, занятия духовными практиками, путешествия, танцы. Ресурс — это все, что может дать энергию, мотивацию, привести к ощущению счастья, силы, уверенности, необходимому для решения проблем.

Помощь терапевта в поиске ресурсов сводится в том числе к поиску новых возможностей выбора, причем возможно преобразование самого симптома в ресурс — трансформация энергии боли, страдания, конфликта в позитивные изменения личности [5].

Пятая точка модели SCORE — *эффекты* (*effects*), события, которые не были запланированы, но тем не менее произошли в результате выбора, другими словами, последствия. Эффекты бывают двух видов. Бывают положительные эффекты, которые являются просто более долговременными следствиями достижения желаемого результата — то, что произойдет потом, когда будущая цель уже будет в прошлом. Могут быть и отрицательные эффекты, которые способны вызвать у клиента внутреннее сопротивление и тормозить процесс работы (в таких случаях он чувствует, интуитивно знает, что не готов принять те последствия, которые неизбежно возникнут в результате достижения цели). Если не обращать на них внимание и не работать с ними, терапия либо не работает, либо действительно возникнут нежелательные последствия.

Для этики как практической философии тут кроются новые возможности: при добросовестном анализе эффектов можно предвидеть — не только рационально, но и эмоционально, каковы будут последствия выбора, совершаемого человеком, заранее принять меры и тем самым освободить человека от будущих нравственных терзаний и сожалений.

Определение эффектов, согласно Р.Дилтсу, включает в себя выявление будущих целей, задач и намерений, которые дают направление или оказывают влияние на всю систему, определяя, таким образом, смысл, целенаправленность или уместность текущих действий [3].

Еще одна разновидность эффектов от психотерапевтического вмешательства — это потенциальная возможность попадания клиента в пространство экзистенциальных проблем. Такие данности человеческого существования, как смерть, свобода, экзистенциальное одиночество, отсутствие очевидного смысла жизни порождают тревогу и боль, и нередко проблемы, лежащие на поверхности, могут быть способом бегства от экзистенциального отчаяния и тревоги. Экзистенциальные состояния, хотя могут проживаться эмоционально еще в детстве, осознаются человеком лишь в достаточно зрелом возрасте, когда у него уже есть какой-то привычный способ существования, эмоционального реагирования на те или иные ситуации. Достижение нового уровня осознания вследствие терапевтического вмешательства, может привести к тому, что человек начинает по-другому думать, и вдруг начнёт понимать, что он живет не так, «не своей жизнью»... Однако как жить по-новому он представляет весьма приблизительно. Нередко этот вопрос задается психотерапевту, так как именно он на тот момент выполняет для клиента функцию исповедника, утешителя и в какой-то степени учителя жизни. Так что при достижении желаемого результата можно обнаружить, что у клиента изменилось не только отношение к заявленной проблеме, но и начался процесс переосмысления всей жизни. Возможности психолога поддержать клиента на уровне проживания вопросов, на которые нет ответов, зависят как от его профессионализма, включающего не только психологическое, но и философское осмысление действительности, так и от его интеллектуального бесстрашия и готовности встретиться с неопределенностью.

Работа с целью как желаемым результатом консультирования

Цель, которую ставит перед собой клиент под руководством психолога — это то, к чему он хочет прийти в результате психотерапии. В зависимости от уровня осознанности проблем эта цель может быть определена сразу, еще до беседы с психологом, в других же случаях, когда клиент приходит, еще не вполне понимая, что с ним происходит и чего он хочет, цель вырабатывается в процессе работы совместно с консультантом. В работе консультанта этот этап представляет собой третью точку модели SCORE — точку желаемого состояния, или результат.

Можно выделить три подхода к описанию результата психотерапии

Первый подход — классический, восходящий к положениям психоанализа, в котором результат как таковой жестко не выделяется. Фактически результатом считается сам процесс психотерапии, представляющий собой скрупулезное пошаговое изучение причин симптомов: считается, что в процессе осознания причин проблем клиент постепенно освободится от сво-

их внутренних конфликтов и придет к состоянию равновесия и гармонии. В некоторых случаях так и происходит, так как при грамотно построенной работе психоаналитика задействуется мощная сила человеческого организма — осознание, и благодаря этому возможны серьезные изменения. По мнению З.Фрейда, в идеале результатом терапии является расширение области осознаваемого через толкование знаков, символов, с помощью которых наше бессознательное общается с нами: таким образом, «Оно» становится «Я» [6]. Бесценный вклад, сделанный Фрейдом в психиатрию и психологию, оказался воистину революционным — он и сегодня представляет громадный теоретический и практический интерес, так что отказываться от него, как порой требуют радикально настроенные психологи «новой волны», нет смысла. Это золотой фонд психологии и психотерапии. Используя его методы, можно очень много сделать при работе с причинами ранних детских травм, конфликтов, разрешить проблемы, не решаемые обычными способами рациональной терапии. Действительно, многое происшедшее с человеком (особенно в раннем возрасте) забывается, и он может даже не подозревать, что какое-то событие, случившееся в детстве, так повлияло и продолжает влиять на его сегодняшнее состояние.

Негативными последствиями этого подхода являются безответственность, размывание системы ценностей, потакание всем своим слабостям, поиск «виноватых» и ослабление силы воли. Также недостаточная четкость и неопределенность результатов приводит к большей длительности терапии, встраиванию терапии в основную жизнь клиента. Между тем мало у кого есть возможность терпеливо ожидать неопределенного «улучшения» в течении десятков или даже сотен сеансов: если для начала века это было нормальным, нынче ускорение темпов жизни коснулось и этой области. Хотя существуют люди определенного склада, которым такой тип терапии подходит, и они готовы годами ходить на сеансы и считать, что это для них полезно. Скорее всего, они действительно извлекают пользу из таких сеансов, как минимум — терапия дает им опору в жизни. А критерий истинности и результативности в психотерапевтической работе лежит в области внутреннего восприятия, и очень важную роль играет функция самовнушения (эффект «плацебо»).

Второй подход, выработанный более современным течением в психотерапии, — гуманистический, в котором так же, как в психоаналитическом подходе, цель терапии является включенной в процесс. Согласно гуманистическому взгляду, в человеке есть глубинная потребность в росте, творчестве и развитии, которая при соответствующих условиях, организованных психотерапевтом, сама движет клиента вперед и улучшает его состояние. «Клиент изменяет и пере- структурирует представления о себе. Он уходит от представления о себе как о человеке, не принятом самим собой, недостойном уважения, должном жить по чужим нормам. Он движется к понятию о себе как

о достойном самоуправляемом человеке, способном определять свои нормы и ценности на основе своего опыта. У него формируется гораздо более положительное отношение к себе»[4] — пишет К.Роджерс. Согласно этому подходу, психотерапия в основном ориентирована на личностный рост.

Третий подход к цели психотерапии выработан новейшим направлением в психологии и психотерапии — НЛП (нейро-лингвистическое программирование). Модель НЛП позволяет работать с четко обозначенным результатом, каким бы ни было его содержание. Клиент, пришедший к психологу, использующему модель НЛП, может рассчитывать на следующую модель взаимодействия: он говорит, что он хочет (если не может сразу сформулировать свое желание четко и конкретно, терапевт помогает ему в этом), а затем после соответствующей работы он получает ровно то, что он «заказывал». Данная технология очень успешно работает в бизнесе, в образовании (в этих областях особенно важно знать, что мы хотим иметь на выходе — идея развития ради развития тут не подходит), поэтому специалист, хорошо владеющий НЛП, может помочь клиенту с практически любым запросом.

Между тем эта радостная картина омрачается определенными негативными нюансами, в основном нравственно-этического характера. Многие сторонники модели НЛП вообще отвергают другие психологические школы, считая их устаревшими (особенно от них достается психоанализу). Действительно, быстрота результатов, достигаемых с помощью техник НЛП, поражает. Однако именно быстрота результатов и мощность по силе воздействия техник НЛП требуют от терапевта особого такта и умения. К сожалению, порой приходится наблюдать негативные последствия действий консультантов, которые применяют техники НЛП, не вполне понимая, как они работают, просто следуя прописанным шагам инструкции. Все это заставляет серьезно задуматься о нравственно-этических проблемах в этой области, в первую очередь об ответственности терапевта за производимые им изменения в личности клиента, а также об уместности достижения любого заявленного результата, независимо от его нравственной ценности.

Тем не менее сама идея цели и результата терапии наиболее четко построена именно в модели НЛП, и в сегодняшних условиях постоянного дефицита времени и наличия у людей множества неотложных проблем, которые требуют разрешения немедленно, а не через месяц и тем более не через годы, технология НЛП может быть самой полезной и наиболее соответствующей современным требованиям к психологии. Собственно, главная цель практической психологии — помощь людям, и если появилось еще одно эффективное средство, специалистам стоит научиться им пользоваться, не отказываясь, однако, от тех навыков, достижений и ценностей, которые уже были выработаны ранее.

Благодаря модели НЛП психологи получили возможность работать не только с проблемами людей, страдающих невротами, избавляя их от стра-

даний (это всегда и объединяло психотерапию с медициной). Применяя разработки НЛП, психолог-консультант может быстро и эффективно помочь клиенту правильно добиваться поставленных целей, устанавливать и поддерживать хорошую коммуникацию, поддерживать себя в нужном эмоциональном состоянии и т. п. — фактически это уже не психотерапия, а совершенствование тех или иных аспектов личности. По тем же логическим схемам, по которым проводится индивидуальное консультирование, строится и консультирование организаций (бизнес-консультирование) — с четко построенным результатом и поиском максимально эффективных путей к его достижению.

Результат — не просто конечная точка в любой деятельности, результат придает смысл всей человеческой деятельности вообще. Любая деятельность, будь то производство, учеба или же какие-то другие усилия — в нашем случае это психотерапевтическая работа — нуждается в том, чтобы был зафиксирован какой-то результат, «то, ради чего». Когда мы четко знаем ответ на этот вопрос, это помогает концентрироваться и двигаться к цели, эффективно простирая то будущее, которое мы желаем.

Библиографический список

1. *Аристотель*. Собр.соч. в 4 тт. — М. : Мысль, 1976–1984. — (Философское наследие). Вторая аналитика, П 2, 90 а. Р. 5–9.
2. *Джон Гриндер, Ричард Бэндлер*. Структура магии. — М. : КААС, 1995. С. 27.
3. *Роберт Дилтс*. Стратегии гениев. В 3 тт. — М. : «Класс», 1998. Том 1. С. 81.
4. *Роджерс К. Р.* Взгляд на психотерапию. Становление человека. — М. : Изд. группа «Прогресс». «Универс». 1994. С.109.
5. *Майленова Ф. Г.* Метаморфозы боли: жалость к себе или трансформация личности. Этика практической психологии // Рабочие тетради по биоэтике. Человек — NBIC машина (философско-антропологические и биоэтические исследования) выпуск 18. Под редакцией доктора философских наук Тищенко П. Д. М. : ИФРАН. 2014., С. 116–128.
6. *Фрейд З.* Введение в психоанализ. Лекции. М. : Наука, 1991.

**К истории легитимизации концепции
смерти мозга, развития трансплантологии
и органного донорства: философский
и социокультурный контекст**

О. В. Попова, А. Я. Иванюшкин

**To the History of Legitimizing the Concept
of Brain Death, the Development of Transplantology
and Organ Donation: a Philosophical
and Sociocultural Context**

O. V. Popova, A. Ya. Ivanyushkin

Аннотация. В статье представлен анализ философского и социокультурного контекстов проблемы смерти мозга. Особое внимание обращено на освещение национально специфических особенностей формирования критериев смерти и отношения к смерти. Исследование социокультурного контекста проблемы смерти мозга позволяет прояснить причины возникающих моральных дилемм и коллизий, связанных с легитимацией в клинической практике диагноза смерти мозга, и имеет особое значение для развития трансплантологии.

Ключевые слова: смерть мозга, критерии смерти, диагностика смерти мозга, этические проблемы донорства и трансплантации органов.

Abstract. The article presents an analysis of the philosophical and socio-cultural context of the problem of brain death. Particular attention is paid to highlighting national specific features of the formation of the criteria of death and attitude to death. The study of the sociocultural context of the brain death problem makes it possible to clarify the causes of the emerging moral dilemmas and collisions associated with legitimization in the clinical practice of diagnosing brain death, and is of particular importance for the development of organ donation and transplantology.

Keywords: brain death, death criteria, diagnosis of brain death, ethical problems of donation and organ transplantation.

В 1968 г. в Harvard Medical School была образована комиссия *ad hoc* для исследования дефиниции смерти головного мозга. Созванная *ad-hoc*-комиссия обосновала необходимость нового критерия смерти мозга двумя основными аргументами: во-первых, пациенты со смертью мозга являются обременением для самих себя, своих семей и больниц; во-вторых, кардиологический критерий ведёт к controверзам при изъятии органов для целей трансплантации.

Значимость Harvard Ad Hoc Комитета состояла в том, что он предложил эпистемологический базис для выдвижения валидных критериев констатации смерти мозга и аргументов в пользу прерывания интенсивной помощи

и использования индивидов в качестве доноров для трансплантации и таким образом снял обязательства продолжать вентиляционную поддержку, т. е. считать таких индивидов мёртвыми.

Стоит, однако, обратить внимание и на то, что аргументация Harvard Ad Hoc Комитета не имела бы такой убедительной силы, если бы не оказалась фундирована на соответствующей мировоззренческой платформе. Корректная дефиниция смерти (смерти мозга) должна была пройти этап *культурного согласования*. Легитимация диагноза смерти мозга во многих странах мира оказалась невозможна без учёта глубоких, укоренённых в менталитете социокультурных ценностей.

Заметим, что в Harvard Medical School сам прецедент научной точки зрения (эмпирической обоснованности диагноза) оказался недостаточным минимумом для удовлетворения общественного мнения. В связи с этим возникла потребность подкрепления мнения учёных мнением религиозного института. Решение Гарвардского комитета основывалось на речи папы Пия XII на Международном конгрессе анестезиологов в Инсбруке от 24 ноября 1957 г. В ней папа признал, что именно медицина обладает компетенцией в констатации смерти, а врачу, оказывающему помощь, он дал моральное право прекратить оказание помощи в безнадежных случаях. Позиция религиозного института оказалась значимой в качестве мировоззренческого основания для новой практики констатации смерти, однако данная точка зрения не сняла всего напряжения в отношении необходимости прояснения проблемы духовно-телесного дуализма и идентичности человека. Вопрос о том, что такое человек, оказался особым образом артикулирован в контексте дискуссий о критериях его смерти.

Принятие нового критерия оказалось косвенно обосновано происходящими культурными процессами. Современная эпоха охарактеризовалась смещением представлений в отношении понимания взаимосвязи субъективности и телесности, а также существенной трансформацией взглядов по отношению к человеческому телу.

На наш взгляд, существенной предпосылкой легитимации критериев смерти мозга в большинстве стран мира стала своеобразная антропологическая потеря, связанная с «истончением» идеи человека. Человек на протяжении последних столетий «терял» в результате натуралистического редукционизма не только свою душу, но и восприятие собственной телесности. Характерными признаками этой потери стало разрушение восприятия тела как целостности и обострение проблемы тела как человеческой собственности. В современной культуре данная тенденция проявилась многопланово: в искусстве уменьшилось количество целостных изображений живого человеческого тела¹, в литературе утверждается «разорванная» психология героя, увеличивается число сцен насилия, тематизируется проблема идентичности

¹ Ортега-и-Гассет Х. Дегуманизация искусства // Восстание масс. М.: АСТ. 2007.

на фоне происходящих трансформаций с телом. В философском дискурсе актуализировалась тема смерти и страданий, потери человеком своего места в мире, «разорванности» его бытия, отчуждения, в том числе отчуждения от своего тела.

Таким образом, телесность человека в XX в. обрела новые семантические оттенки, которые бросали вызов традиционной (на Западе — христианской) модели воплощения и продолжали в духе картезианства отдалять человека от его собственного тела, делать его предметом манипуляций и вещью, чужой для самого человека — его собственника.

Несмотря на наличие социокультурных предпосылок, повлиявших на отказ от холистического понимания человека и обусловивших принятие концепции смерти человека как смерти мозга (и фактически осуществив нейроредукционистское истолкование сущности человеческого бытия) легализация диагноза смерти мозга во многих странах мира сопровождалась общественными дискуссиями, в которых обсуждались проблемы целостности тела, его пространственно-временные границы, рассматривались права собственности на тело и возможности коммодификации телесности. Однако в России они не имели общественного резонанса.

Здесь согласие принять критерием биологической смерти смерть мозга носило, как считал профессор А. М. Гурвич, формальный, а не психологический характер¹. Формализм проявился в полном отсутствии культурного согласования новой концепции смерти, не был принят во внимание кардиоцентризм русской культуры и кардиоцентричные представления о человеке, особое действие в ней архетипа целостности.

Однако неожиданно формализм не смог реализоваться по отношению к определённой возрастной группе — детям. И в отношении них борьба культурных стереотипов, принявшая форму неосознаваемых фобий, а также непрояснённая концептуальная основа диагностики смерти мозга в отношении детского возраста привели к длительному отсутствию юридических оснований (вплоть до конца 2014 г., когда Минздрав России утвердил новый Порядок установления диагноза смерти мозга человека, включая детей старше 1 года) для констатации смерти мозга у детей. Фактическое отсутствие соответствующих нормативных правовых актов в педиатрической практике было существенной причиной, препятствующей развитию медицинской помощи детям методами трансплантации органов и тканей.

Ниже мы попытаемся продемонстрировать характерные черты российской истории концепции смерти мозга и обозначить её ключевые фигуры, как ускорявшие процесс легитимизации диагностики смерти мозга, и в частности, по отношению к детям, так и создававшие ей существенные препятствия.

¹ Гурвич А. М. Стойкие вегетативные состояния и смерть мозга // Биомедицинская этика / Под ред. В. И. Покровского. М. : Медицина, 1997. С.189.

История легитимизации концепции смерти мозга в СССР и Российской Федерации

История легитимизации концепции смерти мозга в СССР и постсоветской России чётко разделяется на два этапа: 1985–2001 гг. — юридическое признание нового критерия смерти с оговоркой неприменимости такого критерия к детям; 2002–2014 гг. — создание юридической базы применения концепции смерти мозга в педиатрии.

Приведём краткую хронологию важнейших событий *первого этапа*. Юридические акты о смерти мозга как новом критерии смерти принимаются во многих странах мира в 1970-е гг.¹. В СССР аналогичный документ (в виде подзаконного акта Минздрава) был разработан тоже в начале 1970-х гг. в Институте реаниматологии АМН академиком В.А.Неговским и профессором А. М. Гурвичем. Более 10 лет документ не мог обрести законной силы, поскольку бывший в те годы министром здравоохранения академик Б. В. Петровский был принципиальным противником новой концепции смерти. После того как Постоянная комиссия Совета экономической взаимопомощи социалистических стран (СЭВ) по здравоохранению одобрила новую дефиницию смерти, МЗ СССР утвердил приказом № 191 от 15 февраля 1985 г. *Временную инструкцию по констатации смерти в результате полного необратимого прекращения функций головного мозга*. В итоге в 1986 г. профессор В.И.Шумаков провёл первую в нашей стране легальную пересадку сердца. В 1987 г. МЗ СССР удалил из названия Инструкции о смерти мозга слово «временная» (Приложение № 1 к приказу МЗ СССР № 236 от 17 февраля 1987 г.). В 1993 г. вступил в силу ФЗ РФ «Закон о трансплантации органов и (или) тканей человека». Ст. 9 «Определение момента смерти», в частности, гласила: «Заключение о смерти даётся на основе констатации необратимой гибели всего головного мозга (смерть мозга)». Принятие Закона о трансплантации органов потребовало создания соответствующих новых подзаконных актов, в частности, Инструкции по констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга (Приложение № 2 к приказу МЗ РФ № 189 от 10 августа 1993 г.), в которую спустя 8 лет были внесены существенные изменения и дополнения (Приказ МЗ РФ № 460 от 20 декабря 2001 г.). Все 4 инструкции запрещалось применять к детям.

Приведём хронологию важнейших событий *второго этапа*. В 2002 г. в МЗ РФ под давлением общественности (ввиду отставания отечественной трансплантологии в педиатрии) была создана междисциплинарная комиссия по подготовке проекта Инструкции по констатации смерти на основании диагноза смерти мозга у детей (*от рождения до 18 лет*). Официальное утверждение Инструкции опять затянулось на годы, и вплоть до 2007 г. было создано ещё несколько редакций этого документа.

¹ Уолкер А. Э. Смерть мозга / Пер. с англ. В. В.Борисенко; Под ред. А. М. Гурвича. М. : Медицина, 1988. (Walker A.E. Cerebral Death. 3rd ed. Baltimore; Munich: Urban and Schwarzenberg, 1985). С. 208.

Важно отметить, что на одном из заседаний Комиссии в ситуации донорства органов вопрос информированного согласия родителей предлагалось решать по формуле испрошенного согласия.

Как участник заседаний названной комиссии автор этих строк (А. Я. Ивановский) вынужден констатировать: научный уровень работы комиссии в целом был невысок, он не соответствовал научной сложности, философской глубине содержания проблемы смерти мозга. Напрашивается сравнение: на первом этапе разработки, осмысления проблемы смерти мозга в отечественной медицине ведущую роль играли учёные, имевшие неоспоримо большой авторитет в международном медицинском сообществе, — В. А. Неговский, Б. В. Петровский, Л. М. Попова, А. М. Гурвич и др.

В 2010 г. работа над «педиатрической» Инструкцией о смерти мозга возобновилась по инициативе председателя Комитета по здравоохранению Общественной палаты РФ, директора НИИ неотложной детской хирургии и травматологии профессора Л.М.Рошала. С учётом междисциплинарного характера проблемы смерти мозга были привлечены юристы и философы. Наконец-то главная инициатива сместилась в сторону науки, общее руководство деятельностью рабочих групп осуществлял профессор В. Г. Амчелавский. Главные достоинства созданного в итоге проекта Инструкции по констатации смерти *детей* на основании диагноза смерти мозга) таковы. Во-первых, гораздо более высокий научный уровень документа. Во-вторых, более глубокая проработка методологических аспектов проблемы (например, особое внимание уделялось ситуациям сомнения в достоверности диагноза). Действие Инструкции распространялось на детей *от 1 года до 18 лет*, т. е. сложнейшие неонатологические аспекты проблемы смерти мозга пока были вынесены за скобки. И опять проект «педиатрической» Инструкции о смерти мозга узаконен не был. 1 января 2012 г. в РФ вступил в силу новый ФЗ (№ 323) «Об основах охраны здоровья граждан», в котором впервые выделен специальный раздел «Медицинские мероприятия, осуществляемые в связи со смертью человека». Ст. 66 закона подтверждает легитимность новой дефиниции смерти: «Моментом смерти человека является момент смерти его мозга или его биологической смерти (необратимой гибели человека)». Здесь считаем нужным сделать два существенных замечания. Во-первых, дух и буква этой статьи никаких оговорок-исключений в отношении детей не содержит. Во-вторых, приведённое лапидарное определение «момента смерти человека», с нашей точки зрения, логически не корректно: слова в скобках («необратимая гибель человека») логично уточняют понятие биологической смерти, однако косвенно могут также означать, что смерть мозга — это ещё не «необратимая гибель человека». Такое понимание ст. 66 есть отрицание новой дефиниции смерти как смерти мозга.

В ст. 47 (ч. 8) речь прямо идёт о трансплантологии в педиатрии: «В случае смерти несовершеннолетнего... изъятие органов и тканей из тела умершего для целей трансплантации (пересадки) *допускается на основании испрошенного согласия одного из родителей*». Таким образом, если для умершего взрослого донора при изъятии органов в России действует юридическая модель презумпции согласия (предполагаемого согласия), то для умершего ребёнка-донора — презумпции несогласия (испрошенного согласия). Иначе говоря, *дети, лишённые попечительства родителей, исключаются из ряда потенциальных доноров*.

В 2012 г. постановлением Правительства РФ (№ 950 от 20 сентября) были утверждены Правила определения момента смерти человека, в том числе критерии и процедуры установления факта смерти человека, а также правила прекращения реанимационных мероприятий и соответствующая форма Протокола. Документ был размещён в Интернете, вызвав неоднозначную и острую в социальном и этическом отношении реакцию медицинского сообщества.

Названное постановление Правительства РФ и, конечно, вступивший в силу с 1 января 2012 г. ФЗ № 323 стали важнейшими предпосылками *окончательного признания в нашей стране нового критерия смерти человека («смерть мозга»)*. 25 декабря 2014 г. был утверждён Приказ МЗ РФ «О порядке установления диагноза смерти мозга человека» № 908н, регламентирующий констатацию клинического статуса смерти мозга и у детей *в возрасте 1 года и старше*. Документ зарегистрирован в Минюсте РФ 12 мая 2015 г. и вступил в силу с 1 января 2016 г. В Приложении № 1 «О порядке установления диагноза смерти мозга человека» обширный раздел, касающийся детей (п. 9), предусматривает дополнительные, более жёсткие диагностические процедуры и стандарты.

Философский смысл дефиниция смерти мозга

Выше уже были рассмотрены некоторые сложности семантического и философского характера, с которыми сталкивается человек, имеющий дело с легитимизацией диагноза смерти мозга.

Российская история легитимизации диагноза смерти мозга убеждает, что на формирование современных (зачастую — противоположных) концепций смерти мозга основное влияние оказывают не только уровень развития медицинской науки и медицинских технологий, но и степень междисциплинарного научного освоения функционирования системы «смерть мозга — биологическая смерть», уровень развития общественных отношений, а также такие социокультурные предпосылки, как уровень информированности общества о целях и возможностях лечения болезней методами трансплантологии, гуманистическая зрелость конкретного сообщества и другие факторы.

Осмысление взаимоотношения понятий «смерть мозга — биологическая смерть» и придание результату их отношений статуса эквивалентности-неэквивалентности, с нашей точки зрения, предполагает герменевтическое истолкование смысла этих понятий. Сразу же подчеркнём, что он культурально-вариативен. Так, дефиниция смерти мозга в британском обществе (как смерть ствола мозга) будет отличаться от дефиниции в японском или российском обществах («полная смерть мозга»).

Рассмотрим российскую дефиницию смерти мозга, основываясь на тексте Приказа МЗ РФ «О порядке установления диагноза смерти мозга человека» № 908н: «Смерть мозга человека наступает при полном и необратимом прекращении всех функций головного мозга, регистрируемом при работающем сердце и искусственной вентиляции лёгких. Момент смерти мозга человека является моментом смерти человека»¹. Данная дефиниция в философском осмыслении поднимает такие важнейшие проблемы, как полнота и необратимость смерти, антропологические границы и идентичность человека. Постараемся рассмотреть их более подробно.

Полнота смерти

Первое необходимое, но не достаточное условие констатации смерти мозга — это полнота смерти. Требование «полного» прекращения *всех функций головного мозга* актуализируется на фоне многозначных коннотаций, вызванных появлением концептов частичной («неполной» смерти), к которой относятся смерть высших отделов мозга (коры мозга), смерть ствола мозга, смерть критических функций мозга, социальная смерть и т. д.

Основной аргумент против применения критериев смерти мозга как смерти высших отделов мозга — темпоральный: сознание человека способно восстанавливаться после длительного пребывания в вегетативном состоянии, т. е. смерть не носит необратимого характера. Иначе говоря, не до конца определён онтологический статус пациента со смертью мозга в связи с трудностью отождествления тела, принадлежащего личности, с той личностью, которой было это тело.

Аргументы сторонников смерти высших областей головного мозга отталкиваются от констатации того факта, что индивидуальный поток сознания имеет свой материальный субстрат. При разрушении этого субстрата (мозговых полушарий и прежде всего коры головного мозга) жизнь личности (но не организма) становится невозможной. В качестве контраргумента может быть выдвинут тезис, что сама эта невозможность (равным образом, как и возможность) культурно детерминирована. В частности, дефиниции личности как носителя сознания можно противопоставить понимание лич-

¹ Приказ МЗ РФ от 25.12.2014 № 908н «О порядке установления диагноза смерти мозга человека». [Электронный ресурс]. URL:<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=2521226>

ности в качестве интегративного единства телесности, обеспечиваемого не столько деятельностью мозга, сколько функционированием самого тела¹. Такое мнение с точки зрения практических последствий отрицает право общества на изъятие органов у индивидов, страдающих различными вариантами разрушения сознательной деятельности — и вегетативным состоянием, и смертью мозга — и признаёт их право на жизнь.

Концепция разделения функций мозга на низшие и высшие иногда рассценивается как страдающая философской метафорикой, поскольку мозг является одним целым и лишь его смерть как целого приводит к распаду ранее функционировавшего целого.

Необратимость смерти

Возвращаясь к российской дефиниции смерти (Приказа МЗ РФ «О порядке установления диагноза смерти мозга человека» № 908н), проанализируем проблему необратимости смерти («Смерть мозга человека наступает при... необратимом прекращении всех функций головного мозга»).

Проблема необратимости смерти находится в связке с проблемой локализации смерти. «Locus» смерти — это орган или группа органов тела, которые подвергаются мониторингу с целью определения момента, когда человек как целое подвергается дезинтеграции. В современном обществе локализация смерти в тех или иных органах связана, прежде всего, с технологическим прогрессом медицины, особенно во второй половине XX в. Классическим локусом смерти являлись лёгкие и сердце. Критерием смерти было отсутствие спонтанного дыхания и работы сердца. Методы медицинского тестирования были направлены на выявление доказательства этого отсутствия и на исключение случаев обратимой летаргии. Однако оказалось, что проблема обратимости—необратимости является столь же непрозрачной, как и проблема отношения «смерти мозга» и «биологической смерти». Идея необратимости может быть рассмотрена многоаспектно и, соответственно, с различными практическими последствиями.

Насколько необратимость в отношении медицинского диагноза предполагает отсутствие возможности восстановления? Утверждение необратимости определённого состояния, в частности, прекращения функционирования мозга, в методологическом отношении означает, что мы должны найти и устранить реальные препятствия для того, чтобы состояние пациента было обратимым. Однако в эпоху интенсивного развития технологий констатация смерти мозга становится этически нагруженной практикой ещё и потому, что мы не знаем, в какой момент будет осуществлён прорыв в медицине, который сделает возможным продлить или восстановить жизнь пациента. В проекции на проблему смерти мозга проблема необратимости

¹ Shewmon D. Alan. The Brain and Somatic Integration: Insights Into the Standard Biological Rationale for Equating Brain Death With Death // Journal of Medicine and Philosophy. 2001. 26:5, P. 457–478.

