

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

РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ ПО БИОЭТИКЕ

Выпуск 19

Биотехнологическое улучшение человека:
гуманитарная экспертиза

Под редакцией член-корреспондента РАН
Б. Г. Юдина.

При финансовой поддержке РГНФ, грант № 13–23–01005
Проекты биотехнологического улучшения человека:
гуманитарная экспертиза

Москва 2014

Рецензенты:
д.ф.н. В. И. Аршинов,
д.ф.н. О. К. Румянцев

Редакционный Совет серии:
Б. Г. Юдин — председатель,
П. Д. Тищенко — ответственный редактор,
Р. Р. Белялетдинов — ученый секретарь,
Д. Л. Агранат,
Н. В. Захаров,
Вал. А. Луков,
Ф. Г. Майленова,
М. А. Пронин,
О. В. Попова,
А. А. Воронин.

Р13 Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 19: Биотехнологическое улучшение человека: гуманитарная экспертиза, сб. науч. ст. / под ред. Б. Г. Юдина. — М.: Издательство Московского гуманитарного университета, 2014. — 180 с.

ISBN 978-5-906768-37-7

При финансовой поддержке гранта
РГНФ № 13—23—01005

Проекты биотехнологического улучшения человека: гуманитарная экспертиза

ББК 87.75

ISBN 978-5-906768-37-7

ОГЛАВЛЕНИЕ

Юдин Б. Г. Смерть и умирание в контексте высоких технологий	7
Белялетдинов Р. Р. Исследование науки и технологий как методология анализа трансгуманистических проектов	18
Иванюшкин А. Я. Пути легитимизации концепции смерти мозга: опыт России и зарубежных стран	29
Тищенко П. Д. Технологии инхенсента (ЕТ): истолкование смысла	59
Яскевич Я. С. Этико-экономические измерения здоровья человека в контексте биомедицинских и нанонаучных технологий	72
Попова О. В. Кризис социальности в свете техник антропологического улучшения	101
Майленова Ф. Г. Прокрастинация: вредная привычка, нравственный недуг (дефект воли) или экзистенциальная проблема?	122
Тищенко П. Д. Трансдуктивность и эвристические ресурсы трансдисциплинарной парадигмы инноватики (казус проактивной медицины, ПМ)	147
Шевченко С. Ю. Персонализированная медицина (ПМ): виртуальности и их разрывы	160
Асеева И. А. Улучшение человека — «наше моральное обязательство»?	169

CONTENT

<i>Yudin B. G.</i> Death and Dying in the context of high technologies	7
<i>Belyaletdinov R. R.</i> Science and technologies studies as an analytical methodology for transhumanitarian projects	18
<i>Ivanyushkin A. Y.</i> Ways of legitimizing the concept of brain death: the experience of Russia and foreign countries	29
<i>Tishchenko P. D.</i> Enhancement technologies (ET): explication of meaning	59
<i>Yaskevich Y. S.</i> Economic and ethical parameters of health of the person in the context of biomedical and nanotechnological achievements of science	72
<i>Popova O. V.</i> Sociality crisis in the light of human enhancement Techniques	101
<i>Maylenova F. G.</i> Procrastination: bad habits, moral malaise (defect will) or existential problem?	122
<i>Tishchenko P. D.</i> Transductivity and heuristic resources of transdisciplinary innovation paradigm (the case of proactive medicine, PM)	147
<i>Shevchenko S. Y.</i> Personalized medicine (PM): virtualities and gaps	160
<i>Aseeva I. A.</i> Human Enhancement — «our moral duty»?	169

АВТОРЫ ВЫПУСКА AUTHORS

Асеева Ирина Александровна — заведующий кафедрой философии и социологии Юго-Западного государственного университета, доктор философских наук.

Aseeva I. A. — Head of the Department of Philosophy and Sociology of Southwest State University, DSc in Philosophy.
mailto:irinaaseeva2011@yandex.ru

Белялетдинов Роман Рифатович — младший научный сотрудник Института философии РАН

Belyaletdinov R. R. — Junior Research Fellow, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.
roman_rb@iph.ras.ru

Иванюшкин Александр Яковлевич — профессор кафедры философии МГПУ и кафедры этики МГУ им. М.В. Ломоносова, доктор философских наук, кандидат медицинских наук.

Ivanyushkin A.Y. — professor of Department of Philosophy, Moscow City Teacher Training University; professor of Department of Ethics, Lomonosov Moscow State University. DSc in Philosophy, Ph.D. in Medicine.
a_ivanyushkin@mail.ru

Майленова Фарида Габделхаковна — ведущий научный сотрудник Института философии РАН, доктор философских наук.

Maylenova F. G. — Leading Research Fellow, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, DSc in Philosophy.
Farida.mailenova@mail.ru

Попова Ольга Владимировна — старший научный сотрудник Института философии РАН, старший научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр здоровья детей», кандидат философских наук.

Popova O. V. — Senior Research Fellow, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences; Federal State Budgetary Institution “Scientific Centre of Children Health. PhD in Philosophy.
j-9101980@yandex.ru

Тищенко Павел Дмитриевич — заведующий Сектором гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН, доктор философских наук.

Tishchenko P. D. — Head of the department, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. DSc in Philosophy.
pavel.tishchenko@yandex.ru

Шевченко Сергей Юрьевич — аспирант Института философии РАН.

Shevchenko S. Y. — postgraduate student, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.
simurg87@list.ru

Юдин Борис Григорьевич — главный научный сотрудник Института философии РАН, доктор философских наук, профессор, член-корр. РАН.

Yudin B. G. — Chief Research Fellow, Professor, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences. DSc in Philosophy.
byudin@yandex.ru

Яскевич Ядвига Станиславовна — доктор философских наук, профессор, директор Института социально-гуманитарного образования Белорусского государственного экономического университета.

Yaskevich Y. S. — professor, Director of the institute of socio-humanitarian education. Belorussian State Economic University. DSc in Philosophy.
yaskevich@bseu.by

Смерть и умирание в контексте высоких технологий¹

Юдин Б. Г.

Death and Dying in the context of high tech

Yudin B. G.

Аннотация. В статье обсуждается влияние биомедицинских технологий на обладающие высокой социальной и культурной значимостью практики смерти и умирание. Процесс умирания человека во все большей мере выступает не только как естественное развитие событий, но и как результат решений, которые принимают люди, вооруженные этими технологиями. Одно из последствий этого — происходящая сегодня медиализация смерти.

Ключевые слова: смерть, умирание, биомедицинские технологии, смерть мозга, медиализация смерти.

Abstract. The author discusses impact of biomedical technologies on highly meaningful in social and cultural sense practices of death and dying. The whole process of dying a human being turned out not just natural course of events but as result of decisions which are made by people using these technologies. One of the consequences of such developments is medicalization of death in contemporary society.

Key words: death, dying, biomedical technologies, brain death, medicalization of death.

Из всего того, с чем нам приходится сталкиваться в своей жизни, едва ли есть что-то более близкое для нас, чем собственная смерть. До сих пор никому из живших не удалось уйти от встречи с ней, притом такой встречи, которая длится целую вечность. Конечно, человек придумывает и применяет множество самых разнообразных психотехник, призванных вытеснить из сознания, как можно дальше отогнать от себя мысль о ее неизбежности. Одна из таких техник была выражена в знаменитом афоризме Эпикура, учившего, что «смерть не имеет к нам никакого отношения, ибо когда мы есть, то смерти еще нет, а когда смерть наступает, то нас уже нет». Казалось бы, такое истолкование смерти позволяет отодвинуть ее в безмерную даль. Немного задумавшись, однако, мы поймем: притягательность этой жизнеутверждающей формулы во многом обусловлена именно тем, что мы воспринимаем ее на фоне уже имеющегося у нас горького понимания собственной бренности.

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ «Проекты биотехнологического улучшения человека: гуманитарная экспертиза» № 13-23-01005.

Как и всякий живой организм, человек смертен. Отличает же его ото всех других живых существ то, что он осознает эту свою смертность. Вовсе не лишена смысла та точка зрения, согласно которой именно — осознание конечности своей жизни — и является главной гранью, отделяющей человека от животных. Такое осознание было присуще людям во все времена и всюду, где бы они ни жили, так что его можно считать универсальной характеристикой человеческого способа существования в мире. Эта универсальность, впрочем, проявляется через удивительное многообразие вырабатываемых культурой ритуалов и норм, посредством которых люди переживают и осмысливают смерть, будь то кончина кого-то из близких или же перспектива собственного ухода из жизни. Далеко не случайно культурологи рассматривают отношение к смерти как одну из определяющих характеристик любой культуры.

Культура, в частности, нормирует то, в какой мере и каким образом врач сопровождает уход человека из жизни. В нашей современной культуре едва ли не хрестоматийной представляется роль врача, который самоотверженно борется за жизнь своего пациента, до последнего дыхания находясь у изголовья его постели и вселяя в него надежду. Вполне естественным продолжением этой роли выглядит и то, что именно врач оказывается первым, кто констатирует поражение в этой борьбе, то есть факт наступления смерти. И лишь после того, как врач подготовит и подпишет свидетельство о смерти, этот факт станет не только биологическим, но и юридическим. Врач, таким образом, выступает как обязательный посредник между человеком и его смертью.

Если же врач не признает за своей профессией эти роли и обязанности, то он будет, скорее всего, выглядеть в наших глазах нарушителем своего врачебного долга или, как нередко говорят, отступником от клятвы Гиппократова. А между тем парадоксальным образом именно такой врач и будет действовать в соответствии с предписаниями Гиппократова.

Дело в том, что наделение врачей такими функциями, как борьба за спасение жизни умирающего пациента и определение момента его смерти — явление по историческим масштабам совсем недавнее, относящееся примерно к середине XIX столетия. И связано оно было с тем процессом, который историки медицины и историки культуры называют медикализацией смерти.

Толчком к нему послужили панические настроения, продолжавшиеся в разных странах, особенно — во Франции и в Германии, на протяжении двух предшествующих столетий. "...и в искусстве, и в литературе, и в медицине XVIII–XVIII вв., — отмечает в этой связи французский историк культуры Ф. Арьес, — царили неуверенность

и двусмысленность в отношении жизни, смерти и их пределов. Постоянно присутствующей стала сама тема живого трупа, мертвеца, который на самом деле жив. ... Впоследствии эта тема захватила и повседневную жизнь, так что, как пишет в 1876 г. в "Энциклопедическом словаре медицинских наук" А. Дешамбр, умами овладела "всеобщая паника" — страх быть похороненным заживо, очнуться от долгого сна на дне могилы."¹ Далее Арьес пересказывает множество приводивших в ужас людей того времени историй о похороненных заживо. Немало новелл с такого рода сюжетами принадлежит, в частности, перу Эдгара По.

Дело доходило до того, что, например, во Франции люди стали оговаривать в своих завещаниях проведение после смерти таких тестов, как надрезы на конечностях и т.п., чтобы удостовериться в действительной кончине, либо обязательность определенного временного интервала — примерно одних-двух суток — между смертью и похоронами. Другие заказывали себе гробы, оборудованные сигнальными колокольчиками или флажками, переговорными трубами и даже устройствами автоматической эвакуации!

В те времена от врача вовсе не требовалось находиться у постели больного вплоть до его смерти. Напротив, врач, убедившись, что пациент безнадежен, считал свою миссию законченной. Умиравший чаще имел дело со священником, который и констатировал смерть. Более того, даже когда государственные власти в стремлении совладать с паникой пытались узаконить медицинское освидетельствование смерти, им приходилось преодолевать сопротивление медиков. Ф. Арьес цитирует в этой связи статью "Погребение" из вышедшего в Париже в 1818 г. "Словаря медицинских наук в 60 томах" и приводит следующее красноречивое высказывание: «врачей редко зовут констатировать смерть, эта важная забота отдана наемным людям или тем, кто совершенно чужд знанию физического человека. Врач, который не может спасти больного, избегает находиться при нем после того, как тот издаст последний вздох, и все практикующие врачи, кажется, прониклись этой аксиомой одного великого философа: не подобает врачу навещать мертвеца».²

Вполне вероятно, что под "великим философом" здесь понимается не кто иной, как Гиппократ, учивший, что "к тем, которые уже побеждены болезнью, она (медицина — Б. Ю.) не протягивает своей руки, когда достаточно известно, что в данном случае

¹ Арьес Ф. Человек перед лицом смерти. Пер. с французского. М., "Прогресс", 1992, с.332.

² Там же, с.336.

медицина не может помочь”.¹ Врачей, напротив, еще с древних времен учили распознавать знаки смерти — показатели не самой кончины, а ее приближения, — но не для того, чтобы диагностировать смерть, а как раз для того, чтобы сразу после их обнаружения прекращать лечение. Это мотивировалось как опасением повредить репутацию и даже навлечь немилость родственников человека, которого не удалось спасти, так и тем, что попытки продлить жизнь пациента, который не сможет выздороветь, попросту неэтичны.²

Как бы то ни было, под влиянием широко распространившихся опасений относительно преждевременного захоронения ситуация начала меняться. Постепенно медицинская профессия обрела исключительное право, а вместе с тем и обязанность констатировать смерть. «В большинстве стран, — отмечается уже в наши дни в Декларации Всемирной медицинской ассоциации, — определение времени смерти является юридической обязанностью врача, и такое положение должно сохраняться».³

Интересно, что когда в 1957 г. Международный конгресс анестезиологов, озабоченный тем, что развитие технологий искусственного поддержания жизни делает проблематичным медицинское определение момента смерти, обратился к тогдашнему главе католической церкви — папе Пию XII — с просьбой разъяснить, чем им следует руководствоваться, проводя границу между жизнью и смертью человека, тот ответил, что уточнять определение смерти — дело не церкви, а врачей.⁴ Таким образом, ныне и церковь вполне согласна с тем, что именно на врачах, а не на священниках, лежит ответственность за констатацию смерти.

Американский историк медицины М. Перник подчеркивает, что в результате определение момента смерти стало вопросом, требующим применения технических средств, методов и критериев, известных только специалистам. Тем самым, рассуждает он, медики обрели новую монополию, а стало быть — и новую власть в обществе. В этой связи Перник приводит такое высказывание, сделанное в 1870г. основателем парижского морга Э. Бушу: “Предположим на мгновение, что открыт знак смерти, очевидный всему миру. К чему это приведет? Люди перестанут обращаться к врачу, чтобы удосто-

¹ Гиппократ. “Об искусстве” // Гиппократ. Избранные книги. М., «Сварог», 1994, с.130.

² См. Amundsen Darrel W. Prolonging life and passive euthanasia // Encyclopedia of Bioethics, rev. ed., 1995, v. 3, P. 1514-1515.

³ Сиднейская декларация относительно смерти. В кн.: Врачи, пациенты, общество. Права человека и профессиональная ответственность врача в документах международных организаций. Киев, Ассоциация психиатров Украины, 1966, С.16.

⁴ См. Pius X11. The prolongation of life // The Pope Speaks. N 4, 1958. P. 393-398.

верить смерть. ... Поэтому лучше отказаться от неудачной мысли о том, что знаки смерти должны быть упрощены”.¹ Сама сложность диагностирования смерти, отмечает далее М. Перник, позволила медицинской профессии укрепить свое влияние в обществе: “Врачи, которые представляли медицинское свидетельство о смерти как превентивную меру против преждевременных похорон, претендовали не только на небольшой дополнительный приработок от инспектирования трупов. Власть определять смерть давала докторам также и власть очерчивать границу вокруг самой последней и страшной тайны жизни, а следовательно, укреплять, по крайней мере символически, статус медицинской профессии.”²

Другая сторона процесса медиализации смерти, проявившаяся значительно позднее и до сих пор еще утверждающаяся в разных странах мира — это то, что местом, где человек расстается с жизнью, все чаще становится больница. В результате многие люди, оказываясь дома близ умирающего родственника, просто не знают, как им себя вести и что следует делать.