артикулируется при оценке возможностей регенерации мозга. Необратимость прекращения всех функций головного мозга оказывается не абсолютной, а зависящей от уровня развития науки, способной (или неспособной — на современном этапе) вернуть человеку эти функции.

В этом контексте рассуждений возникают требования отказа от неврологического критерия смерти, поскольку его использование не позволяет выдержать условие необратимости в дефиниции смерти¹. Более осторожная позиция состоит в формулировании такой дефиниции смерти, составной частью которой не может быть понятие необратимости².

Антропологические границы и идентичность

Проблема необратимости тесно связана с проблемой равносильности, иначе говоря, эквивалентности смерти мозга смерти человека (согласно рассматриваемой нами дефиниции: эквивалентности момента смерти мозга моменту смерти человека). Она затрагивает проблему идентичности человека. Что такое человек и какую роль в его самоопределении и определении его жизни играют тело, мозг, где границы его моральной и физической идентичности? — вот ключевые вопросы, связанные с утверждением эквивалентности смерти мозга смерти человека.

Границы разумности для определения человеческой идентичности предстают не оформленными — выбор в пользу разума, деятельности мозга как маркера специфически человеческого способа существования (выбор в пользу легитимности концепции смерти мозга) может быть скорректирован в границах самого разума в пользу высших его проявлений — наличия сознательной деятельности (концепт смерти высшего мозга).

В контексте поставленных выше проблем артикулируется релятивистская составляющая дефиниции смерти. Как отмечают T.Dagi и R.Kaufman: «Дефиниция смерти базируется на субъективных стандартах, приоритетах и социальных конвенциях, а не на объективных фактах о состоянии человеческой физиологии. Хотя эти стандарты демонстрируют значительное сходство среди групп, это внешние стандарты, образованы идеями о благе сообщества, нежели идеями о благе индивида. Различия, которые существуют среди обществ в целом, редуцируются к вопросам о легитимности, а не о фактах. Таким образом, вопросы, стоящие в центре дебатов о смерти мозга, лучше выражаются следующим образом: “кого мы должны считать мёртвым”, а не “кто является мёртвым”»³. Сущность реагирования на социокультурный релятивизм и ярко выраженный прагматизм концепции смерти мозга выражается в поиске такой дефиниции смерти, которая могла бы обеспечить защиту прав пациента.

¹ Cole D.J. The reversibility of death // Journal of Medical Ethics. 1992. 18(1). P. 26–30.

² Dagi T.F, Kaufman R. Clarifying the Discussion on Brain Death // J. Med. and Philos. 2001. Vol. 26. № 5. P. 503–525.

³ Ibid. P. 503–525.

Интересным подходом в этом отношении выглядит предложение ведущего немецкого этика Г. Йонаса. Впервые выразив свою критическую позицию по отношению к концепции смерти мозга в сентябре 1968 г. на Конференции «Этические аспекты исследований на человеке» в качестве ответа на публикацию Гарвардской комиссии относительно исследования дефиниции смерти мозга, Г. Йонас оценил дефиницию смерти мозга в качестве странной натуралистической реинкарнации старого дуализма души и тела в смысле репрезентации истинной человеческой личности в мозге.

Г. Йонас обратил внимание на то, что человеческое незнание границ между жизнью и смертью делает невозможным определение границ между ощущением и потерей ощущения и исключением человеческого страдания; в связи с этим пациент должен быть абсолютно уверен, что его врач не является палачом и ни одна дефиниция не должна позволить стать им. Человек имеет право на своё собственное тело со всеми своими органами. Логическим следствием нашего незнания должно стать принятие максимальной дефиниции (лучше сказать: определения признаков) смерти, т. е. смерть человека — это «смерть мозга плюс кардиологическая смерть плюс те признаки, которые являются значимыми»¹.

Этот подход может выглядеть несколько наивным перед перспективами динамичного развития клинической трансплантологии. Однако аргумент Г. Йонаса, как и перечисленные выше аргументы противников стандартной дефиниции смерти мозга, указывают прежде всего на дефицит концептуальных обобщений в медицине и необходимость формирования особой этической бдительности и чуткости даже по отношению к практикам, ставшим уже рутинными.

Комплексный междисциплинарный характер проблем диагностики смерти мозга человека обуславливает значительные трудности в разработке общих методологических подходов к познанию и управлению процессами сохранения жизни пациентов. В связи с этим необходимо создание постоянно действующих проблемно-ориентированных научных коллективов, включающих представителей различных научных дисциплин, постоянно обменивающихся опытом и осуществляющих международное сотрудничество. В противном случае, даже несмотря на благие цели развития трансплантологии, врачебное сообщество рискует оказаться перед вопросом, поставленным человеческим здравым смыслом: почему абстрактный пациент, виртуально присутствующий на койках больниц разных стран мира (или даже отдельно взятой страны), будет где-то считаться живым, где-то умирающим, а где-то уже являться частью тела другого пациента?

¹ Jonas H. Gehirntod und menschliche Organbank: Zur pragmatischen Umdefinierung des Todes. in: ders., Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1987. С. 219.

Заключение

С нашей точки зрения, клинический статус «смерть мозга» — это *новый образ и новый смысл смерти человеческого индивида*. Классические клинические критерии смерти (биологическая смерть) — это прекращение сердцебиения и самостоятельного дыхания. Так как у пациента со смертью мозга ещё сохраняется спонтанная деятельность сердца, с точки зрения клинической медицины, его можно считать «частично живым». Но так как самостоятельное дыхание у такого пациента необратимо отсутствует (апноэ) и уж, конечно, отсутствуют любые проявления сознания, эмоций, с той же классической клинической точки зрения его можно считать «частично мёртвым». В случаях биологической смерти прекращение сердцебиения и отсутствие самостоятельного дыхания, а спустя несколько часов появление трупных пятен и трупного окоченения позволяют говорить о факте смерти как *наблюдаемом объекте*, в природе которого нет сомнения ни с позиций науки, ни с позиций (что ещё важнее!) здравого смысла. Это — объективный факт, и всё — точка!

Отождествление же клинического статуса смерти мозга и смерти человека — совсем другая реальность. Природа этой реальности такова. Во-первых, смерть человека здесь — это *ненаблюдаемый объект*. С позиций здравого смысла такой человек жив, отсюда первоначальное определение состояния больного со смертью мозга — «запредельная кома». Смерть мозга — это такое состояние, когда объективная граница жизни и смерти как бы оказалась «стёртой», поистине: человек «частично жив», а «частично мёртв». Во-вторых, смерть человека здесь является *артефактом*, т. е. ятрогенным состоянием, сохраняющимся, пока проводится реанимация. В-третьих, трактовка этого факта зависит от *социального контекста*. Бытие человека здесь как бы расколото, а его судьба повернулась так, что уже как бы сделан необратимый шаг в небытие. Вот это как бы есть залог того, что если это и смерть, то своего рода *виртуальная (в смысле — возможная) смерть*. То есть в онтологическо-философском плане спор Б. В. Петровского и В. А. Неговского («ещё жизнь» или «уже смерть») в принципе не имеет однозначного решения. Это такая же жизненная апория, как и статус эмбриона: 8-недельный зародыш «уже является человеком» (позиция противников аборта), нет, он «ещё не является человеком» (позиция сторонников аборта).

Когда пациенту ставится диагноз «смерть мозга» и на этом основании он признается мёртвым, разрушается гордиев узел многих противоречий, включая и такое: с точки зрения здравого смысла многих людей (особенно если это родители пациента-ребёнка), такой пациент ещё жив.

Следует подчеркнуть: если диагноз смерти мозга поставлен *lege artis* (по всем правилам науки), то это один из самых научно обоснованных и профессионально надёжных диагнозов в современной медицине. Однако при этом нельзя не видеть серьёзные философские (методологические, этические) вопросы. В строгом смысле констатация смерти на основании диагноза смерти мозга означает: объективность данного факта заключается в том и только

в том, что этот факт установили эксперты-учёные¹ [10, 11]. Мы имеем здесь дело с конвенциональной истиной, а сама эта истина достигается консенсусом специалистов. Совершенно очевидно, что при диагностике смерти мозга требования врачебной этики становятся категорическим императивом — в этой клинической ситуации врачебные ошибки должны быть исключены. Но как это вообще возможно, как можно достичь совпадения идеала и реальности? Проблема смерти мозга по-прежнему остаётся открытой научной проблемой. Любые вновь появляющиеся обстоятельства (клинические наблюдения, научные факты) должны опять и опять проходить проверку как аргументы «в защиту жизни» или «в защиту смерти».

Библиографический список

1. *Иванюшкин А. Я., Попова О. В.* Социальный и философский контекст проблемы смерти мозга. М.: 2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rfh.ru/downloads/Books/154693064.pdf>.
2. *Гурвич А. М.* Стойкие вегетативные состояния и смерть мозга // Биомедицинская этика / Под ред. В. И. Покровского. М.: Медицина, 1997.
3. *Ортега-и-Гассет Х.* Дегуманизация искусства // Восстание масс. М.: АСТ, 2007.
4. *Попова О. В.* Проблемы смерти мозга и донорства органов: мифы и предубеждения в социокультурном контексте // Аспирантский вестник Поволжья. 2014. № 3–4. С. 164–166.
5. Приказ МЗ РФ от 25.12.2014 № 908н «О порядке установления диагноза смерти мозга человека». [Электронный ресурс]. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=2521226>.
6. *Уолкер А. Э.* Смерть мозга / Пер. с англ. В. В. Борисенко; Под ред. А. М. Гурвича. М.: Медицина, 1988. (Walker A.E. Cerebral Death. 3rd ed. Baltimore; Munich: Urban and Schwarzenberg, 1985).
7. *Kimura R.* Organ Transplantation and Brain-Death in Japan. Cultural, Legal and Bioethical Background // Annals of Transplantation. 1998. Vol. 3. № 3. P. 55–58.
8. *Shewmon D. Alan.* The Brain and Somatic Integration: Insights Into the Standard Biological Rationale for Equating Brain Death With Death // Journal of Medicine and Philosophy. 2001. 26:5, 457–478.
9. *Cole D. J.* The reversibility of death // Journal of Medical Ethics. 1992. 18(1). P. 26–30.
10. *Dagi T. F., Kaufman R.* Clarifying the Discussion on Brain Death // J. Med. and Philos. 2001. Vol. 26. № 5. P. 503–525.
11. *Jonas H.* Gehirntod und menschliche Organbank: Zur pragmatischen Umdefinierung des Todes. in: ders., Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1987.

¹ См.: *Попова О. В.* Проблемы смерти мозга и донорства органов: мифы и предубеждения в социокультурном контексте // Аспирантский вестник Поволжья. 2014. № 3–4. С. 164–166. и *Иванюшкин А. Я., Попова О. В.* Социальный и философский контекст проблемы смерти мозга. М.: 2015. Электронное издание. <http://www.rfh.ru/downloads/Books/154693064.pdf>.

Хронотоп концептуализации природы человека в эпоху современных биотехнологий (философский аспект)¹

Л. П. Киященко

The Chronotope of Conceptualization of Human Nature in the Epoch of Modern Biotechnologies (Philosophical Aspect)

L. P. Kiyashchenko

Аннотация. В статье дана типология рефлексивной деятельности, показана ее зависимость от места, времени и установки исполнителя или исполнителей. Приведена аргументация в пользу гипотезы, согласно которой научный эксперимент и/или опыт повседневности являются равнозначным началом осознания двойственности себя. Обоснована взаимозависимость между неклассическими формами рефлексии и концептуальной гетероскопией социальных, биомедицинских и информационных представлений о природе человека. Рассмотрение хронотопа «причастно-поступающего» поведения (по М. М. Бахтину) дает возможность обнажить нормативно-нравственный аспект рефлексии. Исследование возможностей, ограничений и последствий контролирования и проектирования конвергенции биологических, информационных и социальных технологий на природе человека может опираться на философскую экспертизу (в русле социогуманитарного сопровождения) образов существования в настоящем и будущем человека (в «технологических мнимостях») артефактов, в рефлексии воображаемых реальностей в творчестве.

Ключевые слова: социогуманитарное сопровождение, рефлексия, рефлексия неклассическая, хронотоп.

Abstract. The article provides a typology of reflective activity, and its dependence on place, time and setting of the performer or performers. The argument given in favor of the hypothesis that the scientific experiment and/or experience of everyday life are equipotent in realization of the duality itself. The interdependence between the non-classical forms of reflection and conceptual heterotopia social, biomedical and information ideas about the nature of man is substantiated. Consideration of the chronotope “participatory / active” behavior (according to M. M. Bakhtin) gives us the opportunity to expose the regulatory and moral aspects of reflection. The study of possibilities, limitations and consequences of controlling, and designing of the convergence of biological, information and social technologies on the nature of man may be based

on philosophical expertise (in line with humanitarian support), images of living in the present and future (in the «technological imaginaries»), artifacts, in the reflection of imaginary realities.

Keywords: socio-humanitarian support, reflection, reflection nonclassical, chronotope.

Бахтин считал, что «подлинная жизнь личности совершается как бы в точке этого несовпадения человека с самим собою, в точке выхода его за пределы всего, что он есть как вещное бытие, которое можно подсмотреть, определить и предсказать помимо его воли, «заочно». Подлинная жизнь личности доступна только диалогическому проникновению в нее, которому она сама ответно и свободно раскрывает себя». Естественное желание человека сохранить «себя» как верующего, как живое природное тело, как культурную личность обязано, если не отказывается от «себя», обеспечить открытость новому через обращение к себе как возможности становления иным. Инновационность человеческого присутствия в мире подспудно пребывает «в себе» бытием (если использовать гегелевский оборот). В современных обстоятельствах она становится «для себя» бытием, т. е. предметом сознательного внимания и заботы, учитывая потенциал ее неисчерпаемости. Другими словами, заглядывая за пределы себя, человек, в тоже время, оглядывается на себя как возможность самого себя. Он надеется при этом узнать себя, в том, что в нем было предугадано, но не востребовано и предвидеть в себе то, что может случиться как загаданное. Парадоксальность заглядывания за рамки себя в том, что «возможность себя» открывается не просто как прокурсивное узнавание себя в некоторой возможной новации (неважно какого рода), но и как такое дискурсивное действие («челночное» связывание в языке жизненных неповторимых историй), которое содержит в себе план рекурсивного возвращения (обращения) к началам, как повторяющемуся различию «себя». Аналогично, происходит и научное заглядывание за грань того что в природе есть, раскрытие ее (природы) бытия в возможности — то, что составляет предпосылку последующих технологических изобретений. Но, одновременно, ставится вопрос о необходимости сохранения нетронутой, «дикой», неосвоенной и неприсвоенной человеческим потреблением природной среды обитания. Той природы, которая была в начале исторического развития человека. В этом двухплановом инновационном «заглядывании» за пределы себя и природного мира и опознании возникающих в контексте инноватики проблем разворачивается собственно философское дело промысливания начал осново-полагающих различий культуры и природы, мысли и бытия. Дело философии трансдисциплинарности.

Способность увидеть и отследить трансформации изменений существующего и появления нового в области философско-культурологических и научных исследований, вершится как бы с середины, поскольку уже включена

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ №17-23-01017 а(м).

и погружена в ранее сказанное и застигнута врасплох вопросом из будущего, вставшим поперек традицией намеченного пути. Мысль человека, понуждаемая извечным стремлением к познанию, движется от неproblemатичного с виду самоочевидности начала, предположенного к разворачиванию «действительности существующего в возможности» (Аристотель). Здесь главенствует метафизика относительности — «все существующее с самого начала отнесено к другому и определяется через эту отнесенность». Причем эта отнесенность хронотопична, позиционируя себя в здесь-теперь через различия во времени и пространстве (диспозиции), что в свою очередь формирует предпосылки поэзиса — производства артефактов культуры в ее специфичных композициях. Подчеркну, диспозиционность начала всецело ориентирована на продуцирование множественности и составляющих их различий, которые связываются в единство произведений культуры, ее творческих композиций. «Имеется немало экспериментальных и теоретических данных, свидетельствующих о наличии установочных или диспозиционных механизмов регуляции социального поведения личности. Следует отметить, что работающие в этом направлении исследователи стремятся интерпретировать опытные данные исключительно в рамках того или иного диспозиционного образования, положенного в основу соответствующей теории или концепции».

Мы тем самым выдвигаемся к началам культуры. По словарю Даля «Начало — [это то] чем начинается бытие или действие; один из двух пределов, между коими заключено бытие, вещественное либо духовное; почин, зачин, искон, зачало, источник, корень, рождение, исход <...>. Первый источник или причина бытия; сила рождающая, производящая, создающая <...>. Первые и главные истины науки, основания ее, основы знания <...>. Стихия, одна из основных составных частей, принимаемых как бы за неделимое, за нечто целое, однородное...». От того, как позиционирует себя культура в хронотопической сети отношений к собственным началам, какие вводит диспозиции (различия) и интервалы их внутри себя неразличностей — «как бы» неделимостей, «как бы» целостностей, «как бы» однородностей, «как бы» реальностей и т. д. — зависят ее творческие компетенции производить исторически особые композиции культурных произведений. В «миге настоящего», обращенного к началам «акмеистически» свершаются все «времена» (В. Рабинович), формируется рекурсивная рефлексия как способность обращаться к своим началам в горизонте будущих свершений.

«Код полярности» обладает структурой интервала. А именно условно выделенными границами-оппозициями, между которыми возникает напряжение порождения нового смысла, не сводящегося полностью ни к одному из выделенных пределов. Если оценивать интервальный подход как устанавливающее — фиксирующую процедуру, как исчисление всякой теории действительного, как некоторую «шкалу мер», то, в первую очередь, надо иметь в виду ее неустойчивый самонастраивающийся характер, ори-

ентированный на конкретные обстоятельства, порождающие неопределенность ситуации, но в которой надо принимать ответственное решение, значимое и за ее границами. Вопрос об интервальном подходе как о «мере предметной истинности и границах применимости понятий и теорий» не является однозначным, поскольку сами границы являются лишь условно закрытыми. Допуск амбивалентного мысленного оценивания познаваемой ситуации, означает шаги в сторону целостного ее видения. Поиски «золотой пропорции» в структуре интервального подхода окрашены человеческим выбором. Можно согласиться с мнением, что знание само по себе не представляет ценности, если не сопряжено с выбором, то есть принятием решения, и последующим его реализацией, действием — применением, которое снимает данную амбивалентность и прорастая иной уже в ситуации неклассической рефлексии.

Неклассическая рефлексия

«Культура растет вверх корнями» считал Поль Валери. Рекурсивно рефлексивен на амбивалентность своего начала. Узнаванием открывает себя как устойчивую идентичность (само-тождественность) и в изумлении застаёт себя на границе с чем-то, что радикально отличается от нее, помечая тем самым момент творческого начинания, себя как проекта себя, т. е. выход за данность в горизонт преданной возможности, таящейся как в культуре, так и в личности. «Каждый человек — конечная, но и развивающаяся субстанция. Но развивающаяся двувекторно: в топике припоминания, но и в утопическом предвидении, в мечте о завтрашнем дне. Это и есть модус личного существования — при сохранности своей неизбывной константности, но и всенепременной изменчивости».

Мы постоянно размышляем и пытаемся понять (и тем самым переосмыслить) существующий жизненный опыт познания в культуре своего времени. В мире тождественностей и событийных начинаний, непрерывных нитей логических связей и разрывов «вдруг». Выдвигаем теоретические предположения, (точку зрения классической рефлексии на видимое). Пытаемся понять мир глобально (универсум) как он есть перед нами, в нашей жизни. Ставим тем самым себя, с известной долей поэтической самоуверенности, в позицию классического субъекта, предлагаем свои понятия (как универсалии) для осмысления и теоретического построения некоторого предполагаемого целостного взгляда на мир. «Большая вселенная в люльке у маленькой вечности спит» (О. Мандельштамп). Но вот проходит время. Не где-то в стороне, а через нас, через наши жизни, наши слова и поступки, которые порой вне нашей воли или желаний меняют свой смысл. Либо сами обнаруживают в себе ранее не проявленные аллюзии, либо приобретают их за счет изменения в языковой среде и практиках использования. Поэтому, мысль, пытавшаяся в понятии ухватить смысл универсума (или фрагмента, его представ-

ляющего) и выразить в опубликованном слове, на самом деле производит поли-версум. Не единое, а множество единств в потоке их изменения-становления, чувствительность к которому формирует рефлексия неклассического типа.

Понятия (универсалии), чтобы быть понятыми, понятными самому себе и, желательно, другому должны приобрести статус концептов, семантика которых (в стиле неклассики) определяется диспозициями в конкретном, связанном с биографией конкретного человека контексте «здесь-теперь» жизненного мира. Биографические особенности нуждаются в учете и рефлексивном отслеживании именно постольку, поскольку с ними оказывается связан процесс поэзиса, творчества поли-версума культуры. Хотим мы этого или не хотим, фундируется позициями, прорастающими в философствующей индивидуальности био-концепто-графии. Но при этом меняется не только понимание жизни как предмета науки или культуры в целом, мы сами как субъект размышления (культурной рефлексии) меняемся, причем, изменения в этих случаях могут происходить одновременно, проецируя их друг на друга. А могут и с различной, асинхронной динамикой ускорения или торможения с соответствующими смещениями в представлении, устанавливая подвижные диспозиции множественности теоретически представленных единств и пережитых единичных событий.

Представляется уместным воспользоваться для прописи этой ситуации высказыванием М. Фуко о диспозитиве. «Что я пытаюсь ухватить под этим именем, — писал о диспозитиве Фуко, — так это, во-первых, некий ансамбль — радикально гетерогенный, — включающий в себя дискурсы, интуиции, архитектурные планировки, регламентирующие решения, законы, административные меры, научные высказывания, философские, но также моральные и филантропические положения, — стало быть: сказанное, точно так же, как и не-сказанное, — вот элементы диспозитива. Собственно диспозитив — это сеть, которая может быть установлена между этими элементами. Во-вторых, что я хотел бы выделить в понятии диспозитива — это как раз природа связи между этими гетерогенными явлениями. Так, некий дискурс может представлять то в качестве программы некой институции, то, напротив, в качестве элемента, позволяющего оправдать и прикрыть практику, которая сама по себе остается немой, или же, наконец, функционировать как переосмысление этой практики, давать ей доступ в новое поле рациональности. Под диспозитивом, в-третьих, я понимаю некоторого рода — скажем так — образование, важнейшей функцией которого в данный исторический момент оказывалось: ответить на некоторую неотложность. Диспозитив имеет, стало быть, преимущественно стратегическую функцию». «В такой системе отсутствует жесткая привязка пути к карте значений, на которой проложены маршруты, имеющие начальный и конечный пункты следования. В ней сплошь и рядом случается, что путь, несколько не меняя своего

направления, каждый раз приводит в новое место. Точнее, в место то же самое, но нетождественное себе, смещенное в сторону от своей находимости», преодолевая сложившиеся границы». Топология культурной рефлексии разворачивается на «границе культур» временами одаривая прозрениями неочевидной очевидности. «Мы вдруг сознаем, что горизонт может разомкнуться и стать дверью тому, кто приходит с обратной стороны вещей. Мы сами теперь оказываемся в положении тех, кто видим изнутри разомкнутой линии горизонта. Горизонт прекращает быть воображаемой линией, на которой угасает ослабевающий взгляд. Напротив, он делается сущностной инстанцией созерцания, идентифицируясь с которой можно смотреть как бы с трансцендентной позиции на мир и на себя, поняв себя и мир во взаимном натяжении как завершённое целое. До целого долго дотягиваться не нужно, поскольку оно изначально уже лежит незримой печатью в душе. Нужно лишь суметь увидеть эту печать».

Принципиально важно для рефлексивной оптики отметить следующее обстоятельство. Рефлексирующая способность суждения, по Канту, относится к условиям субъективной мыслимости, но не к явлениям предмета в опыте. Время, работающее в кантовском схематизме, позволяет совершить переход от фигурного синтеза в образе к системе соответствующих понятий, которые представляют собой смысловую структуру физического мира ньютоновского типа. В определенном смысле этот мир является миром науки классического типа в целом. Свообразной тенью этого мира является бесплотный субъект — точечное «Я», которое (в форме трансцендентального единства апперцепции) сопровождает каждый акт мысли (связывания представлений), обеспечивая его единство, и обозначая «собственника» — того, кому эти представления принадлежат — «самосознание, порождающее представление я мыслю ... должно иметь возможность сопровождать все остальные представления и быть одним и тем же во всяком сознании...». Но Библер В.С. предупреждает, что кантовская «способность суждения всегда — в этом её миссия — путает карты. Она придаёт серьёзным сферам природы и свободы некий метафорический, переносный смысл. И — тем самым — судя о предметах природы как о предметах искусства и судя о предметах искусства как о предметах природы, индивид приобретает пусть узкую, но действительную, а не иллюзорную самостоятельность, возможность определять предметы и поступки не по их собственным законам, но — метафорически!

И — в этом смысле — свободно». Подчеркнем, что основанием этой свободы является удерживаемая от разрешения в рефлексирующей способности суждения и буквально воплощенная в самом человеческом существе — его жизни — тайна сверхчувственного непостижимого основания. Удержать эту тайну от растворения во всегда уже известном и знакомом призвана диспозиция трансфлексии. Идея трансфлексии близка, хотя и не совпадает, с понятиями «конкретной рефлексии». В определенных аспектах она созвучна

и понятию «синергетической рефлексии» (В. И. Аршинов, Я. И. Свирский). Она служит в качестве дополняющего такта к классической процедуре философской рефлексии, который отличается учетом нелинейности событий общения (со-общений). В стратегиях трансфлексии «луч света» понимания не возвращается в исходную точку, а отклоняется. Причем это отклонение (нетождественное) воспринимается не как результат несовершенства опыта, но как обнаружение собственной, имманентной нетождественности предмета мысли самому себе, его собственной открытости поэзису становления. Поэтому смысл, сущность, сознание, субъект, объект и другие предметности мысли, которые в актах рефлексии обнаруживаются как предсуществующие (к примеру, априорные в кантовском смысле), в опыте трансфлексии засекаются как порождающиеся в нем. Причем, порождаются вместе с соответствующим словом как событием речи. Трансфлексия, как обосновывающая процедура, призвана удерживать зону открытости друг другу и нуждаемости друг в друге (толерантности в отношении себя и другого), защитить от рефлексивных «снятий». Рефлексия и трансфлексия не отменяют друг друга. Они находятся в кон-такте, определяя (устанавливая пределы) тому, что говорящий или пишущий может знать, внимая себе и другому. При этом, в отличие от понятий, являющихся средством классической рефлексии, трансфлексия обращается к концептам, как своеобразным творческим зародышам мысли. В судьбоносной игре культуры, за счет высвобождаемых сил поэзиса в сложной оптике хронотопической динамики рефлексии полярно представленных интервалов диспозиций рождается, по выражению В.С. Библера, «мир впервые» — композиция произведения открытого вечности.

Но эта ситуация воспроизводит и традиционное: «философствовать — значит мочь начать» (Р. Сафрански). Особенность стилистики свидетельствующего со-бытийного философствования в данном месте и времени состоит в осознании ответственности не только в отношении выбора себя, но и в отношении сохранения открытости (коммуникабельности) другому. В апелляции к непреходящим человеческим ценностям. Эффект осознания ответственности порождает неповторимый вкус к присутствию свободы в сотворении своей биоконцептографии, произведения своей жизни. Хабермас в споре с Рорти отмечает, что «всякое согласие, достигаемое и воспроизводимое в коммуникации, должно опираться на некий потенциал вполне уязвимых оснований, но именно оснований. Основания сотканы из особой материи; они понуждают нас высказаться за или против» (выделено мной — Л. К.). Выделенные основания уязвимы постольку, поскольку то, «что нам считать оправданным, зависит, в перспективе первого лица, от возможности обоснования, а не от действия жизненных привычек» последние нас только усредняют. Основания понуждают нас, действуя наподобие регулятивного принципа, поскольку притязания на значимость наших убеждений выходят за ограниченные пространственные и временные рамки данной ситуации.

Перспектива первого лица — это перспектива личностного, неповторимого никем, отношения, которая дает единственную привилегию — привилегию быть свободным, рисковать и отвечать за содеянное и быть самим собой в любой ситуации. Эта перспектива, сошлемся на мнение М. Хайдеггера, «приоткрывается еще и как обеспечение возможности обязывания и обязательности вообще. Только свобода способна дать присутствию меру мирящего мира. Мир никогда не есть, он мирит». Хайдеггер, соединяя в человеке, ссылаясь на Канта, различает: «знать мир» (свет) и «быть в мире» (в свете). Эти два выражения, хотя оба они ориентированы на экзистенцию человека, означают все-таки разное, «поскольку один (знающий свет) лишь понимает игру, которую наблюдал, второй же участвовал в игре».

Философия трансдисциплинарности созвучна философии бытия-события Бахтина, в которой ликвидируется разрыв между содержанием мысли (теоретической картиной мира, или картиной истории, или картиной эстетически-художественной, или нравственными представлениями) и актом мышления, жизнью поступком конкретного человека. В трансдисциплинарности, понятой как личностный проект, явно просматривается возможность его представить в двойной функции как стратегию исследования, то есть процессуально, и как его результат, имеющий дискретный, выделенный характер, открытый для возможно иного в дальнейшем решения. Проективность, как основополагающая черта трансдисциплинарности, ориентирована на решение экзистенциальных проблем, а не задач, скажем, связанных с дисциплинарной предметностью. Проблема, как целевая причина выбранной стратегии исследования, формируется одновременно с действующим лицом социо-гуманитарного профиля в единственном и/или множественном числе. Комплексный характер феномена трансдисциплинарности инициирует необходимость его философского осмысления, имея в виду конкретные поведенческие практики опыта трансдисциплинарности. Прежде всего, исходя из самого определения феномена трансдисциплинарности, подчеркнем, что трансдисциплинарные исследования обычно носят выражено проектный характер, когда для решения некоторой жизненно важной проблемы формируется временная рабочая группа, включающая в себя представителей самых разных областей культуры — ученых, политиков, представителей обществности и т. д. В таких условиях и сообществах возникает принципиально новая методология, принципы которой и пытаются выразить авторы «Принципов проектирования трансдисциплинарного исследования».