Эта тенденция ведет также к тому, что в отличие от предшествующих времен врачам, вообще медицинским работникам все чаще приходится непосредственно иметь дело со смертью и с процессом умирания. Говоря об умирании как процессе, необходимо обратить внимание на следующее: если сама по себе констатация смерти — это по существу одномоментный акт, то смерть, протекающая под наблюдением медиков, имеет длительность, подчас довольно большую. При этом в определенной — и в ходе прогресса биомедицины все большей — мере процесс умирания контролируется медицинским персоналом. А это значит, что смерть (и умирание) становятся не просто естественным событием, но таким событием, которое опосредуется имеющимися у медиков техническими возможностями и средствами, то есть в определенной мере — событием искусственным, обусловленным теми решениями, которые принимаются людьми. Еще раз процитируем Ф. Арьеса, который пишет, что сегодняшняя смерть “укорачивается или продлевается в зависимости от действий врача: он не может ее предотвратить, но часто в состоянии регулировать ее длительность — от нескольких часов до нескольких недель, месяцев или даже лет... Бывает, оттягивание смертного часа становится самоцелью, и медицинский персонал не жалеет усилий, чтобы продлевать жизнь человека искусственными методами...

¹ Pernick M. S. Back from the grave: Recurring controversies over defining and diagnosing death in history // Death: Beyond whole-brain criteria / Ed. by R. M. Zaner. Kluwer Acad. Publishers, 1988. P. 43.

² Ibid., P.44.

медицина, организованная в форме больницы, в принципе может позволить неизлечимому больному продолжать существование неопределенно долго”.¹

Таким образом, медиализация смерти привела к тому, что медики оказались непосредственно вовлеченными в трагическую, сложную и наделенную глубочайшим культурным смыслом область человеческого существования. И если М. Перник говорит о том, что благодаря этому медицинская профессия обрела новый источник власти в обществе, то в любом случае это навлекло на нее и новую, чрезвычайно серьезную ответственность, породило сложнейшие моральные проблемы, с которыми не приходилось сталкиваться традиционной медицине.

* * *

Вот одна из этих проблем: традиционно смерть определялась по таким критериям, как необратимая остановка дыхания и кровообращения. Однако бурный научно-технический прогресс биомедицины в прошлом столетии (прежде всего — успехи реаниматологии и анестезиологии) привел к тому, что теперь можно поддерживать процессы дыхания и кровообращения, а также снабжать организм пищей и водой, с помощью искусственных средств поддержания жизни, к числу которых относятся, скажем, аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Тем самым появилась возможность спасти жизни множества пациентов, которые прежде были обречены. Именно таким, в высшей степени благородным и морально достойным побуждением, — как можно дальше отодвинуть роковую черту смерти — и руководствовались ученые и врачи, работавшие в этой области.

Однако эти же научно-технические достижения привели к появлению новых трудностей. Действительно, если дыхание и кровообращение может поддерживаться с помощью искусственных средств, то мы уже не можем считать естественное прекращение того и (или) другого четким и однозначным критерием смерти.

Когда у врачей появилась возможность очень и очень долго продлевать жизнь человеческого организма с помощью тех же систем ИВЛ, перед ними встал совершенно новый вопрос: а до каких пор надо бороться за продление жизни? Именно в этом, между прочим, состоял смысл того обращения анестезиологов к папе Пию XII, о котором мы уже говорили. Этот вопрос, впрочем, имеет и другую сторону — искомый критерий смерти определяет и тот момент, когда врачи обязаны констатировать ее наступление, а значит — должны закончить жизнеподдерживающее лечение.

¹ Арьес Ф. *Op. cit.*, С. 480-481.

Дело в том, что, с одной стороны, коль скоро констатируется смерть, тем самым признается, что дальнейшее лечение бесполезно. Вследствие этого становится возможным высвободить и персонал, который его проводит, и используемые для этого препараты и оборудование с тем, чтобы всем этим смогли воспользоваться другие пациенты, которых еще можно вернуть к полноценной жизни.

С другой же стороны, этот критерий важен и с точки зрения того, о чем говорит Ф. Арьес, — он призван ограничить усилия медиков и тем самым предотвращать ситуации, когда оттягивание смертного часа превращается в самоцель.

* * *

Рассматривать умирание как процесс — это значит мысленно выделять пограничную зону между тем состоянием, когда человек определенно жив и когда он определенно умер. И чем более пристально современная биомедицинская наука всматривается в эту пограничную зону, тем больше открывается возможностей для того, чтобы с помощью мощнейших технологических средств и методов контролировать происходящее в ней. Оказывается, что видевшееся при поверхностном взгляде как мгновенный переход предстает теперь как целая цепь взаимосвязанных явлений и процессов, а на месте того, что казалось нам точечным событием, обнаруживается обширная область, в пределах которой биомедицинские технологии позволяют осуществлять разного рода манипуляции.

Один из примеров подобных манипуляций, которые производятся в пограничной зоне между жизнью и смертью — это постановка такого диагноза, как «смерть мозга». Смерть мозга фиксируется тогда, когда мозг перестал функционировать, причем остановка функционирования приняла необратимый характер. Дело, однако, в том, что современные биомедицинские технологии позволяют в течение довольно длительного времени, исчисляемого часами и днями, поддерживать в организме какие-то биологические процессы и функции. Если пациент подключен к аппарату «искусственное сердце — легкие», то у него может поддерживаться дыхание и кровообращение при том, что сердце и легкие свои функции не выполняют. Это — такое искусственное состояние, которое природа сама по себе не обеспечивает. А коль скоро мы научились вызывать и поддерживать это искусственное состояние, то оказывается, что различные манипуляции с организмом, находящимся в таком состоянии, позволяют получать чрезвычайно интересные результаты.

Возможность сохранять жизнь человека в условиях, когда естественное кровообращение и дыхание прерваны, означает, что те состояния, которые прежде ассоциировались со смертью, теперь оказываются в существенных пределах обратимыми. А тем самым

и смерть человека отодвигается, так что при наших попытках ответить на вопрос «жив ли этот человек?» мы уже не можем так легко и просто указывать в качестве одного из неотъемлемых признаков наличие самопроизвольного дыхания и (или) кровообращения.

Но, более того, создаются технологии, направленные на то, чтобы, с одной стороны, обеспечивать это искусственное прерывание кровообращения и дыхания, останавливая нормальное функционирование сердца и легких и, с другой стороны, напротив, искусственно же запускать их нормальное функционирование. Тем самым открывается возможность проводить такие хирургические манипуляции, как, скажем, аортокоронарное шунтирование, которое позволяет восстанавливать кровоснабжение сердечной мышцы. У пациента вырезается кусок кровеносного сосуда, скажем, вены из ноги, который затем вшивается ему же в качестве обводного канала (шунта) в коронарную артерию. При этом на время проведения всех хирургических манипуляций, занимающих несколько часов, естественный кровоток у пациента останавливается, так что с точки зрения традиционных критериев смерти этого пациента следовало бы считать умершим. За последние десятилетия аортокоронарное шунтирование позволило на целые десятилетия отодвинуть грань, отделяющую жизнь от смерти, для миллионов людей.

Возможность осуществления всех этих манипуляций свидетельствует о том, что пограничная зона между жизнью и смертью человеческого существа расширяется, причем не столько в физическом, сколько в технологическом смысле. Еще одна сфера ее расширения связана с использованием органов и тканей пациента, у которого поставлен диагноз смерти мозга, для аллотрансплантации, т. е. их пересадки другим пациентам. С принятием этого критерия только и стало возможным изымать из тела человеческого существа, у которого поставлен диагноз смерти мозга, такие органы, как сердце, легкие, печень. Ведь извлечение этих органов из тела живого пациента, т.е. того, у которого смерть мозга не диагностирована (и не оформлена юридически), будет квалифицироваться как убийство. А коль скоро такой диагноз поставлен, то изъятие этих, и не только этих, но и многих других, органов и тканей становится вполне приемлемой манипуляцией: изъятые органы и ткани могут быть использованы в терапевтических целях — для того, чтобы помочь другим пациентам.

Получение органов и тканей от умершего — это совершенно новая область биомедицины. Дело обстоит таким образом, что процедуры, направленные на то, чтобы вернуть к жизни пациента, попавшего в тяжелую аварию (чаще всего именно таким бывает источник донорского материала, коль скоро речь идет об умершем доноре), в какой-то момент радикально меняют свою направленность.

После того, как поставлен диагноз смерти мозга, целью усилий реаниматологов становится не спасение пациента, а сохранение в надлежащем состоянии его органов и тканей — это является необходимым условием успеха последующей трансплантации. При этом приходится проводить мероприятия, которые по своей сложности ничуть не уступают собственно реанимационным процедурам. Такого рода мероприятия называют кондиционированием, а на медицинском жаргоне — даже лечением (!) трупа. Тело пациента после того, как ему поставлен диагноз мозговой смерти, становится своего рода фабрикой, продукция которой — донорский материал приемлемого качества.

Появление и последующее расширение зоны манипуляций в пространстве между жизнью и смертью порождает множество этических проблем. При этом, как показывает история последних десятилетий, довольно редко они получают окончательное, устраивающее всех решение. Как правило, эти проблемы, относятся ли они к донорству и пересадке органов, к возможности отключения пациента от жизнеподдерживающих устройств и т. д., снова и снова становятся ареной столкновения противоборствующих позиций и поиска приемлемых решений. При этом одним из главных оснований в таком поиске является наше понимание того, где именно пролегают границы зоны, разделяющей живого и мертвого человека. Можно ли считать, что существо, у которого диагностирована смерть мозга, уже перестало быть человеком, если учесть, что мы можем наблюдать воочию многие признаки биологического функционирования его организма?

Очевидно, нашими поисками ответа на этот вопрос руководит вовсе не праздное любопытство, а вполне практические соображения. Только в силу того, что мы признаём, что это существо уже не является человеком, живым человеком, мы и можем совершать такие манипуляции, как извлечение и последующее использование органов и тканей этого существа или как отключение жизнеподдерживающей аппаратуры.

Ведь когда мы говорим, что это вот существо — человек, тем самым мы не просто фиксируем какие-то объективные показатели, которые позволяют поставить диагноз смерти мозга. Мы ещё и выражаем нашу ценностную позицию, на основании которой и определяем, какие манипуляции будут морально приемлемыми, а какие — нет. И постольку, поскольку у людей бывают разные, порой диаметрально расходящиеся, ценности, в таких ситуациях бывает очень непросто найти решение, которое удовлетворило бы всех.

Это со всей очевидностью демонстрирует характер дискуссий, касающихся определения границ зоны, находящейся между жизнью и смертью. Действительно, когда в 60-е годы XX века впервые

в дополнение к традиционным критериям, по которым фиксировалась смерть, был предложен новый критерий смерти, то далеко не все готовы были его принять. Известно, что в Советском Союзе В. П. Демихов проводил пионерские исследования в области трансплантологии, экспериментируя на собаках. В частности, уже в 1946 г. он осуществил пересадку сердца, а затем — и комплекса сердце-легкие. А вскоре после того, как южноафриканский врач К. Барнард в 1967 г. провел первую в мире успешную пересадку донорского сердца от человека человеку, и в нашей стране была предпринята подобная операция, оказавшаяся, правда, неудачной. Затем, однако, работы по пересадке сердца у нас были прерваны почти на 20 лет. И причиной такого перерыва было то, что тогдашний министр здравоохранения СССР, академик Б.В. Петровский, сам, кстати, выдающийся кардиохирург, по моральным основаниям не мог принять критерия смерти мозга. Он рассуждал примерно так: «Как это — у человека, пусть искусственными средствами, но поддерживается дыхание и кровообращение, а мы будем считать его мёртвым?» В результате в Советском Союзе первая успешная операция по пересадке сердца была проведена лишь в 1987 г. академиком В.И. Шумаковым. Сам же критерий смерти мозга был в полной мере узаконен уже в России в 1992 г. с принятием закона «О трансплантации органов и (или) тканей человека».

В этом отношении наша страна отнюдь не уникальна. Так, в Японии тоже были немалые сложности с юридическим, а точнее сказать — с моральным одобрением этого критерия. А есть люди, которые до сих пор не хотят его принимать. Но давайте теперь попробуем задаться вопросом: а что и кто может обязать такого неверующего принять критерий смерти мозга?

Да, ученые, биологи и медики, утверждают, что человеческое существо, оказавшееся в таком состоянии, является мертвым. Но вот один из таких несогласных — будем называть его Фомой неверующим, — рядовой человек, видит, что, скажем, его близкий, который лежит на больничной койке, дышит (пусть с помощью искусственного устройства), у него пульсирует кровь и т. п. И когда врачи говорят Фоме, что его родственник мёртв, Фома с ними не соглашается, предпочитая верить не чужим словам, а своим глазам.

Пойдем теперь дальше: к делу подключились юристы, за ними — законодатели. Принят соответствующий акт, узаконивающий этот критерий. Отныне за ним стоит авторитет не только ученых, но и государства. Значит ли это, что теперь наш Фома обязан с ним согласиться, так сказать, внутренне, по своим убеждениям? Я в этом не уверен.

И действительно, есть люди, которые не хотят принимать этот критерий. Их, конечно, можно считать отсталыми, темными, но вопрос всё-таки остается: а можно ли заставить их согласиться с критерием смерти мозга, заставить считать мертвым человеческое существо, у которого поддерживается дыхание и кровообращение?

Здесь напрашивается сравнение нашего Фомы с невеждой, отказывающимся признавать, что Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот. Мы, конечно, можем посмеяться над таким человеком, но будет ли иметь смысл принятие закона, заставляющего признавать гелиоцентрическую систему? Не окажется ли еще более смешным сам такой закон? В самом деле, до тех пор, пока представления и верования Фомы не причиняют ущерба кому-нибудь другому, они остаются его частным делом.

Возвращаясь теперь к критерию мозговой смерти, можно заметить, что в некоторых странах закон не настаивает на его всеобщности. В том случае, если кто-то отказывается признавать критерий смерти мозга, его позиция получает признание, так что смерть его близкого будет определяться в соответствии с традиционными критериями.

Как мы видим, всё начинается с того, что создаются биомедицинские технологии, позволяющие бороться за продление человеческой жизни, за то, чтобы отодвинуть какие-то состояния, которые раньше были терминальными, чтобы человеческая жизнь могла продолжаться дальше. Едва ли кто-то будет спорить, что цель, которая при этом преследуется — самая благая. А затем, когда эти технологии уже начинают применяться, обнаруживаются и какие-то новые возможности, которые вначале не были видны. Так, сегодня, как считают некоторые приверженцы трансгуманизма, вооруженный современными высокими технологиями человек едва ли не вплотную подошел к порогу бессмертия. Правда, открывающиеся при этом пути развития и траектории порождают не только новые заманчивые перспективы, но и новые морально-этические проблемы.

Исследование науки и технологий как методология анализа трансгуманистических проектов¹

Белялетдинов Р. Р.

Science and technologies studies as an analytical methodology for transhumanitarian projects

Belyaletdinov R. R.

Аннотация. В статье рассматривается понятие «трансгуманистический проект», направление исследований науки и технологий и концепция гуманитарной экспертизы. Задача работы состоит в анализе методологического потенциала исследований науки и технологий и гуманитарной экспертизы (которые соплагаются в качестве близких методологических подходов) применительно к трансгуманистически ориентированным проектам (на примере нанотехнологий, входящих в концепцию НБИК конвергенции, используемую современными трансгуманистами).

Ключевые слова: STS, трансгуманизм, исследования науки и технологий, гуманитарная экспертиза, трансгуманистический проект

Abstract. The notions “transhumanitarian project”, science and technologies studies and conception of humanitarian expertise are considered in the article. The aim of the paper is to analyze methodological potential of science and technologies studies and humanitarian expertise (these conceptions are understood as being in one cluster) in application to projects with elements of transhumanitarian visions (as an example are taken nanotechnologies, which are the part of NBIC convergence, used by modern transhumanists).

Keywords: STS, transhumanism, science and technologies studies, humanitarian expertise, transhumanitarian project

Исследования науки и техники (STS) — широкое направление исследований общества с точки зрения его реакции на технологии и технологий — с точки зрения влияния общества на технологии. Оно включает в себя социальную эпистемологию, философию, философию науки. Это течение в современной философии техники намеренно децентрализовано дисциплинарно, что позволяет анализировать процессы внедрения и развития техники в самых разных проекциях.

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ «Проекты биотехнологического улучшения человека: гуманитарная экспертиза», № 13-23-01005.

Актуальность исследований науки и техники связана с нарастанием значения техники в жизни человека, размыванием технического и биологического миров и поиском социальной опоры для развития технологий ввиду критики таких положений этики новых технологий, как принцип предосторожности, предсказуемость новых технических решений, например в нанотехнологиях и биотехнологиях.

Фундаментальные теоретические основания STS уходят в философию науки (Т. Кун), акторно-сетевую теорию Б. Латура и теорию социального конструирования технологий (англ. сокр. — SCOT) В. Бийкера. Они позволяют рассматривать технологии шире, чем искусственные объекты, продукты фундаментальных и прикладных исследований, изолированные от общества по природе своего возникновения. Так, согласно базовым представлениям теории STS технологии функционируют как сеть, им делегированы функции человека, технологии формируют ландшафт города.

Технологии, взятые как абстрактный объект исследования, рассматриваются в исследованиях науки и техники как социально детерминированный объект. Ученые не просто создают технологии — они стремятся создавать успешные технологии. В этом смысле их деятельность социально детерминирована. Успешно социально детерминированная технология получает распространение, а распространенность придает технологии нормативность.

Х. Раддер отмечает, что «технологиям присуща нормативность»: «Внутренняя нормативность технологий — положение отчасти теоретическое, поскольку вытекает из теоретической спецификации технологий как артефактных функциональных систем с определенным уровнем стабильности и воспроизводимости. С другой стороны, оно является эмпирическим, поскольку внутренне присущая технологиям нормативность является прямым следствием реальной изменчивости человеческого поведения...»¹.

Х. Раддер вводит два типа нормативности — контингентную (случайную) и релевантную. Если первая носит символическое значение, то вторая подразумевает «формальный или неформальный контракт или соглашение»². Именно за этот «контракт» ведут условную борьбу научные лаборатории.

¹ Раддер Х. О внутренне присущей технологиям нормативности // Онтологии артефактов. Взаимодействие «естественных» и «искусственных» компонентов жизненного мира. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГИС, 2012. С. 263.

² Там же. С. 267.

Между тем существуют технологии, потенциально интересные обществу, но, вместе с тем, не только рискованные (поскольку фактически все технологии в той или иной степени рискованы), но представляющие фундаментальную опасность для человека как биологического вида. Это прежде всего передовые биотехнологии — генетические, конвергентные биоинформационные, технологии продления жизни и т. п. Иногда они рассматриваются как отдельная этическая проблемка, как например, нанотехнологии, но бывает и так, что их включают в единый глобальный проект, который предлагает позитивную перспективу будущего человека в контексте технологии. По-сути, таким глобальным визионерским проектом и является трансгуманизм.

Трансгуманистический проект как понятие

Становление трансгуманизма связано с сочетанием двух факторов: развитие конкретных научных исследований и обеспечение этих исследований философско-антропологическими концепциями, ориентированными на «освобождение» человека от «бремени» природы — болезней, естественных биологических ограничений, как, например, ограниченность когнитивных возможностей, и, наконец, смерти.

Хотя представление о человеке в трансгуманизме нередко напоминает создание наукообразного мифа, трансгуманистический дискурс, в разных формах, оказывается востребован как экспериментальное пространство, которое в свою очередь проблематизирует, казалось бы, незыблемые биоэтические стандарты.

Сочетание визионерского замысла и научной методологии в трансгуманизме проявилось с самого начала. Формально впервые слово «трансгуманизм» использовал биолог Джулиан Хаксли для описания будущего человека в статье «Трансгуманизм»¹, где он развернул не просто идею будущего человека, но и определил силу этого вектора развития науки, который, по его мнению, преодолеет любые институциональные преграды. Конечно, и раньше, в начале XX-го века высказывалась идея преобразования природы человека. Среди первопроходцев трансгуманизма — российский исследователь И. И. Мечников, основатель геронтологии. Он один из первых ученых, предпринявших попытку создать концепцию нетерапевтического совершенствования биологических свойств человека, полагая, что миссия науки заключается в радикальном улучшении жизни

¹ Huxley J. Transhumanism // *New Bottles for New Wine*. London: Chatto & Windus, 1957.

и преодолении недостатков природы с помощью научных знаний. Причем сам ученый допускал смелые методы, в том числе проводил исследования с участием пациентов¹.

Идеология бескомпромиссного преобразования человека при помощи науки стала отличительной чертой трансгуманизма в середине XX-го века. Один из представителей трансгуманизма 1960–1990-х годов, — Ферейдун М. Эсфандиари — видел в трансгуманизме интенцию будущего в настоящем. Он полагал целью своей деятельности в качестве трансгуманиста в популяризации идеи личного биологического бессмертия.

Оптимизм в отношении новых сверхвозможностей, не только изменяющих способности людей, но и освобождающих человека от перспективы недолгой жизни, надежда на преодоление естественных ограничений и болезней, которые мы получаем в силу своей природы, и переход к более высокому качеству жизни, — это цели науки, формулируемые для нее трансгуманистами. И Мечников, и Хаксли, и Эсфандиари понимали трансгуманизм как проблему, которая не отдалена от общества, а, напротив, постоянно в нем присутствует. Лишь технические ограничения сдерживают развитие науки в этом направлении.

Попытка создания целостного техно-биотехнологического пространства предпринимается в концепции конвергенции четырех крупных направлений научных исследований — нанотехнологий, биотехнологий, когнитивных технологий и информационных технологий. Согласно этой концепции «на уровне нано-масштаба атомы, цепи, код ДНК, нейроны и биты становятся взаимозаменяемы»². Эти технологии, представленные целостно через метафору тетраэдра³, должны стать платформой для реализации самых смелых научных проектов, некоторые из которых были рассмотрены выше как самостоятельные направления развития биотехнологий. По сути, конвергентный подход можно интерпретировать как самостоятельный технологический проект, поскольку он направлен на решение специальной задачи по изменению многих качественных свойств человека.

Важно отметить, что ключевой проблемой этого подхода является технодетерминистская редукция проблемы развития человека к практическим прикладным решениям, игнорирующим антро-

¹ Klerkx G. The transhumanists as tribe // *Better Humans? The politics of human enhancement and life extension*. London, 2006. P. 60.

² Аршинов В. И. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистические преобразования в контексте парадигмы сложности // *Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция*. М. 2013. С. 98.

³ Там же.

пологическую сложность, особенно в плоскости биотехнологий¹. В рамках идеи конвергенции сформировалась и идея двух этапов совершенствования человека — совершенствование как улучшение и футуристический проект создания нового человека, стадия два, где подразумевается, что человек станет обладать не-естественными свойствами, такими как способность видеть ночью и т. п.

Эта интерпретация концепции НБИК-тетраэдра как технологии искусственного конструирования человека дополняется тем обстоятельством, что нано-объекты — это техно-объекты, то есть смоделированные субстанции². С этой точки зрения трудно не заметить радикализм НБИК-проекта как идеи не просто совершенствования человека, а воссоздания нового человека. Между тем готовность социума — даже на уровне философского языка — к развитию подобного технологического направления сама по себе уже является предметом анализа.

Нанотехнологии и исследования науки, общества и технологий (STS)

Поиск удовлетворительного способа распределять риски — одна из основных проблем развития нанотехнологий. Инструментарий спекулятивной этики, моделирующей различные сценарии развития технологий, в том числе негативные, страдает оторванностью от реалий взаимодействия социума и науки. В результате становится возможен радикально-негативный взгляд на этико-философскую рефлексию нанотехнологий. Так, И. Шуммер видит в этико-социальном дискурсе нанотехнологий инструмент экспансии рынка через воздействие на публичную среду, то есть цель этого дискурса лежит не в плоскости нахождения оптимальных решений, а в надувании инвестиционных пузырей, то есть сама дискуссия оказывается скомпрометирована³.

Преодоление сомнительных элементов в гуманитарном дискурсе, сфокусированном на дуализме негативного и позитивного сценария развития нанотехнологий, — одна из целей исследований науки и технологий. Для этого есть ряд причин, каждая из которых не является определяющей, но в совокупности они формируют тенденцию

¹ Аршинов В. И. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистические преобразования в контексте парадигмы сложности // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. М. 2013. С.101.

² Там же. С.104.

³ Schummer J. «Societal and Ethical Implications of Nanotechnology»: Meanings, Interest Groups, and Social Dynamics / Ed. Schummer J., Baird D. // Nanotechnology challenges: implications for philosophy, ethics, and society. World Scientific Publishing: 2006. P. 445.

к изучению нанотехнологий как социального феномена не только с точки зрения удовлетворения социологического любопытства, но и с точки зрения поиска социального «фарватера», образующего нормативность, которая бы организовывала развитие нанотехнологий столь же разумно, как, к примеру, биоэтика обосновывает процедуры, эксперименты с участием человека в биоэтике.

Нанотехнологии стоят особняком среди новых технологий в силу своей специфики, однако в процессе с конвергенции они объединяются с биотехнологиями и привносят в биотехнологии свои особенности. Проникновение наночастиц в биологические организмы возможно и непредсказуемо, уровень научной неопределенности свойств наночастиц и масштаб их применения практически в любых сферах жизни человека определить трудно. При этом отказ от моратория на развитие нанотехнологий не позволяет жестко контролировать их развитие, в то время как расширение нанотехнологий и их разнообразие значительно превосходит свойства генетически модифицированных продуктов. Как следствие: поиск социального и культурного баланса является одной из граней научно-технической реализации нанотехнологического проекта, который больше напоминает масштабный эксперимент с участием человека, для которого требуется информированное согласие не отдельного человека, а целого общества.

Социальное измерение технологий основано на принятии того факта, что, попадая в контекст современного общества, они становятся частью самых разнообразных индивидуальных и коллективных проекций, которые можно обозначить как «миф о человеке», раскрытый в культуре. Выбор между машиной и природой, смертностью и бессмертием носит конкретный смысл, когда технология позволяет, например, увеличить продолжительность жизни.

Визионерство и социальный резонанс нанотехнологий — близкие, если не идентичные, явления. Причем искусство усиливает эффект ожидания научного прорыва и, будучи медиатором, выносит на повестку дня, к примеру, такие амбивалентные технологии, как имплантация памяти, формируя у зрителей реакцию на технологическое обращение с телом, инициируя массовую рефлексию pro et contra, даже, возможно, формируя адептов и противников подобных технологий. Так, в голливудском блокбастере «Элизиум» представлена проблема расслоения общества вследствие ограниченного доступа к биотехнологиям. Этот вполне актуальный сценарий технологического риска, известный также как формирование суперкласса людей, помещается в игровое кино в качестве триггера, актуализирующего образ технологии как сферы риска.

Исследования науки и технологий как направление и призваны интеллектуализировать сферу технологических рисков, в дискурсе STS нанотехнологии могут получить как минимум структурированный и обширный комментарий. Конечно, он спекулятивен, но тем не менее в нем возможна максимальная детализация малопредсказуемой технологии, получающей широкое распространение. С. Катклифф и его соавторы¹ выделяют следующие разделы исследований науки и технологий, связанные с нанотехнологиями: этика, регулирование, возможности и угрозы, восприятие нанотехнологий в обществе, вовлеченность общества в нанотехнологии, социальное конструирование технологий. Следует отметить, что эти области дифференцированы условно и раскрывают нанотехнологический дискурс как социальное пространство в различных, в том числе и теоретических, контекстах.

М. Мета определяет нынешнее состояние нанотехнологий как процесс связывания нанотехнологических исследований и социальных проблем, образующихся вокруг них. В частности, нанотехнологии, по его мнению, не становятся заместителем существующих технологий или социальных систем, но успешно в них встраиваются. В то время как М. Горман различает уровни реализации нанотехнологий, между которыми должна устанавливаться связь и интеграция. Однако, по мнению обоих авторов, ни государство, ни рынок не могут определить эти зоны и требуется участие экспертов, способных идентифицировать и снять эти противоречия до того, как они сформируются на практике. Пример подобных «зон» — вооружение солдат, которые должны быть информированы о возможных негативных последствиях использования нанотехнологий в их обмундировании.

Оборотная сторона подобного структурирования дискурса нанотехнологий — акцентирование одних рисков и выпадение из поля зрения других рисков в силу, например, социального контекста, в котором происходит перенос внимания с объекта (нанотехнологии) на носителя ее реализации.

Важным можно считать то обстоятельство, что исследования науки и технологий воспроизводят интенции на формирование социальной сети вокруг развития научных проектов, что позволяет фиксировать и преодолевать ригидное отношение общества к рискам, связанным с разработкой нанотехнологий. Эта методология, по сути, является ответом на такие крайности реакции общества на

¹ Cutcliffe S. H., Pense C. M., Zvalaren M. Framing the Discussion: Nanotechnology and the Social Construction of Technology — What STS Scholars Are Saying // *Nanoethics*. №6. 2012. P. 90-91.

нанотехнологии, как мораторий на научные исследования и бесконтрольное манипулирование наночастицами, чьи свойства еще только предстоит изучить.

С другой стороны, разнообразие направлений исследований науки и технологий создает гибкий механизм для адаптации нанотехнологий, в котором предусмотрены как подходы, призванные адаптировать технологии к социальным реалиям («риторический» подход С. Фуллера), так и создание «новой онтологии», основанной на экспериментальных контекстах.

Гуманитарная экспертиза как разновидность исследований науки и технологий

Не менее значимым, хотя, на первый взгляд, и стоящими в стороне от биотехнологий, является опыт гуманитарной экспертизы, который можно рассматривать как форму исследований науки и технологий в плоскости проблемы гуманитарных технологий. Идея гуманитарной экспертизы как метода анализа научных проектов сформировалась в работах Б. Г. Юдина и является реакцией на разработки методов гуманитарных технологий в отечественной философской мысли (Г. П. Щедровицкий, П. Г. Щедровицкий, концепция организационно-деятельностных игр, ОДИ), и становление гуманитарного осмысления биомедицины в СССР (в работах И. Т. Фролова), и позже — на развитие биоэтики в России (90-е и 2000-е гг.). Гуманитарная экспертиза была расширена до анализа биотехнологий сначала в Институте Человека РАН (до 2005 г.), а затем в работах Отдела комплексных проблем изучения человека и Сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН.

Социальный и гуманитарный пласт анализа Б. Г. Юдин различает следующим образом: «Прежде всего следует уточнить наше понимание терминов «социальные» и «гуманитарные» применительно к технологиям. Различие между ними довольно простое — там, где речь идет о технологических воздействиях на индивида (или на индивидов), имеет смысл говорить о гуманитарных технологиях (ГТ); там же, где речь идет о воздействиях на социальные общности любого масштаба, имеет смысл говорить о социальных технологиях»¹. Это различие важно для применения гуманитарной экспертизы к биотехнологиям методологически, для разведения индивидуалистского и социального трендов в развитии биотехнологий.

¹ Юдин Б. Г. От гуманитарного знания к гуманитарным технологиям // *Гуманитарные ориентиры научного познания* М., 2014. С. 169.

Для гуманитарной экспертизы свойственно выделение следующих ступеней анализа. Во-первых, это различие консервативного подхода, который характеризуется созерцательной оптикой в отношении природы, и, как следствие, отождествление природы и ценностных императивов. Противоположная позиция исходит из переноса ценностных установок с объекта исследования на задачи, которые ставит перед собой исследователь как цели. В этом случае речь идет о замещении природы искусственными биоконструкциями, полученными в результате исследовательской деятельности, в вольном манипулировании изучаемым материалом, лишенном самоценности.

Второй уровень анализа исходит из внимания к положению современной науки, которое в последнее время в литературе представляется как технонаучный этап развития науки. В отличие от классической науки, ориентированной на фундаментальные исследования, для которых прикладные разработки являются лишь побочным результатом, технонауке свойственно вовлечение науки в решение прикладных задач, в то время как фундаментальные исследования оказываются в положении «бедных родственников» при распределении финансовых потоков на исследований.

Исследовательская лаборатория становится фундаментальной конструкцией технонауки. Лаборатория связана с конечным потребителем — заказчиком технологий, бизнесом, который оплачивает заказ потребителей, получает прибыль и инвестирует ее в лабораторию. Медиа выполняют роль распространителей информации о новых технологиях и обеспечивают рекламную поддержку. Лаборатория не только производит технологии, но и крайне чувствительна к запросу на технологии, поскольку от удовлетворения этих запросов зависит ее существование. С другой стороны, влияние лаборатории на социум также является предметом анализа в гуманитарной экспертизе.