Методологически, как полагают авторы, трансдисциплинарные исследования включают в себя три основные стадии: — идентификация и структурирование проблем, анализ проблем, получение практических результатов. Указанные стадии не только организованы в линейной последовательности, но и предполагают сетевые отношения. Например, получение первоначальных практических реализаций может повлиять на процедуры идентифика-

ции и структурирования проблем и т. д. Каждая стадия обнаруживает свою более детальную методологию. Например, авторы предъявляют следующие основные требования к трансдисциплинарным исследованиям на стадии анализа проблем: участники проекта должны прийти к соглашению, понимая сложность поставленных перед ними проблем, в то же время необходимо принять во внимание основные различия и особенности исследуемой проблематики, в итоге участники должны развить конкретное и практическое знание, которое может быть передано другим, ориентироваться в решении проблем на общее благо. Авторы выделяют четыре основных принципа трансдисциплинарных исследований: принцип упрощения сложного с учетом вида знания и участников проекта; достижение эффективности через контекстуализацию — применение к конкретным социальным практикам и результатам в жизненном мире, целевым группам, ориентация на подобные исследования в других проектах и т. д. достижение интеграции через открытую состязательность и плюрализм; принцип развития рефлексивности через рекурсивность — трансдисциплинарное исследование организуется циклически, в форме многократных циклов (рекурсивно), что позволяет корректировать принципы исследования, выходя в рефлексивную позицию.

Трансдисциплинарность в выше отмеченном понимании, остро поднимает вопрос о роли и месте человека (индивида, личности и субъекта) в рассматриваемом движении мысли и деятельности в сообществе, поднимает в очередной раз в новых обстоятельствах проблему человеческого в человеке. Ведь, «если рассматривать индивида и общество как взаимно проникающие друг в друга, значительная часть ориентации существующего на мир обретает новый смысл. Если Хайдеггер обнаруживает, что человеческое бытие — бытие проектирующее, выступающее, то не благодаря ли участию человеческого бытия в обществе? Ведь само человеческое общество является экстагичным, проецирующим, бросающим себя к идеалам будущего, которые пересекаются с традициями прошлого в актуальности настоящего. Разве мы не вправе сказать, что эти широчайшие социетальные течения персонализированы в индивиде и лежат в глубине его экзистенциальной природы выдвигания проектов?» «Когда мы говорим о времени, мы всегда говорим о себе. ... Каждый человек — конечная, но и развивающаяся субстанция. Но развивающаяся двувекторно: в топике припоминания, но и в утопическом предвидении, в мечте о завтрашнем дне. Это и есть модус личного существования — при сохранности своей неизбывной константности, но и всенепременной изменчивости. А это и есть алгоритм личности. В этой бивалентности мы и пребываем, как бы окорачивая время, приводя его к некоторой константной точке» .

При значительном множестве видов деятельности имеются основные. По мнению В. А. Конева, необходимый «набор» составляют три основополагающих вида деятельности: производство, общение и управление, которые

в своем взаимодействии создают основу для образования общественно-целостного человека (личности), способного овладеть социальным опытом, выработать самосознание и мировоззрение.

Дисциплинарная матрица Т. Куна может быть использована как модель представления классического, неклассического и постнеклассического типов науки и форм преемственности между ними. Она дает возможность представить конфигурацию распределения значений системы норм и ценностей соответственно особенностям этоса классической, неклассической и постнеклассической типов науки.

За каждым типом научного познания, лишь относительно независимо, стоит свод предписаний, исполняемый научным сообществом, задающий «взгляд на мир», средства и цели его познания, способ поведения в достижении этих целей, обусловленный культурно-историческим контекстом. Зависимость становится очевидной в случае «ломки» общепринятых предписаний. «Сбой», хотя бы одного из них, вызывает компенсаторную подвижность всей системы норм и ценностей, исповедуемых научным сообществом, чтобы продлить в неизменности ее целостность, имеющую хорошо зарекомендовавшую «кредитную историю» дисциплинарной матрицы.

Классический этос науки может соответствовать, если следовать Т.Куну, «нормальной» науке, в которой существует жестко определенная сеть поведенческих предписаний (концептуальных, инструментальных и методологических), определяющих основание для метафоры, уподобляющей «нормальную науку» решению головоломок. «Поскольку эта сеть дает правила, которые указывают исследователю в области зрелой науки, что представляют собой мир и наука, изучающая его, постольку он может спокойно сосредоточить свои усилия на эзотерических проблемах, определяемых для него этими правилами и существующим знанием». Причем, сами понятия, правила, законы, теории никогда не заучиваются сами по себе, но их можно выявить, благодаря и в процессе их применения. «Нормальная наука может развиваться без правил лишь до тех пор, пока соответствующее научное сообщество принимает без сомнения уже достигнутые решения». Социализация ученых, основанная на вере в основные ценности науки, приводит к тому, что ученые нераздумывая принимают их. Ценность науки, вспомним в этой связи Р. Мертона, состоит не только в том, что она технически эффективна, но одновременно и в том, что она дает веру, что ее нормы правильны и не навредят. Они одновременно и процедурные (технические нормы) и моральные .

Перемещая акцент с познавательной на нормативную функцию ...парадигма определяет форму научной жизни. Роль парадигмы в качестве средства выражения и распространения научной теории состоит в том, чтобы сообщать ученому, какие сущности есть в природе, а какие отсутствуют, и указать в каких формах они проявляются. А так как природа слишком сложна

и разнообразна, чтобы можно было исследовать ее вслепую, то план (парадигма — Л. П.) для длительного развития науки так же существенен, как наблюдение и эксперимент.

Классическая наука представляет собой вид эзотерической деятельности, имеющей свой внутренний контроль, которая может быть только разрушена, попытками регулировать ее извне, но которая будет исправно производить объективное, и тем самым — практически эффективное знание, если ей предоставят независимость и адекватную поддержку. Объективное знание описывалось, накапливающимися в соответствии с внутренней логикой развития, способного замедляться или ускоряться (но не направляться!) социальными влияниями. Такую организацию близко представление фундаментального знания. Классическая организация научного познания при принятии такого типа дисциплинарной матрицы приобретает канонический вид: эзотеризма (закрытая область научного знания, объединенная на предметном, методологическом и ценностном основании); автономии (замкнутость и независимость научного сообщества, занятого обработкой, трансляцией и производством научного знания); трансляции знания через обучение в академии и институте, с помощью «науки учебника», содержащей знание как нечто сверхличное и устойчивое (Л. Флек), как механизма развития и воспроизводства соответствующей отрасли как профессии.

Оформление самого представления о дисциплинарной матрице, как организации производства научного знания, профессиональной интеллектуальной деятельности, в основе которого лежат принятые сообществом определенные нормы и ценности, получило признание великой научной революции. И не только потому, что оно дало возможность, например, Т. Куну, рассмотреть структуру научных революций, наметить закономерности смены парадигм. Значение введения дисциплинарной матрицы этим не исчерпывается. Она дает возможность понять и оценить феномен междисциплинарности, который по большому счету можно квалифицировать как отличительный признак неклассической науки.

Формирование неклассической дисциплинарной матрицы происходит в расширяющемся поле междисциплинарных исследований. При этом сохранение дисциплинарных областей знания необходимо, как условия введения диалога между дисциплинами (Хайдеггер). Суть условия в том, что оно создает, как было замечено уже Л. Флеком, стиль «пограничной зоны». «Каждая интерколлективная коммуникация идей влечет за собой сдвиг или изменение ценностных характеристик этих идей. Общий настрой усиливает эти характеристики, а изменение настрой в то время, когда идеи путешествуют между мыслительными коллективами, может изменить их ценность в очень широком диапазоне: от незначительных нюансов до полного изменения смысла и даже его исчезновения (например, так изменилась смысловая нагруженность философского понятия «абсолют» в мыслительном коллективе современного естествознания)». Таким образом, можно сказать,

что «научные революции возможны не только как результат внутри дисциплинарного развития, когда в сферу исследования включаются новые типы объектов, освоение которых требует изменения оснований научной дисциплины. Они возможны также благодаря междисциплинарным взаимодействиям, основанных на «парадигмальных прививках» — переносе представлений специальной научной картины мира, а также идеалов и норм из одной научной дисциплины в другую. Такие трансплантации способны вызвать преобразования оснований науки без обнаружения парадоксов и кризисных ситуаций, связанных с ее внутренним развитием. Новая картина исследуемой реальности (дисциплинарная онтология) и новые нормы исследования, возникающие в результате парадигмальных прививок, открывают иное, чем прежде, поле научных проблем, стимулируют открытие новых явлений и законов». Путь «парадигмальных трансплантаций» является ключевым для понимания процессов возникновения и развития как многих научных дисциплин, так и междисциплинарных исследований.

Путь «парадигмальных трансплантаций» прокладывается в неоднородной и нелинейной среде, составляющей подвижную устойчивость структуры дисциплинарной матрицы, описывающих ее языков (научной картины мира, символических обобщений, ценностных предпочтений, действующих образцов) междисциплинарной коммуникации. Эффект междисциплинарных коммуникаций следует понимать шире, чем только указанное взаимодействие дисциплин. Взаимодействие дисциплинарных знаний явным образом обозначает нужду в знании жизненного мира, языков повседневного общения по мере усложнения изучаемых систем.

В. Г. Буданов выделяет пять типов междисциплинарных стратегий коммуникаций и, соответственно, пять типов использования термина междисциплинарность как: 1) согласования языков смежных дисциплин, имеющих общую феноменологическую базу, в которой каждая дисциплина использует свой тезаурус; 2) транссогласование языков не обязательно близких дисциплин. Речь идет о единстве методов, общенаучных вариантах, универсалиях, применяемых самыми разными дисциплинами; 3) эвристическая гипотеза-аналогия, переносящая конструкции одной дисциплины в другую поначалу без должного обоснования; 4) конструктивный междисциплинарный проект сверхсложных систем (экологических, глобальных, антикризисного управления, искусственного интеллекта и т. п.); 5) сетевая или самоорганизующаяся коммуникация. Так происходит внедрение междисциплинарной методологии, трансдисциплинарных норм и ценностей, вариантов и универсалий научной картины мира.

Междисциплинарными являются такие научные исследования когда, во-первых, различные дисциплины вступают во взаимодействие друг с другом, образуя, к примеру, новую дисциплину. Таким образом сформировались науки типа биохимии или биофизики. Во-вторых, междисциплинарный подход проявляет себя в том, что теоретические представления или исследовательские практики одной дисциплинарной области проникают в дру-

гие, используя там уже для решения дисциплинарных вопросов в новой области исследования. По сути междисциплинарным статусом длительное время обладала физика, проникновение идей и методов которой без труда обнаруживается во всем спектре наук от химии и биологии, до психологии и социологии. Особый статус междисциплинарности приобрели в свое время идеи кибернетики и системного анализа. Сейчас междисциплинарным статусом обладает синергетика, активно транслирующая свои идеи и методы в другие дисциплинарные области. Синергетика — это междисциплинарное направление исследований, которое в качестве своей основной задачи имеет познание общих закономерностей и принципов, лежащих в основе процессов самоорганизации в системах самой разной природы: физических, химических, биологических, социальных и т. д.

Можно сказать, что любое научное сообщество, занятое производством, обработкой и трансляцией дисциплинарного знания в различных формах организации (классической и неклассической науки) характеризуется общностью по настроению. Имеется в виду настрой как установка, например, на следование нормам дисциплинарной матрицы или же ориентация на отслеживание их изменения. Оно играет цементирующую роль и в специфических феноменах самоорганизации научного сообщества, которые получили название «невидимых колледжей» (Т. Бернал, Д. Прайс), «республика ученых» (Поляни). Но общность по настроению проявляется не только в этом. Это особенно становится заметным при рассмотрении особенностей в постнеклассической науке. Что изменилось в постнеклассической науке? Трансформировалось настроение. Если в классической науке, как мы помним, каноническим были эзотеризм, автономия, непроницаемость границ для ненаучного знания, то в постнеклассической науке настроение кардинально меняется в связи с тем, что меняется характер предмета исследования. Предмет возникает, формируется совместными усилиями не только ученых-экспертов, но и представителями общественного мнения в горизонте взаимодействия научной картины мира и жизненного мира, совместного проживания участниками трансдисциплинарного общения.

Современное научное познание охватывает собой и исследовательские направления научной мысли, вопрос об организационном дисциплинарном оформлении которых дело не ближайшего будущего. Пока они возникают и оформляются на стыках, границах научных дисциплин как эффект междисциплинарного общения в результате формирования контингентно согласованного языка в использовании своих модельных представлений — особенного всеобщего. Особенность такого направления научной мысли состоит в том, что в ней одновременно происходит формирование, как своего предмета, так и методологического его обеспечения в режиме реального времени научного сообщества, как правило, сформированного и объединенного конкретной практической задачей, запрос на решение которой пришел извне из актуальных проблем жизненного мира.

Нормы приобретают динамический характер, зависимость от целей, поставленных трансдисциплинарным сообществом. Они, в зависимости от прилагаемых обстоятельств, работают контекстно обусловлено то, как интегрирующее, то как дезинтегрирующее начало в организации трансдисциплинарного сообщества. В целом сейчас на первый план выступает идея дифференцированного на многие страты сообщества со своими специфическими нормами исследования — локальными формами «этоса».

Конкретная проблема, которая доопределяется по мере ее уточнения, оказывается сильнейшим стимулятором революционных преобразований в науке. Замечено, что по мере решения в той или степени проблемы, сообщество ученых — экспертов, менеджеров, политиков от науки, которые совместно совершают разворачивание исследуемой проблемы, распадается. Кратковременность существования отдельного мыслительного коллектива, оперативно и эффективно решающего острую злободневную задачу вводит свой стиль в сферу производства научного знания. На современного ученого участие в таких исследованиях налагается двойная сетка обязанностей, так как на систему ценностей и норм, характерную для научного познания, накладывается еще система ценностей и норм, специфическая для той организации, которая создана для решения конкретной задачи.

Этос постнеклассической науки возвращает персонифицированную позицию ученого классического этоса науки, с той разницей, что он держит персональный ответ за свою позицию не только перед самим собой, но и перед научным сообществом. Право «собственности» в современном высоко коммерциализированном сообществе трансформирует норму ответственности каждого участника трансдисциплинарного общения. Ответственность корпорации (коллективная отчетность перед обществом), основанная на корпоративной собственности (материально-финансового обеспечения научного исследования) порой вступает в конфликт с нормой ответственности ученого за сделанное персонально им.

Рассмотрение проблемы этоса постнеклассической науки возвращает к началу возникновения научной мысли, к тому моменту, в котором онтологический и этический аспект не разведены. Это становится возможным постольку, поскольку коммуникативный аспект (пространство морального поступка), сопряженный с познанием природной реальности стал основой и условием: а) онтологического описания в трансдисциплинарном подходе; б) само научное отношение к природе из субъект — объектного все больше преобразуется в субъект-субъектное.

Для этоса современной науки характерно динамическое напряжение между идеями властного отношения к природе, господства над природой и идеей диалога с природой, между представлениями о риске, связанным с недостаточностью знания и несовершенства технологий и риском, обусловленным чрезмерной властью знаний и технологий. Этос постнеклассической науки по-новому определяет статус научного в отношении к феноме-

нам «ненаучным». Нормой все более становится толерантность, происходит переход от проблемы демаркации от ненаучного знания к проблеме диалога с различными его формами с целью взаимного обогащения, пополнения философии науки нетрадиционными формами рефлексии, обогащения сферы жизненного мира профессиональными знаниями. Неклассические (конкретные, практические, синергетические, становящиеся) формы рефлексии, при всей своей недоопределенности, определеннее удерживают связь научного познания с человеком, с его практической деятельностью. Этнос постнеклассической науки восстанавливает объективное содержание науки, науки как дела ума, души и рук человеческих.

Таким образом, в постнеклассическом научном исследовании намечается ряд существенных изменений, которые включают не только регулятивы, связанные с неклассическими идеалами и нормативами объяснения и описания, обоснования и доказательности, учитывающих относительность объекта к средствам и операциям деятельности. Но и те, которые связаны с преодолением дисциплинарной (предметной) разобщенности. Когда граница, разделяющая науки, становится объединяющей средой общения, в которой отрабатываются трансдисциплинарные (на основе синергетической методологии формируется, возникает предметность проблемы, снимающая нестыковки, противоречия, конфликты) и транслингвистические обменные процессы, включающие рефлексию над ценностными и нормативными основаниями научного познания.

Библиографический список

1. Лосев А. Ф. История античной эстетики (в 8 томах). Т. 2. Софисты. Софрат. Платон. 2000. Фолио; АСТ. 848 с. psyoffice.ru/9/lose002/txt23.html
2. Лосев А. Ф. Очерки античного символизма и мифологии. М. : Академический проект. 2013. С. 847.
3. Кун Т. Структура научных революций. М. : Прогресс. 1975. С. 288.
4. Проблемы этики: Философско-этический альманах. Выпуск VI / Философский факультет МГУ имени М. В. Ломоносова / Под ред. А. В. Разина, И. А. Авдеевой. М. : Издатель Воробьев А. В., 2016. с. 144. ISSN 2411–6513.
5. Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы / Под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. М. : Изд. дом «Навигатор», 2015. С. 563.
6. Хайдеггер М. Путь к языку // Онтологическая проблематика языка в современной западной философии. М. : 1975, ч. 1.
7. Хайдеггер М. Наука и осмысление // Хайдеггер. Время и бытия. (Статьи и выступления). М. : Республика. 1993. С. 447.
8. Kerimov Tapdyg Kh. Philosophy as Heterology // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 2013.2 (6).

«Enhancement» и «disenhancement»: этические проблемы применения биотехнологий в отношении животных и людей¹

Магдалена Кожевникова

«Enhancement» and «Disenhancement»: Ethical Issues of Applying Biotechnologies in Relation to Animals and People

Magdalena Kozhevnikova

Аннотация: В статье проводится сравнение этической сферы конвергентных технологий «улучшения» человека и животных. Указывается на то, что, несмотря на общий термин (enhancement), цели и задачи в обоих случаях принципиально разные. В статье рассматриваются также технологии «ухудшения» (disenhancement) животных как не применяющиеся по отношению к людям. Автор представляет сферы применения обоих направлений биотехнологии к животным, и проблемы, порождаемые этим в рамках этики животных. Делается вывод о «колониальном» характере данных технологий по отношению к другим живым существам.

Ключевые слова: конвергентные технологии, биотехнологии, «улучшение», enhancement, disenhancement, этика животных, биоэтика.

Abstract. The article compares ethical spheres of convergent technologies of animal and human enhancement. The author points to the fact that despite the common term *enhancement*, the object and purposes in both cases are essentially different. The article also reviews animal disenhancement technologies as those not applied to human. The author shows the spheres of application of both biotechnological directions and the problems which it raises within the animal ethics. The author comes to the conclusion that these technologies are of colonial character with regard to other living beings.

Key words: convergent technologies, biotechnologies, enhancement, disenhancement, animal ethics, bioethics.

Между «улучшением» человека и «улучшением» животных

В последние время мы наблюдаем растущий интерес к «улучшению» человека (*human enhancement*). Ученые пытаются изменить некоторые характеристики нашего вида путем применения конвергентных (нано-, био-, инфо-, когно-) технологий. Этот научно-технологический тренд имеет свой «полигон», которым является область «улучшения» животных (*animal enhancement*).

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 17-23-01017 а(м).

Прежде всего, нужно прояснить термины, связанные с данными направлениями научных исследований и их культурно-философским осмыслением. В русскоязычной научной литературе принято переводить *enhancement* как улучшение, реже — как совершенствование. Практика ставить слово *улучшение* в кавычки должна подчеркнуть скептицизм относительно его результатов: «Дело в том, что далеко не во всех случаях мы можем однозначно охарактеризовать то или иное изменение человека, осуществляемое технологическими средствами, как улучшение. Во-первых, такое изменение может нести в себе не только положительные эффекты, на которые рассчитывают создатели и потребители данной технологии, но и негативные последствия, которые не удалось предусмотреть при ее проектировании и создании. Во-вторых, одно и то же изменение может расцениваться разными людьми по-разному: если одни будут воспринимать его как улучшение, то другие, напротив, увидят в нем нечто негативное. Эти расхождения в оценках могут проявляться и на уровне различных культур: воспринимаемое как улучшение представителями одних культур представителям других, напротив, будет казаться ухудшением»¹.

В коллективной монографии «Animal Enhancement. Neue technische Möglichkeiten und ethische Fragen» анализируются немецкие переводы английского термина: *Verbessern* (улучшать), *Perfektionieren* (совершенствовать) и *Optimieren* (оптимизировать): «В улучшении (*Verbessern*) речь идет о *направлении* изменения, в случае оптимизирования (*Optimieren*) и совершенствования (*Perfektionieren*) речь идет о достижении конечного или целевого состояния. Улучшение связано с заданием направления, но оно остается открытым. Даже небольшое улучшение будет являться улучшением. Оптимизация стремится к достижению «оптимального» или «совершенного» состояния и включает телеологическое измерение. (...) Оптимизирование заканчивается, когда оптимум будет достигнуто; улучшение никогда не заканчивается»².

По отношению к животным используется еще один термин, который не применяется (как и практики, которые он обозначает) по отношению к людям: *animal disenancement* (ухудшение животных). Он обозначает технологическое понижение или удаление некоторых характеристик животного. На первый взгляд, может показаться, что некоторые терапии подходят под это определение (например, ампутация части тела, удаление органа). Однако ключевую роль играет здесь цель подобного «ухудшения». В случае *disenancement* цель действия находится вне объекта технологических манипуляций. Удаление аппендикса не может быть к нему причислено, тем

¹ Юдин Б. Г. Улучшение человека как проблема науки и философии / Концепции постчеловека в философии и технонауке: материалы V Международной научной школы для молодежи / под ред. С. М. Климовой, А. Д. Майданского — Белгород: ИД Белгород НИУ БелГУ, 2016. С. 8.

² Ferrari A., Coenen Ch., Grunwald A., Sauter A. Animal Enhancement. Neue technische Möglichkeiten und ethische Fragen. Bern, 2010, P. 14.

более удаление воспаленного аппендикса, поскольку цель этих действий, ориентированная на объект манипуляций, и должна решить задачу внутри него (т. е. исцелить). В случае *disenancement* цель охватывает несколько субъектов, которые состоят в некоторых отношениях, как, например, исследователи и лабораторные животные. Именно изменение этих отношений, а точнее изменение их этической оценки, является задачей, которую должна решить *disenancement*.

А. Феррари приводит следующее определение *animal disenancement*: это — редукция характеристик животного, которая может быть рассмотрена «в качестве возможного решения конфликтных ситуации, в которых использование животных связано с их страданием»¹. Именно такое определение предполагает, что *animal disenancement* — это практика из области защиты животных, поскольку она приводит к уменьшению их страдания. Феррари не соглашается с этим определением и видит в нем большую угрозу для этики и благополучия животных. Одновременно она понимает, что критика *animal disenancement* сталкивается со многими проблемами, в первую очередь, с логической «ловушкой», связанной с увязкой морального статуса животных к их способности к страданию. Уменьшая способность животных страдать, мы лишаем их морального статуса. Феррари приводит мнения критиков *animal disenancement*, указывающих, что это — нарушение «интегральности» животного, а также, что оно лишает животных возможностей переживать жизнь более полно, включая получение положительных впечатлений. Мне, однако, более значимой кажется моральная интуиция, которая подразумевает, что действия, в итоге ведущие к лишению морального статуса другого существа — действия неэтичные.

Мысль о том, что «улучшение» животных исполняет служебную роль по отношению к «улучшению» человека² — достаточно распространенная и хорошо отражает долгую историю отношений людей и других животных, а также наши повседневные практики.

К тем, кто поддерживает направление *animal enhancement*, как замечает Феррари, часто принадлежат трансгуманисты и технооптимисты, считающие, что имеющиеся возможности когнитивного «улучшения» требуют от нас включения в этот процесс также животных, в первую очередь, близких нам человекообразных обезьян. Однако при этом они не замечают, что весь научно-технологический процесс связан с эксплуатацией лабораторных животных и окупается их страданием.

Технологическое «улучшение» животных имеет долгую историю, поскольку к нему можно применить все хирургические, фармакологические и другие инвазивные техники из области сельского хозяйства, экспери-

¹ Ferrari A. Zwischen Tierschutz und Ausbeutung: Animal Enhancement als Herrschaftsprojekt / Tierisch menschlich, Hrsg. Von K. P. Rippe, U. Thurnherr, Harald Fischer Verlag, P. 97–114, P. 106.

² См. Кожевникова М. «Animal enhancement на службе «улучшения» человека» (в печати).

ментальной биологии и медицины, и также селекцию рабочих животных и животных-компаньонов. Учитывая, что отношение человека к другим животным носит, в основном, инструментальный характер, все исследования в области *animal enhancement*, как прикладные, так и фундаментальные, ставят перед собой окончательную цель повысить комфорт и качество жизни людей. Поэтому главные этические вопросы связаны с *animal enhancement* (и *disenhancement*) будут связаны с этикой животных. Вопросы философского, онтологического характера, (а вслед за ними вызовы в области юриспруденции и социальной жизни), касаются, главным образом, возможности «очеловечения» животных. Оно может вызвать потребность в пересмотре их статуса, а также статуса *homo sapiens*.

Между «улучшением» человека и «улучшением» животных существует два существенных различия. Первое из них заключается в том, что в случае *human enhancement* сам человек является агентом технологического воздействия на свой биологический вид, в то время как в случае *animal enhancement* мы имеем дело с насилием одного биологического вида над другим с целью получения пользы. Второе различие заключается в отсутствии напряжения между «терапией» и «улучшением» в случае *animal enhancement*. То, что является ключевым для технологического вмешательства в видовые характеристики человека, не играет роли для технологического воздействия на животных. Это связано как с различием между медициной и ветеринарией (главная цель которой не лечить животных, а предотвращать перенос заболеваний от животных к человеку, а также повышать показатели прибыли и снижать затраты в случае хозяйственных или рабочих животных), так и с происходящим в действительности в результате технологического вмешательства ухудшением (а не улучшением) состояния животных (например, как это происходит в случае лабораторных животных, исполняющих роль моделей заболеваний).

Animal enhancement происходит исключительно в рамках антропоцентрической парадигмы. Возможны здесь, как замечают авторы монографии «Animal Enhancement...», присутствуют две перспективы: утилитарная и адвокатская. В первой речь идет о получении животными качеств, приносящих пользу в сферах, представляющих интерес для человека. Во второй — о получении характеристик, которые могут принести пользу или повысить качество жизни самих животных. Однако оценка интересов животного навязана человеком и исходит из его представлений о благе или комфорте животного. При таком подходе животные продолжают рассматриваться как объекты, а не как субъекты. Этот подход входит в коллизию с принципами многих направлений современной этики животных, в которых животные рассматриваются как «не-человеческие личности», «моральные субъекты» или «субъекты жизни». Многие из направлений *animal*

enhancement противоречат также понятию «достоинства создания» (*Würde der Kreatur*), которое закреплено по отношению к животным в швейцарском законодательстве¹.

В отношении возможностей вмешательства в биологию других видов можно сделать вывод о наступающей биологической колонизации. К. О. Россиянов именно таким образом оценивал эксперименты И. И. Иванова по скрещиванию человекообразных обезьян и человека². А. Феррари также проводит аналогию с эпохой колониализма: «Это напоминает колониализм, в котором «подчиненная позиция» колониального населения частично имплицировала оправдание научных (прежде всего, медицинских) и других технологических интервенций на благо этого населения (...). Проект инхенмента можно в действительности понимать как колонизацию природы»³. Более того, немецкая исследовательница опасается, что «*animal enhancement*» может стать новой формой владычества человека над остальными животными, спрятанной под видом «технического патернализма».

Примеры технологического «улучшения» животных

Феномен «улучшения» выбранных характеристик животных (которое иногда де факто является ухудшением) проявляется практически во всех сферах применения животных, в первую очередь, исследования ведутся там, где такое технологическое вмешательство финансово выгодно, т. е. в сельском хозяйстве. Например, трансгенные молочные животные выращиваются для увеличения надоев или с целью наделить молоко желаемыми свойствами (в т. ч. пищевой схожестью с грудным молоком человека). Также ведутся исследования по созданию животных, стойких к некоторым заболеваниям или погодным условиям (например, низким температурам). Мясным животным вводятся гормоны роста, что имеет, однако, яркие негативные последствия, такие как проблемы с суставами или пониженная фертильность. Животных изменяют также с целью исключить их потребность в пищевых добавках. Примером могут служить т. н. *Enviro-Pigs* с пониженной потребностью в фосфоре, благодаря чему их кал содержит меньше опасных для окружающей среды фосфатов. Сельскохозяйственных животных изменяют, чтобы повысить их фертильность или улучшить качество их шерсти или меха.

Вне сельского хозяйства *animal enhancement* применяется, прежде всего, для выращивания новых типов лабораторных животных, а поскольку речь идет, главным образом, о создании животных как моделей заболева-

¹ Tierschutzgesetz (TSchG). T. 16. 2005. Dezember.

² Россиянов К. О. Опасные связи: И. И. Иванов и опыты скрещивания человека с человекообразными обезьянами // Вопр. истории естествознания и техники. 2006. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <http://vivovoco.rsl.ru/vv/papers/ecce/ivapitek.htm> (дата обращения: 17.08.2017).

³ Ferrari A. Zwischen Tierschutz und Ausbeutung: Animal Enhancement als Herrschaftsprojekt / Tierisch menschlich, Hrsg. Von K.P. Rippe, U. Thurnherr, Harald Fischer Verlag, P. 97–114, P. 109–110.

ний, «улучшение», на самом деле, связано с ухудшением их (типичного для данного вида) состояния. Этого можно достичь посредством включения или удаления определенных генов. Другой способ — создание трансгенных животных через добавление генов другого биологического вида (преимущественно человека) для лучшего изучения заболеваний и способов их лечения. Знаменитый пример, которому уделено много внимания в научной литературе¹, — онкомышь (гарвардская мышь, OncoMouse™). Эту мышь с человеческим геном рака создали Филипп Ледер и Тимоти А. Стюарт в 1984 г. путем внедрения человеческого гена рака молочной железы в эмбрионы мышей. Среди других трансгенных животных есть коровы, козы и овцы, которые производят человеческие ферменты вместе с молоком, а также бактерии, производящие, например, инсулин.

Трансгенные животные также выращиваются для проведения опытов в области ксенотрансплантации или «перевернутой ксенотрансплантации» (выращивание органов человека в животных для последующей пересадки в тело человека)². Технология тестируется посредством пересадки органов между животными разных видов, прежде всего в паре свинья-обезьяна, где обезьяна служит моделью человеческого организма. Все участвующие в экспериментах животные «улучшаются», чтобы избежать отторжения пересаженных органов, т.е., помимо прочего, им понижается иммунологический барьер. Существуют также трансхромосомные животные, например, мыши с добавленной 21 хромосомой, на которых проводятся исследования хромосомных аномалий, например, синдрома Дауна.