И наконец, гуманитарная экспертиза обязана принимать во внимание гуманитарные технологии, которые ориентированы на изменение мнения, и даже на манипулирование мнением в сугубо технологическом исполнении (политтехнологии). Учитывая значение потребителя в контуре технонауки, гуманитарные технологии, основанные на идее проектного мышления и разработке конструкций, проектов, норм в отрыве от истинности¹ являются серьезным вызовом для гуманитарной экспертизы.

* * *

¹ Юдин Б. Г. От гуманитарного знания к гуманитарным технологиям // Гуманитарные ориентиры научного познания М., 2014. С. 169

Методологически исследования науки и технологий позволяют включать в экспертизу трансгуманистических проектов широкий спектр методологий, таких, например, как гуманитарная экспертиза. С другой стороны, и сами трансгуманистические проекты становятся все более широким понятием, включающим в себя новые технологии изменения человека, которые, в свою очередь привносят свои собственные особенности. Таким образом, расширение методологии связано с расширением предметного поля экспертизы.

Конечно, подобный подход имеет недостатки, среди которых, собственно те же слабости, которые принято ассоциировать с биоэтикой¹: отсутствие признаков дисциплинарности, которую замещает комбинирование различных подходов (этических, философских, правовых, социологических), присущий биоэтическим исследованиям элемент эссеистики и риторическая инвенциональность. Но, возможно, именно такая методология сегодня наиболее точно реагирует на быстрое развитие биотехнологий и их интерпретацию в трансгуманистическом дискурсе. Биотехнологии порождают многослойную проектную реальность внутри социума, которую для нормального развития науки необходимо деконструировать как поток ожиданий и заново «сконструировать» как проект за относительно непродолжительное время (поскольку время от разработки до внедрения технологий сейчас сокращается настолько, насколько это возможно). В этом смысле, методология исследований науки и технологий является на сегодняшний день одним из наиболее эвристически продуманных подходов к экспертизе таких тесно связанных с биотехнологиями явлений, как трансгуманизм.

¹ Jonsen A. R. The History of Bioethics as a Discipline // Handbook of Bioethics: Taking Stock of the Field from a Philosophical Perspective. Ed. By Khushf G. Dordrecht: 2004. P. 49.

Литература

Аршинов В. И. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистические преобразования в контексте парадигмы сложности // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция. М. 2013. С. 94–106.

Раддер Х. О внутренне присущей технологиям нормативности. // Онтологии артефактов. Взаимодействие «естественных» и «искусственных» компонентов жизненного мира. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГИС, 2012. 456 с. С. 249–268.

Юдин Б. Г. От гуманитарного знания к гуманитарным технологиям // Гуманитарные ориентиры научного познания. М. 2014. С.159–173.

Cutcliffe S. H., Pense C. M., Zvalaren M. Framing the Discussion: Nanotechnology and the Social Construction of Technology — What STS Scholars Are Saying // Nanoethics. №6, 2012. P. 90–91

Huxley J. Transhumanism // New Bottles for New Wine. London: Chatto & Windus, 1957.

Jonsen A. R. The History of Bioethics as a Discipline // Handbook of Bioethics: Taking Stock of the Field from a Philosophical Perspective. Ed. by Khushf G. Dordrecht: 2004. P. 31–50.

Klerkx G. The transhumanists as tribe // Better Humans? The politics of human enhancement and life extension. London, 2006. P. 60.

Schummer J. «Societal and Ethical Implications of Nanotechnology»: Meanings, Interest Groups, and Social Dynamics / Ed. Schummer J., Baird D. // Nanotechnology challenges : implications for philosophy, ethics, and society. World Scientific Publishing: 2006. P. 413–449.

Пути легитимизации концепции смерти мозга: опыт России и зарубежных стран¹

Иванюшкин А. Я.

Ways of legitimizing the concept of brain death: the experience of Russia and foreign countries

Ivanyushkin A. Y.

Аннотация. В статье рассматривается история проблемы смерти мозга. Диагноз смерти мозга эквивалентен смерти человека. Анализируются различия путей легитимизации новой концепции смерти в разных странах — России, США, Японии и др.

Ключевые слова: биоэтика, постнеклассическая наука, смерть мозга, дефиниция смерти, юридический статус смерти человека, трансплантология

Abstract. The author examines the history of the brain death issue. The diagnosis of brain death equivalent to the human being dying. The article analyzes the different approaches of legitimization of the new death concept in different countries — Russia, USA, Japan, etc.

Keywords: bioethics, postnonclassical science, brain death, definition of death, legal status of human death, transplantology

Вторую половину XX века уже привычно называют эпохой биомедицинской революции. Она началась с открытия структуры ДНК в 1953 г., которое через 50 лет «увенчалось» грандиозным международным научным проектом «Геном человека». Важно подчеркнуть, что речь идет о достижениях фундаментальной науки, которая все больше и больше приобретала черты постнеклассической науки [25, с. 27]. Для нас представляются особенно важными следующие черты постнеклассической науки. Во-первых, ее междисциплинарность. Во-вторых, природа проблематики постнеклассической науки такова, что философские, ценностные (этические, правовые, религиозные и т. д.) аспекты здесь столь же актуальны, как и собственно научные. Более того, философские вопросы здесь как бы «переплетены» с собственно научными. К числу таких проблем как раз и относится проблема обоснования новой дефиниции смерти человека — как смерти его головного мозга.

В 1959 г. французские неврологи Р. Mollaret и М. Goullon (из госпиталя Claude Bernard) впервые описали 23 пациентов в крайне

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ «Проекты биотехнологического улучшения человека: гуманитарная экспертиза», № 13-23-01005.

тяжелом состоянии, у которых не регистрировались все функции головного мозга (в частности, отсутствовало самостоятельное дыхание, предельно расширенные зрачки не реагировали на свет, на электроэнцефалограмме [ЭЭГ] изолиния и т. д.), но сохранялась спонтанная сердечная деятельность. Такой клинический статус был обозначен новым термином «coma dépassée», значение которого обычно переводится на русский как «запредельная кома». Важнейшим моментом первой научной публикации, посвященной проблеме смерти мозга, был вывод авторов об абсолютно неблагоприятном прогнозе у таких больных [33], что подразумевало положительное решение ответственного этического вопроса о прекращении им реанимационной помощи¹.

Следующий момент делает названную работу Р. Mollaret и М. Goullon значимой в масштабе всей истории медицины. Теперь понятие «смерть» оказалось сопряженным в научном дискурсе с понятием «процесс умирания». Этот момент постоянно подчеркивал основоположник отечественной реаниматологии В.А. Неговский: «Понятие смерти в прежнем представлении устарело... Переход от жизни к смерти — это не просто качественный скачок, но и более или менее длительный процесс, состоящий из ряда стадий» [17, с. 9]. Тем самым конкретная естественно—научная (биомедицинская) проблема оказалась в русле решения извечной философской проблемы природы сущего — как состояния («бытие» Парменида) или как процесса («огонь—логос» Гераклита).

Имена первых пациентов со смертью головного мозга остались неизвестными для историков медицины, а между тем их роль в дальнейшем развитии научной медицины, здравоохранения оказалась

¹ Здесь следует отметить, что биоэтика (для которой этические вопросы помощи умирающим стали важнейшими и даже в определенном смысле — приоритетными) возникнет только через 10 лет, что формирование в современной системе здравоохранения этической доктрины отказа в ситуации умирающего больного от экстраординарных медицинских методов (прежде всего — реанимационных) относится лишь к началу 80-х гг. (Всемирная медицинская ассоциация [ВМА] приняла «Венецианскую декларацию о терминальном состоянии» в 1983 г.). В то же время ровно за 2 года до публикации работы Р. Mollaret и М. Goullon свое отношение к обсуждаемой здесь этической проблеме выразил глава римско-католической церкви папа Пий XII: «Если повреждение мозга настолько тяжело, что очень вероятно и практически даже достоверно, что пациент не выживет... должно ли или можно ли продолжать попытки реанимации, хотя душа, возможно, уже покинула тело больного... ? ». Далее Пий XII обсуждает два важнейших момента — каким было (или было бы) отношение к вопросу о продолжении реанимации самого пациента, находящегося в бессознательном состоянии, а также какова позиция здесь его семьи и, наконец, ставит главный вопрос: «Может ли врач остановить аппарат искусственного дыхания, прежде чем окончательно прекратится кровообращение?». Ответ Пия XII на этот вопрос — положительный! (Приводится по: 7, с. 314-319).

не менее значительной, чем, например, роль первых пациентов Э. Дженнера, которым он проводил в конце XVIII в. вакцинацию, или первых реципиентов трансплантации сердца, произведенной на рубеже 60–70-х гг. XX в. К. Барнардом.

В 60-е годы в мировом научном медицинском сообществе все больше утверждалась идея отождествления нозологического диагноза «смерть мозга» и смерти человеческого индивида. В 1967 г. была опубликована статья скандинавских авторов Ingvar и Widen «Смерть мозга — смерть человека» [28, с. 230]. В 1968 г. происходят три события, положившие начало непрерывному процессу легитимизации нового определения смерти в мире. Во—первых, в США Гарвардский медицинский факультет создал междисциплинарный комитет (под руководством заведующего кафедрой анестезиологии Г. Бичера), который перепроверил и систематизировал критерии диагностики смерти мозга («Гарвардские критерии») [31]. В публикации Доклада Комитета было предложено признать «необратимую кому» (здесь еще не употребляется термин «смерть мозга») как новый критерий смерти. Во-вторых, Совет международных медицинских научных организаций ВОЗ (The Council for International Organizations of Medical Sciences WHO), подтвердив авторитетом международного научно-медицинского сообщества надежность критериев диагноза смерти мозга, предупредил о неприменимости этих критериев к детям. В-третьих, Всемирная медицинская ассоциация (ВМА) приняла «Сиднейскую декларацию относительно констатации факта смерти»¹, в которой отражены исключительно методологические, этические и социальные аспекты проблемы смерти мозга. Составители Декларации констатируют: «Смерть есть последовательный процесс гибели отдельных клеток и тканей, неодинаково устойчивых к кислородному голоданию. Задача лечащего врача — не забота об отдельных группах клеток, а борьба за сохранение целостности личности. С этой точки зрения, важен не момент гибели отдельных клеток, а момент, когда, несмотря на все возможные реанимационные мероприятия, организм необратимо теряет свою целостность. В этом смысле момент наступления смерти соответствует моменту необратимого прекращения интегративных функций головного мозга... Медицинская этика позволяет прекратить все реанимационные мероприятия в момент наступления смерти, а также, изъять

¹ В 1983 г. ВМА приняла новую редакцию этого документа, в частности, произошла некоторая переоценка диагностической роли такого инструментального метода исследования, как электроэнцефалограмма, регистрирующий электрическое молчание мозга (ЭММ). Во второй редакции метод из разряда «обязательно применяемых» был переведен в разряд «подтверждающих».

трупные органы, если получено необходимое согласие и законодательство не запрещает этого» [25, с. 16, *текст приводится по новой редакции Декларации 1983 г. — А. И.*].

Автору этих строк неоднократно приходилось слышать от пионеров исследования проблемы смерти мозга в России (В. А. Неговского, А. М. Гурвича), что сама эта проблема «чисто реаниматологическая». Тем самым они подчеркивали безупречность своей этической позиции как ученых, ни в коей мере не ангажированных, не лоббирующих интересы врачей-трансплантологов. В принципиальности и искренности позиции Неговского и Гурвича не может быть ни малейшего сомнения. В то же время здесь сами ученые-реаниматологи косвенно подчеркивали фундаментальную объективную связь новой дефиниции смерти и перспектив развития клинической трансплантологии.

1968-й год может быть назван в истории медицины «годом сердца». Первую клиническую пересадку сердца К. Барнард произвел 3 декабря 1967 г. (реципиент Л. Вашканский прожил 18 дней), а вторую — 2 января 1968 г. (реципиент Ф. Блайберг прожил 19 месяцев, а точнее — 593 дня). Если для общества операции Барнарда стали «сенсацией века», то в среде хирургов развитых стран (особенно кардиохирургов, хирургов-трансплантологов) они вызвали своеобразный шок — до этого подавляющее большинство из них такие операции считали преждевременными. Как бы восстанавливая утраченный профессиональный престиж, некоторые звезды хирургии Лондона, Парижа, Монреаля, Сингапура, но особенно в США, начали производить пересадки сердца. К концу 1968 г. в мире было сделано 100 трансплантаций сердца. С мая 1968 г. по конец 1969 г. Д. Кули из клиники Ди Бейки (Хьюстон, США) произвел 20 таких операций [15, с. 251].

В СССР первую операцию по клинической пересадке сердца провел, тоже в 1968 г., академик РАМН А.А. Вишневский — в Ленинграде на базе Военно-медицинской академии. Операция была неудачной, но важно подчеркнуть другой момент: операция была, по сути дела, незаконной, юридическое признание концепции смерти мозга в нашей стране произошло только через 17 лет. В 1966 г. Минздрав СССР издал Приказ (№ 600 от 2 августа), согласно которому *во всех медицинских учреждениях страны*, независимо от их ведомственной принадлежности, пересадка органов (почек, печени и др.) от человека-трупа или животных к человеку может проводиться только с разрешения МЗ СССР. Своеобразие этой первой клинической пересадки сердца заключалось в том, что А.А. Вишневский был Главным хирургом Советской Армии, и операцию произвел в ведомственной клинике Министерства обороны.

Вторую операцию по пересадке донорского сердца (тоже к сожалению неудачную) провел в 1974 г. Г. М. Соловьев — директор Института трансплантации органов и тканей МЗ СССР. И опять — вопреки запрету Минздрава! Отечественных хирургов-трансплантологов можно понять: они не могли мириться с оставанием в этой клинической области от зарубежных коллег, однако при этом настолько были привержены своеобразному правовому нигилизму, что проводили незаконные операции, так сказать, «на свой страх и риск». А между тем, как раз в начале 70-х годов отечественные ученые-реаниматологи уже поставили перед МЗ СССР вопрос об утверждении нового критерия смерти (смерти мозга), который будет положительно решен только в 1985 г.

Процесс легитимизации концепции смерти мозга в большинстве стран мира, как правило, тоже был непросто и подчас занимал долгие годы. Во-первых, требовалось достижение консенсуса медицинского сообщества, прежде всего — по вопросам надежности диагностики. Характерно само название нормативно-правового документа по смерти мозга в Польше — «Позиция Всепольских групп в области анестезиологии, интенсивной терапии, неврологии, нейрохирургии и судебной медицины по вопросу о критерии смерти головного мозга» [1, с. 3]. Во-вторых, окончательное признание эквивалентности установления диагноза смерти мозга и признания человека умершим определялось причинами социокультурного порядка. Для иллюстрации специфики зарубежного опыта легитимизации концепции смерти мозга мы выбрали США и Японию.

Ранее уже говорилось, что именно после публикации Доклада Гарвардского комитета («Гарвардских критериев») диагноз смерти мозга стал все шире внедряться в клиническую практику не только в США, но и в других странах. Тем не менее процесс признания нового критерия смерти американским обществом в целом длился еще примерно 15 лет [27, с. 176]. Немаловажный факт: в этот период именно в США пространство научных исследований проблемы смерти мозга, вероятно, было наиболее обширным.

В 1970 г. Национальный институт неврологии (National Institute Disease and Stroke) США начинает многолетнее исследование в девяти больницах судеб больных старше одного года в коматозном состоянии с апноэ длительностью минимум 15 минут. Эта программа была названа The Collaborative Study (совместное исследование). Если в больницу поступал такой пациент (или такое состояние развивалось в больнице), то его обследовал врач-специалист, ответственный за проведение программы исследования — в целом была обобщена судьба 503 больных, 459 из которых умерли. Каждому больному по окончании неврологического обследования сразу же

проводилось электроэнцефалографическое исследование, которое повторялось через 6, 12 и 24 часов. В первой группе больных, у которых в течение 24 часов регистрировалось электрическое молчание мозга (ЭММ), лечащему врачу предоставлялось право прекращать реанимацию (но он мог продолжать наблюдение с ежедневным неврологическим обследованием до остановки сердца). Во второй группе больных, у которых в течение 24 часов не регистрировалось ЭММ, больному проводились ежедневно клиническое и электроэнцефалографическое исследования в течение трех дней, а затем дважды в неделю, пока не наступало улучшение или, наоборот, не возникали признаки ЭММ (и они переводились в первую группу) или не останавливалось сердце.

Важно подчеркнуть, что методология исследования исключала какие-либо препятствия необходимым мероприятиям по лечению и уходу, а также реализации права человека на достойную смерть.

На основании этих исследований были разработаны *общие принципы* определения смерти мозга. Действие научной программы в отношении вновь поступивших больных начиналось только через шесть часов, т.е. после проведения всего комплекса лечебных мероприятий. Далее на фоне стабилизации гемодинамических показателей и нормальной температуры состояние больного в течение получаса оценивалось на основании стандартных критериев: 1) основное требование — выполнение всех показанных назначений и терапевтических процедур; 2) кома с ареактивностью мозга; 3) апноэ; 4) исчезновение цефалических рефлексов и расширение зрачков; 5) изоэлектрическая ЭЭГ; 6) сохранность пяти вышеуказанных признаков в течение 6 часов после возникновения коматозного состояния и остановки дыхания. Если какой-то из этих признаков вызывал сомнение, диагноз должен был быть подтвержден каким-либо методом, свидетельствующим об отсутствии мозгового кровотока в течение 30 мин [20, с. 462].

В США стандартные критерии смерти мозга, признанные научно-медицинским сообществом на рубеже 1960–1970-х гг., все-таки варьировались в рекомендациях отдельных исследовательских групп или клиник, причем разночтения среди ученых, прежде всего, касались периода обязательного сохранения всего комплекса признаков смерти мозга у таких больных (от 1 до 24 или даже 72 часов), а также применения у них аппаратных методов тестирования. Примером могут служить критерии смерти мозга, предложенные в 1971 г. в штате Миннесота [28, с. 238–244].

В 1981 г. Р. М. Black и N. T. Cervas разослали 200 случайно выбранным американским нейрохирургам и 100 неврологам анкету относительно установления диагноза смерти мозга и получили

ответ 112 специалистов. 94% из них считали оправданной констатацию смерти на основании диагноза смерти мозга, однако менее 50% считали целесообразным принятие рекомендаций для всей страны по установлению такого диагноза. 47 % согласились бы продолжать реанимацию больного с погибшим мозгом, если бы этого пожелали его родственники. Для подтверждения диагноза смерти мозга в 65% применялась ЭЭГ, и только в 6% — ангиография [28, с. 250–251].

Решающую роль в окончательном признании нового критерия смерти сыграла Президентская комиссия по биоэтике США, созданная в 1981 г. Комиссия, всесторонне обсудив проблему смерти мозга, отметила в своем Докладе (1981 г.) [34], что в подавляющем большинстве случаев констатация смерти человека по-прежнему осуществляется традиционным способом. Однако в случаях искусственного поддержания витальных функций организма факт смерти устанавливается на основании прямой оценки функций головного мозга.

Ввиду исключительной важности клинической оценки функций головного мозга Комиссия, используя заключения 50 авторитетных консультантов, разработала современные рекомендации по констатации смерти:

- А. После необратимой утраты функций дыхания и кровообращения человек считается умершим:
 - 1) утрата названных функций устанавливается при соответствующем клиническом обследовании;
 - 2) необратимость утраты функций признается на основании постоянного отсутствия их в течение определенного периода наблюдения или при попытках проведения лечения.
- Б. После необратимой утраты всех функций всего мозга (включая ствол), человек считается умершим:
 - 1) Факт утраты функций считается установленным, если при обследовании обнаруживается: а) отсутствие функций полушарий головного мозга; отсутствие функций ствола мозга.
 - 2) Необратимость утраты функций мозга признается, если при обследовании обнаруживается: а) причина комы известна и достаточна для прекращения функций мозга; б) исключена возможность восстановления каких-либо функций мозга; в) утрата всех функций мозга регистрируется в течение соответствующего периода наблюдения или в процессе лечения.

Комиссия рекомендовала использовать подтверждающие тесты, чтобы уменьшить длительность требуемого периода наблюдения, но при этом рекомендовала оставить период до 24 часов для больных с аноксическим повреждением, а также при постановке диагноза смерти мозга исключить состояние шока. Таким образом, если

утрата всех функций мозга подтверждена электрическим молчанием мозга (ЭЭМ) или прекращением мозгового кровообращения, то достаточный срок наблюдения для постановки обоснованного диагноза смерти мозга — 6 часов. При невозможности проведения ЭЭГ или ангиографии клиническое наблюдение должно быть минимум 12 часов. Лица, подвергшиеся гипотермии, а также с клиническими признаками лекарственных отравлений, метаболических расстройств или шока, а также *дети требуют особого наблюдения* [34].

В США юридическое регулирование практики установления диагноза смерти мозга является прерогативой штатов. В середине 1980-х гг. концепция смерти мозга была юридически принята только в 27 штатах, многие американские врачи во избежание судебных разбирательств продолжали проведение искусственной вентиляции трупам в ожидании остановки сердца [28, с. 251].

Деятельность Президентской комиссии по биоэтике в США — образец междисциплинарного подхода при исследовании, поиске решения-консенсуса такой научной и социальной проблемы, как новый критерий смерти (смерть мозга). Позднее в статье одного из членов Комиссии Дэниела Уиклера «Определение смерти: задача для философов?» дан анализ специфической роли при этом профессиональных философов. Автор сначала подвергает разрушающей критике четыре ложных (как он считает) довода в защиту нового критерия смерти: 1) жизнедеятельность организма пациентов со смертью мозга не может поддерживаться более, чем несколько недель¹; 2) жизнедеятельность организма пациентов со смертью мозга в дальнейшем обречена на регресс, и такая жизнь человека не может считаться «достойной жизнью»²; 3) пациенты со смертью мозга зависят от аппаратов разного рода и потому — утратили способность стихийной жизнедеятельности³; 4) больные с диагнозом смерти мозга объявляются умершими по причине утраты способности к сознанию⁴.

Как считает Д. Уиклер, концепция смерти мозга получает обоснование, если «различать между жизнью организма и жизнью в организме». Речь идет о различении жизни частей и жизни целого.

¹ Здесь логическая ошибка: смерть путается с умиранием.

² Если основываться только на этом критерии смерти, то необходимо ответить на вопрос: почему же больные в необратимом вегетативном состоянии считаются живыми, т.е. опять необходимо решать проблему демаркации понятий смерти и умирания.

³ Здесь тоже возникает контраргумент: почему же тогда больные полиомиелитом с поражением дыхательной мускулатуры, дыхание которых обеспечивает аппарат ИВЛ, считаются живыми!?

⁴ Здесь опять действует контраргумент относительно признания живыми больных в необратимом вегетативном состоянии.

Пациент в состоянии смерти мозга является не-живым, потому что все еще сохраняющиеся его жизненные функции не интегрированы активностью неповрежденного головного мозга, в особенности — его ствола. То есть, «на биологическом уровне этот пациент уже не является живущим организмом, но агрегатом живущих систем организма». [27, с. 181–182]. Напомним, что приведенная выше Сиднейская декларация о смерти мозга ВМА приводит несколько другими словами именно этот философский аргумент. Нельзя не отметить, что признав собственно «логическую силу» последнего аргумента, сам Д. Уиклер в заключение говорит: «Что такое смерть *на самом деле*, что показано наилучшей философской аргументацией (по стандартам профессиональных философов) будет оставаться эзотерическим пониманием» [27, с. 187, *курсив Д. У.*].

Итак, в 70–80-е гг. в США, как и в большинстве развитых стран, не только подавляющая часть научного сообщества (врачей, правоведов, философов), но и большинство теологов, наконец — общественности в целом, признали смерть мозга в качестве нового критерия смерти человека. Т.е. после закрепления названного критерия соответствующими юридическими актами процесс легитимизации новой дефиниции смерти как бы завершился. Однако новая концепция смерти относится к так называемым «открытым проблемам», которые собственно и вызвали к жизни, и определяют (на протяжении всего последнего полу-столетия) непрерывное бурное развитие прикладной этики в целом, и биоэтики в особенности [5, с. 388].

В последнее десятилетие проявилась отчетливая тенденция депроблематизации новой концепции смерти. В начале 2000-х гг. Американская академия неврологии провела анализ проблем диагностики смерти мозга на основе данных доказательной медицины — особое внимание здесь уделялось инструментам клинического исследования и значимости подтверждающих тестов, в особенности — методике апноэтического теста [8, с. 39].

Наиболее убедительным свидетельством названной тенденции стал в 2009 г. новый Доклад Президентской комиссии по биоэтике США, посвященный концепции смерти мозга [32] (как говорилось ранее, аналогичный доклад был составлен Комиссией в 1981 г., т. е. за 27 лет до этого).

Приведем *основные позиции* Доклада по нашей совместной с О. В. Поповой работе «Проблема смерти мозга в дискурсе биоэтики» (2013 г.): «...*Первая позиция* отклоняет широко распространенный консенсус относительно того, что существующий неврологический стандарт этически валиден для детерминации смерти... *Вторая позиция* его защищает, но принимает во внимание аргументы противников, рассматривая их как своего рода вызов, ответ

на который поможет укрепить здание философской аргументации в пользу неврологического стандарта. Обе эти позиции отталкиваются от постулирования научного консенсуса, закрепившего легитимацию диагноза «смерть мозга». Должна ли так рассматриваться смерть, является ли она лишь юридическим понятием или предметом общественного договора? При этом ни одна позиция не призывает к ослаблению стандартов на основании известных в настоящее время клинических и патофизиологических фактов... *Третья позиция* утверждает, что существует два вида смерти: смерть человека, то есть отсутствие потенции разума и чувств, и смерть тела или организма. Исходя из этой третьей философской позиции, человек, которому поставлен диагноз смерти мозга, вызывающий его недееспособность в отношении специфически человеческих качеств, считается «мертвым человеком». Однако умершему придается ценность в прагматическом аспекте: прежде всего в качестве источника органов (к таким относят не только пациентов со смертью мозга, но и анэнцефалических новорожденных)» [8, с. 168, *курсив мой* — А. И.).

Япония признала концепцию смерти мозга одной из последних среди всех других развитых стран мира. В 1984 г. Министерство здравоохранения предприняло углубленное исследование проблемы смерти мозга (изучены данные о 718 пациентов с погибшим мозгом). Были разработаны диагностические критерии, включая детей старше 6 лет. В целом критерии совпадают с критериями, признанными во многих других странах (апноэ подтверждается разъемным тестом¹, ЭММ, период наблюдения минимум 6 часов и т. д.). В 1997 г. в Японии принят новый закон о трансплантации органов, допускающий клиническую пересадку сердца (до этого законом разрешалась только пересадка роговицы и почек). Принятию нового закона о трансплантации предшествовали долгие дискуссии не только в научном сообществе, но и в японском обществе в целом. Согласно этому закону, «пациент, которому поставлен диагноз смерти мозга, является мертвым в юридическом смысле только в том случае, если он при жизни одобрил предшествующую трансплантации констатацию смерти мозга (Параграф 6, абзац 3)» [8, с. 189].

О.В. Попова определила японскую модель концепции смерти мозга как «либерально-консервативную» [8, с.188]. *Либеральный аспект*. Здесь признается плюрализм смерти. Далее, принцип уважения автономии личности соблюдается неукоснительно —

¹ После предварительного интенсивного насыщения системы кровообращения пациента кислородом он на несколько минут отключается от респиратора, чтобы окончательно удостовериться в отсутствии самостоятельного дыхания у больного со смертью мозга.

потенциальный донор (к таковым относятся индивиды старше 15 лет, а в отношении несовершеннолетних от 6 до 15 лет в обществе ведется бурная дискуссия) делает при жизни свой свободный и осознанный выбор. *Консервативный аспект*. Японская модель концепции смерти мозга предполагает особую роль семьи в практике донорства органов. Семья разделяет событие смерти в процессе умирания: как подчеркивают японские биоэтики, суть смерти в ее резонирующем характере. Семья обладает правом высказать свое мнение относительно диагностики смерти мозга и изъятия органов. Тем не менее японское решение проблемы смерти мозга подвергается резкой критике — отстаивание свободы и прав донора сопровождается гораздо большим (чем, например, в таких странах, как Испания или Италия) дефицитом донорских органов. В итоге, многие японцы вынуждены выезжать для получения медицинской помощи в области трансплантологии в США или Китай.

Новая концепция смерти несомненно относится к тем моральным дилеммам, разрешение которых в современном обществе можно уподобить «разрубанию гордиева узла». Такого рода волевой акт может быть просто административно-юридическим решением. Например, в Республике Беларусь в 2002 г. Постановлением МЗ от 02.07.2002 г. № 47 была утверждена «Инструкция о порядке констатации биологической смерти и прекращении применения мер по искусственному поддержанию жизни пациента». Данная Инструкция (в отличие от аналогичного документа в России) распространяется и на взрослых, и на детей (от 1 года), но при этом какие-либо дополнительные нормативные требования относительно диагностики смерти мозга у детей просто отсутствуют [9]. А между тем вся история легитимизации концепции смерти мозга свидетельствует об особой осторожности, осознании специфических проблем как научного, так и этического порядка при констатации смерти ребенка на основании диагноза смерти мозга.

Другой, более долгий и трудный путь заключается в достижении общественного консенсуса по проблемам смерти мозга, донорства органов, а юридические решения оказываются таким «разрубанием гордиева узла», когда государственная воля всего лишь выражает и закрепляет консенсус заинтересованных субъектов воли гражданского общества. Очевидно, насколько опыт, например, Японии может быть поучительным для современной России, где проблемы смерти мозга и донорства органов в педиатрии не решены по сей день. По мере утверждения японской модели донорства органов в этой стране было опубликовано 170 книг (в том числе научно-популярных), посвященных смерти мозга, постоянно проводятся опросы общественного мнения. Во-первых, в последнее десятилетие

в самой биомедицинской науке проблема смерти не представляется настолько надежно решенной, как лет 30 назад (наблюдается репроблематизация новой дефиниции смерти). Во-вторых, японское общество, как и любое другое, заинтересовано в дальнейшем развитии трансплантологии в своей собственной стране, в особенности — в области педиатрии.

История легитимизации концепции смерти мозга в Советском Союзе и постсоветской России четко разделяется на два этапа. Первый этап связан с принятием в 1985 г. Минздравом СССР специального подзаконного акта (как «Приложения» к Приказу, подписанному министром), ставшего юридическим основанием развития таких направлений клинической трансплантологии в нашей стране, как пересадка сердца и жизненно важных органов. Второй этап, начавшийся в 2002 г., связан с многократными попытками создать юридическую базу применения концепции смерти мозга в отношении пациентов-детей. Очевидно, что не отмененное по сей день положение в действующей Инструкции Минздрава о смерти мозга, согласно которому данный документ не применим к детям, является главным тормозом развития трансплантологии в отечественной педиатрии. При освещении эволюции проблемы смерти мозга в нашей стране прежде всего необходимо объяснить «странную» закономерность — как принятие самой первой Инструкции о смерти мозга, так и решение проблемы смерти мозга в российской педиатрии всякий раз «затягивалось» более, чем на 10 лет.

Приведем краткую хронологию важнейших событий *первого этапа*. Первой страной, законодательно закрепившей новый критерий смерти, стала Финляндия, это произошло в 1971 г. Аналогичный нормативно-правовой документ (в виде подзаконного акта Минздрава) в начале 70-х гг. был разработан академиком В. А. Неговским (директором Института реаниматологии РАМН) и профессором А. М. Гурвичем (заведующим Лабораторией мозга этого же Института). Более 10 лет документ не мог обрести законной силы — бывший в те годы министром здравоохранения академик Б. В. Петровский был принципиальным противником новой концепции смерти. После того, как Постоянная комиссия СЭВ (Совета экономической взаимопомощи социалистических стран) по сотрудничеству в области здравоохранения приняла протокол по разработке критериев для определения смерти мозга, Минздрав СССР издал приказ № 191 от 15 февраля 1985 г. об утверждении «Временной инструкции по констатации смерти» (*Документ I*) [2]. В этом историческом

¹ Для удобства ссылок на упоминаемые в тексте многочисленные Инструкции о констатации смерти мы пронумеровали римскими цифрами эти документы.