Очередная технология «улучшения» — это клонирование. Однако, несмотря на большие успехи и стремительное развитие этой технологии, клонирование вызывает сомнения, поскольку состояние здоровья клонированных животных часто отклоняется от нормы: «Развитие клонированных эмбрионов в среднем ниже 5%, а выкидыши и аномалии развития плаценты происходят очень часто»³, — подчеркивают авторы монографии «Animal Enhancement...».

¹ Об онкомыши писала Д. Харавэй: «Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan@Meets_OncoMouse™. Feminism and Technoscience». Routledge. New York and London 1996, где она представила онкомышь как биологический артефакт на границе миров (человек-животное, наука-технология, естественное-искусственное). Большой отчет о неоправданных надеждах по отношению к значению онкомыши в медицине и о ее большом коммерческом значении выпустила организация Greenpeace: «OncoMouse™. Eine Recherche zur medizinischen und kommerziellen Bedeutung der Harvard-Krebsmäuse», 02.11.2001.

² См. Кожевникова М., На пути к созданию гибридных форм человека: органы человека в животных, Проблемы этики: Философско-этический альманах. Выпуск VI / Философский факультет МГУ имени М. В. Ломоносова / Под ред. А. В. Разина, И. А. Авдеевой. — М.: Издатель Воробьев А. В., 2016. С. 54–65.

³ Ferrari A., Coenen Ch., Grunwald A., Sauter A., Animal Enhancement... С. 40.

Все эти эксперименты, помимо реализации конкретных задач, связанных с эффективностью «работы» животного в какой-либо области, позволяют одновременно тестировать новые технологии, и в этом отношении они косвенно служат развитию *human enhancement*. Прямая связь между *animal enhancement* и *human enhancement* раскрывается в случае исследований в области «генетического допинга». Из-за очевидных правовых и этических ограничений, подобные исследования проводятся только на животных. Примером служит «мышь-Шварценеггер», у которой из-за добавления копии гена IGF-1 сила мышц увеличилась почти на 30%. Опыты над ней должны были также помочь в поисках терапий для больных мышечной дистрофией.

«Улучшение» животных происходит также и в области нейронаук. Целью подобных исследований чаще всего является изучение возможных терапий нейродегенеративных заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера или Паркинсона. Для этого создаются трансгенные животные, либо животным пересаживаются мозговые клетки или ткани от особей другого вида, в т.ч. человеческий биологический материал. Бурную дискуссию вызвал проект эксперимента, в котором планировалось создать мышь с мозгом, состоявшим исключительно из человеческих нейронов (мышь «Stuart Little»). Проведенные опыты показали наличие проблем со здоровьем или психикой «животных моделей», например, хронические боли, развитие опухолей или повышенная боязливость¹.

В сфере нейроэкспериментов особенно четко проявляется вопрос этичности гуманизации животных и возможности приобретения ими человеческих когнитивных способностей (т.е. то, что для многих трансгуманистов является положительным эффектом и даже проявлением некой межвидовой солидарности со стороны человека как того, кто обладает необходимыми технологиями).

На обезьянах, грызунах и насекомых проводились эксперименты по удаленному управлению посредством стимуляции мозга, т.е. некой киборгизации. Эти опыты проводятся в двух направлениях: управление поведением животного человеком и управление животным своим (заранее парализованным) телом или посторонним предметом с помощью интерфейса мозг-компьютер. Такие «разработки» делаются как в медицинских, так и военных целях.

«Улучшение» касается также домашних питомцев: выращиваются собаки и кошки, не вызывающие аллергии у людей (например, вырабатывающее другой тип гликопротеинов). Создаются декоративные, флуоресцентные аквариумные рыбки, «улучшение» которых связано исключительно с эстетическим аспектом.

¹ См. Ferrari A. Zwischen Tierschutz und Ausbeutung... С. 100–101.

Выводы

«Улучшение» животных (так же, как и их ухудшение, *disenhancement*), чаще всего рассматривается как нечто положительное, прогрессивное и даже имеющее благое воздействие на статус и положение животных. Критика этого направления, как и в случае с «улучшением» человека, связана, в основном, с аргументом «игры в бога» или, другими словами, нарушением законов природы, где в центре внимания стоит не столько технологическое вмешательство, сколько его возможные последствия. То есть они осуждаются посредством того, к чему могут привести.

В то же время, как указывают выше процитированные немецкие ученые, сам акт технологического насилия над другим видом носит неэтичный характер, поскольку он совершается с антропоцентрических и колониальных позиций. Именно это отличает *human enhancement* от *animal enhancement*: в первом случае объект и субъект технологии — это одно и то же, в другом они носят разный характер. Все разработки, связанные с «улучшением» человека, проводятся таким образом, чтобы минимализировать страдания человека или полностью избежать их. Цену этих стремлений платят животные, включенные в широкий спектр практик «улучшения».

В свете приведенных в данной статье примеров технологического «улучшения» животных становится понятно, что *animal enhancement* не является феноменом, аналогичным *human enhancement*, а исполняет по отношению к нему служебную роль в качестве полигона тестирования новых технологий. Это имеет важные этические последствия.

Люди привыкли, и при этом большинство из нас считает правильным пользоваться животными для развития медицины. Однако «улучшение» человека преимущественно выходит за рамки «терапии» и даже профилактики. В связи с этим можно повторить вопрос, который задавали немецкие ученые: «Оправдано ли использование экспериментальных животных в исследованиях, цель которых, например, заключается в улучшении человеческих способностей для применения исключительно или преимущественно в спорте или хобби? Достаточно для этого индивидуальных экономических выгод, например, повышения конкурентоспособности на рынке труда через «когнитивный Enhancement»? Можно ли понимать некоторые определенные формы «Human Enhancement» как услуги класса люкс, и, если да, как это может повлиять на вопрос допустимости опытов на животных?»¹.

В мире, в котором инструментальный подход к не-человеческим животным является доминирующим, а субъектность животных признают, в основном, лишь в академических кругах западной науки, кажется маловероятным, что эксперименты в области *animal enhancement* будут прекращены. Такое может произойти исключительно в области экспериментов, в которых человеческий биологический материал будет создавать потенциальную угрозу

для «достоинства человека». Это касается, в первую очередь, экспериментов по «очеловечению» животных. Однако именно результаты этих экспериментов могли бы повлиять на пересмотр высшего статуса человека и затирание границ между видами.

Таким образом, все практики в области *animal enhancement* и *disenhancement*, даже одобренные и поддерживаемые защитниками животных в качестве способов улучшения благополучия животных (уменьшения их страдания), находятся в противоречии с главными принципами современной этики животных, которая рассматривает не-человеческих животных в качестве автономных субъектов, в то время как их технологическое «улучшение» или «ухудшение» сосредотачивается на реализации интересов человека.

Библиографический список

1. Кожевникова М. На пути к созданию гибридных форм человека: органы человека в животных, Проблемы этики: Философско-этический альманах. Выпуск VI / Философский факультет МГУ имени М. В. Ломоносова / Под ред. А. В. Разина, И. А. Авдеевой. — М. : Издатель Воробьев А. В., 2016. С. 54–65.
2. Россиянов К. О. Опасные связи: И. И. Иванов и опыты скрещивания человека с человекообразными обезьянами // Вопр. истории естествознания и техники. 2006. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <http://vivovoco.rsl.ru/vv/papers/ecce/ivapitek.htm> (дата обращения: 17.08.2017).
3. Юдин Б. Г. Улучшение человека как проблема науки и философии / Концепции постчеловека в философии и технонауке: материалы V Международной научной школы для молодежи / под ред. С. М. Климовой, А. Д. Майданского — Белгород : ИД Белгород НИУ БелГУ, 2016, С. 8–12.
4. Ferrari A. Zwischen Tierschutz und Ausbeutung: Animal Enhancement als Herrschaftsprojekt / Tierisch menschlich, Hrsg. Von K. P. Rippe, U. Thurnherr, Harald Fischer Verlag, P. 97-114.
5. Ferrari A., Coenen Ch., Grunwald A., Sauter A. Animal Enhancement. Neue technische Möglichkeiten und ethische Fragen. Bern, 2010.
6. Greenpeace: «OncoMouse™. Eine Recherche zur medizinischen und kommerziellen Bedeutung der Harvard-Krebsmäuse», 02.11.2001.
7. Haraway D. «Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan@_Meets_OncoMouse™. Feminism and Technoscience». Routledge, New, York and London 1996. Tierschutzgesetz (TSchG). T. 16. 2005. Dezember.

¹ Ferrari A., Coenen Ch., Grunwald A., Sauter A. Animal Enhancement... С. 118.

Проблемы конструирования этнической идентичности в современной России¹

Ч. К. Ламажаа

The Problems of Constructing an Ethnic Identity in Modern Russia

Ch. K. Lamazhaa

Аннотация: В статье обосновывается необходимость рассмотрения конструктивистского подхода к проблеме этнической идентификации как одного из видов технологий изменения человека (традиционного в отличие от современных — биотехнологических). Становление человека этнического в условиях значительного влияния и признания этнического конструктивизма таким образом также должно рассматриваться гуманитарной экспертизой.

Ключевые слова: этничность; этнос; человек этнический; конструктивизм; гуманитарная экспертиза.

Abstract: The author substantiates the necessity of considering the constructivist approach to the problem of ethnic identification as a human transformation technology (a traditional one as opposed to the modern ones, i.e. biotechnological technologies). Therefore, the development of the ethnic man under conditions of significant influence and recognition of ethnic constructivism should be a subject of expert evaluation in the humanities.

Keywords: ethnicity; ethnos; ethnic man; constructivism; expert evaluation in the humanities.

Бурное развитие современных технологий и научного знания, способных не просто сделать жизнь человека легче, интереснее и разнообразнее, но и изменить самого человека, и его сознание, и даже его природу — все это сегодня ставит перед исследователями и перед самим человечеством целый ряд фундаментальных задач для осмысления. Новые возможности, которые человеку для управления своим телом и своей жизнью дали генетика, медицина, технологии, коммуникации, приводит к дивергенции, или резкому расширению диапазона возможных сценариев будущего — от самых оптимистических до самых пессимистических. Человек все более понимает себя как социальную (культурную) конструкцию, т. е. как артефакт, существование которого не предопределено законами природы, а является реализацией его собственной творческой энергии. Поэтому, человек становится ответственным за свое будущее, что предполагает осмысление его различных сценариев, а так же разработку этико-правовой базы нормативного регулирования технологических проектов улучшения, изменения человека.

¹ Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ №17-23-01017 а(м).

Среди технологий выделяют традиционные и современные, непосредственно воздействующие на человека в реальных жизненных ситуациях. В качестве технологий традиционных можно рассматривать те, которые имеют относительно долгосрочные перспективы и социальные масштабы: воспитание и образование человека, формирование его идентичности (национальной, этнической, профессиональной, политической и т. д.), а также экологические практики формирования здоровой среды обитания. З. Бауман в целом считает, что идентичность сегодня в обществе текучей современности, когда современность не имеет определенных направлений изменений, которые динамичны, беспокойны, не могут устоять на одном месте. В этих условиях мы вынуждены жить в изменениях, которым не видно конца. «Мы находимся в периоде *interregnum*, состоянии неуверенности, будущее непредвиденно, мы даже не знаем, как предвидеть развитие событий» и «Рекомендуемая жизненная стратегия сегодня, — говорит он, — это то, что на английском языке звучит как *flexibility* — гибкость и подозрение ко всем долговременным обязанностям» [Бауман, Электр. ресурс]. Соответственно процесс идентификации также подразумевает и гибкость, и неуверенность в будущем: «Кризис идентичности теперь состоит в том, что так как большинство общественных задач осуществляется через магазины, так же и отличия вас от других можно достигнуть с помощью магазинов. Трудностью является поддержание этого, мода меняется очень быстро, господствующие взгляды о том, что такое хорошо и что такое плохо, меняются быстро, ... По-моему, то, что происходит сегодня, — это не то, что людей волнует проблема идентификации, нет, их в большей степени волнует проблема реидентификации: как сохранить возможность стать каким-то другим. В действительном понятии идентичности сегодня уживаются два желания: я хочу быть собой и я хочу быть кем-то иным [там же].

Говоря в целом о формировании идентичности, Бауман привел такой пример в своей лекции 2011 г. в Москве: «Один молодой человек, пользующийся Facebook, хотел убедить меня, что он в течение одного дня он прибавил себе 500 приятелей. Мне 86 лет, я вас уверяю, что за всю свою жизнь я не смог приобрести 500 приятелей. Н, дело в том, откуда это количество 150? Потому что в примитивном обществе 150 — это было все, что нужно, чтобы жить, потому что шансы, что вы встретите кого-то другого, были невелики. Теперь ситуация немного другая: вы не только живете в городе, в котором живет 11 млн других жителей, но достаточно пройти 100 м по улице, чтобы встретить 100 или более абсолютно незнакомых людей. Так что вы все время бомбардированы впечатлениями от других. Можно ли расширить в таких условиях эти биологически сформированные умения присвоить себе больше, чем 150? Да, и технология служит этой цели. Конечно, при этом глубина взаимоотношений значительно меньше, чем в ситуации, в которой количество ваших близких людей очень ограничено» [там же].

Технологии формирования этнического человека также имеют определенные проблемы, риски. А поскольку в научной литературе активно обсуждаются и вопросы средств конструирования этнической идентичности — идеологии, кино, коммуникаций, СМИ, национальных мифов и пр., очевидно, что там, где человек и человеческая сущность рассматриваются практически как материал, к которому возможно применение неких средств, там необходимо применять гуманитарную экспертизу [Юдин, Электр. ресурс; Юдин, 2015; Тищенко, 2008; Луков, 2012].

Тема становления, формирования человека этнического прямо связана с фундаментальной проблемой этнологии, этнографии — в чем истоки этничности, каковы самые главные характеристики этнического. Здесь сталкиваются мнения сторонников примордиализма (для которых этносы сформированы на кровно-родственных, биологических связях), конструктивизма (для которых этническая общность сконструирована элитой, инструментализма (для которых приверженность к этносу — результат осознанного, рационального выбора индивида), а также ряда других течений этнологии. Актуальность темы сегодня возрастает с активной позицией сторонников конструктивистского направления в этнологической науке [Барт, 2006; Геллнер, 1991; Андерсон, 2001; Хобсбаум, 1998; Тишков, 2003], которые в том числе имеют часто поддержку властных структур, государства, поскольку их идеи тесно связаны с вопросами формирования нации, национальной политики (хотя, подчеркнем, что для теории понятия «этнос» и «нация» различаются).

Каждая из концепций этничности в чистом виде имеет слабые стороны и это реальность. В том числе и конструктивизм подвергается критике, поскольку отдает приоритет вопросам конструирования, что влечет за собой обсуждение возможностей управления и пр., т. е. того, что связано часто с политическими технологиями, что, безусловно, не может не вступать в противоречие с особенностями этнической эволюции, этнической истории. Однако, и полностью отвергать идеи конструктивистов — также не продуктивно, поскольку история может действительно предоставить нам примеры создания, конструирования новых этносов, в том числе путем изъявления политической воли. Те же процессы национального возрождения, которые развернулись в России с 1990-х годов в ответ на длительный период нивелирования этнических особенностей региональных сообществ — это тоже процессы, во многом управляемые людьми. Именно поэтому проблематика конструирования человека этнического, на наш взгляд, должна признаваться и переосмысливаться [см.: Перепелкин, 2013–2014].

Важным же в переосмыслении данной практики с точки зрения философии, философской антропологии, становится целый ряд вопросов, связанных с рисками технологий конструирования в сфере этнического. Они имеют широкий социальный фон и способны привести в движение масштабные

социальные процессы, поднимая вопросы государственного управления и таким образом — влияния на жизнь людей, на вопросы их самоидентификации, а также взаимоотношения с представителями других этнических общностей. Для примера возьмем Россию, которая ныне по сравнению с СССР стала более этнически однородной (доля русских стала существенно больше), тем не менее остается полиэтничным, поликультурным государством. Но, по мнению конструктивистов, Россия именно моноэтническая страна и они пытаются представить наше общество именно как общество доминирующе однородной русской культуры с православными традициями.

Возьмем взгляды одного из ярких отечественных представителей данной концепции — В. А. Тишкова. В своей монографии «Реквием по этносу» он пишет: «Этническую идентичность следует рассматривать больше как форму социальной организации, чем выражение определенного культурного комплекса. Процесс рекрутирования в состав группы, определения и сохранения ее границ свидетельствует, что *этнические группы и их характеристики являются результатом исторических, экономических и политических обстоятельств и ситуативных воздействий*» [Тишков, 2003: 105; курсив источника — Ч. Л.]. Автор называет членство в этнической группе прежде всего вопросом сознания — идентификации [там же, с. 106]. Важнейшими условиями для формирования этнической группы он считает политическую ассимиляцию или интеграцию (которая почти всегда идет впереди этнокультурной ассимиляции и далеко не всегда неотвратимо вызывает последнюю), разделение индивидами общих представлений о том, что есть этническая группа, и политику этнического предпринимательства (мобилизацию членов группы на коллективные действия со стороны лидеров, которые преследуют политические цели) [там же: 105–106]. Ученый четко осознает свою приверженность конструктивистской концепции, подчеркивая отличие своих взглядов от распространенных в отечественной этнографии идей об этносе как общности с устойчивыми представлениями, сложившимися на протяжении длительной этнической эволюции. Он также подвергает сомнению концептуальные основания этносоциологических исследований, посвященных представлениям этносов о себе и других, полагая, что этническая идентичность в таких исследованиях заключена в рамки вынужденной предписанности, заданности (например, государственную процедуру регистрации национальности в паспорте) или даже обыденных или пропагандистских представлений.

В. А. Тишков формулирует свои взгляды на этнические группы и этническую идентичность следующим образом: общности с историко-культурными различиями представляют собой социальные конструкции, возникающие и существующие в результате целенаправленных усилий людей и создаваемых им институтов, особенно государств; границы общностей и содержание идентичности являются подвижными и изменяющимися; конструируемая

и основанная на индивидуальном выборе и групповой солидарности природа социально-культурных коалиций определяется их целями и стратегиями [там же, с. 114–115].

Вся последующая риторика автора сводится к подчеркиванию меньшей значимости этнокультурных особенностей «меньших» этносов, этнических групп по сравнению с «большой» общностью россиян. Этого убеждения этнолог придерживается много лет. Тема значительной роли, которую играет русский народ в формировании российской общегражданской идентичности, активно обсуждается и другими исследователями [Белякова, 2007; Тхакахов, 2015 и др.]. В одной из недавних работ 2016 г. Тишков идет дальше: он пишет, что не этносы являются самой важной формой деления людей на земле. «А какая же тогда наиболее важная группировка людей или форма социальных коллективов? На мой взгляд, это такая всеохватная форма, которая существует по всему миру, и на земном шаре нет ни одного места, где бы не было этой группировки людей, формы коллектива, — это политика, государство, создаваемое людьми» [Тишков, 2016: 6].

Подобный подход усматривается и в принятой в нашей стране в 2012 г. «Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2015 года» (далее — *Стратегия*). Среди недостатков данного документа Ю. В. Попков называет: недостаточную терминологическую четкость, нивелирование статуса народов страны до объектов государственной национальной политики (в отличие от их активной субъектности в советское время), доминирование задачи общероссийского гражданского самосознания над задачей сохранения этнокультурного разнообразия, при отсутствии механизма обеспечения взаимосвязи между ними; неравносность внимания к темам межэтнических отношений и этнокультурного разнообразия как такового [Попков, 2013: Электр. ресурс; Попков, 2015]. Ученый указывает на то, что Стратегия ориентируется на модель нации-государства, но перспектива возрастания этнокультурного многообразия (обусловленная глобализационными, миграционными процессами) не учитывается в документе и очевидно останется без внимания и соответственно без путей разрешения.

Другой вариант перегиба, на наш взгляд, конструктивистского подхода в формировании этнической идентичности, заключается в том, что размывание единого социокультурного пространства нашей страны в постсоветское время привело к развитию и стихийных форм конструирования идентичностей, и целенаправленных форм, например, конфессиональных и этнических элит Северного Кавказа, о чем пишет А. В. Баранов [Баранов, 2013, с. 154–155]. Они используют идентичность, упоминает исследователь, как ресурс своего влияния, власти. Подобные пути, как стихийный, так и эгоистически-целенаправленный, разумеется, не согласуются с общими социальными целями и имеют разнонаправленный характер, обуславливая дивергенцию нашего общества социального будущего.

Именно поэтому ученые и общественные деятели — представители иных, кроме русских, этносов призывают к формированию и реализации политики, позволяющей согласовать интересы личности и государства, этнических групп большинства и меньшинств [Дробижева, 2001, с. 169]. Тот факт, что игнорирование интересов меньшинства может привести к значительным социальным проблемам, показывают примеры США, Европы, где политики соответственно плавильного котла и мультикультурализма в итоге все же претерпели неудачу.

Возвращаясь к теме этнического человека, подчеркнем, что проблема конструктивистского подхода здесь заключается в том, что он (подход), на наш взгляд, обходит стороной как вопросы объективной эволюционной истории этносов, так и места и роли человека в культуре. Основной акцент делается на свободе воли и предпринимательской активности активных индивидов, объединяющих людей в определенные общности, увлекающих за собой и организующих политические процессы. Однако, вся остальная масса, все остальные индивиды как бы растворяется без голоса и прав и, как подчеркивает Л. М. Дробижева, желание политиков сформулировать нужные представления, а ненужные — демонтировать, задевает чувства людей [там же, с. 170].

Л. М. Дробижева пишет, что конструктивистский подход не означает отрицания реальности существования народов. «Если люди разделяют представления о существовании такой общности как народ, национальность, то это есть реальность, которая имеет свои последствия» [там же, с. 171]. Однако «логика социальной практики», которой придерживаются акторы национальной политики — сторонники конструктивизма, вызывает сомнения. Если не учитывать и не решать проблему прав этнических меньшинств, считая их не столь значительными по сравнению с задачами нациестроительства, то это чревато конфликтами, сепаратизмом и др.

Проблема заключается в реабилитации человека этнического на то, чтобы быть человеком этническим (помимо всего прочего) и чтобы его права — право на этническую идентичность, сформированную в результате семейного воспитания, права этнических групп на сохранение и развитие этнической культуры и традиционного природопользования и пр. — уважались, признавались. Соответственно для того, чтобы не просто поставить вопрос таким образом, но и наметить путь для его решения, мы считаем возможным рассмотреть ситуацию так же, как и с рисками, проблемами иных технологических проектов в отношении человека — использованием гуманитарной экспертизы, основное предназначение которой заключается в том, чтобы решать вопросы гуманитарного порядка [Луков, 2012]. Причем, как пишет Г. Л. Тульчинский, экспертиза гуманитарной сферы должна учитывать несколько уровней общественной жизни, а также и то, какие негативные последствия могут быть при невнимании к специфике каждой [Тульчинский, 2010].

В этой связи, например, конструирование этнической идентичности может рассматриваться не с целью ущемления прав меньшинств, а их укрепления как базового уровня идентичности. Так, Т. Ф. Ляпкина считает, что региональные элиты имеют преимущества в нахождении пути к национальной идее, т. к. они знают, для кого конструируют национальных текст, делают его понятным и опираются на символы-маркеры этнической коллективной памяти [Ляпкина, 2013, с. 165]. Таким образом в России набрал оборот процесс «изобретения традиций», конструированных и формально институционализированных традиций, набора практик, по Э. Хобсбауму, целью которых является внедрение определенных ценностей и норм поведения, а средством достижения цели — повторение [там же]. В этом процессе усматривается позитивная сторона процесса конструирования, поскольку он способствует укреплению этнической идентичности. Так, изобретенной традицией у бурят Т. Ф. Ляпкина называет миф об исконной территории народа [там же, с. 167], у якут — эпос об олонхо, идеи и образы которого в Республике Саха (Якутия) стали символом национального единения [там же, с. 170]. Однако, не следует забывать и о том, что выпестывание этнической идентичности локального сообщества без учета общей задачи всего государства может обернуться, как справедливо указывает Г. Л. Тульчинский, в лучшем случае — изоляционизмом, а чаще нетерпимостью к иным культурам и их носителям, а то и шовинизмом [Тульчинский, 2010, с. 31]. Поэтому главной задачей гуманитарной экспертизы в этой связи оказывается выработка представлений о гарантиях существования и развития различных культур и оценки в соответствии с этими критериями [там же]. То есть проблемы конструирования позитивной этнической идентичности необходимо обсуждать и в более широком масштабе на уровне общегражданской — российской — идентичности [Середкина, 2013, 2016 и др.].

Библиографический список

1. *Андерсон Б.* Воображаемые сообщества. М. : Канон-Пресс-Ц, Кучково поле, 2001. С. 288.
2. *Баранов А. В.* Этническая идентичность в Республике Адыгея в контексте конструирования черкесского самосознания (по материалам анкетных опросов) // *Метаморфоз vs Трансформация.* Мультидисциплинарный подход к изучению истории адыгов в XIX–XXI вв. Материалы Международной научной конференции. Северо-Кавказский научный центр высшей школы Южного федерального университета. Ростов-на-Дону, 2013. 232 с.
3. *Барт Ф.* (ред.) Этнические группы и социальные границы. Социальная организация культурных различий / пер. с англ. М. : Новое издательство, 2006. С. 198.

4. *Бауман З.* Текущая модерность: взгляд из 2011 года [Электронный ресурс] // *Полит.Ру.* 2011, 6 мая. [Электронный ресурс]. URL: <http://polit.ru/article/2011/05/06/bauman/> (дата обращения: 20.05.2017).

5. *Белякова Е.А.* Конструирование этнической идентичности в современной России : автореф. дисс. ... канд. соц. н. Саратов, 2007. С. 20.

6. *Геллнер Э.* Нации и национализм / пер. с англ. М. : Прогресс, 1991. С. 126.

7. *Дробижева Л. М.* Этничность в современном обществе // *Мир России.* 2001, № 2. С. 167–180.

8. *Луков В.А.* От экспертизы социальной к гуманитарной экспертизе // *Знание. Понимание. Умение.* 2012, № 2. С. 114–118.

9. *Ляпкина Т.Ф.* Конструирование регионально-этнической идентичности: проблемы новых культурных практик в регионах России // *STUDIA CULTURAE.* 2013, № 18. С. 163–171.

10. *Перепелкин Л. С.* Конструктивизм в этнологии: вопросы теории и практики // *Вопросы социальной теории.* 2013–2014. Том VII, выпуск 1–2. С. 59–72.

11. *Попков Ю. В.* Региональные особенности этнонациональной политики [Электронный ресурс] // *Новые исследования Тувы.* 2013, № 4. [Электронный ресурс]. URL: <https://nit.tuva.asia/nit/article/view/195> (дата обращения: 20.05.2017).

12. *Попков Ю. В.* Национальная политика в России: целевые установки и региональные модели // *Социологические исследования.* 2015, № 4. С. 39–44.

13. *Середкина Н. Н.* Конструирование позитивной этнической идентичности в поликультурной системе : дисс. ... канд. филос. н. Красноярск, 2013. С. 219.

14. *Середкина Н. Н.* Теоретическая модель позитивной этнической идентичности и механизмы ее формирования // *Социодинамика.* 2016, № 2. С. 37–46.

15. *Тишков В. А.* Реквием по этносу: исследования по социально-культурной антропологии. М. : Наука, 2003. С. 544.

16. *Тишков В. А.* Понимание и управление культурно сложными обществами. СПб. : СПбГУП, 2016. 36 с.

17. *Тищенко П. Д.* Философские основания гуманитарной экспертизы // *Знание. Понимание. Умение.* 2008, № 3. С. 198–205.

18. *Тульчинский Г. Л.* Гуманитарная экспертиза как социальная технология // *Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики.* 2010, № 3. С. 28–38.

19. *Тхакахов В. Х.* Российская идентичность: ресурсы этнического предпринимательства // *Общество. Среда. Развитие.* 2015, № 4. С. 82–31.

20. Хобсбаум Э. Нации и национализм после 1780 года / пер. с англ. СПб. : Алетейя, 1998. С. 119.

21. Юдин Б. Г. От этической экспертизы к экспертизе гуманитарной // Знание. Понимание. Умение, портал. [Электронный ресурс]. URL: http://www.zpu-journal.ru/gumtech/expert_exam/articles/2007/Yudin/ (дата обращения: 28.05.2017).

22. Юдин Б. Г. Трансдисциплинарный характер гуманитарной экспертизы // Трансдисциплинарность в философии и науке: подходы, проблемы, перспективы / под ред. В. Бажанова, Р. В. Шольца. М. : Навигатор, 2015. С. 319–333.

От оснований двоичного счисления к ожиданиям универсализации и «приватизации» технологий здравоохранения¹

С. Ю. Шевченко

From the Establishment of Binary Arithmetic to the Expectations of Universalization and «Privatization» of Healthcare Technologies

S. Y. Shevchenko

Аннотация. Характерной чертой современной техннауки является отсутствие четких границ между уже существующими технологиями и связанными с ними практиками с одной стороны и их проективным измерением с другой. Особенно широкий горизонт ожиданий задан проектом конвергенции технонаучных практик и дисциплин. Однако сама его формулировка актуализирует проблему сборки единого объекта при взаимодействии практик, задающих разные онтологии. Вопросы распределения ответственности возникают в этой области в контексте распределения знания и формулировкой критериев его адекватности.

В данной статье историческим фоном для рассмотрения современной технонаучной проблематики служат эпистемологические дискуссии XVII века между Локком и Лейбницем, во многом схожие с сегодняшними обсуждениями вопросов задания научных объектов и интердисциплинарной работы с ними.

Ключевые слова: дигитализация, практики восприятия, семантика, нейронные сети, социальные ожидания, социотехнические мнимости, «приватизация» технологий.

Abstract. A distinctive feature of modern technology is the absence of boundaries between existing technologies and their expected, projective dimension. Nowadays wide horizon of expectations is set by the project of technological convergence. However, its formulation actualizes the problem of assembling a single object in the context of interdisciplinary interaction. Issues of responsibility distribution arise in this area in the context of the distribution of knowledge.

In this article, the theoretical discussions of the XVII century between Locke and Leibniz serve a historical background for examining modern techno-scientific problems.

Keywords: digitalization, perception, semantics, neural networks, social expectations, sociotechnical imaginaries, “privatization” of technologies.

¹ Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ № 17-23-01017 «Дивергенция будущего человека: конвергенция технологий, их философское осмысление и этико-правовое нормирование».