документе имелся раздел, где разрешалось на основании диагноза смерти мозга, при работающем сердце, констатировать смерть пациента. В 1986 г. Минздрав СССР утвердил «Инструкцию о порядке изъятия органов и тканей у доноров-трупов». В итоге, в декабре 1986 г. профессором В.И. Шумаковым (директором Института трансплантации и искусственных органов МЗ СССР) была проведена первая в нашей стране легальная пересадка сердца. В 1987 г. МЗ СССР утвердил новый документ (в котором отсутствует слово «временная») — «Инструкцию по констатации смерти в результате полного необратимого прекращения функций головного мозга» (*Документ II*). Инструкция 1987 г. стала легитимным документом в качестве Приложения №1 к приказу МЗ СССР №236 от 17.02.1987 г. [10]. В качестве Приложения №2 к вышеназванному приказу МЗ СССР была узаконена «Временная инструкция о порядке изъятия органов и тканей у доноров-трупов».

1 мая 1993 г. вступил в силу ФЗ «Закон о трансплантации органов и (или) тканей человека». Ст. 9 Закона «Определение момента смерти», в частности, гласит: «...Заключение о смерти дается на основе констатации необратимой гибели всего головного мозга (смерть мозга), установленной в соответствии с процедурой, утвержденной МЗ РФ...» [6]. Таким образом, признание новой концепции смерти было подтверждено буквой закона. Принятие Закона о трансплантации органов потребовало создания соответствующих новых подзаконных актов. Одним из таковых стало Приложение № 2 к приказу МЗ РФ № 189 от 10.08.1993 г. — «Инструкция по констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга» (*Документ III*) [11]. Последняя «Инструкция по констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга» утверждена приказом МЗ РФ № 460 от 20.12.2001 г. (*Документ IV*) [14]. Все перечисленные четыре Инструкции, обладавшие (и обладающая — документ 2001 г.) силой закона, запрещают их применение к детям.

В 1997 г. Минздравом РФ утвержден документ, подчеркивающий значение проблемы смерти мозга, как необязательно связанной с нуждами трансплантологии, но имеющей также самостоятельное значение в клинической медицине: «Инструкция по определению момента смерти человека, отказу от применения или прекращению реанимационных мероприятий» (*Документ V*) [12]. В 2003 г. была принята новая «Инструкция по определению критериев и порядка определения момента смерти человека, прекращения реанимационных мероприятий» (*Документ VI*) (утверждена приказом Минздрава России от 04.03.03 № 73) [13].

Приведем краткую хронологию важнейших событий второго этапа. Почти 40-летняя эволюция концепции смерти мозга в нашей стране складывалась так, что проблема смерти мозга в детской реаниматологии лишь обозначалась, но ее решение отодвигалось в неопределенное по срокам будущее. Повторим; такое положение вещей являлось тормозом развития педиатрической трансплантологии.

В январе 2002 г. в МЗ РФ, под давлением общественности (публикация во влиятельной федеральной газете), была создана междисциплинарная комиссия по подготовке «Инструкции по констатации смерти на основании диагноза смерти мозга у детей»¹. Комиссия подготовила проект этого документа, разрешающий признание детей, от *рождения до 18 лет*, умершими — в случае диагностики у них состояния смерти мозга (Документ VII).

Однако официальное принятие Инструкции опять затянулось на многие годы, а работа над ее совершенствованием столкнулась с существенными трудностями. Главная из них, как мы полагаем, в резком снижении в современной России, употребим здесь термин Л. Н. Гумилева, пассионарности отечественных ученых-реаниматологов. Советские ученые — пионеры исследования проблемы смерти мозга (В. А. Неговский, Л. М. Попова, А. М. Гурвич) видели в отстаивании новой концепции смерти борьбу за престиж советской науки — науки великой державы. Напомним, что сами понятия «клиническая смерть» и «биологическая смерть», ставшие краеугольным камнем новой науки реаниматологии, Неговский ввел в мировой научный оборот в годы второй мировой войны, обобщая свой опыт лечения терминальных больных прямо у линии фронта [16].

В 2007 г., опять под давлением общественности, МЗ РФ возобновил деятельность междисциплинарной комиссии (впервые в нее был включен специалист в области биоэтики — автор этих строк). Был создан очередной проект педиатрической Инструкции о смерти мозга (Документ VIII). Важно отметить, что члены Комиссии (гуманитарии) предлагали разработать «этический алгоритм» решения вопроса информированного согласия (как «испрошенного согласия»), в особенности в ситуации потенциального донорства органов. И опять главный недостаток деятельности Комиссии заключался в том, что ее организаторы (чиновники Минздрава какого-нибудь третьего уровня) не просто не сознавали масштаба проекта, но элементарно не владели научной стороной проблемы. Сказанное подтверждается измененным к осени 2007 г. текстом Инструкции (Документ IX), в котором была удалена (без согласования со всеми членами Комиссии) сама дефиниция понятия «смерть мозга».

¹ Тексты проектов нормативных документов не включены в список литературы, хотя и используются при анализе различных аспектов обсуждаемой темы.

В начале 2010 г. по инициативе Председателя Комитета по здравоохранению Общественной палаты РФ, директора НИИ неотложной детской хирургии и травматологии (Департамента здравоохранения г. Москвы) профессора Л. М. Рошаля работа над «педиатрической» Инструкцией о смерти мозга опять возобновилась. Наконец-то главная инициатива осуществления проекта сместилась в сторону науки. Команда Л. М. Рошаля с самого начала понимала главное: легитимность Инструкции *прежде всего* определяется консенсусом в отношении проблемы смерти мозга отечественного научно-медицинского сообщества. Учитывая междисциплинарный характер проекта, были привлечены к работе по совершенствованию Инструкции юристы и философы. Итогом стал текст Документа X — «Инструкция по констатации смерти детей на основании диагноза смерти мозга».

С нашей точки зрения, главными достоинствами последней версии проекта «педиатрической» Инструкции о смерти мозга являются, во-первых, его гораздо более высокий научный уровень (прежде всего — заслуга заведующего отделением реанимации НИИ неотложной детской хирургии и травматологии, профессора В. Г. Амчеславского), а во-вторых, более глубокая проработка методологических аспектов проблемы (отметим хотя бы один момент — здесь уделяется особое внимание 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. Документ X тоже узаконен не был.

21 ноября 2011 г. в РФ был принят новый Федеральный закон (№ 323) «Об основах охраны здоровья граждан», вступивший в силу 1 января 2012 г., в котором, во-первых, выделена специальная Глава 8 (ст.ст. 66–68) «Медицинские мероприятия, осуществляемые в связи со смертью человека» (подтвердившая легитимность концепции смерти мозга человека, при этом никаких оговорок-исключений в отношении детей в Законе нет), а во-вторых, в ст. 47 «Донорство органов и тканей человека и их трансплантация (пересадка)» «в снятом виде» нашли отражение дебаты в течение 10 лет вокруг педиатрической Инструкции о смерти мозга. К сожалению дебаты велись всего лишь в чрезвычайно узком кругу экспертов.

Ст. 66. «Определение момента смерти человека и прекращение реанимационных мероприятий» в самом начале гласит: «Моментом смерти человека является момент смерти его мозга или его биологической смерти (необратимой гибели человека)» [29]. Создается впечатление, что междисциплинарный характер проблемы смерти мозга здесь недостаточно учтен законодателем. В самом деле,

юридическая строгость правовой нормы должна, по крайней мере, не вступать в противоречие с содержательностью научно-медицинского понимания предмета регулирования данной нормой. Слова в скобках (необратимая гибель человека) логично уточняют понятие «биологической смерти», однако косвенно могут также означать, что смерть мозга — это еще не «необратимая гибель человека». В философском плане данный момент является одним из оснований современной проблематизации диагноза смерти мозга, однако закрепление в таком виде философских апорий, философско-методологических антиномий в «букве закона», с нашей точки зрения, есть ошибка законодателя.

В ст. 47 п. 8 данного закона речь, наконец-то, прямо идет 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*» [29, курсив мой — А. И.]. Таким образом, если для умершего взрослого донора при изъятии органов в России действует юридическая модель презумпции согласия (предполагаемого согласия), то для умершего ребенка-донора — презумпции несогласия (испрошенного согласия). Причем в Законе ясно говорится, что правомочно согласие (хотя бы) одного из родителей. Таким образом, дети, лишённые попечительства родителей, исключаются из ряда потенциальных доноров.

В 2012 г. Постановлением Правительства Российской Федерации (№ 950 от 20 сентября) были утверждены «Правила определения момента смерти человека» (*Документ XI*) [24], тем самым утратил силу Документ VI от 04.03.2003. Документ впервые был выложен в Интернет и вызвал неоднозначную и острую в этическом отношении реакцию медицинского сообщества и общественности. Осенью 2012 г. в МЗ РФ состоялось заседание междисциплинарной комиссии, итогом которого стало создание *Документа XII* — «Порядок по констатации смерти человека на основании смерти мозга человека» как проекта единого подзаконного акта, регламентирующего процедуры диагностирования смерти мозга, включающие дополнительные, более жесткие стандарты для детей от 1 года жизни (он тоже был выложен в Интернет для общественного обсуждения). Прошло почти 2 года¹, документ так и не приобрел законной силы!

В начале 2014 г. В Госдуме РФ прошел первое чтение проект ФЗ «О донорстве органов, частей органов человека и их трансплантации». «Красной нитью» нового Закона о трансплантации является кардинальное совершенствование юридической базы российской

трансплантологии (введение института «Трансплантационный координатор», создание «Федерального регистра доноров органов, реципиентов и донорских органов человека», введение отдельных ст. 27 «Кондиционирование донора» и ст. 59 «Просвещение и информирование населения и социальной значимости донорства органов человека для трансплантации» и т.д.). В проекте закона нашли отражение важнейшие социальные проблемы, например, запрещено посмертное изъятие и использование для трансплантации органов неустановленных лиц (данное положение вызвало острейшую критику некоторых ведущих отечественных трансплантологов). С нашей точки зрения, очень важна конкретизация юридического принципа презумпции согласия (т.е. предполагаемого согласия). Согласно ст. 19 проекта закона, супруг или близкие родственники потенциального донора, у которого констатирована смерть мозга, должны быть проинформированы в течение 1 часа, а в течение 2-х часов он (они) имеют право заявить о своем несогласии об изъятии органов из тела умершего. В случае безуспешных попыток установить связь с родственниками умершего *через 3 часа* вступает в силу юридическая норма «презумпции согласия» [30].

Особенностью опыта легитимизации новой дефиниции смерти в нашей стране является то, что если в других развитых странах формирование и развитие концепции смерти мозга происходило как бы в трех плоскостях: 1) научные исследования; 2) отношение к проблеме гражданского общества; 3) принятие нормативных (включая юридические) документов, то в особенности в Советском Союзе этот процесс осуществлялся только в 1-й и 3-й из этих плоскостей. Например, характеризуя опыт легитимизации новой дефиниции смерти в США (от принятия «Гарвардских критериев» в 1968 г. до Доклада о смерти мозга Президентской комиссии по биоэтике в 1981 г.), А.Э. Уолкер пишет: «Новая концепция смерти встретила серьезные возражения даже у представителей различных профессий, связанных со здравоохранением» [28, с. 185]. И далее автор описывает особенности отношения к пациентам со смертью мозга врачей больниц, общепрактикующих врачей, судебно-медицинских экспертов, хирургов-трансплантологов, медицинских сестер, персонала по уходу за такими больными. В частности, он подчеркивает: «Медсестры... иногда... отказываются выполнять обязанности, противоречащие, по их мнению, их обычной лечебной работе. Такие действия, как прекращение мероприятий по поддержанию жизненно важных функций, кажутся чуждыми принципам оказания медицинской помощи» [28, с. 194].

¹ Июль 2014 г.

Что касается отечественных научных исследований проблемы смерти мозга, предшествовавших (в течение минимум десятилетия) утверждению советским Минздравом первых Инструкций о смерти мозга (1985–1987 гг.), то философские, методологические аспекты дискуссий наших ученых представляют интерес и по сей день.

В философском плане исключительно важным представляется следующий момент. В нашем научном архиве имеется одна из редакций проекта Инструкции о смерти мозга, относящегося к 1982 г., где ее авторы (В. А. Неговский и А. М. Гурвич) отождествляют понятия «смерть мозга» (как видовое) и «биологическая смерть» (как родовое). Такое отождествление имеет место и в статье А. М. Гурвича «Терминальные состояния» (БМЭ, т. 25, 1986 г.) [3]. В то же время Л. М. Попова в статье «Смерть мозга» (БМЭ, т. 23, 1985 г.) [22] в этом пункте занимает иную позицию, считая, что понятие «смерть мозга» не идентично понятию «биологическая смерть».

Здесь мы согласны с профессором Л. М. Поповой. С нашей точки зрения, в том-то и сложность проблемы смерти мозга, что она представляет собой дилемму — для одних это *еще длящаяся жизнь человеческого организма, при протезировании функции дыхания и отсутствии наблюдаемых признаков функционирования головного мозга*, а для других это *уже наступившая смерть человека как личности и даже как биологической индивидуальности, поскольку погиб его головной мозг — орган интеграции функционирующих физиологических систем организма*¹.

Интересно проследить эволюцию содержания дефиниций смерти мозга в сменяющих друг друга Инструкциях о смерти мозга в 1987–2001 гг. (к сожалению, текстом «Документа I» мы не располагаем). В Инструкции о смерти мозга 1987 г. («Документ II») тема соотношения понятий биологической смерти и смерти мозга не упоминается, как бы выносятся за скобки: «Смерть — это состояние гибели организма как целого с полным необратимым прекращением функций головного мозга. Решающим для констатации смерти является сочетание факта прекращения функций головного мозга с доказательствами необратимости этого прекращения» [10]. В Инструкции 1993 г. (Документ III) дается следующая дефиниция: «Смерть мозга есть полное и необратимое прекращение всех функций головного мозга, регистрируемое при работающем сердце и искусственной вентиляции легких. Смерть мозга эквивалентна смерти человека». В действующей Инструкции 2001 г.

¹ В последней своей работе 1997 г., А. М. Гурвич четко формулирует философско-онтологическую суть проблемы смерти мозга — «является ли смерть мозга смертью человека или только этапом его умирания» (4, С. 194).

(Документ IV) [11] приводится, по сути дела, это же определение, в котором подчеркивается, что смерть мозга — это новый образ и смысл смерти человека (что выражается словами «эквивалентна смерти человека»). Странно, что в *Документе V* (Инструкции, регулирующей порядок прекращения безуспешных реанимационных мероприятий — 1997 г.) [12] смерть мозга опять отождествлялась с биологической смертью. В отменившем его в 2003 г. аналогичном Документе VI такого сомнительного в методологическом плане положения нет [13]. Между прочим, отождествление этих ключевых понятий мы обнаруживаем *в самом названии* упоминавшийся уже ранее Инструкции о смерти мозга, действующей в Республике Беларусь, в котором (названии) используется термин «биологическая смерть» и *вообще отсутствует термин «смерть мозга»* [9].

В сравнительном анализе приведенных различных дефиниций смерти мозга обнаруживаются не только вопросы логико-гносеологического порядка, но также и философско-онтологического. В Инструкции 1987 г. (Документ II) смерть мозга определяется как «гибель организма как целого», а в последующих Инструкциях — как «полное и необратимое прекращение всех функций головного мозга». Попутно заметим, что множество терминов, использовавшихся в научной литературе по смерти мозга, само по себе требует методологического анализа¹. Очевидно, что дефиниции смерти мозга в последних двух Инструкциях, имевшей (Документ III) и имеющей законную силу (Документ III) в большей степени релевантны, чем в предыдущих Инструкциях. Слова «смерть», «гибель» полисемантны и излишне «нагружены» смысловыми коннотациями. В научном дискурсе важнейший момент онтологической составляющей новой концепции смерти человека (как смерти его головного мозга) заключается в решении вопроса — идет ли при этом речь о *разрушении структуры* мозга или применяемые нами методы научного познания позволяют говорить только о регистрируемом *отсутствии функций мозга*.