У нейросетей нет времени объяснять

Одним из основных источников скептицизма в отношении возможностей искусственного интеллекта служит книга Х. Дрейфуса «Чего не могут вычислительные машины: Критика искусственного разума»¹. В ней все процессы вычислительных машин рассматривается как четко алгоритмизованные и дискретные. Фактически, в этой работе полувековой давности искусственный интеллект (ИИ) представлен как компьютерная программа высокой сложности. Однако современные методы обработки и анализа данных отнюдь не всегда похожи на традиционные компьютерные программы, в которых каждое «автоматическое» действие было хотя бы однажды прописано программистом. Сегодняшние искусственные нейронные сети могут выполнять сложные задачи (вплоть до распознавания пород собак на фотографиях) и при этом быть запрограммированными всего несколькими строками кода². Естественно сложность сетей коррелирует со сложностью задач, которых создается алгоритм машинного анализа данных. Однако принципиальная разница заключается в использовании алгоритмов машинного обучения, в рамках которых инструмент анализа (нейросеть) улучшает сама себя, «обучаясь» на некоторой выборке данных, результаты анализа которых уже известны.

Наборы чисел (матрицы), которыми оперирует нейросеть на промежуточных этапах анализа данных фактически непонятны для человека. Потребуется огромные вычислительные мощности для прослеживания способа получения каждого отдельного значения в итоговых результатах. Это означает, что вопрос о том, как получены те или иные результаты анализа останется без ответа. Способ получения итоговых данных невозможно объяснить. В случае с обработкой научных (в частности, биомедицинских) данных эта невозможность накладывает определённые коммуникативные ограничения. Так, используя выражение Латура, используемые в рамках конструирования факта приборы и методы здесь представляют собой черные ящики, которые невозможно открыть. А значит, отсутствует сама возможность критики полученных результатов с точки зрения обычного для естествознания объясняющего подхода. В то же время, результаты выглядят статистически воспроизводимыми. А качество такой обработки доступно для эмпирической проверки, которая, однако, будет отвечать на вопрос об успешности сведения сложного феномена к набору значений (чисел, слов, символов и пр.), с которым легко оперировать. Но непроявленными останутся сами механизмы такого сведения, напоминающего редукцию феномена к простым факторам его возникновения или развития. Несомненно это изменяет сам образ мето-

¹ Дрейфус Х. Чего не могут вычислительные машины: Критика искусственного разума. Перевод с английского Н. Родман. М.: Издательство «Прогресс», 1978.

² См. напр. лекции малой Школы анализа данных «Яндекс» [Электронный ресурс]. URL: <https://events.yandex.ru/lib/talks/3256/> (дата обращения: 12.09.2017).

дологической критики в естественных и социальных науках, использующих ИИ для анализа данных. Вместе с тем «коммуникация» относительно значений, полученных нейросетью на промежуточных уровнях все же может быть осуществлена.

Так, летом 2017 года боты, субъективности системы ИИ социальной сети Facebook, начали взаимодействовать между собой без участия человека, используя лексику и части синтаксиса английского языка. Однако, с точки зрения людей, естественных носителей естественного языка, эти сообщения оставались бессмысленными. Тем не менее объективированное в таком взаимодействии «бессознательное» ИИ, представляющее собой массив промежуточных числовых матриц, в какой-то степени приоткрыло «черный ящик» собственных механизмов обработки данных. Это позволяет счесть реальной возможностью их полного открывания опять-таки средствами ИИ, «переводящими» механику работы с массивами значений в своего рода «феноменологию ИИ», построенную по аналогии с феноменологией жизненного мира человека.

Дилемма Молиньё и структурный изоморфизм как основа коммуникации

В свете описанных проблем представляется интересным рассмотреть ранние дискуссии о коммуникативной роли двоичного счисления и описываемых посредством него тождеств и различий. Представляется, что эти дискуссии могут быть спроецированы на методологическую плоскость как обсуждения возможности понимания вне контекста редуктивного объяснения.

7 июля 1688 года ирландский философ и политик Уильям Молиньё отправил Джону Локку письмо, в котором сформулирован мысленный эксперимент, продолжающий привлекать внимание ученых и философов по сей день: «Слепой способен различать шар и куб наощупь. Будет ли он способен различить эти предметы только визуально, если внезапно прозреет?».

Локк не ответил на это письмо, но позже привел формулировку проблемы во втором издании «Опытов о человеческом разумении», чтобы сделать её доступной широкой публике¹.

В «Новых опытах о человеческом разумении» — работе, задуманной как полемический ответ на это сочинение Локка, Готфрид Лейбниц обращается к проблеме Молиньё. И если Локк и сам Молиньё дают отрицательный ответ на поставленный в мысленном эксперименте вопрос, то Лейбниц скорее склонен признать, что прозревший слепой сможет различить куб и шар визуально. Визуальные и тактильные образы формы предмета, согласно Лейбницу, имеют схожую структуру, и эта общность должна позволить визуально

¹ Degenaar, Marjolein and Lokhorst, Gert-Jan, «Molyneux's Problem», The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), [Электронный ресурс]. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/molyneux-problem/> (дата обращения: 14.09.2017).

распознавать шар и куб вне опыта указания на видимую форму предметов. Тем самым знания о форме предметов могут быть перенесены из тактильных практик в визуальные. Однако, британский философ Брайан Гленни, помимо собственно описания ответа Лейбница на проблему Молиньё предпринимает попытку реконструкции типологии представлений у Лейбница. Поскольку ни в одном тексте эти взгляды Лейбница системно не выражены, Гленни обращается к фрагментам разных текстов философа. Наиболее информативное изложение этой реконструкции представлено в таблице¹:

Категории представлений	Доступно ли представление сознательному опыту?		
		Да	Нет
Имеет ли представление четкие структурные черты?			
	Да	Сознательные и структурируемые (например, форма)	—
	Нет	Сознательные и неструктурируемые (например, цвет)	Несознательные и неструктурируемые (например, «малые перцепции» — термин самого Лейбница)

Отметим, что различение формы и цвета в целом повторяет постулированный Галилеем способ задания научного объекта через разделение реальных и только «видимых» качеств. К первым он относит потенциально измеримые: форму, размер, движение, положение в пространстве. Ко второй группе качеств, с которыми наука не должна иметь дело он относит цвет, запахи и вкус².

Но если Галилей говорит о самой по себе возможности операционализации некоторых качеств и задании научного объекта, то Лейбниц рассуждает о возможности перевода объектов различных практик восприятия друг в друга, что особенно ясно высказано в этом фрагменте «Новых опытов о человеческом разумении»:

«Между тем мы знаем, что слепорожденные способны изучить геометрию и обладают всегда некоторыми начатками естественной геометрии, а мы обычно научаемся геометрии при помощи одного только зрения, не пользуясь осязанием, как это мог бы и должен бы сделать паралитик или всякий другой человек, который не мог бы воспользоваться осязанием. Обе эти ге-

¹ Glenney B. Leibniz on Molyneux's Question // History of Philosophy Quarterly Vol. 29. № 3. July 2012. P. 247–250.

² Галилей Г. Пробирных дел мастер. М.: Наука, 1987. С. 223.

ометрии — геометрия слепого и геометрия паралитика — должны согласоваться между собой и даже опираться на одни и те же идеи, хотя у них нет никаких общих образов»¹.

То есть благодаря структурной общности объект может быть опознан одинаково успешно (и вообще одинаково: благодаря одним и тем же когнитивным процедурам) в контекстах двух разных практик восприятия этого объекта. Однако сегодняшние тенденции оцифровки, дигитализации практически всего окружающего человека мира предполагают обращение к сложным феноменам, которые нельзя ограничить предложенным Галилеем списком «реальных» качеств. Темы доступности, преобразования и гармонизации знаний теснее всего переплетены с проблемой ответственности как раз в контексте дигитализации биомедицины. Методологические и эпистемические проблемы последней почти всегда имеют четкое этическое измерение, потому что от принятых решений зависит благополучие пациента, групп пациентов, а часто и широких масс общества в целом.

В современном здравоохранении достаточно большое внимание привлекает проблема стандартизации и контроля качества процедур, не связанных с исчислимыми объектами — т. е. теми, что признаются Галилеем реальными. В плане стандартизации качества визуальной оценки патоморфологом иммуногистохимических препаратов развивается сеть референсных центров. Показателем качества служит степень совпадения результатов референсного центра и контролируемой лаборатории.

В рамках дифференциальной диагностики меланомы (различения злокачественных и доброкачественных новообразований на коже) уже сегодня в рамках клинических рекомендаций предлагается использовать компьютерные алгоритмы². Критерии первичной диагностики сугубо визуальны, и включают оценку неровности краев и пигментации образования, т. е. опять-таки не представляют возможность простой операционализации в рамках галилеевской модели математизации естествознания. Помимо прочего, даже нейроэтические исследования по картированию головного мозга опытных врачей, ставящих диагноз на основании анализа диагностических изображений, показывали, что сильнее всего у них активизировался участок правого полушария, ответственный за распознавание образов (а не за логическое мышление)³. Применение для решения задачи по автоматизации визуальной диагностики меланомы глубоких нейронных сетей также показывает, что требуемый массив знаний не может быть доступным образом операционализован и передан:

¹ Лейбниц Г. В. Новые опыты о человеческом разумении // Сочинения в 4-х т. Т. 2. М.: Мысль. 1983. С. 136.

² Поляков В. Г., Шишков Р. В. Проект клинических рекомендаций по диагностике меланомы у детей и подростков. [Электронный ресурс]. URL: <http://oncology-association.ru/docs/recommend/aprl2015/4d-rek.pdf>

³ Газзанига М. Стой, кто ведет.

«загружен» в вычислительное устройство как комплекс программ и баз данных. Результат может быть достигнут только через обучение и исправление ошибок искусственной нейронной сетью. Например, для достижения результатов, сравнимых с качеством диагностики панели из 21 эксперта, нейронной сети были предъявлены почти 130 тыс. диагностических изображений¹. При этом успех оценивается исходя из совпадения с гистологически валидированным диагнозом, то есть с результатом визуальной оценки микропрепарата опухоли патоморфологом. Результаты операций в онтологии облика новообразования («родинки») сопоставляются с результатами операций в онтологии микроскопического облика клеток опухоли. В этой сборке полностью отсутствует онтология страдающего тела пациента, которая может быть операционализирована в показателях клинического исхода. Однако в контексте распределения ответственности, более важным выглядит вопрос: влияет ли на ответственность разработчиков искусственной экспертной системы тот факт, что знания, закладываемые в нейронные сети, нельзя отнести к знанию-сообщению, или что, согласно типологии Лейбница они не могут быть структурированы? Второе дно проблемы кроется в факте непреодолимой неполноты онтологии, в которой работает нейронная сеть. Гармонизация онтологий легкодостижима в сферах, имеющих дело со структурируемыми представлениями: исходя из примера Лейбница, паралитик может коммуницировать со слепорожденным о шарообразном и кубическом. Для этого соответствующие объекты вообще могут быть никогда не данными в опыте. Однако, в задачи современных конвергентных технологий, как упоминалось в начале статьи входит оцифровка и автоматизация анализа сложных объектов, отличных от тех, с которыми имела дело классическая наука.

Цифровая медицина и социальные ожидания

В одном из самых известных текстов о формирующейся конфигурации биомедицинских практик — книге «Будущее медицины» Э. Тополя — ключевая роль в изменениях принадлежит широкому использованию смартфонов. Их важность для медицины он объясняет возможностью рутинного использования мобильных приложений и подключаемых к смартфону девайсов самими «пациентами» — нуждающимися в медицинской процедуре неспециалистами. Тем самым, по мнению Тополя, будут решены проблемы врачебного патернализма, сложности доступа к медицинским услугам, ранняя диагностика заболеваний станет более эффективной, а главное — медицина станет «приватной», не обязывающей выходить за пределы частной жизни².

¹ Andre Esteva, Brett Kuprel, Roberto A. Novoa, Justin Ko, Susan M. Swetter, Helen M. Blau & Sebastian Thrun. Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks // Nature Vol. 542. Pp. 115–118 (02 February 2017)

² Topol, E. The Patient Will See You Now: The Future of Medicine Is in Your Hands. New York: Basic Books, 2015. P. 384.

Исследования социотехнических ожиданий в современной гуманитаристике также высвечивают роль информационных технологий в формировании социального облика технауки¹. На протяжении последнего десятилетия одной из наиболее цитируемых работ, задающих теоретические рамки рассмотрения в рамках STS социальных ожиданий, служит статья М. Борупа и соавторов². Прежде всего, в работе отмечается различие в подходах к рассмотрению ожиданий в контексте STS и экономики, рассматривающей проблемы рационального прогноза. В последней на протяжении полувека ожидания рассматриваются реалистически, как нечто отличное от будущей ситуации, и эти отличия, ошибки в прогнозе являются измеримыми. Можно рассчитать экономическую стоимость, ущерб от этих ошибок. STS занимают конструктивистскую позицию, согласно которой социотехнические образы будущего неотделимы от существующих сегодня практик и технологий. Согласно этой концепции, сам образ будущего влияет на нашу интерпретацию настоящего. Сегодняшние технологии использования стволовых клеток нельзя отделить от их разрабатываемых применений. Борупу и соавторам больше импонирует подход, наоборот рассматривающий в качестве инструмента изучения сегодняшних проблем и надежд образы будущего, реализованные в контексте научной фантастики или общественного обсуждения реализуемых технаучных проектов.

Отметим, что упомянутую выше невозможность отделить уже используемые технологии от разрабатываемых, можно рассматривать не только как следствие конструктивистских исследовательских установок, но и как демонстрацию технаучного характера рассматриваемых феноменов. Инновационная деятельность происходит рутинно, она встроена в контекст производства и использования технологий, не только научные институты все больше настраиваются на производство конечного продукта (технологии), но наоборот, каждодневное функционирование технологических проектов нуждается во всё большем участии ученых. Однако в этом процессе важным звеном остаются IT-специалисты, обеспечивающие коммуникационный интерфейс взаимодействий внутри технауки. Затем этот интерфейс служит основанием для выработки новых социотехнических ожиданий, связанных с изменением рутинных практик обращения с технаучными артефактами.

Нужно отметить, что классическая медицина, существовавшая до «эпохи» молекулярной биологии с большим правом может быть названа «персонализированной». Во-первых, врач, как правило посещал больного, находящегося в приватной обстановке собственного жилища, а не в пространстве клиники с жесткими рамками поведения.

¹ Тищенко П. Д., Юдин Б. Г. Звездный час философии // Вопросы философии № 12, 2015. С. 198–204

² Borup M, Brown N, Konrad K, Van Lente H. The sociology of expectations in science and technology // Technology Analysis and Strategic Management. 2006. № 18(3–4). P. 285–298.

В предпринятой Фуко реконструкции процесса «рождения клиники», XVIII век представляется временем, когда стало нормативизировано «излечение вместе» — на смену приватности болезни, протекания недуга дома пришла его некая обобщенность. По Фуко «рождение клиники» означает не только возникновение нового института, дисциплинарного пространства, но и изменение «видения» болезни и тела больного¹. В его контексте «медицинское пространство совпадает с социальным, или скорее его пересекает и полностью в него погружается. Начинает постигаться обобщенное присутствие врачей, чьи пересекающиеся взгляды образуют сеть и осуществляют во всех точках пространства и в каждый момент времени постоянное, лабильное и дифференцированное наблюдение». Такое совпадение представляется Фуко чем-то изменчивым: возникшим и преходящим.. Однако, как представляется, в этой связи возник разрыв между совпадением медицинского и социального, «коллективизацией», универсализацией лечения, и индивидуальным характером страдания и претерпевания пациентом лечебных манипуляций.

В этой связи можно отметить, что и современные ожидания цифровой персонализации и «приватизации» здравоохранения связаны с коммуникативным потенциалом оцифровки как биологических процессов, так и самого тела. Автоматизация управлением биомедицинских и биотехнологических процедур, проводимых с оцифрованным телом сегодня находится в плоскости ожиданий, значительный груз которых приписывается уже существующим цифровым девайсам например фитнес-трекерам.

Библиографический список

1. Газзанига М. Кто за главного? Свобода воли с точки зрения нейробиологии. М. : 2017.
2. Галилей Г. Пробирных дел мастер. М. : Наука, 1987. С. 223.
3. Дрейфус Х. Чего не могут вычислительные машины: Критика искусственного разума. Перевод с английского Н. Родман. М. : Издательство «Прогресс», 1978.
4. Лейбниц Г. В. Новые опыты о человеческом разумении // Сочинения в 4-х т. Т. 2. М. : Мысль, 1983. С. 136.
5. Поляков В.Г., Шишков Р.В. Проект клинических рекомендаций по диагностике меланомы у детей и подростков. М. : 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://oncology-association.ru/docs/recomend/apr12015/4d-rek.pdf>.
6. Сёрль Дж. Природа интенциональных состояний // Философия, логика, язык. М. : 1987.
7. Тищенко П.Д., Юдин Б.Г. Звездный час философии // Вопросы философии №12, 2015. С. 198–204.
8. Фуко М. Рождение клиники. М. : Смысл, 1998. С. 310.

¹ Фуко М. Рождение клиники. М. : Смысл, 1998. С. 310.

9. Andre Esteva, Brett Kuprel, Roberto A. Novoa, Justin Ko, Susan M. Swetter, Helen M. Blau & Sebastian Thrun. Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks // Nature. 2017. Vol. 542. Pp. 115–118.

10. Borup M, Brown N, Konrad K, Van Lente H. The sociology of expectations in science and technology // Technology Analysis and Strategic Management. 2006. № 18(3–4). P. 285–298.

11. Degenaar, Marjolein and Lokhorst, Gert-Jan. «Molyneux’s Problem» // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2014 Edition) / Edward N. Zalta (ed.). 2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/molyneux-problem/>

12. Glenney B. Leibniz on Molyneux’s Question // History of Philosophy Quarterly Vol. 29, № 3, July 2012. Pp. 247–250.

13. Mol A. The body multiple: ontology in medical practice. Durham; London, 2002. P. 55.

14. Topol E. The Patient Will See You Now: The Future of Medicine Is in Your Hands. New York : Basic Books, 2015. P. 384.

15. Wolf J. A., Moreau J. F., Akilov O., Patton T., English J. C., Ho J., Ferris L. K. Diagnostic Inaccuracy of Smartphone Applications for Melanoma Detection // JAMA Dermatol. 2013. 149(4). P. 422–426.

Своё и чужое в душе и в теле

А. А. Воронин

One's Own And Alien in Mind And Body

A. A. Voronin

Аннотация. В трансплантологии воспроизводятся на новой основе проблемы отношения «своё — чужое» в телесном и в духовном аспектах. Биотехнологии обгоняют нормативно-правовую базу, регулирующую эти отношения, поэтому на уже существующие проблемы наслаиваются новые. В статье ставится вопрос о субъекте и инструментарии ценностно-нормативного регулирования пересадки органов.

Ключевые слова: трансплантация, ценности и нормы, граница тела, искусственные органы, тело как машина, инвалидность и компенсация, тело и душа.

Abstract. In transplantation reproduced on a new basis the problem of relations «own — alien» in the bodily and spiritual aspects. Biotechnology-driven regulatory framework governing these relations, therefore, existing problems multiply new. The article raises the question about sub-CTE and tools of value-regulatory transplant agencies.

Keywords: transplantation, values and norms, the boundary of the body, искус-governmental bodies, the body as a machine, disability and compensation, body and soul.

Гармоничны или конфликтны ситуации пересадки органов? С какой точки зрения? В чем и при каких обстоятельствах? Насколько человеку любо свое и нелюбо чужое? И наоборот. Откуда исторически тянется отношение «своё — чужое»? Можно ли провести границу между своим телом и миром вокруг него? Вопросов много, и они довольно объемные. Попробую ограничиться некоторыми аспектами темы, не претендуя на исчерпывающий анализ.

Первое приближение — трансплантация и протез: в чем принципиальная разница? В том, что запчасти для организма реципиента разного происхождения. Протез искусственный, пересадка органа — чьего-то, некогда принадлежавшего живому существу, чаще всего — человеку (или тому, что от него осталось). С протезом особых проблем не возникает, хотя это уже случай внедрения в тело — компенсирующее, терапевтическое, пластическое и т. д. Но является ли трансплантат (орган) живым объектом, со всеми вытекающими импликациями? Могут ли я, будучи донором, предъявлять какие-то права на организм реципиента? Как эти отношения регулируются — правом? Моралью? Например, продажа почки, глаза, крови, каких-либо других частей тела — исчерпывается просто актом купли-продажи? Продать ребенка — грех, а продать часть своего тела — что? Еще один разворот: можно

ради спасения жизни или здоровья признать трансплантацию приемлемой, но можно ли считать ее таковой, когда речь идет о капризах моды, капризах красоты (или того, что считается красивым), то есть отнять часть (живого) тела ради сиюминутных прихотей, продиктованных псевдопотребностями? Кто и на каких основаниях вообще может решать, что необходимо, а что нет? Мне кажется, что здесь практика опередила нормативность, нет конвенций, недвусмысленно регулирующих обмен «запчастями» для тела. Стремительно развивающаяся практика биотехнологии опережает соответствующие методы нормативного регулирования, нет общепринятых и общепризнанных инстанций, недвусмысленно регулирующих обмен «запчастями» для тела. Сложность в том, что в межчеловеческие отношения активно вторгаются не просто искусственные компоненты, а донорские органы, то есть импланты с двояким статусом — предметным и живым одновременно. Еще одна сложность — в определении локализации проблемы: лежит ли она в отношении искусственного и естественного, или все-таки — в области межчеловеческих отношений, поскольку донор либо человек, либо его часть, и подпадает под человеческие нормы и стандарты.

Трансплантология — это этап на длинном пути реконструкции недугов нашего организма. Палка в руках хромого человека, шлем на голове воина, носилки или повозки, в которых перемещались либо больные, либо знатные особы — в них можно видеть предтечи замены органов тела. Была даже такая теория у Эрнста Каппа, что техника есть продолжение органов человеческого тела. Куда ведет эта искусственная эволюция — сказать трудно, точнее говоря — не хочется. Потому что пределом пути будет полностью искусственное тело, которое уже называли аватаром. Вообще-то вся искусственная среда обитания человека, или вторая природа, может быть истолкована как совершенствование качества жизни человека, некая компенсация природных ограничений. Самое радикальное изобретение человека за всю его историю — емкость, горшок. Глиняный, берестяной, деревянный — неважно. Важно то, что люди научились хранить еду. Стали ее запасать впрок. Льюис Мемфорд считает, что горшок имитирует женское чрево. А может быть — просто яму, дупло, не знаю. Это позволило перейти от собирательства и охоты к оседлому образу жизни, к жилищу. Возникло — буквально из горшка — единство технического и антропологического, а позже — и социального. Вот это единство и дает нам историю «вторичной эволюции» человека — технику. А техника — это область исторически разворачивающегося поступательного прогресса. Единственная часть жизни человечества, где он торжествует — на счастье и на погибель отдельным людям. Вот так техника связана с развитием средств компенсации человеческих немочей.

Раскапывать, как складывались отношения «своё-чужое» — задача огромная, я ее не ставлю даже пунктиром. Просмотреть некие вешки можно, чтобы попытаться уловить пульсацию живой исторической логики. Начать с того,

что вообще отношение к чужому у человека — исторически — было связано с тем, что человек — хищное существо. Он ест мясо, он любит доминировать, не чурается насилия, отъема благ на любых условиях. «Все чужое — мое» — такая поговорка есть в эпосе кавказских народов. Такая установка есть не только у горцев, просто емко сказано. Приобретение чужого — неискоренимая тяга человека. Человеку нужна победа. В животном мире победа тоже нужна, но там речь идет о награде в виде территории кормления и о самке, то есть о базовых условиях существования. Человеку победа нужна фактически для того же, но он умеет приодеть это дело соображениями чести, религии и высокого предназначения господства вот этого конкретного сообщества надо всеми остальными.

Понятно, что в дикой древности и в высокоразвитом цивилизованном обществе отношения «свое-чужое» совершенно разные. Первая «трансплантация», наверное, практиковалась в дикарских обрядах поедания сильных врагов — душа и тело были нераздельны, и, отдавая кусочек поверженного соседа, воин получал его силу и отвагу. Кстати, отголоски ритуального каннибализма отмечены во времена Французской революции, в т. н. бойнях в городах Машкуль и Ла-Рошель в марте 1793 г.¹ На смену каннибалам подросли любознательные ученые — на заре XIX века были распространены эксперименты с отрубленными головами казненных преступников — ученые хотели узнать, как связаны душа и тело, голова и мысль. «Луиджи Гальвани утверждал, что нервная система имеет электрическую природу... В 1802 году Жан Альдини привязал две отрубленные головы друг к другу так, чтобы сечения шей соприкасались. Потом он положил два гальванических элемента на правое ухо одной головы и на левое другой. В результате оба лица исказили отвратительные гримасы»². То есть в принципе устройство голов во-первых, одинаковое, и во-вторых, включает в себя нетелесную субстанцию — а уж душа это или электричество — дело десятое. Исследовательский интерес оказывался сильнее трепетного отношения к телу, к святости жизни и к моральным устоям. Циничная просветительская (картезианская) квалификация тела как машины позволяла уподобить органическое механическому.

Важной вехой в понимании тела как машины стали исследования, проводимые в больницах с умершими пациентами: «Мертвое тело становится

¹ «Иногда то, что оставалось от тел убитых, подвергали дополнительному увечью. Клод Вален также указывает на постоянное присутствие идеи пожирания. Паоло Виола провел в русле исторической антропологии прекрасный анализ значения и роли процесса реального и символического поедания» Ален Корбен. Боль, страдание и беспомощность тела. В: История тела. в 3 т./ Под ред. А. Корбена, Ж.-Ж. Куртина, Ж. Вигарелло. Т. 2: От Великой французской революции до Первой мировой войны/ Пер. с фр. О. Аверьянова. — М.: НЛЮ, 2014. — 384 с.: илл. С. 181.

Изобретение гильотины в апреле 1792 года избавляет народ от греха каннибализма — см. там же, С. 191.

² Там же, с. 197.

не менее важным для медицины, чем живое»¹. Вполне в картезианском духе испорченному органу стали искать замену. «Особое место отводилось экспериментам по оживлению частей тела. В 1851 году ученик Клода Бернара, Эдуард Браун-Секар ввел в предплечье гильотинированного преступника 250 мл своей крови... — коже на некоторое время вернулся ее прежний цвет»². Наивные попытки вдохнуть жизнь в мертвое тело очень красноречивы — вслед за субстанцией тела исследованию подвергалась и субстанция души. Отрицательный результат тоже важен. Помимо всего прочего, совершенствовались медтехника — для аккуратного членения тела изобретались специальные технические приборы: каждому органу — свой прибор. Аналитика тела стала причиной многообразия медицинских инструментов. Инструментальное внедрение в тело человека, в свою очередь, лишало плоть статуса нерукотворного божественного творения.

Чем обосновано владение фрагментом или целым чужим телом? Исторически — насилием, затем — рынком, куплей и продажей. Телесное обладание — сексуальное, связанное с проституцией, но не только — распоряжение слугами, рабами, крепостными — тоже создавало впечатление владения чужими телами, подчинение их прихотям своего тела, своей персоны и своего сословия. Обладать чужим телом (да еще взятом напрокат) в сексуальном акте, и обладать чужим телом как запчастью, — это прямая аналогия. Мотив доминирования: «я взял у него или нее» — я выше, я доминирую, я жив и здоров, я удовлетворил свои потребности, получил порцию благополучия за счет другого — то есть чужое делаю своим, присваиваю чужое. И на это дело у меня есть полное право, есть институты, которые специально для этого и сделаны. Ответственность за присвоение чужого лежит не на мне, а на институционализированной среде. И кстати, такое избавление от моральной ответственности влечет за собой, как ни странно, позитивные сдвиги в инфраструктуре общества. Рано или поздно практики обладания чужим телом находят своё морально-правовое обоснование.

Интересно, что в этом логическом русле лежат первые попытки справиться со стигматизацией инвалидности. «Инвалидам придается значимость, уводящая на второй план внешние недостатки»³, инвалидность есть не просто уродство, оно находится в тесной связи с дьявольщиной, с силами зла. Наша Баба — Яга костяная нога из сказок — горбатая, старая, беззубая, кривая и паллатая, питается черт знает чем и дома держит лягушек и воронов. Отношение к глухим людям ничем не лучше — это недочеловеки, доисторические люди, которые ничего не слышат... — то есть за ними стоят злые силы. Монстры — те, кто выходит за рамки природы, выступает против природы, монстр и чудовище — это носители зла, а под них подпадали

¹ Оливье Фор. С точки зрения медицины, — там же, С. 16.

² Там же, с. 197.

³ См. статью Анри-Жак Стикер. Новое восприятие увечного тела. — там же, С. 231.

сиамские близнецы, слепые и глухие, горбатые и т. п. Монструозность как инаковость заключает в себе таинственную власть¹, не случайно красавица Эсмеральда — Элизабет Тейлор, влюбилась в Квазимодо. Уже в XVIII веке во Франции появляются специальные учреждения для глухих, с очень любопытной мотивацией — глухонемых следует обучать речи, поскольку телу не пристало занимать место духа, то есть язык жестов стигматизирует инвалида. Правда, речевой подход не оправдал себя, поскольку почти полностью изолировал человека от культуры².

К концу XIX века инвалидность стала во Франции предметом законодательной заботы: право на жизнь стало социальным правом, и появилась социальная ответственность за его обеспечение. «Распределение ответственности за риски (в частности, речь идет о производственном травматизме — А. В.) становится не только умонастроением, но и конституционным законом, включающим три аспекта: предупреждение, восстановление и — вскоре — возмещение»³. Собственно говоря, мы видим уже почти полную форму идеологии компенсации и социализации: «Увечное тело... больше не страдает от нужды и беспомощности... Оно возвращает себе достоинство, проходит реабилитацию и становится полноценным участником социальной жизни»⁴. Хотя первые параолимпийские игры состоялись только в 1960 году в Риме.