Пионер клинического исследования смерти мозга в нашей стране Л. М. Попова была убеждена, что диагностируемая научно-медицинскими методами клиническая картина смерти мозга свидетельствует именно о тотальном разрушении структуры головного мозга у пациента. В 1985 г. она писала в БМЭ: «Смерть мозга — патологическое

¹ В литературе наряду с термином «запредельная кома» использовалось множество других терминов: «острая анэнцефалопатия», «деанимация», «искусственно продолженная агония», «тотальный инфаркт мозга», «редуцированная жизнь», «респираторный мозг», «неоморт» и т.д. Термин «смерть мозга» стали использовать авторы: J. Gerlach (1969), H. Shneider (1970), В.А. Неговский, А.М. Гурвич (1977) [19, С. 149; 28, С. 226].

состояние, связанное с тотальным некрозом головного мозга, а также первых сегментов спинного мозга, при сохранной сердечной деятельности и газообмене, обеспеченном с помощью непрерывной искусственной вентиляции легких... Достоверным морфологическим признаком смерти мозга является некроз полушарий головного мозга, мозжечка, мозгового ствола, первого и второго шейных сегментов спинного мозга, не сопровождающийся глиальной реакцией и завершающийся лизисом ткани мозга» [22, курсив мой — А. И.]. В свете современных научных исследований приведенные утверждения Л. М. Поповой, как минимум, нуждаются в дополнительном обосновании и подтверждении. Во всяком случае такой трактовке сущности клинического статуса, обозначаемого диагнозом «смерть мозга», противоречит описание в 1998 г., в авторитетном научном журнале, 56 случаев «хронической смерти мозга»: выживаемости пациентов с таким диагнозом в течение недель и даже месяцев (а четверых из них — более года) [35].

В зарубежной литературе, посвященной проблеме смерти мозга, где ее междисциплинарный контекст (включая, конечно, и философские проблемы) выражен глубже и острее, чем в отечественной литературе, тема соотношения структуры и функции подчас вообще выходит на первый план. В своей монографии «Смерть мозга» А. Э. Уолкер приводит категорическое мнение Р. Н. Вурне и соавторов, опубликованное в 1979 г. в JAMA (излагая это мнение своими словами): «...утрата функций и разрушение обеспечивающих ее структур — понятия неравнозначные... Более того, они считают, что и необратимая утрата функций мозга не тождественна его разрушению, т.е. истинной смерти мозга... До тех пор, пока речь идет лишь о необратимой утрате функций, а не о полном анатомическом разрушении структуры, человека следует считать живым» [28, с. 223–224]. Важно добавить, что Р. Н. Вурне и соавторы как раз относятся к той немногочисленной группе научно-медицинского сообщества, представители которой не признают тождественность таких понятий, как смерть мозга и смерть человека.

В своей последней работе, посвященной новой концепции смерти, А. М. Гурвич, касаясь психологической неподготовленности медицинского персонала прекращать жизнеподдерживающую терапию у таких больных, в частности, заметил: «... врач должен верить в тождество смерти мозга и смерти человека» [4, с. 195, курсив мой — А. И.]. Автор этих строк является сторонником концепции смерти мозга — отождествления состояния пациента при установлении ему такого диагноза и констатации факта его смерти. Каково же содержание ключевого в этом контексте положения: «смерть мозга — это новый образ и смысл смерти»?

Ответ на этот вопрос мы получим, прояснив причины драматической истории (длящейся в 70–80-е гг. более 10 лет!) утверждения в СССР Инструкции о смерти мозга. Это было противостояние, с одной стороны, ученых, которые отождествляли понятия «смерть мозга» и «смерть пациента», с другой — представителей власти, которые настаивали на том, что пациент с таким диагнозом еще жив. Официальное нагнетание в СССР в те годы идеологического противостояния двух общественно-политических систем (а вслед за этим — двух «культур», «образов жизни» и т. д.) венчалось в сфере здравоохранения идеей априорной гуманности советской медицины, с одной стороны, и бездуховности, а вслед за этим — неизбежных нарушений медицинской этики в капиталистических странах, с другой. С нашей точки зрения, «торможение» признания концепции смерти мозга в СССР объясняется двумя причинами: а) на подсознательном уровне у медицинских чиновников (которые должны были принимать окончательное решение о легитимизации нового критерия смерти) эта проблема в основном отождествлялась с нарушением идеологических табу; б) проблема смерти мозга имеет междисциплинарный характер — здесь философская сторона дела является не менее важной, чем собственно научная, причем в свете углубленного философского анализа состояние смерти мозга оказывается антиномией (неразрешимым на теоретическом уровне противоречием) жизни и смерти. Как уже говорилось ранее, разрешение такого рода антиномий может быть как бы «разрубанием гордиева узла».

Позицию науки олицетворяли трое крупнейших отечественных ученых (каждого из которых можно было бы поставить первым в этом ряду). Академик В. А. Неговский был одним из основоположников реаниматологии как науки, т.е. он представлял преимущественно академическую науку, особо следует отметить его пионерские работы философского характера, посвященные современному осмыслению сущности смерти и умирания [18]. Далее, профессор А. М. Гурвич — соавтор В. А. Неговского почти всех вариантов отечественной Инструкции о смерти мозга (кроме последней, составленной уже после его кончины и действующей с 2001 г. по сей день). Он тоже представлял академическую науку и несколько десятилетий углубленно исследовал проблему смерти мозга (важно подчеркнуть, что с началом развития биоэтики в России в начале 90-х годов именно А. М. Гурвич, постоянно участвуя в творческом диалоге с философами, был олицетворением междисциплинарной природы проблемы смерти мозга) [4]. Наконец, профессор Л. М. Попова — основоположник отечественной клинической нейрореаниматологии, именно она со своими сотрудниками первой (в середине 70-х годов) начала клинические исследования больных со смертью

мозга в нашей стране [21]. Ученым противостоял бывший в те годы министром здравоохранения академик-хирург Б. В. Петровский. Помнится, на рубеже 80–90-х годов он опубликовал статьи «В защиту донора!».

Социальные роли ученых, идентифицировавших себя в качестве членов мирового научного сообщества (в большинстве своем к тому времени признавшего смерть мозга в качестве критерия смерти), и политиков от здравоохранения, сознающих себя прежде всего носителями политико-правовой системы ценностей социалистического общества, оказались здесь в острейшем конфликте.

Однако уместно отметить, что академик Б. В. Петровский тоже был крупнейшим отечественным ученым—клиницистом — в настоящее время его имя носит Научный центр хирургии РАМН (так же, между прочим, как Институт общей реаниматологии РАМН носит сегодня имя В. А. Неговского). Как мы полагаем, отрицание Б. В. Петровским нового критерия смерти определялось интуициями политико-идеологического характера, но в том-то и дело, что не только этой причиной! Все рациональные аргументы В. А. Неговского и его сторонников он, конечно, знал прекрасно, но в силу философской антиномичности проблемы смерти мозга был с ними не согласен. В самом деле, приводя одни аргументы, диагноз «смерть мозга» можно трактовать или как крайне тяжелое состояние пациента («позиция Петровского»), а приводя другие — как уже наступившую смерть пациента («позиция Неговского»). Обозначенные позиции можно рассматривать как две социально-этические парадигмы решения проблемы смерти мозга¹.

Смерть мозга — это ятрогенное клиническое состояние пациента, подключенного к ИВЛ, у которого необратимо отсутствуют все функции головного мозга, включая продолговатый мозг, при работающем сердце. На патофизиологическом языке: у такого пациента еще сохраняется гемодинамика во всех органах и тканях, начиная от уровня шейных позвонков, но отсутствует кровоток по всем сосудам головного мозга. Как известно, «в обычных условиях к необратимым поражениям мозга ведет полное прекращение мозгового кровообращения в течение 5 минут» [28, с. 122] .

Насколько применяемые диагностические критерии смерти мозга надежны, свидетельствует временной фактор процедуры диагностики. Согласно последней редакции отечественной Инструкции (2001 г.), при первичном поражении мозга длительность наблюде-

¹ Приведенное замечание А. М. Гурвича «... врач должен верить в тождество смерти мозга и смерти человека», с нашей точки зрения, имеет не только психологический, но и философский смысл.

ния должна быть не менее 6 (!) часов с момента установления всего комплекса признаков смерти мозга (согласно предыдущей редакции Инструкции, действовавшей в 1993–2001 гг., этот срок равнялся 12 (!) часам).

Классические клинические критерии смерти — прекращение сердцебиения и самостоятельного дыхания. Так как у пациента со смертью мозга еще 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), а также необратимо отсутствуют все рефлексы, замыкающиеся в головном мозгу (и уж, конечно, отсутствуют любые проявления сознания, эмоций), то с той же классической клинической точки зрения его можно считать «частично мертвым».

Клиническое состояние смерти мозга — не просто «крайне тяжелое состояние» больного, но такое состояние, которое в плане научного естествознания должно определяться как «стадия умирания». Образно говоря: само бытие человека здесь как бы расколото, человек уже как бы сделал необратимый шаг в небытие. «Позиция Неговского», согласно которой человек с диагнозом смерти мозга уже умер, зиждется на двух допущениях: первое — у такого пациента весь головной мозг *погиб*; второе — диагностические тесты позволяют установить этот факт с *абсолютной достоверностью* (как *абсолютную истину*). Оба допущения необходимо подвергнуть «методологической экспертизе».

Что касается толкования сущности состояния пациента с диагнозом смерти мозга как *гибели* его головного мозга, уже говорилось ранее. К сказанному следует добавить следующее: если для выявления ЭММ или отсутствия кровотока по сосудам головного мозга в современной медицине существуют объективные методы исследования, то, например, предлагавшийся ранее в качестве диагностического метод биопсии мозга был единодушно отвергнут как практически нерациональный и крайне нецелесообразный.

Опять повторим: разграничение понятий биологической смерти и смерти мозга имеет принципиальное значение. 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 еще важнее!) здравого смысла. Это — объективный факт, и все — 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 граница жизни и смерти оказалась «стертой», поистине: человек «частично жив», а «частично мертв». Во-вторых, смерть человека здесь является *артефактом*, т. е. ятрогенным состоянием, сохраняющимся пока проводится реанимация. В-третьих, трактовка этого факта зависит от *социального контекста* (человек жив — «позиция Петровского», человек мертв — «позиция Неговского»). До 1985 г. в нашей стране больные с таким клиническим статусом считались живыми, а начиная с 1985 г. — считаются мертвыми, в то же время, если такому больному нет 18 лет, он по сей день в России считается живым.

Выше мы говорили, что 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 «позиции Петровского» и «позиции Неговского» («еще жизнь» или «уже смерть») в принципе не имеет однозначного решения.

Еще раз подчеркнем: диагностическое заключение о состоянии смерти мозга у пациента является основанием признания его мертвым, тем самым как бы «разрушается гордиев узел» многих противоречий, включая и такое — в психологическом плане (по Гурвичу), с точки зрения здравого смысла многих людей (в особенности, если это родители пациента-ребенка) такой пациент еще жив.

Рассмотрим второе допущение «позиции Неговского» — об абсолютной надежности диагностики клинического состояния смерти мозга. Сразу же следует подчеркнуть: если диагноз смерти мозга поставлен *lege artis*, то это один из самых научно обоснованных и профессионально-надежных диагнозов в современной медицине. Однако данный диагноз вызывает некоторые серьезные методологические вопросы.

Познавательная ситуация с диагностикой смерти мозга — типичная для науки XX в., раньше с ней столкнулась неклассическая физика при изучении микромира. Здесь тоже нельзя говорить, в привычном для классической физики смысле, об «объективно-наблюдаемых фактах», ведь элементарные частицы доступны изучению только с учетом их взаимодействия с прибором. Точно

так же, в строгом смысле, диагноз смерти мозга означает: пациент умер, поскольку *этот факт установили эксперты-ученые*. Говоря о диагностике состояния смерти мозга, мы имеем дело только с «конвенциональной истиной», и сама эта истина достигается консенсусом специалистов. Проблема смерти мозга по-прежнему остается открытой научной проблемой. Любые вновь открывающиеся обстоятельства (клинические наблюдения, научные факты) в исследовании этой проблемы должны опять и опять проходить проверку как аргументы «в защиту жизни» или «в защиту смерти».

Осталось рассмотреть такие вопросы внедрения в практику здравоохранения новой концепции смерти, как профилактика врачебных ошибок и злоупотреблений профессией. Не вдаваясь здесь в обсуждение многоаспектного понятия врачебной ошибки (при глубоком его рассмотрении обнаруживается, что позиции медиков и юристов подчас вообще не совместимы), мы имеем в виду профессиональную ошибку врача, причиной которой является «человеческий фактор».

При диагностике смерти мозга требования врачебной этики становятся своего рода категорическим императивом — в этой клинической ситуации *врачебные ошибки должны быть исключены*. Однако у Канта категорический императив — это «нравственный закон в нас» (в противоположность «звездному небу над нами»), а ситуация клинической диагностики смерти мозга требует совпадения идеального и реального, нравственного идеала и самой жизни.

Следование «подходу Петровского», конечно, проще: ведение такого больного остается в рамках традиционной клинической модели, с учетом того, что речь идет о крайне тяжелом состоянии больного. При следовании же «позиции Неговского» первостепенное значение имеет методологическое положение: *в каждом случае диагностики смерти мозга должны, безусловно, выполняться соответствующие профессиональные стандарты*, а их основа, федеральный нормативный документ, периодически должен пересматриваться, в том числе — с учетом международного опыта.

Профессионально-этическая сторона дела имеет несколько аспектов. Прежде всего речь может идти о недостаточной профессиональной подготовке специалистов, правомочных ставить диагноз смерти мозга. Наш многолетний опыт приема кандидатских экзаменов по философии и биоэтике у дипломированных отечественных врачей выявляет очень низкий уровень их знакомства с содержанием проблемы смерти мозга в целом и ее этических аспектов

в особенности. К сожалению, даже некоторые врачи с сертификатом анестезиолога-реаниматолога не в состоянии, например, грамотно разграничить смерть мозга и апаллический синдром. Об этом же с тревогой писала в свое время (20 с лишним лет назад) Л. М. Попова: «...создается впечатление о недостаточной осведомленности ... врачей-реаниматологов об уникальном состоянии организма человека, при котором наступает смерть мозга при работающем сердце» [23, с. 70].

Нужен междисциплинарный научный диалог по всем аспектам проблемы смерти мозга, включая этические. В системе профессионального медицинского образования проблема смерти мозга должна стать тем модульным форматом, в рамках которого будут углубленно изучаться различные аспекты данной проблемы в курсах реаниматологии, биоэтики, медицинского права, философии и т. д. Осмысление этической дилеммы смерти мозга отечественными реаниматологами-анестезиологами, неврологами, неонатологами и т. д. должно стать одним из критериев формирования профессиональной идентичности этих специалистов.

В действующей отечественной Инструкции о смерти мозга в качестве критерия профессиональной квалификации специалистов (реаниматолога-анестезиолога, невролога) указывается стаж работы по специальности не менее 5 лет. С нашей точки зрения, такой критерий является бюрократически-формальным. В целом сообщество отечественных анестезиологов-реаниматологов не отдает себе отчета в том, что ответственность врачей-специалистов, уполномоченных выносить диагностическое заключение о смерти мозга у пациента такова, что для них обязательны *специальная подготовка, стажировка. А из этого следует необходимость строгих критериев сертификации такого рода профессиональной деятельности.*

В дискуссиях со специалистами-медиками мы неоднократно подчеркивали: диагностирование клинического статуса смерти мозга не есть рутинная медицинская практика, что вызывало обычно бурный протест с их стороны. Они возражали: это — именно рутинная практика, раз она строго регламентирована соответствующей Инструкцией. Наши оппоненты не понимают, что речь идет прежде всего о моральной, этической, социальной стороне дела. Следование «подходу Неговского» неизбежно оборачивается тем, что мы попадаем в пространство биоэтических дилемм, приемлемое социальное разрешение которых требует от государства и общества *дополнительных гарантий защиты прав и достоинства человека.* Больной, которому поставлен диагноз смерти мозга, нуждается в особых мерах защиты прав

пациента — так же, как, например, психиатрические больные. Каждый случай недобровольной госпитализации пациента в психотическом состоянии (когда решение врача скорой психиатрической помощи должно быть неотложным) *пусть в отсроченном, но обязательном порядке, рассматривается в суде* — на предмет неукоснительного соблюдения здесь всех профессиональных стандартов (подтвержденного клинического диагноза, а также наличия очевидных фактов в поведении больного, свидетельствующих, например, о «непосредственной опасности для себя или окружающих»).