Со временем предмет вожделения меняется. Много причин тому: две подряд мировые войны оставили после себя многие сотни тысяч инвалидов, и их реабилитация была настоятельным требованием времени. Но и возникновение гламурной массовой культуры тоже давало импульс для усовершенствования внешности. Эталоны красоты, родившись в спорте, перекочевали на страницы глянцевого журнала, а затем и в центры красоты, в том числе и на хирургические столы. Это что касается благ телесных и материальных. Но так ли с благами душевными? Отношение к чужому в сфере духа, в сфере сознания — иное. «Привнесенное» сознание, как мы бы сегодня сказали, насаженное в головы людей религиозное мировоззрение, нивелирующее индивидуальность, воспринималось как норма. Оно уже и не казалось человеку чужим или чуждым. Напротив, отклонения от канона, от догмы и идеологического диктата долгое время были страшным грехом, исправляемым «без пролития крови», то есть костром. Идентичность человека была прерогативой церкви. Всякое иное, — иная вера, иная национальность, иная символика, даже иная кухня — зона острых конфликтов, вплоть до религиозных войн. Здесь нет внутреннего конфликта «своего и чужого». Конфликт возникает тогда, когда у человека появляется рефлексия на свое особое место в жизни и интерес его отстаивать. Как у Сократа. В сфере духа человек был консервативнее, чем в сфере тела.

¹ См. статью Анри-Жак Стикер. Новое восприятие увечного тела. — там же, С. 240.

² Там же, С. 233.

³ Там же, С. 244.

⁴ Там же, С. 245.

Человеческая натура, лишенная статуса божественного творения — каким инстанциям может быть послушна? Там было божественное устройство, и были специально обученные люди, даже институты — которые точно знали, как спасти душу, и как избавиться от скверны враждебности тела. Религиозная традиция умерщвления плоти, борьбы с плотскими желаниями, тело как тюрьма и как окова, ненависть к телу... подчинение чувственности долгу нравственному — третировали телесные запросы. Мы же помним, что Декарт был иезуитом, и две его субстанции вполне соответствовали этой традиции. Отношение к телу как чему-то внешнему, да еще и греховному, делает его чуждым, чужим для души, имеющей божественную природу.

Чужое очень охотно сойдет за своё, если оно предписано авторитетом, религией, молвой или традицией. Здесь даже обратное отношение — мои мысли, мое самосознание могут вдруг стать ложными, недостоверными, преступными — если поступит команда верить не вот в этого бога, а в другого. В секулярном обществе возникает почва для конфликта своего и чужого в душе, в сознании. Драмы расколотого сознания, двойного или множественного, тяжкие страдания нечистой совестью и т. д. немислимы по отношению к телесным бедам. Конечно, телесные инвалидности приносят страдания, но суициды чаще из-за несчастной любви и невыносимых моральных мук.

Итак, и телесные, и душевные недуги мы охотно лечим или компенсируем, если есть такая возможность, протезами, органами, доктринами, убеждениями, мнениями. Душевные болезни не так легко изжить, в этом разница между ними. Но проблемность, или проблематичность нынешнего этапа трансплантологии в том, что технологии стоят на пороге, за которым стирается грань между человеческим организмом и его искусственным дублем, в котором не будет места прежнему единству тела и души. Организм души не производит. А разместить душу в «искусственном интеллекте» не получится, потому что душа не размещается, не переносится на другой носитель, а живет. Постоянно воспроизводя себя в бесчисленных креативных движениях, имеющих принципиально биографический характер, эмоциональную природу, коммуникативную направленность, уникальную целостность. Об этом много писал и говорил Ф. Т. Михайлов: субъективность человеку не дана, она им творится. При этом внутренний мир и внешний мир не отделены и не противостоят друг другу, так что вряд ли продуктивно искать абстракции, в которых разделение на свое и чужое в душе будет полностью реализовано¹. Михайлов вывел даже такую экстравагантную формулу — интрасубъективное и интрасубъективное тождественны.

И тем не менее есть разница в обрядах, сопровождающих заимствования элементов души и тела. Вообще-то присвоение чужого — все равно, чего, но в том числе и чужого тела — дело обычное. В разные времена и в раз-

¹ См., в частности, книгу: Самосознание: мое и наше. К постановке проблемы. М., 1997. С. 249.

ных обстоятельствах присвоение чужой души, мысли, образа, ментальности бывает обставлено совершенно по-разному. Правовой верующий полностью принадлежит религиозной доктрине, и свои мысли у него варьируются в очень жестких пределах догматического сознания. В светской культуре — повторить за кем-то мысль, не признавшись в этом — теперь тоже грех, грех плагиата. Хотя напрашивается аналогия — трансплантация это легальный плагиат. Пересадка — это вторжение медицины в тело человека, который не полностью контролирует это вторжение. Как, впрочем, и сама медицина. Приобретение с неопределенным эффектом, но это окупается надеждой на «всё хорошее, кроме всего плохого».

Медицина всегда сочетала лечебный и исследовательский интерес. Сегодня торговля органами — преступный, но очень большой бизнес. Буквально на крови. Поэтому медицина это еще очень тонкий баланс исследований, лечения и бизнеса. Если этот баланс нарушен, то, например, приоритет исследовательского интереса приводил к чудовищным явлениям¹. Знахарство, народная медицина — наоборот, обходилась одними наблюдениями, рецептами и космологической метафизикой. У нас сегодня этот баланс, как мне кажется, нарушен в сторону бизнеса, что тоже ведет к неприемлемым издержкам. Коллизия своего и чужого приобретает новые формы — меня печат не так, как мне надо, а как выгодно медицине — врачу, аптеке, больнице, воротилам фармацевтического рынка. То есть моя болезнь — условие процветания всей этой громоздкой системы, и у меня нет уверенности, что в ней на первом месте стоит моё здоровье. Я чувствую себя как пассажир в метро в час пик — не индивидом — личностью, а элементом пассажиропотока, и даже лексика внутренней речи у меня начинает перестраиваться под принятые в метро — в больнице, в поликлинике — жаргоны. Частная жизнь пациента становится частным случаем медицинской практики. Но смыслы слова «частная» меняются радикально.

¹ «Опыты в Освенциме возглавлял Йозеф Менгель. Заключение прозвали его «ангелом смерти». Жертвами его опытов стали десятки тысяч человек. У него была лаборатория и десятки профессоров и докторов, которые отбирали детей и близнецов. Близнецам переливали кровь и пересаживали органы друг от друга. Сестер заставляли рожать детей от братьев. Проводились операции по принудительной смене пола. Были попытки изменить цвет глаз ребенка с помощью впрыскивания различных химикатов в глаза, ампутации органов, попытки сшить детей вместе. Из 3 тысяч попавших к Менгелю близнецов выжило только триста. Его имя стало нарицательным для обозначения врача-убийцы. Он анатомировал живых младенцев, испытывал женщин ударами тока высокого напряжения, чтобы выяснить предел выносливости. Но это была только верхушка айсберга врачей-убийц. Другие группы врачей ставили опыты с низкими температурами: насколько низкий градус может выдержать человек. Каким путем наиболее эффективно переохладиться человек, и каким путем можно его реанимировать. Испытывали влияние фосгена и горчичного газа на организм человека. Выясняли, как долго может человек пить морскую воду, проводили трансплантацию костей. Искали средство, которое позволяло ускорить или замедлить рост человека. Лечили мужчин нетрадиционной ориентации» — из интернета, ссылку не привожу, это и так хорошо известные факты.

Как морально чувствует себя человек, ради ремонта которого погубили другого? — Это вопрос совести, вопрос морали. Владея своим телом, проживая в нем и как господин, и как слуга, какую ответственность несет человек за свое тело? — Моральную? Но мораль разная. Мне кажется, что вообще при разговорах о природе человека, о его сущности непродуктивны общие абстракции. Есть люди, которые лишены человеческой природы, хотя и обладают человеческими телами. Ответственность правовая — очень проблематично, человека нельзя привлечь к ответственности за вред своему здоровью. Религиозная? Церковь запрещает самоубийство, сулит страшными карами, вплоть до погребения за оградой кладбища. Но убийство за царя батюшку или за гроб господень приветствуется. Убийство как лекарство — эвтаназия — распределяет ответственность за решение между больным, врачом и социальным контекстом, так что уже концов не найдешь — кто убил и почему. Приходится согласиться с суждением, что ситуация очень размытая, и общих рецептов не существует, ответственность за свое тело — в пределах произвола личности.

Биотехнологии — «все чужое — моё» уже на новом уровне? Неопределенность, которая может быть снята только на большом массиве данных, касается индивида, который не хочет быть статистической величиной. Он-то единичен. Но фактически он принужден идти на поводу у врача, поскольку ритуал информированного согласия таков — или ты согласен, или я (врач) не согласен иметь с тобой дело. Эта неопределенность рассредоточена по многим темам. Оставим в стороне вопрос о социальной справедливости — вопрос, возникающий всегда и везде, когда речь заходит о преимуществах одного человека над другими. Возникает всегда, но не имеет однозначных решений. Есть более конкретные проблемы, которые людей беспокоят. К примеру, пациент должен знать, откуда берется материал для пересадки, и нет ли у него возражений против способа изъятия органов. Вдруг они криминальные, или, еще хуже, вдруг пациент пытается заказать себе орган криминальным путем? Платит столько, что врач может не просто решиться, а помогать ему? Далее, он должен представлять себе, какая терапия и насколько успешно может быть использована для неотторжения органа. Пациент может оказаться заложником корпоративных норм и правил, о которых он ничего не знает, но которые приняты в медицинской среде — и, увы, не обязательно «работают» в его интересах.

Биотехнологии, обгоняющие нормативно-правовую реакцию на них, остро ставят проблему определения тех инстанций, которые были бы вправе предлагать шаблоны регуляции отношений «свое — чужое».

Биотехнологическое будущее: человек и его воображение¹

Р. Р. Белялетдинов

Biotechnological Future: a Human being and His/Her Imagination

R. R. Belyaletdinov

Аннотация. Технонаука, являющаяся сегодня наиболее авторитетным источником представлений о реальности, предлагает обществу инновации, которые, с одной стороны, формируют социальные уклады, связанные с появлением технологий, а с другой стороны — наука же их разрушает, выступая инициатором появления новых технологий. При этом воображение становится средой, в которой происходит зарождение, развитие и институционализация технологий в виде социогуманитарной, этической и философской рефлексии. В связи с этим обнаруживается тенденция рассматривать воображение человека как объект, влияющий на формирование будущего человека.

Ключевые слова: технонаука, улучшение человека, воображение, биотехнологии

Abstract. Technoscience, which is today the most authoritative source of ideas about reality, offers society innovations that, on the one hand, form social structures associated with the advent of technology, and on the other hand, it also destroys them, initiating the emergence of new technologies. In this case, the imagination becomes the environment in which the origin, development and institutionalization of technologies in the form of sociohumanitarian, ethical, philosophical reflection occurs. In this regard, there is a tendency to view the imagination as an object that influences the formation of a human future.

Keywords: technoscience, human enhancement, imagination, biotechnologies

Одной из наиболее захватывающих воображение современных сверхзадач преобразования человека можно считать идею создания целостного техно-биотехнологического пространства в результате конвергенции биотехнологий и технологий, то есть уравнивания на объектном уровне ключевых научных направлений современности — нанотехнологий, биотехнологий, когнитивных технологий и информационных технологий. Согласно этой концепции, «на уровне наномасштаба атомы, цепи, код ДНК, нейроны и биты становятся взаимозаменяемыми»². Эти технологии, представленные

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 17-23-01017 а(м).

² Цит. по: В. И. Аршинов. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистические преобразования в контексте парадигмы сложности / Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. Под ред. В.И. Дубровского. М.: ООО «Издательство МБА» 2013. С. 98.

через метафору тетраэдра¹, должны стать платформой для реализации научных проектов. По сути, конвергентный подход можно интерпретировать как самостоятельный биотехнологический проект, поскольку он направлен на решение специальной задачи по изменению многих качественных свойств человека.

Эта интерпретация концепции НБИКС-тетраэдра как технологии искусственного конструирования человека дополняется тем обстоятельством, что нанообъекты — это технообъекты, то есть смоделированные субстанции². С этой точки зрения трудно не заметить радикализм НБИКС-проекта как идеи не просто совершенствования, а технологического воссоздания человека. Французский философ Ж.-П. Дюпюи, анализируя НБИКС-инициативу, приходит к выводу, что ее цель состояла в попытке преодолеть ограничения существующего технологического уклада³. Коллапс онтологических и метафизических границ, предложенный Дюпюи в рамках НБИКС-инициативы, состоит в том, чтобы «переделать» природу, и основывается на развитии представления о контроле на недоступном ранее уровне нанометра, и в новом, всеобъемлющем масштабе.

Технологии открывают перед человеком возможности проецировать свое воображение на собственную телесность, а биотехнологии становятся средой редактирования, восстановления и улучшения человека. А. Кожев описывает человека через метафору, где природа — кольцо из металла, а человек, а вернее реальность его существования — пустота, находящаяся внутри этого кольца⁴. Можно сказать, что с помощью биотехнологий человек приобретает возможность менять «металл» по своему желанию и, давая волю воображению, создавать бесконечное число искусственных миров. Между тем все эти условные миры будут порождать новые нормативности, которые не всегда согласуются друг с другом.

Воображение становится функционально включенным в развитие экспериментальных наук в XVII веке и служит контрастом для науки и природы, дающих определенное знание в противовес повседневному опыту. Ф. Бэкон описывает «идолов и ложные понятия», осаждающие ум человека и не позволяющие познавать, пользуясь новыми научными методами. Различение языка науки и языка воображения, представленных в культуре, долгое время остается доминантной темой разделения реальности и вымысла. Техноде-

¹ Цит. по: В. И. Аршинов. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистические преобразования в контексте парадигмы сложности / Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. Под ред. В.И. Дубровского. М.: ООО «Издательство МБА» 2013. С. 98.

² Там же. С. 104.

³ Rommetveit K., Wynne B. Technoscience, imagined publics and public imaginations // Public Understanding of Science 2017, Vol. 26 (2), P. 133–147.

⁴ Кожев А. Введение в чтение Гегеля. Лекции по феноменологии духа, читавшиеся с 1933 по 1939 г. в Высшей практической школе. СПб.: Наука, 2003. С. 603.

терминизм, то есть прежде всего наука и язык науки, со времен Просвещения выступал ключевым инициатором развития общества, меняющегося под воздействием инноваций. Переосмысление и реабилитация значения воображения происходит в ходе развития исследований науки и технологий в последние 40–50 лет. В частности, Б. Латур вводит понятие «парламент вещей», чтобы показать взаимную значимость как языка природы, так и общества, представленного в культуре и политике¹.

Отношение к воображению фактически меняется в контуре технауки². Запрос на инновации формируется за пределами лаборатории — в СМИ, бизнесе и социальных группах и стратах. У Ч. Тейлора идея воображения проходит через структуры управления, как экономика и политика, публичную сферу и частную жизнь, отражая их (в целом) восприимчивость к эмпирическому анализу³. Дж. Дьюи подчеркивал уникальный характер общения людей друг с другом, их взаимодействия и уравнивал социальный уклад и нравственный символический порядок. Дьюи полагал, что воображение повсеместным и самым распространенным способом, которым люди осваивают мир и формируют коллективное представление о нем. Дьюи считал важным, что вымышленное значимо для решения проблем и формирования мира⁴.

Наука, выступая в настоящее время как наиболее авторитетный источник представлений о реальности, предлагает обществу инновации, которые, с одной стороны, формируют социальные уклады, связанные с появлением технологий, а с другой стороны — она же их разрушает, выступая инициатором появления новых технологий. При этом воображение становится социогуманитарной средой, в которой происходит зарождение, развитие и институционализация технологий.

Процесс интеграции революционной технологической модели проходит определенные стадии, среди которых значимой является обращение к воображению публики и формирование публичного негативного и позитивного сценария технологии. Авторы доклада «Общественные науки о нанотехнологиях: новая специализация?»⁵, исследовав литературу, затрагивающую социогуманитарные аспекты развития нанотехнологий, приводят следующую статистику (на основе выборки из 307 релевантных публикаций по проблемам нанотехнологий, опубликованных в период с 1982 г. по 2007 г.): первые публикации, посвященные проблемам влияния нанотехнологий на обще-

¹ Latour B. We Have Never Been Modern. New York, NY: Harvester Wheatsheaf Publisher, 1993. P. 142–145.

² Юдин Б. Г. Этнос технауки // Философия и наука. № 12, 2010. С. 58–66.

³ Rommetveit K., Wynne B. Technoscience, imagined publics and public imaginations // Public Understanding of Science 2017, Vol. 26(2). P. 133–147.

⁴ Там же.

⁵ Porter A. L., Shapira P., Youtie J. Nano Social Science: An Emerging Specialization? См. www.umass.edu/sts/pdfs/2008NanoPorter.pdf [Электронный ресурс]. URL: https://archive.org/details/JenniferKahn_2016. (Дата обращения: 25.11.2017).

ство появляются в 1980-е годы, однако число их мало и связаны они преимущественно с научной фантастикой. В период с 1982 г. по 1991 г. было опубликовано лишь 3 статьи. В 1990-е годы появилось 24 публикации, посвященные нанотехнологиям, с 2000 по 2004 — 70 работ, а уже с 2005 по 2007 появилось 210 публикаций, затрагивающих социальные аспекты влияния нанотехнологий.

Этические дискуссии о применении нанотехнологий первоначально задали авторы, предложившие обсуждение футурологических сценариев развития нанотехнологий, — Э. Дрекслер, Б. Джой, М. Кричтон. Футурологи увидели в нанотехнологиях значительную угрозу будущему человечества, ведущую к глобальной катастрофе. М. Кричтон — писатель-фантаст, автор сценария к фильму «Парк Юрского периода», в романе «Добыча» рисует картину постчеловеческого будущего, где нанороботы, оснащенные памятью, источниками энергии, получаемой от солнца, и мощным программным обеспечением, начинают охоту на людей и, стремительно мультиплицируясь, уничтожают человеческую цивилизацию. Кричтон воспроизводит сценарий Э. Дрекслера, по которому наномашинны, выйдя из-под контроля, в считанные дни уничтожат всю биологическую жизнь на Земле. Эта же мысль звучит в статье Б. Джоя «Почему мы не нужны будущему», который полагает, что объединение нанотехнологий, искусственного интеллекта и биотехнологий может стать причиной смертельной опасности для будущего человечества¹.

Другой пример вплетения воображения в формирование научных поисков — развитие трансгуманистических идей. Возникновение трансгуманизма связано с развитием конкретных научных исследований и особого типа философско-антропологических концепций, ориентированных на «освобождение» человека (в разных градациях) от природы — болезней, естественных биологических ограничений, как, например, ограниченность когнитивных возможностей, и, наконец, смерти.

Фактически новое представление о человеке в трансгуманизме нередко напоминает создание наукообразного мифа, помещенного в современный контекст. Между тем трансгуманистические идеи по сути своей остаются виртуальными, поскольку они опираются на воображаемый сценарий технологизации человека.

Мечта бескомпромиссного преобразования человека при помощи науки стала отличительной чертой трансгуманизма в середине XX века. Один из представителей этого течения в 1960–1990-х годов — Ферейдун М. Эсфандиари — видел в трансгуманизме модель будущего человечества. Он полагал, что своей творческой работой как трансгуманиста в популяризации идеи биологического бессмертия и считал, что будущее уже наступило в самом

¹ Joy B. Why the future doesn't need us // Wired. V. 8. P. 238–262 [Электронный ресурс]. URL: http://www.wired.com/wired/archive/8.04/joy_pr.html.

акте нашего признания и веры в биотехнологии продления жизни. Его тело было крионировано с целью возможного оживления с в случае появления биотехнологий, способных выполнить такую задачу.

Таким образом тезис Дж. Б. Вико — «мы обладаем рациональным знанием только о том, причиной чего мы сами же и являемся»¹ в контуре технонауки повторяется, но теперь он действует через информацию, и даже через неограниченную фактами информацию — как воображение. Политические институты больше не представляют общество, и основная ответственность за трансформацию общества лежит на науке и технологиях, поддерживаемых коммерцией².

Представленное в воображении будущее, которое воспринималось бы в античности или средние века как плод фантазии, в мире технонауки может стать основой реального будущего и становится предметом экспертизы, как это происходит в концепции «спроектированного времени»³. Эта теория отталкивается от признания метода линейного прогнозирования развития технологий несостоятельным, поскольку наблюдатель (в данном случае экспертное сообщество) оказывается вовлечен в процесс развития объекта (технологии) и влияет на объект наблюдения. Однако, то как описывается будущее, может оказать влияние на то, каким оно будет. Так, эксперт, зная, что его прогноз или деятельность, которая последует за его прогнозом, изменят мир случайным образом, должен принимать это обстоятельство во внимание для того, чтобы будущее соответствовало его представлениям о нем⁴. Дюпюи предлагает теорию «непрекращающейся нормативной оценки», целью которой является формирование на уровне общественных и экспертных дискуссий желаемого образа будущего и условий его реализации. Вместе с тем эта модель подразумевает признание неопределенности будущего и постоянную оценку технологий, обладающих непредсказуемым эффектом. В целом, «непрекращающаяся нормативная оценка» является практической оценочной системой и предлагается авторами в качестве замены «статичных» этических систем, основанных на общепринятых принципах.

Если исходить из дьюианского подхода как «золотому стандарту»⁵, в котором воображение рассматривается как способ познания мира и инструмент коммуникации, то возникает проблема: когда технонаука вторгается в символически-материальные уровни общества, отвергая или преобразовывая их, она не гарантирует контролируемость этих уровней через то, что

¹ Цит. по: Rommetveit K., Wynne B. Technoscience, imagined publics and public imaginations // Public Understanding of Science 2017, Vol. 26 (2). С. 141.

² Там же.

³ Grinbaum A., Dupuy J. P. Living with uncertainty: toward the ongoing normative assessment of nanotechnology // Techné: Research in Philosophy and Technology. 2004. Т. 8. № 2. С. 4–25.

⁴ Там же.

⁵ Rommetveit K., Wynne B. Technoscience, imagined publics and public imaginations // Public Understanding of Science 2017, Vol. 26(2) P. 143.

обещается как результат технонаучных интервенций. Технологии не просто меняют социальные уклады в обществе, они так быстро развиваются, что одна волна технологий может отрицать другую. При этом познавательное качество «технонаучных обещаний» будущих благ тоже становится сдвигаемым, не может быть уверенности в том, окажутся ли эти обещания ложными или истинными.

Эта проблема обнаруживается и в развитии биотехнологий. Генетические технологии способны поднять целую волну социальных противоречий, однако их экспертная оценка, если эксперт отказывается от опоры на классические принципы (например, принципы биоэтики), становится не простой задачей.

Например, Э. Миа¹ приводит целый ряд возможных последствий применение генетической модификации, которая имеет не только позитивный, но и отрицательный потенциал развития. Учитывая опыт истории, несложно предположить, что доступ к биотехнологии лишь узкого круга общества неизбежно приведет к дискриминации евгенического характера, когда те, кто воспользуется возможностями биотехнологии, будут считаться более ценными представителями человеческого рода, чем те, кто будет лишен этой возможности.

Генетические тесты могут применяться для идентификации заболеваний, передающихся по наследству, широкое распространение получают генетическое тестирование и скрининг. Однако результаты данных наблюдений повлекут за собой нарушения, связанные с доступом к этой информации страховых компаний и работодателей.

Каждое поколение имеет свое представление об идеальном человеке и стремится воплотить его в жизнь. Вполне возможно, что модификация генетических клеток будет использоваться для того, чтобы дети рождались с уже предсказуемыми чертами характера и ценностные установки их будущего окажутся заранее сконструированы с помощью генетики. Следствием этого станет искусственное конструирование характерных черт и способностей людей будущего: использование генетических технологий может привести к тому, что среднестатистический спортсмен приобретет такие качества, как большая, чем у современных спортсменов, мышечная масса, выносливость и гибкость. Однако искусственное генетическое конструирование ценностных установок людей будущего нарушает их автономию и подразумевает навязывание ценностей еще не рожденным поколениям.

Применение генетики может приобрести статус главного фактора успеха в любой сфере деятельности человека, когда наличие тех или иных генов рассматривается как основной критерий выбора профессии или определение места работы. Генетический эссенциализм является одной из наиболее опасных форм широкого распространения геной инженерии для улучшения человека.

¹ Miah A. Genetically Modified Athlets. Biomedical ethics, gene doping and sport. Routledge Press, 2004.

И, наконец, генетическая модификация зародышевых клеток приведет к тому, что будущие способности еще нерожденного живого организма будут рассматриваться как процесс, который можно менять при помощи биомедицины, что повлечет за собой угрозу естественному развитию живых организмов. В результате целые виды животных приобретут статус артефактов. Сегодня, с развитием технологии редактирования генов (CRISPR)¹, эта перспектива становится все более вероятной. Однако ограничение этих биотехнологий уже не кажется столь однозначной социогуманитарной задачей, как это было 20–30 лет назад.

Рудиментация принципалистской системы оценки рисков, таких как принцип предосторожности, биоэтический принципализм, воспринимаемых сегодня в качестве факторов, сдерживающих развитие биотехнологий, связана не только с развитием науки, но и с ключевой ролью социума, включенного в контур технонауки. Роль морально признанных норм, конечно, остается более чем значительной. Б. Г. Юдин отмечает, что: «при проведении биомедицинского исследования, точнее, при его планировании, даже при выработке его замысла, общей идеи, исследователю необходимо иметь в виду, что возможность практической реализации получит не всякий замысел, будь он даже безупречен в теоретическом, техническом и методологическом отношении. Необходимо еще, чтобы этот замысел вписывался в рамки, задаваемые существующими представлениями о моральной допустимости тех или иных воздействий на испытуемого»². Однако моральная допустимость является наиболее обсуждаемой философской и этической темой биотехнологий.

Технодетерминистская парадигма часто оказывается сильнее социальных условий, формирующих технологии, а сопроудуцирование неолиберального политико-экономического управления с технонаукой становится серьезным вызовом для идей исследований наук и технологий и более широкой социальной теории³. С одной стороны, это ведет к угасанию и реконфигурации интереса не только к сложившимся дискурсам, формирующим отношение к биотехнологиям и новым технологиям, но также и к деактуализации обсуждений, сформировавшихся в исследованиях науки и технологий и ориентированных на анализ природного и человеческого факторов при развитии и формировании технологий. Однако, с другой стороны, обнаруживается тенденция рассматривать воображение человека как объект социогуманитарного исследования, влияющий на формирование прежде всего биотехнологического будущего человека. Повсеместно это находит выход в развитии персонализированной медицины и гражданской науки, где воображение

частного человека вполне может оказывать влияние не только на принятие медицинских решений, но и приобретать организационные формы в виде гражданских пациентских движений.

Библиографический список

1. *Аршинов В. И.* Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистические преобразования в контексте парадигмы сложности / Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. Под ред. В. И. Дубровского. М. : ООО «Издательство МБА» 2013.
2. *Кожев А.* Введение в чтение Гегеля. Лекции по феноменологии духа, читавшиеся с 1933 по 1939 г. в Высшей практической школе. СПб. : Наука. 2003. С. 792.
3. *Юдин Б. Г.* Этнос технонауки // *Философия и наука.* № 12. 2010. С. 58–66.
4. *Grinbaum A., Dupuy J. P.* Living with uncertainty: toward the ongoing normative assessment of nanotechnology // *Techné: Research in Philosophy and Technology.* 2004. Т. 8. № 2. С. 4–25.
5. *Joy B.* Why the future doesn't need us // *Wired.* V. 8. P. 238–262.
6. *Kahn J.* Gene editing can now change an entire species — forever. [Электронный ресурс] https://archive.org/details/JenniferKahn_2016. (Дата обращения: 10.04.2017).
7. *Latour B.* We Have Never Been Modern. New York, NY : Harvester Wheatsheaf Publisher. 1993.
8. *Miah A.* Genetically Modified Athletes. Biomedical ethics, gene doping and sport. Routledge Press. 2004.
9. Nano Social Science: An Emerging Specialization? Alan L. Porter, Philip Shapira, Jan Youtie. См. www.umass.edu/sts/pdfs/2008NanoPorter.pdf
10. *Porter A. L., Shapira P., Youtie J.* Nano Social Science: An Emerging Specialization? См. www.umass.edu/sts/pdfs/2008NanoPorter.pdf [Электронный ресурс]. URL: https://archive.org/details/JenniferKahn_2016. (Дата обращения: 25.11.2017).
11. *Rommetveit K., Wynne B.* Technoscience, imagined publics and public imaginations // *Public Understanding of Science* 2017, Vol. 26(2). P. 133–147. Doi: 10.1177/0963662516663057

¹ *Kahn J.* Gene editing can now change an entire species — forever. [Электронный ресурс]. URL: https://archive.org/details/JenniferKahn_2016. (Дата обращения: 10.04.2017).

² *Юдин Б. Г.* Этнос технонауки // *Философия и наука.* № 12, 2010. С. 65.

³ Там же. С. 143.

Универсальный язык Г. В. Лейбница как историческая предпосылка компьютерной метафоры сознания

С. В. Лаврентьева

The Leibniz universal language as a historical premise of the computer metaphor of consciousness

S. V. Lavrentyeva

Аннотация. В данной статье рассмотрено изобретение Лейбницем двоичного исчисления в качестве повода для размышления о смысле компьютерной метафоры сознания. Проведен анализ значимых деталей во взаимосвязи разработки бинарного исчисления и его возможной реализации через музыку в качестве универсального языка, что, на взгляд автора, может оказаться основополагающими для выявления сходства Лейбницевского проекта с компьютерной моделью сознания.

Ключевые слова: сознание, компьютерная метафора сознания, вычислительная техника, универсальный язык, музыка.

Abstract. In this article Leibniz's invention of binary calculus is considered as a starting point for thinking about the implications of the computer metaphor of consciousness. An analysis of significant details is carried out within the framework of the relationship between the development of binary calculus and its possible realization through music as a universal language, which in my opinion may be fundamental point for revealing the similarity of the Leibniz project and the computer model of consciousness.

Keywords: consciousness, computer metaphor of consciousness, computer technology, universal language, music.

Введение

Сравнение когнитивной деятельности человека и операций, которые сейчас стало возможно выполнять с помощью компьютерных технологий, дает нам возможность нового понимания и поиска новой терминологии в изучении проблем сознания.

В данной статье я предложу реконструкцию идеи компьютерной метафоры сознания, рассмотрев один из ранних этапов истории вычислительной техники. Для этого я обращусь к разработке Лейбницем бинарного исчисления, ставшего в дальнейшем основой большей части цифровых технологий.

Обращаясь таким образом к истории вычислительной техники я не пытаюсь выстроить какой-то целостный генезис в развитии цифровой техники и в ее актуальном воплощении. Надо понимать, что создание двоично-

го языка, будучи достаточно значимым, является лишь небольшой частью в развитии вычислительных технологий. Попытки проследить какие-либо прямые взаимосвязи или увидеть прямые отклики проекта Лейбница в актуальном для нас этапе развития вычислительной техники в данном случае могут оказаться скорее мистификацией, чем реальным историческим анализом. Скорее было бы правильным обратиться к этой картине изначально-го замысла в качестве повода для рефлексии над актуальным положением дел в проблеме сравнения функционирования цифровых технологий и деятельности сознания, не отрицая при этом и историческую значимость её реконструкции¹.

В этом смысле метод рассмотрения, который я собираюсь использовать, будет сродни тому осмыслению, которому современность подвергается в фантастике или в различных футурологических теориях². Однако в данном случае, мы в поисках разъяснения обратимся не к возможной картине будущего, а к теориям прошлого, не разыскивая при этом прямых исторических связей.

Компьютерную метафору сознания нельзя считать просто аналогией, она также является и реакцией на постоянное взаимодействие с компьютерными системами.

В статье «Технологии инхенсента (ЕТ): истолкование смысла» П. Д. Тищенко говорит о компьютерных технологиях как об одном из видов инхенсента. «Расширение» — так можно истолковать роль современных вычислительных технологий, к которым мы часто обращаемся, в качестве внешнего дополнения, расширения когнитивных функций, в совершенствовании человека. Расширяя свои когнитивные функции подобным образом мы ищем идеал совершенствования человека во внешнем, не-человеческом³.

Поэтому нам также надо обратить внимание и на то, как сложилось окончательное взаимодействие.

Двоичное исчисление Г. В. Лейбница как основа для универсального языка

Дэннет использует аналогию деятельности сознания с компьютерными системами, иллюстрируя тем самым, что возможность найти ответ на вопрос о том, как работает человеческое мышление можно найти, сведя его к конкретным физиологическим функциям, подобно тому, как компьютерными алгоритмы можно свести понятным для нас технологическим функциям⁴.

¹ Сравните с подходом в статье Шевченко С. Ю. Эпистемологические установки биомедицины и понимание человека как субъекта // Знание. Понимание. Умение. 2016. № 3. С. 102–108.

² Джеймисон Ф. Прогресс vs утопия или Можем ли мы вообразить будущее // Фантастическое кино. Эпизод первый. М. : 2006. С. 38–39.

³ Тищенко П. Д. Технологии инхенсента (ЕТ): истолкование смысла // Рабочие тетради по биоэтике. Вып. 19. М. : 2014. С. 59–71.

⁴ Дэннет Д. Сладкие грезы. Чем философия мешает науке о сознании. М. : 2016. С. 35.

В проекте универсальной характеристики Лейбница мы можем увидеть похожую попытку сведения человеческого мышления к простым алгоритмам — правда не для анализа сознания, а для облегчения научной работы.

Давайте обратимся непосредственно к истории создания двоичного исчисления. Разработка двоичного исчисления была связана с проектом универсальной характеристики Лейбница. Этот проект подразумевал создание универсального языка, состоящего из простых элементов, который в дальнейшем можно будет использовать в чисто научных целях или для облегчения коммуникации с людьми другого языка и культуры, также его плоды могли быть использованы и как вспомогательный инструмент для миссионеров. Числовые формулы были бы наилучшей реализацией такого языка, будучи наиболее доступным и завершенным результатом исследований¹.

Связь двоичного исчисления с проектом универсального языка помимо прочего всего проистекала из переписки Лейбница с миссионерами Буве, де Премаром, Фуке, в которой обсуждалась проблема изложения основных христианских идей людям других религий.

Буве и де Премар помимо прочего считали, что есть возможность расшифровки древних китайских канонических текстов, скрытого подтекста их «образов», которая откроет путь к новым знаниям².

Лейбниц сравнил разработанное им двоичное исчисление с китайскими линейными знаками, являющимися составляющими «гуа» (триграмм и гексаграмм)³.

Изначально предполагалось, что такого рода язык должен был быть реализован людьми в рамках непосредственной коммуникации.

Но в нескольких отрывках, посвященных возможности воплощения универсального языка Лейбниц упоминает музыку как возможный вспомогательный инструмент для его использования. В «Новых опытах о человеческом разумении» он упоминает о возможном существовании музыкального языка⁴. В статьях *Lingua generalis* и *Lingua universalis* Лейбниц говорит о возможности реализации универсального языка через музыку как раз при посредстве изобретенного им двоичного языка⁵.

¹ Лейбниц Г. В. Объяснение двоичного исчисления // Письма и эссе о китайской философии и двоичной системе исчисления. / Лейбниц Г. В.; отв. ред. А. П. Огурцов. М., 2005. С. 211.

² В. М. Яковлев. Предисловие // Письма и эссе о китайской философии и двоичной системе исчисления. / Лейбниц Г. В.; отв. ред. А. П. Огурцов. М., 2005. С. 41.

³ Swetz Frank J. Leibniz, the Yijing, and the Religious Conversion of the Chinese // *Mathematics Magazine*. Vol. 76, No. 4.

⁴ Лейбниц Г. В. Новые опыты о человеческом разумении // *Собрание сочинений*. Т. 2. С. 274

⁵ Leibniz G. W. *Lingua generalis* // *Sämtliche Schriften und Briefe*. Göttingen: Akademie, 1999. Bd. 4. P. 65–367.; *Leibniz G. W. Lingua universalis* // *Sämtliche Schriften und Briefe*. Göttingen : Akademie, 1999. Bd. 4. P. 67–369.

В этом обращении в музыке для нас может быть интересным то, что помимо «простоты» и «ясности» у этого языка также мог бы быть дополнительный фактор, который не только бы упрощал понимание тех или иных идей, но и оказывал бы чисто физиологическое влияние.

Я остановлюсь на нескольких работах, в которых Лейбниц для тех или иных целей обращается к музыке как примеру, чтобы указать на некоторые закономерности, которые могут дать новый ракурс рассмотрения компьютерной метафоры сознания.

Наиболее интересными в рамках данной темы являются обращения к музыке в статье «О мудрости», в переписке с Гольдбахом.

В статье «О мудрости» Лейбниц обращается к музыке как примеру для объяснения чувства «симпатии», оказывающей «незаметное, но действительное влияние».

В переписке с Гольдбахом, где Лейбниц рассуждает о восприятии музыки уже в терминах перцепции и апперцепции: «Музыка является бессознательным упражнением души в арифметике, которая считает, сама того не замечая, ведь многое передается в смутных или неосязаемых перцепциях, которые в отличии от апперцепций не могут быть замечены»¹.

Выводы

В конечном итоге перед нами предстает следующая возможная картина использования двоичного исчисления. Во-первых, надо обратить внимание на то, что изначально предполагалось, что это исчисление будет ассимилировано человеком для использования в научных исследованиях в качестве метода или языка, без взаимодействия с какими-либо внешними артефактами. Также из переписки с миссионерами следует, что двоичное исчисление может дать ответ загадкам древней китайской иероглифики и вместо их таинственных «образов» перед нами предстали бы логичные и ясные ответы.

Но когда появляется вспомогательный инструмент в виде музыки, мы видим, что возникает дополнительная составляющая, которая с одной стороны могла бы упростить использование двоичного исчисления в качестве универсального языка и придала бы ему новые черты влияющие на его рецепцию, но с другой стороны эти черты сами по себе не могут быть до конца объяснены и полностью отрефлексированы (если следовать мысли самой Лейбница о «симпатиях» и «перцепции»).

Мы можем также заметить, что когда Лейбниц говорит о рецепции музыки, то восприятия «души» в этот момент похожи на счетный механизм, деятельный и самостоятельный, природа которого нам самим до конца неизвестна. Бессознательные восприятия, перцепции действуют по тем же

¹ Juschkewitsch A. P., Kopelevich Ju. Ch. La correspondance de Leibniz avec Goldbach // *Studia Libnitiana*. 1988. Bd. 20. № 2. P. 182.

упорядоченным законам, что и сознательные, но при этом дают некоторый «вывод» как бы без нашего непосредственного участия, мы получаем лишь окончательный ответ.

Вполне возможно именно такой механизм он надеялся воспроизвести в музыкальной версии универсального языка — предполагая, что какие выводы были бы сделаны как бы сами собой.

Как я говорила в начале — мы можем обратиться к проекту Лейбница как к некоторой картине для рефлексии актуального для нас развития вычислительных технологий. Мне кажется интересным тот факт, что изначально двоичный язык, реализованный в дальнейшем в большей части компьютерных систем и на данный момент являющийся для нас внешним вспомогательным инструментом, изначально должен был быть использован человеком непосредственно. Это также было бы своего рода усовершенствование, инхенсмент, но только оно происходило бы и изменяло бы человеческое сознание непосредственно.

Что касается музыкальной реализации такого языка, тут мне бы хотелось провести некоторые аналогии с современными спорами о природе сознания — а точнее о возможности его изучения. Я обращаюсь к двум известным представителям данного спора — Чалмерсу и Дэннету.

Дэннет говорит о сознании с позиций функционализма. С его слов функционализм является представлением, согласно которому «не тот хорош, кто лицом пригож, а тот хорош, кто для дела гош»¹. Все механизмы сознания так или иначе могут быть сведены к определенным функциям человеческого тела. В пример Дэннет приводит компьютерные технологии, в которых мы всегда можем проанализировать и понять, что стоит конкретными выводами, обратившись к самой их технической составляющей.

Чалмерс же, которого Дэннет обозначает как одного из основных оппонентов в споре о возможности изучения природы сознания, говорит о именно о загадочности сознания для самого человека², и невозможности сведения некоторых его частей (субъективного опыта, «квалиа») к физиологии³.

Мне кажется, что тот путь, который Лейбниц предположил для реализации универсального языка — с дополнением в виде музыки и вызываемой ею бессознательными восприятиями, которые благодаря музыке являются будут гармоничны и логичны, но не могут быть до конца схвачены и поняты — может также быть дополнительной иллюстрацией для данного спора. В такой реализации универсального языка мы также можем увидеть с одной стороны стремление свети конкретные когнитивные функции к конкретной аналитической структуре, с другой — понимание, что есть также и некоторые части нашей сознательной деятельности, которые трудно будет объяснить (но которые Лейбниц однако же также предполагал использовать).

¹ Дэннет Д. там же. С. 49.

² Чалмерс Д. Сознательный ум: в поисках фундаментальной теории. М., 2015. С. 11.

³ там же. С. 309–343.

Библиографический список

1. Джеймисон Ф. Прогресс vs утопия или Можем ли мы вообразить будущее // Фантастическое кино. Эпизод первый. М. : 2006. С. 38–39.
2. Дэннет Д. Сладкие грезы. Чем философия мешает науке о сознании. М. : 2016.
3. Лейбниц Г. В. Объяснение двоичного исчисления // Письма и эссе о китайской философии и двоичной системе исчисления / Лейбниц Г. В.; отв. ред. А. П. Огурцов. М. : 2005.
4. Лейбниц Г. В. Новые опыты о человеческом разумении // Собрание сочинений. Т. 2. М. : 1983.
5. Тищенко П. Д. Технологии инхенсмента (ЕТ): истолкование смысла // Рабочие тетради по биоэтике. Вып. 19. М. : 2014. С. 59–71.
6. Яковлев В. М. Предисловие // Письма и эссе о китайской философии и двоичной системе исчисления / Лейбниц Г. В.; отв. ред. А. П. Огурцов. М. : 2005.
7. Чалмерс Д. Сознательный ум: в поисках фундаментальной теории. М. : 2015.
8. Шевченко С. Ю. Эпистемологические установки биомедицины и понимание человека как субъекта // Знание. Понимание. Умение. 2016. № 3. С. 102–108.
9. Leibniz G. W. *Lingua generalis* // *Sämtliche Schriften und Briefe*. Göttingen: Akademie, 1999. Bd. 4. P. 65–67.
10. Leibniz G. W. *Lingua universalis* // *Sämtliche Schriften und Briefe*. Göttingen, 1999. Bd. 4. P. 67–69.
11. Swetz Frank J. Leibniz, the Yijing, and the Religious Conversion of the Chinese // *Mathematics Magazine*. Vol. 76, № 4.
12. Juschkevitch A. P., Kopelevich Ju. Ch. La correspondance de Leibniz avec Goldbach // *Studia Leibnitiana*. 1988. Bd. 20. № 2.

Приложение к статье

О мудрости¹

Готфрид Вильгельм Лейбниц

Мудрость есть не что иное, как наука о счастье, так как именно она способна научить нас как его достигнуть. Счастье же — это состояние непрекращающейся радости. Кто счастлив все-таки не все время чувствует радость, так как он иногда отдыхает от размышлений и также просто обращает свои мысли к подходящим темам.

Чтобы находиться в состоянии постоянного счастья и между тем черпать из этого радость в своих делах и существовании, необходимо достаточно ча-

¹ Пер. с нем. сделан С. В. Лаврентьевой по изданию Leibniz G. W. *Von der Weisheit* // *Philosophische Werke*: in 4 Bd. Bd. 2. Teil 2. Hamburg, 1996. P. 649–654.

сто думать [на подобающие темы]. Радость испытанная сию минуту не делает счастливым, если она непродолжительна, и потому тот наиболее несчастен, кто желая короткой радости, пребывает в постоянной печали.

Радость — это то состояние наслаждения, которое душа чувствует в самой себе. Наслаждение — это ощущение полноты и совершенства, это обязательно проявляется в нашем облике или как-то иначе; нам становятся приятными также и совершенства других, такие как ум, храбрость и особенно красота другого человека, и также животных, иногда это касается даже и безжизненных предметов, картин или произведений искусства.

Образ чьего-либо чужого совершенства, запечатленного нами, воздействует так, словно что-то от него пробивается и пробуждается в нас; так несомненно человек окруженный прекрасными людьми и предметами, также становится от того прекраснее. И хотя порой совершенства других нам неприятны, как, например, ум или храбрость врага, красота соперника или блеск чужой добродетели, который затемняет или смущает нас, это все-таки происходит не из-за самого совершенства, но в силу обстоятельств, которыми было вызвано наше недовольство; очарование первого впечатления гасится в последующем ожесточении ума.

Но не всегда мы можем ощутить, в чём заключается красота приятной вещи, или какому из наших совершенств она может послужить, ведь при этом чувствует наша душа, а не наш разум. Так обычно говорят: мне что-то нравится в этой вещи, я сам не знаю что, и это называется симпатией; но те, кто исследует первоосновы вещей, зачастую находят причину, и понимают, что за этим стоит нечто, что оказывает хоть и незаметное, но действенное влияние.

Музыка может послужить этому отличным примером. Всё, что звучит также имеет в себе вибрацию или расходящееся во все стороны движение, это можно заметить по струнам; также то, что звучит, создаёт невидимые удары, если последние незаметны, но упорядоченно следуют друг за другом и сочетаются с друг с другом в определенном чередовании, то тогда они приятны. То же самое наблюдается и при определённом чередовании долгих и коротких слогов и сочетании рифм в стихах, которые словно бы содержат в себе тихую музыку — если они верны, то приятны даже если их просто произносят, а не поют.

Приятность и в ударах тамбурина, и ритме и каденции в танцах и других подобных движениях согласованных с правилами и размером, заключается в порядке, так как любой порядок будет уместен для души. Равномерный, и при том невидимый порядок обнаруживается так же и в ударах или движениях дрожащих, вибрирующих струн, свирелей или колокольчиков, обусловленных правилами искусства, когда и сам воздух начинает двигаться соответствующим образом, и, распространяясь таким образом, передается нашему слуху, создавая соответствующий резонанс, благодаря которому и приводятся в движение жизненные духи.

Поэтому музыка так подходит для того, чтобы вызывать движение души, особенно когда к этому есть стремление. И нет сомнений, что также и в ощущениях, вкусах и запахах приятность заключается в известных, хотя и невидимых порядке, совершенстве и удобстве. Природа расположила нас и животных к тому, что действительно полезно — к прекрасному, чтобы таким образом правильное использование всех приятных предметов действительно шло нам на пользу, а расточительность, излишества наоборот приносили лишь вред.

Под совершенством я подразумеваю всякое возвышенное существование, и если болезнь есть признак упадка, и подорванного человеческого здоровья, то совершенство есть то, что превышает здоровье; здоровье же само по себе поддерживается целебными средствами и равновесием, и создает основу для совершенства. И так же как болезнь наступает вследствие вредящего действия, как это уже давно заметили целители, так и совершенство выражает себя в действии энергии, так как все бытие состоит из определённой энергии, и чем больше энергии, тем выше и свободней бытие. И затем во всей энергии, по мере ее усиления, выявляется множество из единого и в едином, в котором единое управляет множеством вне себя, и структурирует его в себе. Так Единство во множестве есть не что иное, как высшая гармония, и по той причине, что нечто больше соответствует тому, а не другому и возникает порядок, от которого рождается всякая красота; красота же в свою очередь будит любовь.

Итак, отсюда видно, что счастье, воздух, любовь, совершенство, существование, сила, свобода, гармония, порядок и красота, видимые лишь немногим, связаны друг с другом. Если душа чувствует в себе великую гармонию, порядок, свободу, силу или совершенство, и от этого получает удовольствие, то это служит радости, как и следует из вышеприведённых разъяснений.

Эта радость постоянна и не может обмануть или вызвать неестественную печаль, и так как она берет свое начало в познании и сопровождается светом, из неё появляется склонность воли к хорошему, к тому, что является добродетелью.

Однако если с удовольствием и радостью дело обстоит так, что они удовлетворяют лишь мечтания, но не разум, то это может привести скорее к несчастью, чем к счастью, так же как и слишком вкусная еда может быть вредной.

И улада наших чаяний должна использоваться [нами] согласно законам разума как лекарство, еда или [дополнительное] подкрепление.

Но удовольствие, которое душа ощущает в себе благодаря разуму, это такая сиюминутная радость, которую мы можем удерживать, находясь в ней.

Из этого следует, что ничто так не способствует счастью, как просветление ума и упражнение воли, действующих согласно разуму, и что это просветление заключается в осознании тех объектов, которые могут вести наш разум всё дальше к высочайшему свету, и пока служит причиной постоянно-

го движения по пути мудрости и добродетели, и также порождает блаженство и радость, польза от него будет сохраняться в душе и при этой жизни.

Чем являются объекты, осознание которых приводит к такому счастливому пути, и требует собственного воплощения?

Можно было бы полагать, что знатным людям достигнуть высшей степени блаженства легче, чем другим, но, как было сказано Христом, никому шаги для его достижения не даются сложнее, чем им. Это подтверждается тем, что они, хотя и могут свершить много добрых деяний, однако ж, редко обращают к этому свои помыслы.

Так как они всегда имеют повод для чувственных удовольствий, им становится привычным искать радость в той похоти, что исходит от тела; если же им удаётся возвыситься, то они еще больше жаждут славы и похвалы от других, а не истинной радости в себе самих. И потому, когда их тело не имеет возможности наслаждаться из-за болезни, а слава вследствие неудачи покидает их, самообман исчезает, они становятся несчастными. С самой молодости они склонны к поверхностным вещам из-за той радости, которую они в них находят, им трудно с самого начала идти против течения; и по этой причине они по большей части теряют и свободу своего духа.

Потому неприятностей становится больше, если человек занимающий высокий пост, находясь в несчастье или болезни продолжает улаживать себя. Когда он не может быть удовлетворен только в силу необходимости, становится явным, что все утехи — это просто сонный напиток, спасающий от боли. Пробуждение же открывает новый источник радости в самом человеке, и помогает преодолеть боль и несчастье.

Та радость, которую человек может продолжать в себе, когда его ум хорошо работает, состоит в чувстве радости самим собой и своими душевными силами, когда человек чувствует в себе через послания от просветленного ума склонность и готовность к добру и истине. Также она состоит в том, что мы познаём истоки, путь и конечную цель всех вещей, природу, и непредставимое совершенство всего фиксируемого нами; при этом мы можем достигнуть неизведанных высот, подобно тому, как глядя со звёзд мы смогли бы увидеть все преходящие вещи под нашими ногами.

Мы благодаря этому наконец-то полностью поняли, что мы имеем первопричину, всего, что уже произошло, и что еще должно произойти, что радует нас еще больше, но при этом мы всё так же пытаемся создать что-то новое, стремясь к лучшему.

Ведь это из вечных законов природы заключается в том, что мы наслаждаемся совершенством вещей и возникающей от этого радостью из-за соразмерности нашего сознания, симпатий и вышеперечисленных составляющих.

Когда же благородный и знатный человек понимает это, и находясь среди роскоши и славы всё-таки ищет удовольствие в деятельности рассудка и добродетели, его можно считать дважды благородным.

Это ощущение счастье и подлинной радости дается не только ему, но другим, ведь такие люди благодаря своей власти и авторитету могут поделиться просвещенностью и добродетелью, и щедрость в этом может дать им обратный ответ; и те, что одинаково стремятся к разысканию истины, пониманию природы, к преумножению силы человека, и общего блага могут помогать друг другу и породить новые идеи.

Наибольшее счастье знатных и просвещённых людей заключается в том, что они могут сделать так много для своего счастья, как если бы они жили тысячу раз дольше.

Ведь жизнь больше ценится, когда человек счастлив.

Даже тот, кто был достаточно счастливым в короткий период, равно что проживает в тысячу раз более долгую жизнь. И тот, кто находится в таком состоянии постоянно, может сделать так, что тысячи и тысячи рук будут работать вместе с ним; и благодаря этому за небольшой промежуток времени, к их славе и радости, могут быть сотворены блага, для осуществления которых потребовались бы столетия.

К их славе и радости, за небольшой промежуток времени могут быть сотворены блага, для осуществления которых потребовались бы столетия.

Красота природы велика, и её созерцание имеет великую сладость; и просвещенность и благие побуждения, которые возникают из-за нее имеют настолько великую пользу в этой жизни, что тот, кто поймет это, посчитает все остальные утехи жалкими.

Это делается, чтобы душа не погибла, чтобы всякое совершенство в ней могло быть осуществлено и принести свои плоды; и так станет ясным, что настоящее счастье, которое возникает из мудрости и добродетели, абсолютно превосходит и превышает всё, что человек может вообразить.

Перевод с немецкого С. В. Лаврентьевой.

Цикл «хайпа» и человекоориентированные технологии

С. Ю. Шевченко

Hype cycle and human-oriented technologies

S. Y. Shevchenko

Аннотация. В статье рассматриваются специфические черты человекоориентированных технологий в контексте NBICS-конвергенции. Фоном для такого рассмотрения служит широко обсуждаемый в традиции STS гибридный, социотехнический, характер технонаучных инноваций. Изменения их общественной и экономической поддержки происходят благодаря отдельному режиму коммуникативной нормативности, которой предполагает особый взгляд на природу и человека-потребителя. Показано, что человекоориентированные технологии (как и остальные инновации) изменяют социальные институты и практики, но нуждаются в готовности потребителя настроить сферу приватного для их функционирования.

Ключевые слова: цикл хайпа, NBICS-конвергенция, социальные ожидания, технонаука, человекоориентированные технологии.

Abstract. The article examines specific features of human-oriented technologies in the context of NBICS-convergence. The background for this consideration is the hybrid, sociotechnical nature of technoscientific innovations widely discussed in the STS tradition. Changes in their social and economic support take place due to particular mode of communicative normality, which involves a special view of nature and the consumer. As all other technologies human-oriented innovations change social institutions and practices, but they also need the willingness of consumer to tune a private sphere for their functioning.

Keywords: hype cycle, NBICS-convergence, social expectations, technoscience, human-oriented technologies.

«Человекоориентированность» в эпоху NBICS-конвергенции

Несколько лет назад консалтинговая компания Gartner разработала модель изменений социальной и экономической поддержки технологических инноваций, которая получила название «цикл хайпа» (или «цикл шумихи»)¹. Её графическая репрезентация часто приводится в работах по социологии науки, а текущая позиция в этом цикле различных технонаучных инициатив

¹ Top Trends in the Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/top-trends-in-the-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2017/> (Дата обращения: 30.11.2017).

регулярно указывается в обзорах компании. Согласно модели, любую масштабную технологическую инициативу ждут примерно одинаковые события. В рамках цикла за резким подъемом интереса (и интенсивности привлечения поддержки) следует довольно глубокий спад, затем новый небольшой подъём с выходом на плато.

Среди рассматриваемых компанией Gartner проектов доминируют инициативы, связанные с цифровыми технологиями: квантовыми компьютерами; виртуальной, а также дополненной реальностью; интерфейсы мозг-компьютер; средства полностью автоматического управления транспортом. Представляется, что более глубокий взгляд на представленное в обзорах разнообразие технонаучных проектов способен прояснить специфические черты человекоориентированных технологий. В работах Б. Г. Юдина примерами такого рода технологий выступают в основном биомедицинские и биотехнологические инновации¹. Однако сегодня процессы NBICS-конвергенции всё больше размыывают дисциплинарные границы в науке и технонауке. Всё чаще технологии, внедряемые в практику конвенциональной медицины, основаны не только на достижениях биологических дисциплин, но и на средствах глубокого обучения, когнитивных технологиях (например, экспертная система IBM-Watson, осуществляющая поддержку в принятии клинических решений при лечении некоторых видов рака).

Прежде всего нужно отметить доминирующий в гуманитарных исследованиях науки взгляд, согласно которому развитие любой сколько-нибудь значимой технологической инициативы приводит к изменению социальных взаимодействий, практик и институтов. Не случайно гибридный, социотехнический характер такого рода изменений акцентируется в одной из основополагающих работ современных социальных исследований науки и технологии (STS), посвященных развитию атомной энергетики². Сам по себе запуск атомной станции не влияет на материальный уклад жизни подавляющего большинства людей, которые как правило не знают, из каких источников вырабатывается электроэнергия, поступающая в их дом или населённый пункт в целом. Однако, в рамках социальной коммуникации атомные проекты выступают как один факторов формирования образа будущего, они вписаны в него как источник рисков, новых социальных практик и экономических перемен. То есть для выделения группы человекоориентированных технологий среди всех остальных недостаточно отметить саму по себе готовность общественности к изменениям социальных практик или коллективного взгляда на техногенные риски. Помимо готовности «вписать» конкретные коррективы в образ будущего, человекоориентированные техно-

¹ Юдин Б. Г. Технонаука и «улучшение» человека // Epistemology & Philosophy of Science / Эпистемология и философия науки. 2016. Т. XLVIII. № 2. С. 18–27.

² Jasanoff S., Kim S-H. Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea // Minerva 2009. 47 (2). P. 119–146.

логии нуждаются в индивидуальной готовности потенциального потребителя изменять модели своей деятельности так, чтобы создать условия работы инновации. В той или иной степени должна измениться экосистема индивидуальной деятельности, создана отдельная её ниша, в которой могла бы функционировать разрабатываемая технология. Таким образом, человекоориентированная инновация выступает как приватная и часто — отдаляющая потребителя от привычных моделей социальной интеракции. Так, пользователь с загруженным на мобильном устройстве приложением по определению риска злокачественного перерождения родинки (риска меланомы), больше не нуждается в очном визите к врачу дерматологу. Более того, ему может не быть дела до того, кто или что обрабатывает сделанные им фотографии подозрительной родинки: доктор-эксперт или искусственная нейросеть. В этом заключено его сходство с человеком, включающим свет в собственной квартире и не знающим, выработана ли эта энергия на атомной или тепловой электростанции. Но через это же сравнение можно ещё раз обозначить специфическую черту распространения человекоориентированных технологий: желание изменений в сфере приватного, создание «экологической ниши» для медицинской консультации в смартфоне. Это не простое принятие рисков и преимуществ замены консультирующего доктора на нейросеть, которое присутствует при принятии замены угля на уран в качестве источника электроэнергии.

Тем не менее остаётся открытым вопрос, можно ли счесть человекоориентированными в указанном смысле многие из современных крупных инициатив по изменению сферы медицины и здравоохранения. Например, широко обсуждаемая инициатива по развитию персонализированной, предиктивной, превентивной и партиципационной медицины (4П-медицины), может быть вписана в аналогию смены источника энергии. Одни процедуры диагностики и подбора лекарств изменены на другие, («персонализированные», молекулярно-биологические), и для не обладающего специальными знаниями пациента они выглядят идентично. В рамках подобного общего взгляда на «персонализацию» практик здравоохранения изменения в «жизненном мире» пациента действительно сложно зафиксировать. Однако, даже если оставить в стороне расширение пациентского участия в процессе лечения (четвертого, наименее институционализованного «П» — партиципации) — сразу в нескольких плоскостях происходят изменения сферы приватного, индуцированные центрами биовласти или заданные вектором индивидуальных или коллективных ожиданий. Во-первых, стандартная пространственная локализация источника (этиологического фактора) болезни дополняется молекулярно-биологической. Во-вторых, большее внимание в практиках 4П-медицины уделяется предсказанию развития болезни и ответа на лечение, а также предикции рисков возникновения заболеваний у актуально не страдающего ими человека. Кроме того, в рамках новой класси-

фикации заболеваний изменяется самоидентификация пациента с группой больных, имеющих тот же диагноз. Поскольку классификация становится сложнее, число критериев различения возрастает и в восприятии индивида меньше становится похожих случаев, с которыми можно согласовать свои биографические ожидания. Таким образом, в рамках предикции возникает и расширяется новая приватная ниша расчета исходов и рисков биомедицинского воздействия и ниша собственно осуществления такого воздействия. В рамках же собственно «персонализированных» практик диагностики и лечения изменяется вся приватная картина заболевания, пространственный и временной компоненты приписывания страдания к их биологическим (телесным) источникам. Не случайно один из ведущих представителей европейской философии медицины К. Реманн-Зуттер видит в медицинской генетике новую сферу практического раскрытия философско-антропологических представлений человека о самом себе¹.

Исследования социальных ожиданий в научной гуманитаристике

В контексте указанных различий между человекоориентированностью инноваций и их социотехническим характером перейдем к рассмотрению последнего. Сферой наиболее яркого его проявлением служат социальные ожидания.

В предыдущих исследованиях отмечался проективный характер 4П-медицины, представляющей собой в той же степени образ будущей системы здравоохранения и связанных с ней технологических сфер, в какой она является совокупностью существующих сегодня практик биомедицины². Профессионалы (врачи, биотехнологии, специалисты по информационным технологиям), участвующие в развитии 4П-медицины, рутинно заняты производством социотехнических картин будущего, в такой же мере, в какой они участвуют собственно в лабораторных и иными технологических разработках.

Социальные ожидания от реализации технонаучных инициатив служат предметом интереса целого ряда гуманитарных дисциплин: от социологии техники до истории и экономики. Социальные исследования науки и технологии (STS) рассматривают ожидания в отдельной перспективе как один из главных факторов, обеспечивающий совместное развитие социальных и технологических систем. Ожидания задают координатную сетку для деятельности различных социальных институтов и акторов, участвующих в развитии технологии, в том числе, как её «заказчики» или будущие потребите-

¹ *Rehmann-Sutter C. Genetics, a Practical Anthropology. /Düwell M., Rehmann-Sutter C., Mieth D. (eds) The Contingent Nature of Life. International Library of Ethics, Law, and the New Medicine, vol 39. Springer, Dordrecht. 2008. P. 37–52.*

² *Шевченко С. Ю. Стандартизация и феномен персонализированной медицины // Человек. № 6, 2015. С. 118–128.*

ли. Кроме того, они намечают структуру будущих технонаучных инноваций, обеспечивают их легитимацию, привлекают финансовые, административные и иные ресурсы.

На протяжении последнего десятилетия одной из наиболее цитируемых работ, задающих теоретические рамки рассмотрения в рамках STS социальных ожиданий, служит статья М. Боруна и соавторов¹. Прежде всего, в работе отмечается различие в подходах к рассмотрению ожиданий в контекстах STS и экономики, рассматривающей проблемы рационального прогноза. В последней на протяжении полувека ожидания рассматриваются реалистически, как нечто отличное от будущей ситуации, и эти отличия, ошибки в прогнозе являются измеримыми. Можно рассчитать экономическую стоимость, ущерб от этих ошибок. STS занимают конструктивистскую позицию, согласно которой социотехнические образы будущего неотделимы от существующих сегодня практик и технологий. Согласно этой концепции, сам образ будущего влияет на нашу интерпретацию настоящего. Сегодняшние технологии использования стволовых клеток нельзя отделить от их разрабатываемых применений. Боруна и соавторам больше импонирует подход, наоборот рассматривающий в качестве инструмента изучения сегодняшних проблем и надежд образы будущего, реализованные в контексте научной фантастики или общественного обсуждения реализуемых технонаучных проектов².

Отметим, что упомянутую выше невозможность отделить уже используемые технологии от разрабатываемых, можно рассматривать не только как следствие конструктивистских исследовательских установок, но и как демонстрацию технонаучного характера рассматриваемых феноменов. Инновационная деятельность происходит рутинно, она встроена в контекст производства и использования технологий. Не только научные институты все больше настраиваются на производство конечного продукта (технологии), но и наоборот: каждодневное функционирование технологических проектов нуждается во всё большем участии ученых.

Борун и соавторы выделяют несколько измерений рассмотрения общественных ожиданий в рамках социальных исследований науки и технологии. Во-первых, ожидания понимаются как системообразующая часть социальной динамики в контуре технонауки, в которой фиксируются отношения типа «обещание и требование обещанного»³. При этом, сама по себе формулировка общественного ожидания не налагает на обнародовавшего её субъекта ответственности за реализацию ожидаемого. Не налагает обязательств и социальная дистрибуция этой формулировки⁴. Предполагается, что участ-

¹ Borup M., Brown N., Konrad K., Van Lente H. The Sociology of Expectations in Science and Technology // *Technology Analysis & Strategic Management* 2006. № 18. P. 285–298

² Ibid. P. 288.

³ Ibid. P. 289.

⁴ Geels F., Smit W. Lessons from failed technology futures: potholes in the road to the future / *Contested Futures: A Sociology of Prospective TechnoScience*. Aldershot, UK, Ashgate, 2000. P. 129–155.

никами технонаучного контура признаются правила коммуникации, исходя из которых необходимо подогреть ожидания и вызвать общественный резонанс для внедрения конкретного технонаучного проекта в общественную и политическую повестку. В этой связи уровень поддержки конкретной технонаучной инициативы изменяется волнообразно, а общественный интерес к отдельной отрасли технонауки колеблется циклически.

Во-вторых, в рамках более генерализованного взгляда, технонаучные социальные ожидания могут рассматриваться как граничные линии социальных групп¹, имеющих большую или меньшую способность влиять на социотехническую политику государства или большого бизнеса, или обладающих различным адаптивным потенциалом по отношению к технологическим инновациям. Значимым признаком проведения таких границ служат различия в характерном для групп дискурсе о рисках, связанных с социотехническими изменениями².

И в-третьих, в контексте исследований материальных условий производства знания и экономики такого производства, ожидания понимаются как фактор, обуславливающий «добавленную стоимость» фактов, артефактов и методов технонауки. «Биотехнологический режим воспроизведения» ожиданий конденсируется вокруг определённых вещей: стволовых клеток, эмбрионов, тканей животных, формируя цепочки добавленной стоимости, связывающие настоящее и будущее биологии³. Подобного рода понимание роли ожиданий обычно формулируется в рамках концепций «биокапитализма», рассматривающих в марксистских терминах «отчуждения» биологических компонентов тела человека от него самого. Так, оплата хранения пуповинной крови новорожденного выглядит с этих позиций не только как его страховка от заболеваний системы кроветворения (для лечения которых пуповинная кровь используется уже сейчас), но и как инвестиция ожиданий в технологический прогресс, позволяющий этому биоматериалу вырасти в собственной биомедицинской, биотехнологической «цене». Этот рост «цены» может быть обусловлен увеличением сферы медицинского применения пуповинной крови через десятилетия его хранения.

Три обозначенные плана рассмотрения общественных ожиданий в STS в своей совокупности вошли в концептуальную базу для развития исследований различного вида «мнимостей» (imaginaries). Этот термин обычно используется в STS вне широкой теоретической экспликации оснований его генеза, и в самом общем виде обозначает «паттерны мыс-

¹ Borup M., Brown N., Konrad K., Van Lente H. The Sociology of Expectations in Science and Technology // *Technology Analysis & Strategic Management* 2006. № 18. P. 285–298. P. 290–291.

² MacKenzie D. *Inventing Accuracy: A Historical Sociology of Nuclear Missile Guidance*. Cambridge, MA, MIT Press, 1990.

³ C. Thompson, *The biotech mode of reproduction / Animation and Cessation: Anthropological Perspectives on Changing Definitions of Life and Death in the Context of Biomedicine*. Santa Fe, 2000.

ли», которые оказывают влияние на масштабные социальные процессы¹. Сами мнимости обычно имеют дисциплинарную или иную уточняющую спецификацию.

Наиболее универсальными по своему значению выглядят социотехнические мнимости (sociotechnical imaginaries), которые становятся всё более значимым инструментом философского описания современной технауки и отдельных её проектов. Автор термина, Шейла ЯсанOFF, гарвардский профессор в области социальных исследований в науке и технологии (STS) определяет их как «коллективные формы представлений о социальной жизни и социальном порядке, нашедшие отражение в структуре и сути больших научно-технических проектов»².

Воображение как отдельного исследователя, так и сколь угодно широких социальных групп, служит не просто одним из множества гуманитарных факторов развития науки — социотехнические мнимости выступают своеобразными аттракторами, характеризующими и современное состояние отдельной дисциплинарной области и желаемую траекторию её развития. Однако и такое сравнение выглядит отнюдь не полным, так как мнимости «являются конститутивной частью любого понимания науки и технологий, на основании которого можно выносить этические, политические и регуляторные суждения»³. Однако исследование мнимостей в традиции STS разведено с психоаналитической плоскостью рассмотрения воображаемого. Поэтому сферами, через исследования которых могут быть прослежены эти мнимости, служат СМИ, реклама, научные публикации, повседневное общение ученых.

Более узкими по своему употреблению в исследованиях STS являются другие спецификации мнимостей, имеющих конкретную дисциплинарную принадлежность. Например, понятие «генетические мнимости» было введено для описания образа будущего, в котором активно используются технология клонирования живых организмов, в связи с чем возникают определенные риски и перспективы⁴. В терминах «мнимостей будущего» (future imaginaries) анализируются представления научного сообщества о векторах развития технауки, понимаемые как образы, сознательно конструируемые узкой группой профессионалов⁵. «Биомедицинские мнимости» — наоборот

¹ McNeil M., Arribas-Ayllon M., Haran J., Mackenzie A., Tutton R. Conceptualizing Imaginaries of Science, Technology, and Society / The Handbook of Science and Technology Studies (fourth edition Edition). MIT Press, 2017. P. 435–464.

² Jasanoff S., Kim S-H. Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea // *Minerva* 2009. 47 (2): P. 119–146

³ Тищенко П. Д., Юдин Б. Г. Звездный час философии // *Вопросы философии* № 12, 2015. С. 198–204 С. 201.

⁴ Franklin S. Life Itself: Global Nature and the Genetic Imaginary. In: Franklin S., Lury C. and Stacey J. (eds) *Global Nature, Global Culture*. London : SAGE, 2000 188–227.

⁵ Fujimura J. Future Imaginaries: Genome Scientists as Sociocultural Entrepreneurs. // Goodman, A. H., Health D. and Lindee S. M. (eds) *Genetic Nature/Culture: Anthropology and Science Beyond the Two-Culture Divide*. Berkeley : University of California Press. 2003.

имеют в своем основании некие общекультурные и даже мифологические представления о роли науки как сферы, где законы логики работают в целях преобразовании мира и, прежде всего, человеческого тела¹.

В таком «напряжении» вокруг термина «мнимости» можно увидеть стремление удовлетворить «потребность в новых методологических подходах и инструментах исследования науки, которые бы позволяли объединить глобальный, панорамный способ видения науки с обстоятельным и конкретным анализом исторических ситуаций и социальных коллизий ее существования»².

Несмотря на значительные сходства в использовании понятий ожиданий и мнимостей, последние служат более общим концептуальным инструментом социологической реконструкции развития технаучных проектов в самом широком общественном и политическом контексте. В то же время, понятие социальных ожиданий в социогуманитарных исследованиях науки и технологии позволяет сконцентрировать внимание на более четко очерченных, более просто измеримых, социальных, экономических и политических эффектах неотделимости реальных фактов, артефактов и методов технауки от представлений об их будущей конфигурации. Ожидаемая способность плодов технауки изменять социальную реальность изменяет её уже сейчас, корректируя прогнозы профессиональных сообществ и непрофессионалов о социотехническом будущем. Именно в этом контексте способность социальных ожиданий привлекать общественные, экономические, интеллектуальные и регуляторные ресурсы и выглядеть измеримой и моделируемой. Вместе с тем, характерной чертой инвестирования этих многообразных ресурсов в развитие конкретной технаучной инициативы выглядят их «невписанность» в общие стратегии приписывания коммуникативной (и вообще любой социальной) нормативности, и в стратегии экономического прогнозирования.

От ожиданий к обещаниям и обязательствам в развитии технауки

Специфика нормативности, возникающей при высказывании ожиданий в коммуникативном контуре технауки, может быть связана с двумя характерными для последней философско-методологическими чертами. Во-первых, ориентация на эффективность разрабатываемых инноваций может предполагать переформулировку критериев успеха (или целей) конкретного технаучного проекта во время его реализации. Яркими примерами из сферы биомедицины служат рыночно успешные лекарства со статистически подтвержденной терапевтической эффективностью, использовать которые до их клинических испытаний предполагалось совсем в другой сфере. При-

¹ Waldby, C. *The Visible Human Project: Informatic Bodies and Posthuman Medicine*. London: Routledge, 2000.

² Касавин И. Т. Социальная философия науки: идея и проект // *Эпистемология и философия науки*. Т. XLII, № 4, 2014.

меняемый в трансплантологии иммунодепрессант рапамицин первоначально предполагалось использовать как антибиотик, средство от тревоги гидроксизин разрабатывалось как противоаллергический препарат, препарат для продления полового акта силденафил предназначался для лечения болезней сердечно-сосудистой системы. При этом в случае широко используемых препаратов для компаний разработчиков было важно не акцентировать внимание на предыдущей истории фармацевтической инновации, но сформировать новый, более мощный пласт ожиданий от их выхода на рынок.

Второй, более фундаментальной, особенностью философских оснований развития и функционирования коммуникативного контура технаук служит допущение бесконечного разнообразия конфигураций социотехнических систем, заданных распространением технаучных инноваций. По сути, это допущение и делает возможной описанную выше переформулировку целей конкретного проекта. Можно предположить, что условием венчурного инвестирования в технаучную разработку финансовых, регуляторных, социальных ресурсов служит убеждение в возможности выхода в новое измерение технологического взаимодействия с человеком и обществом. Так, в персонализированной медицине фокус ожиданий смещается от генетических технологий к транскриптомным (РНК-интерференции) или иммунотерапевтическим. Однако достигнутая в последние годы финансовая доступность полного секвенирования генома позволила сформировать определённую моду на генетические исследования ради удовлетворения любопытства довольно широкими слоями непрофессионалов (обычных потребителей технологии).

То есть, готовность индивидуальных и коллективных субъектов контура технаук вкладывать деньги, силы и время в разработку новых «человекоориентированных» технологий связана с допущением возможности открывать всё новые «ориентации» взаимодействия артефактов технаук с человеком и обществом. Такая же многоаспектность может предполагаться и в универсуме природного, в случае биомедицины — в универсуме биологических систем функционирования человеческого организма. Весь широкий контур технаук в этом ключе служит медиатором между научно исследуемой сферой «природных» биологических процессов и технологически изменяемой биологическими процессами в теле человека, потребителя технологии. Однако именно в многоаспектности, контингентности природного и может быть усмотрена онтологическая основа невозможности приписывать ответственность за формируемые в обществе ожидания. «Производимые» природными объектами сложности в их изучении и изменении многообразны и лишь с огромной погрешностью предсказуем их потенциальный эффект на осуществление технаучного проекта. Часто основанием для описания в рамках STS такого рода казусов служит изменение онтологической ориентации. По мнению философа науки Э. Пикеринга исследователь-

ский отказ от «привычной» субъект-объектной онтологии в пользу децентрированной онтологии человеческих и не-человеческих акторов адекватно отвечает современной научно-технической ситуации¹.

Специфическая нормативность социальных ожиданий в контуре технаук может быть проиллюстрирована расхождением рациональной и эмпирической реконструкций поддержки технаучных инициатив. Представляется, что обязательства, налагаемые на участников коммуникативного взаимодействия с точки зрения аналитической философской традиции, обладают более четким режимом приписывания². Венчурный характер же принятия решений в технауке как раз и отражены в построении упомянутого в начале статьи цикла «хайпа». Представляется, что первоначальные резкие всплеск и спад выглядят неожиданно с точки зрения простого рационального предположения об изменении общественных убеждений и ожиданий. Эти резкие изменения в интенсивности социальных ожиданий можно связать с изменением объемов данных о научно-технических достижениях проекта и его экономической поддержке. Первые широко растиражированные новости о технаучных успехах служат основанием для ожидания скорых масштабных успехов проекта. Участие государства или большого бизнеса также подкрепляет эти убеждения. После того, как они не оправдываются, вектор ожиданий сменяется на противоположный. Выше было отмечено большое методологическое различие между концептом ожиданий в экономическом моделировании и социальными ожиданиями в научной гуманитаристике. Однако первые, будучи рассмотрены в контексте широкой социальной динамики, вполне могут моделировать изменения «добавленной стоимости» конкретной технаучной разработки — в том числе с позиций байесовского подхода.

Понимаемые таким образом социальные ожидания от развития человекоориентированных технологий могут быть дополнены биографическими ожиданиями. В качестве последних могут выступать надежды пациента с серьёзно сокращающим жизнь диагнозом на разработку нового лекарства до наступления его смерти. Другого рода примером служат ожидания сторонников так называемого «биохакинга» на разработку персонализированной программы замедления старения через биологические эксперименты на себе (прием потенциальных геропротекторов и использование иных средств, не имеющих доказанной эффективности).

Библиографический список

1. Джохадзе И. Аналитический прагматизм Роберта Брэндома. М. : ИФРАН, 2015. 132 С.
2. Касавин И. Т. Социальная философия науки: идея и проект // Эпистемология и философия науки. Т. XLII. № 4. 2014.

¹ Пикеринг Э. Новые онтологии // Логос. 2017. № 3. С. 153–172.

² Джохадзе И. Аналитический прагматизм Роберта Брэндома. М. : ИФРАН, 2015. С. 132.

3. Пикеринг Э. Новые онтологии // Логос. 2017. № 3. С. 153–172.
4. Тищенко П. Д., Юдин Б. Г. Звездный час философии // Вопросы философии № 12, 2015. С. 198–204. С. 201.
5. Шевченко С. Ю. Стандартизация и феномен персонализированной медицины // Человек. № 6, 2015. С. 118–128.
6. Юдин Б. Г. Технонаука и «улучшение» человека // Epistemology & Philosophy of Science / Эпистемология и философия науки. 2016. Т. XLVIII. № 2. С. 18–27.
7. Borup M., Brown N., Konrad K., Van Lente H. The Sociology of Expectations in Science and Technology // Technology Analysis & Strategic Management 2006. № 18. P. 285–298.
8. Geels F., Smit W. Lessons from failed technology futures: potholes in the road to the future / Contested Futures: A Sociology of Prospective TechnoScience. Aldershot, UK, Ashgate, 2000. P. 129–155.
9. Franklin S. Life Itself: Global Nature and the Genetic Imaginary. In: Franklin, S., Lury, C. and Stacey, J. (eds) Global Nature, Global Culture. London : SAGE, 2000. P. 188–227.
10. Fujimura J. Future Imaginaries: Genome Scientists as Sociocultural Entrepreneurs. // Goodman, A.H., Health, D. and Lindee, S.M. (eds) Genetic Nature/Culture: Anthropology and Science Beyond the Two-Culture Divide. Berkeley : University of California Press. 2003.
11. Jasanoff S., Kim S.-H. Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea // Minerva 2009. 47 (2): P. 119–146.
12. MacKenzie D. Inventing Accuracy: A Historical Sociology of Nuclear Missile Guidance. Cambridge, MA. MIT Press. 1990.
13. McNeil M., Arribas-Ayllon M., Haran J., Mackenzie A., Tutton R. Conceptualizing Imaginaries of Science, Technology, and Society / The Handbook of Science and Technology Studies (fourth edition Edition). MIT Press, 2017. P. 435–464.
14. Rehmann-Sutter C. Genetics, a Practical Anthropology. /Düwell M., Rehmann-Sutter C., Mieth D. (eds) The Contingent Nature of Life. International Library of Ethics, Law, and the New Medicine, vol 39. Springer, Dordrecht. 2008. P. 37–52.
15. Thompson C. The biotech mode of reproduction / Animation and Cessation: Anthropological Perspectives on Changing Definitions of Life and Death in the Context of Biomedicine. Santa Fe, 2000.
16. Top Trends in the Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2017. URL: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/top-trends-in-the-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2017/> (Дата обращения: 30.11.2017).
17. Waldby C. The Visible Human Project: Informatic Bodies and Posthuman Medicine. London : Routledge. 2000.

Человек, конвергентные технологии и гетерогенность будущего: вопросание о смысле будущего

П. Д. Тищенко

Human Beings, Convergent Technologies and the Heterogeneity of the Future: Questioning the Meaning of the Future

P. D. Tishchenko

Перед участниками нашего проекта поставлен вопрос — каким образом конвергенция технологий повлияет на будущее человека? В нём, вполне естественным образом, обнаруживается масса внутренних вопрошаний, на которые следует ответить прежде, чем подступиться к попытке ответить на основной вопрос. В этой статье под вопрос ставится *будущее*, которого по определению ещё нет, но, которое, как ни парадоксально, в большей от-ношении *есть для нас*, чем само *есть* (настоящее). *Есть для нас* неуловимо. В качестве самого *есть* — оно только ускользающий миг между тем, чего уже нет и тем, чего ещё нет, между уже и ещё. Миры уже нет и ещё нет представляют для нас нашу временящую натуру в качестве *реального*, некоторым образом овеществлённого, выставленного для нас или точнее перед нами в качестве предмета деятельного усвоения и преобразования, в том числе и технологического.

Специфической формой, в которой будущее *есть для нас* в качестве предмета усвоения, преобразования или проектирования выступают *социотехнические видимости* (sociotechnical imaginaries, Sh. Jasanoff, Kim Sang-Huan), которые представляют собой коллективные имагинативные образы социальной жизни и порядка, воплощенные в научных и технологических проектах как *возможные*. Смартфоны или внедорожники — это не просто технические устройства — машины, связь частей в которых определена физическими законами. В них воплощается особый стиль жизни, образ мышления и самосознания человека. Общество воплощено в техническом устройстве как горизонт *возможных личных и коллективных осуществлений*. С другой стороны, современное, технологически ориентированное общество само в своих проблемах, потребностях и мотивациях выступает воплощением будущих технологических идей и реализаций. Желание летать рождается раньше, чем реальные решения этой технической задачи. Оно в самолетах и космических кораблях присутствует не просто как инертный образ желанного будущего, но как *движущая сила научно технологического развития*. Общество в научно-технологических проектах проецирует и проектирует себя как горизонт множащихся сценариев своего осуществления В свою

очередь, научно-технологические проекты вырастают из страхов и надежд, желаний и интересов, страданий и устремлений отдельного человека и разнообразных социальных групп.

Социотехнические видимости конвергентных технологий продуцируют в общественном воображении сценарии радикального преобразования природы человека, сияющие перспективы решения медицинских проблем, образы динамично формирующейся «умной» среды обитания, проекты новых форм производства и потребления, досуга и политического действия. Они (социотехнологические мнимости) формируются на границе науки, научной журналистики и научной фантастики. В индивидуальной и общественной жизни, в мышлении индивидов и социальных групп они являются ре-презентантами будущего. Будущее, «используя» подобного рода концепты, выступает в качестве реальной *действующей силы* настоящего. аэрозненные, еще мало-убедительные, но много-обещающие научные и технологические успехи в целостные имажинативные образы возможного будущего отдельного человека и человечества в целом. Они играют роль *движущих сил* в формировании стратегии научно-технологического развития, в обеспечении научных проектов ресурсами и широкой социальной поддержкой.

Было бы неосторожным, по старинке, предполагать, что связь трех продуцентов социотехнических мнимостей (науки, журналистики и искусства) носит характер «популяризации» научных знаний и технологий. Своеобразной «эманации» научных истин в профанный мир развлекательных журналов, телесериалов, ток-шоу, общественных движений и т. д. Более адекватна теоретическая модель социально распределенного производства гетерогенных знаний (Mode 2 production of knowledge), в котором научные лаборатории — лишь узлы сложной сетевой структуры.

В чем особенность идеи конвергентных (НБИК) технологий как разновидности социотехнических мнимостей? Эта идея имеет достаточно плотное внутринаучное ядро, предполагающее новый универсальный «синтез» наук и технологий на наноуровне организации материи (W. S. Bainbridge, M. Roco и др.). Пропонетны универсального синтеза трактуют существующие факты и опыты меж- и трансдисциплинарных конвергенций как *локальные*, не отражающие существо дела феномены, подчеркивая *глобальный* смысл предлагаемого ими самими проекта конвергенции. Однако, реальная ситуация более парадоксальна. В качестве популярной темы научной журналистики, телепрограмм, научно-политических международных конференций, киносериалов, трансгуманистических проектов создания бессмертного человека и т. д. идея конвергентных технологий развивается, лишь косвенно и весьма опосредованно «отображает» реальные научные достижения. Каждая из специфических тематизаций формирует свой локальный узел глобального синтеза. Например, сериал «Черное зеркало» (Black Mirror) создает экспериментальную модель социального мира конвергентных тех-

нологий, материал для которого эклектически, без всяких привязок к идее универсального синтеза заимствуется из околонучной среды бытовой и художественной научно-технологической фантастики.

В этом смысле, *будущее* в социотехнических видимостях репрезентируется двояко в зависимости от фиксирования внимания на собственно технических и социальных аспектах. В технических репрезентациях оно фигурирует как *цели* действия, конкретизируемые категориями *изменения, контроля* (управления) и *проектирования*. В социальных репрезентациях — как гетерогенные семантические сети самых разнообразных репрезентантов *надежд, желаний, интересов, ценностей, страхов, рисков, опасений* и т. д.

Как действующая и деятельная сила это будущее принадлежит настоящему. Как данное в качестве ре-презентаций представления — оно дается нам *по способу узнавания* (Я. И. Свирский), припоминания. Является настоящим будущего сконструированного из элементов прошлого. Получаем формулу овладения будущим через ре-презентацию представляемого — будущее-настоящего-прошлого. Эта формула лежит в основе парадокса целесообразного действия, в котором цель устаревает в момент начала реализации и в контексте действия удерживается *памятью*. В действии, как разворачиваемой деятельности, цель, ре-презентирующая будущее, — это неумолимо устаревшее представление о будущем, которое насильно насаждается в настоящем. 70 лет в СССР строился коммунизм как светлое будущее «по памяти», ориентируясь на теоретические образы созданные в конце 19-го века. Драйверами этой исторической стройки выступали *социотехнические мнимости* коммунистической идеологии.

Поскольку совсем не всё из происходящего удерживается в оптике ре-презентаций и может быть представлено, то, следовательно, не всё вмещается в обзор личного и общественного внимания, выраженного в позитивном познании. Поэтому, над современностью, обремененной представленным (запомненным) прошлым, нависает тень непредсказуемого, непонятного, непредставимого будущего.

Апории, антиномии, парадоксы являются «машинами будущего» поскольку, перемалывая дискурсы ре-презентаций представления, очищают настоящее от заставленности *поставляемым* позитивным знанием (М. Хайдеггер) ре-презентированным прошлым. Именно в них мы встречаемся с будущим *по способу фундаментальной встречи* (Я. И. Свирский).

В социуме очистительную функцию перемалывания прошлого в настоящем и раскрытия его для будущего, которого никогда не было, играет *полемос* — спор разумов мирного сообщества через публикации, уничтожающая культурные и цивилизационные готовые ценности *война*, а так же фундаментальная мощь забвения, которая разрывает связи между поколениями думающих и действующих людей.

В *полемосе*, который присутствует в научном сообществе как этос универсального скептицизма и критицизма, ни одна теоретическая или фактическая репрезентация не может претендовать на окончательную истину. Все позитивное подвешено, помещено критикой под вопрос, поставлено под сомнение. За этой подвешенной реальностью позитивного проглядывает реальность будущего в апофатической перспективе. Оно представляется и репрезентирует себя не позитивно, а негативно, будучи мыслью схвачено в форме головоломок, задач, проблем, тайн. Разум, при этом, не просто становится на грань с будущим. В необходимости дать ответ *он существует из себя*, отвечая на головоломки, задачи, проблемы и тайны, и тем самым, раскрывает себя будущему как непредставимому.

Полемос, получающий в научном сообществе пространство о-существования благодаря универсальной критике и скептицизму, в гражданском обществе присутствует в доктрине «прав человека». Право отдельного человека требовать от других признания своего права утверждать смысл собственно человеческого в человеке. Казалось бы — какая наглость! Но разве, не большей наглостью является претензия человека в рясе, сутане или ином балдахине вещать от имени и по поручению Бога?

Гражданское общество — это сфера, в которой мы (как граждане) исходно различны, но можем через общественные обсуждения *договариваться* о том, что для нас благо, а что зло. От страха и неуверенности в себе современный человек, и не только в РФ, жаждет прислониться к чему-то неизменному и устойчивому. Но! Все, что предложат — будет *новодел* — продукт случайного (часто капризного) человеческого действия — припоминания.

Наука и гражданское общество формируют *мир человека по договоренности*. Он, с моей точки зрения, онтологически более укоренен (но не в бытии, а в становлении), чем христианский, буддистский, мусульманский или иной мир. Когда частные люди с частными перспективами встречаются в готовности со-гласовать их — через них осуществляется Бigger. Их готовность переосмыслить и переопределить любой результат договоренности означает ясное понимание конечности человеческого знания, умения и понимания собственного блага, нестабильности бытия.

Будущее раскрывается современному человеку (как и раньше) в войне. В войне как непредсказуемой конкуренции человеческих сообществ не на жизнь, а на смерть. Конкуренции различных образов жизни человека, смыслов его существования. Победы в войнах «варваров» — это просто шанс освободиться от заставляющего постава прошлого. Начать с начала. Как в первый раз....

Заключение

Человек и человечество всегда уже в будущем, которое как и иные моменты времени устаревает и становится иным....

Авторы выпуска Authors

Белялетдинов Роман Рифатович — младший научный сотрудник сотрудник, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Института философии РАН, кандидат философских наук.

Belyaletdinov R. Rh. — junior research associate, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Ph. D.
roman_rb@iph.ras.ru

Воронин Андрей Алексеевич — ведущий научный сотрудник сотрудник, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Института философии РАН, доктор философских наук.

Voronin A. A. — leading researcher, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Doctor of Philosophy.
andvoronin@rambler.ru

Лаврентьева Софья Всеволодовна — м.н.с. сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.

Lavrentyeva S. V. — Junior Research Fellow, Department of Humanitarian Expertise and Bioethics, RAS Institute of Philosophy.
sonnig89@gmail.com

Ламажаа Чимиза Кудер-ооловна — заместитель директора Института фундаментальных и прикладных исследований Московского гуманитарного университета, доктор философских наук.

Lamazhaa Chimiza Kuder-oolovna — Deputy Director, Institute of Fundamental and Applied Studies, Moscow University for the Humanities; Full Member, International Academy of Science (Innsbruck, Austria), Doctor of Philosophy.
lamajaa@mail.ru

Майленова Фариды Габделхаковна — ведущий научный сотрудник сотрудник, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Института философии РАН, доктор философских наук.

Maylenova F. G. — leading researcher, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. Doctor of Philosophy.
Farida.mailenova@mail.ru

Мелик-Гайказян Ирина Вигеновна — зав. кафедрой Истории и философии науки, Томский государственный педагогический университет, доктор фи- лософских наук, профессор.

Melik-Gaykazyan Irina Vigenovna — Head of the department History and Philosophy of Science, Tomsk State Pedagogical University, Professor, Doctor of Philosophy, Professor.

melik-irina@yandex.ru

Попова Ольга Владимировна — заведующий Сектором гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН, кандидат философских наук.

Popova O.V. — department chief, liading researcher, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences; Ph. D.

j-9101980@yandex.ru

Тищенко Павел Дмитриевич — главный научный сотрудник Сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН, доктор философских наук.

Tishchenko P.D. — leading researcher, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Doctor of Philosophy.

pavel.tishchenko@yandex.ru

Шевченко Сергей Юрьевич — младший научный сотрудник сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.

Shevchenko S. Y. — Junior Research Fellow, Department of Humanitarian Expertise and Bioethics, RAS Institute of Philosophy.

simurg87@list.ru

Научное издание

Рабочие тетради по биоэтике

Конвергенция технологий и дивергенция будущего человека

Под редакцией доктора философских наук
П. Д. Тищенко

Компьютерная верстка Г. Г. Кротовой

Подписано в печать 05.12.2017 г. Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Печ. л. 10,00.

Тираж 500 экз. Заказ № 192.

Издательство Московского гуманитарного университета
111395, Москва, ул. Юности, 5.