Если продолжить эту аналогию, то, может быть, целесообразно создать особую *независимую* службу аудита, контролирующую практику установления диагноза смерти мозга в больницах страны, где есть реанимационные отделения. Может быть, эту функцию аудита смогут успешно выполнять *больничные этические комитеты*, толчком к созданию которых мог бы стать новый ФЗ «О донорстве органов, частей органов человека и их трансплантации» (который в настоящее время проходит процедуру принятия) [30]. Обратим внимание на опыт США периода внедрения новой концепции смерти в клиническую практику (рубеж 70–80-х гг.): «С целью обеспечения правильного использования критериев смерти во многих американских лечебных учреждениях были созданы *специальные комиссии*, состоявшие обычно из терапевта, специалиста по электроэнцефалографии и невропатолога или нейрохирурга; в обязанности этих комиссий входило изучение историй болезни и обследование больных, прежде чем при подозрении на смерть мозга им прекращали реанимационные мероприятия» [28, с. 186, *курсив мой* — А. И.].

Реальна ли проблема *злоупотреблений профессией* в контексте легитимизации новой концепции смерти («смерть мозга»)? Излюбленные сюжеты желтой прессы и бульварной литературы о «черном бизнесе» донорских органов оставим в стороне. В то же время периодические скандалы в последние десятилетия, связанные с международной преступной деятельностью в области донорства органов в Албании, Сербии, Израиле, Украине и т.д. хорошо известны. Тема эта настолько актуальна, что в 1989 г., Всемирная ассамблея ВОЗ обратилась с призывом к государствам-членам о принятии соответствующих мер по предупреждению покупки и продажи человеческих органов для трансплантации (резолюция WHO.5). Априорное исключение в условиях современной российской действительности предумышленных злоупотреблений медиков в этой области было бы крайней наивностью.

Логично предположить, что наиболее вероятной формой злоупотреблений здесь может стать несоблюдение всех профессиональных стандартов диагностики (например, сокращение сроков мониторинга таких пациентов, влияние, пусть даже завуалированное, службы донорства органов, врачей-трансплантологов на врачей — членов комиссии, устанавливающей диагноз смерти мозга). Беспристрастное, объективное катамнестическое исследование строгости соблюдения профессиональных стандартов всех случаев изъятия донорских органов у пациентов с диагнозом смерти мозга, было бы чрезвычайно интересным и поучительным (если говорить о сердце, печени и легких, то подавляющее таких случаев были в Москве). Какая перспективная тема диссертационного исследования по специальности «общественное здравоохранение»!

Литература

Вихровски М. Право на жизнь / Пер. с польск.: И. Закшевски. Варшава, 2005.

Временная инструкция по констатации смерти // Приказ МЗ СССР от 15 февраля 1985 г. № 191.

Гурвич А. М. Терминальные состояния // БМЭ. Т. 25. М.: Советская энциклопедия, 1986.

Гурвич А. М. Стойкие вегетативные состояния и смерть мозга // Биомедицинская этика / Под ред. акад. РАМН В. И. Покровского. М.: Медицина, 1997. С. 189–197.

Гусейнов А. А. Прикладная этика // Этика: Энциклопедический словарь / Под ред. Р.Г. Апресяна и А.А. Гусейнова. М.: Гардарики, 2001. С. 388–389.

Закон Российской Федерации «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Вестник Верховного Совета РФ. 1993. №2. Ст. 63.

Зильбер А. П. Трактат об эитаназии. Петрозаводск: Изд-во Петрозаводского ун-та, 1998.

Иванюшкин А. Я., Попова О. В. Проблема смерти мозга в дискурсе биоэтики. М.: nota bene, 2013.

Инструкция о порядке констатации биологической смерти и прекращения мер по искусственному поддержанию жизни пациента / Постановление МЗ Республики Беларусь от 02.07.2002 № 47.

Инструкция по констатации смерти в результате полного необратимого прекращения функций головного мозга / Приказ МЗ СССР №236 от 17.02.1987 г.

Инструкция по констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга / Приказ МЗ РФ №189 от 10.08.1993 г.

Инструкция по определению момента смерти человека, отказу от применения или прекращению реанимационных мероприятий / Приказ МЗ РФ от 10.04.1997 г..

Инструкция по определению критериев и порядка определения момента смерти человека, прекращения реанимационных мероприятий / Приказ МЗ РФ от 04.03.2003.

Инструкция по констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга / Приказ МЗ РФ № 460 от 20.12.2001 г.

Мур Ф. История пересадки органов / Пер. с англ. / Под ред. проф. Р.В. Петрова. М.: Мир, 1973.

Неговский В. А. Восстановление жизненных функций организма, находящихся в состоянии агонии или клинической смерти. М., 1943.

Неговский В. А. От смерти к жизни. М.: Знание, 1975.

Неговский В. А. Некоторые методологические проблемы современной реаниматологии // Вопросы философии. 1978. № 8. С. 64–73.

Пермяков Н. К., Хучуа А. В., Туманский В. А. Постреанимационная энцефалопатия. М.: Медицина, 1986.

Плам Ф., Познер Дж. Диагностика ступора и комы / Пер. с англ. М.: Медицина, 1986.

Попова Л. М. Запредельная кома при инсульте // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 1976. № 8.

Попова Л. М. Смерть мозга / БМЭ. Т. 23. М.: Советская энциклопедия, 1985.

Попова Л. М. Этические проблемы, возникающие при диагностике смерти мозга // Анестезиология и реаниматология. 1992. № 4.

Правила определения момента смерти человека / Постановление Правительства РФ № 950 от 20 сентября 2012 г.

Сиднейская декларация (Положение о смерти) // Права человека и профессиональная ответственность врача в документах международных организаций (Всемирная Медицинская Ассоциация; Всемирная Психиатрическая Ассоциация; Организация Объединенных Наций; Совет Европы). Киев, 1998. С. 16.

Степин В. С. Наука // Новая философская энциклопедия: В 4 т. / Институт философии РАН. М.: Мысль, 2000. Т. III. С. 23-28.

Уиклер Д. Определение смерти: задача для философов? / Пер. с англ. Л.В. Коноваловой // Коновалова Л.В. Прикладная этика (по материалам западной литературы). Вып. 1: Биоэтика и экология. Приложение 2. М.: ИФ РАН, 1998. С. 172-187.

Уолкер А. Э. Смерть мозга / Пер. с англ. / Под ред. проф. А. М. Гурвича. М.: Медицина, 1988.

ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах законодательства охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

ФЗ «О донорстве органов, частей органов человека и их трансплантации» (Проект).

Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death, A Definition of Irreversible Coma // Journal of American Medical Association. V. 205. № 6, 5 August 1968. P. 85-88.

Controversies in the Determination of Death. The President's Council on Bioethics. Washington, D.C. 2009.

Mollaret P., Goulon M. Le coma dépasse // Rev. neurol. T. 101. P. 3-15.

President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research. Defining Death: A report on the Medical, Legal and Ethical Issues in the Determination of Death, 66 p. Government Printing Office, Washington, D. C., 1981.

Shewmon, D. A. Chronic «brain death»: Meta-analysis and conceptual consequences // Neurology, 1998; 51; 1538-1545.

Технологии инхенсента (ЕТ): истолкование смысла¹

Тищенко П. Д.

Enhancement technologies (ET): explication of meaning

Tishchenko P. D.

Аннотация. В статье рассматриваются смыслы технологий инхенсента: усиление (объективный смысл), улучшение (субъективный смысл), совершенствование и расширение человеческих качеств (трансформация идентичности и/или самоидентичности). Доказывается, что различие между медициной и ЕТ является условной социальной конструкцией, зависящей от легитимации, лицензирования и сертификации конкретной ЕТ практики. Концепт прав человека выступает детонатором проблематизации традиционных представлений о врачевании. Делиберативные технологии обеспечивают формирование интересов, ценностей и знаний (включая знания-умения) социальных акторов. Механизмы формирования коллективной воли устанавливают контингентные границы между медицинской деятельностью и ЕТ.

Abstract. The article discusses several meanings of Incensement Technologies (ET): strengthening (objective meaning), betterment (subjective meaning), perfection and extension of human features (transformation of identity and / or self-identity). We prove that difference between medicine and ET is a conditional social construct dependent on legitimation, licensing, and certification of specific ET practices. The concept of human rights works as a detonator problematizing traditional notions of medical help. Deliberation procedures provide formation of interests, values and skills of social actors. Mechanisms of collective will formation establish contingent boundaries between medical technologies and ET.

Ключевые слова: технологии инхенсента, субъективный и объективный смысл, трансформация идентичности и самоидентичности, права человека, делиберативные процедуры, формирование коллективной воли.

Keywords: enhancement technologies, subjective and objective sense, transformation of identity and self-identity, human rights, deliberation, collective will formation.

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ «Проекты биотехнологического улучшения человека: гуманитарная экспертиза», № 13-23-01005.

К вопросу о внутреннем смысле enhancement technologies (ET)

Как и любое слово живого разговорного и научного языка английское слово «enhancement» имеет множество смыслов, конкретизирующихся контекстом применения. Выделим четыре, отличающиеся друг от друга смысла: *усиление, улучшение, расширение и совершенствование*. Эти различия представляют не только академический, но и практический — социально-технологический интерес.

Четыре смысла сгруппирую в две пары, опираясь на семантические тенденции, присутствующие в словах их (смыслы) выражающие. Усиление — улучшение и расширение — совершенствование. Смыслы в первой паре отличаются тем, что характеристика «усиления» несет в себе внешнюю, иногда, *количественную*, стремящуюся к объективности (измеримости) оценку. Например, усиление интеллекта по результатам теста IQ. Аспект усиления представляет ET *третьего лица*. Сюда относятся технологии (государственные и иные институты), обеспечивающие традиционные социально-гигиенические меры, экологические стандарты, а так же все те воздействия, которые могут быть обоснованы методами доказательной медицины.

Улучшение — это субъективная *качественная оценка* каких-либо изменений или не изменений. Субъективное переживание объективно оцениваемых изменений (неважно — усилений или ослаблений) или не изменений напрямую от них не зависит.

Объективно (для человека в *третьем лице*) доказанный вред курения или польза физических упражнений *не конвертируется* в качественную оценку улучшения или ухудшения жизни с позиции человека в *первом лице*, поскольку эти «лица» различно воспринимают угрозу (как и благо). Прежде всего, угрозу смерти. Приведу (в который раз) убедительное свидетельство Л.Н. Толстова в повести «Смерть Ивана Ильича»: «В глубине души Иван Ильич знал, что он умирает, но он не только не привык к этому, по просто не понимал, никак не мог понять этого. Тот пример силлогизма, которому он учился в логике Кизеветера: Кай — человек, люди смертны, потому Кай смертен, казался ему во всю его жизнь правильным только по отношению к Каю, но никак не к нему. То был Кай-человек, вообще человек, и это было совершенно справедливо; но он был не Кай и не вообще человек, а он всегда был совсем, совсем особенное от всех других существо; он был Ваня с мамой, с папой, с Митей и Володей, с игрушками, кучером, с няней, потом с Катенькой, со всеми радостями, горестями, восторгами детства, юности, молодости. Разве для Кая был тот

запах кожаного полосками мячика, который так любил Ваня? Разве Кай целовал так руку матери и разве для Кая так шуршал шелк складок платья матери? ...

И Кай точно смертен, и ему правильно умирать, но мне, Ване, Ивану Ильичу, со всеми моими чувствами, мыслями, — мне это другое дело. И не может быть, чтобы мне следовало умирать. Это было бы слишком ужасно...».

Когда курильщик «Иван Ильич» берет в руки пачку сигарет, на которой для «кай» сообщается, что курение угрожает смертью, то его сознание расщепляется, перестает узнавать *себя в третьем лице* (совершает вытеснение по Фрейду), получая выгоду «улучшения» в *первом лице* («меня») здесь и сейчас: «прочищая мозги», «помогая собраться и успокоиться», «улучшая мысль» и т. д. Более того, «Иван Ильич» получает от вытесненной угрозы себе в третьем лице еще и психологическую выгоду. Лев Толстой (роман «Анна Каренина») вновь безукоризненно точен: «Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему...». Страдание, как реальное или потенциальное переживание ненормальности, в контексте европейской культуры является универсальной психологической технологией для самосознания своей уникальности (бытия в *первом лице*) в человеческом мире...

В любом случае, в ET эти два плана полезно различать, поскольку за понятийным различием оценок стоят различные социогуманитарные технологии их обеспечения. Субъективную оценку обеспечивают технологии защиты прав человека и его автономии. «Лучше» человеку или «хуже» — нужно у него спросить. Объективную — технологии этико-правового и профессионально медицинского нормогенеза¹. Имея норму, можно измерить усиление или ослабление проявления того, или иного качества.

Различие смыслов слов «расширение» и «совершенствование», помимо семантического эклектизма обыденного словоупотребления, может отображать телеологические особенности действий, относимых к ET. В действиях, которые мы называем *совершенствованием*, цель сориентирована на некоторый идеал того качества, которое подвергается преобразованию. Косметические технологии и допинг являются характерными примерами совершенствования. И усиление, и улучшение в контексте совершенствования сохраняют идентичность качества и самоидентичность, утверждающего себя в этом действии субъекта.

¹ Сидорова Т. А., Сидорова М. О. Вопросы нормотворчества в биоэтическом нормогенезе // Аспирантский Вестник Поволжья. № 3-4. 2014. С. 174-175.

Слово *расширение*, помимо обыденных коннотаций, содержит в себе опространствляющую¹ семантическую тенденцию. Это опространствление может совершаться как в плане телесной идентичности, так и в плане самоидентичности субъекта.

Транссексуализм, к примеру, изменяет телесную идентичность конкретного человека, преобразуя его из мужчины в женщину или наоборот, или придавая то одну телесную воплощенность, то другую. «Пересадка головы», которая стоит на повестке дня инновационного развития в трансплантологии, другой весьма характерный пример пространственного смещения телесной идентичности². Качество, в отношении которого применяется ЕТ в данном случае, становится другим. Мы не усиливаем и не совершенствуем сексуальные качества при транссексуальных процедурах, а преобразуем одни в другие. Так и, пересаживая к голове новое тело, мы так же в прежнем ничем не улучшаем, а попросту заменяем его.

Особо интересным предметом ЕТ выступает память как функция, с которой мы связываем не только дееспособность мозга, но и самоидентичность человека. Достаточно вспомнить классические мысленные эксперименты в защиту идеи смерти как смерти мозга. Гибнет не тот человек, у которого заменяют тело, а тот, у которого стирают или создают новую память самого себя (биографический нарратив как фиксатор *самоидентичности*). Сейчас бурно развиваются ЕТ *усиления и совершенствования* памяти (популярное в интеллектуальной среде использование ноотропов — «академический допинг»³). При всей эффективности, эти технологии не касаются основ самоидентичности.

Трансформационные возможности ЕТ памяти связаны с достаточно невинно выглядящими технологиями лечения посттравматических синдромов с помощью «стирания» травмирующих воспоминаний⁴. В данном случае, реализуется обычная для биомедицинских

¹ Во времени предмет различается сам относительно себя, как субстанционально пребывающего в изменениях. В пространстве различия внешние — они даны относительно других предметов.

² Интересно, что хотя по смыслу пересаживается тело к голове как часть к целому, но «язык не поворачивается» так говорить. Почти повсеместно в воображении пересаживается «голова» к «телу».

³ Christel S., and Schnall. S. The Ethics Of “Smart Drugs”: Moral Judgments About Healthy People’s Use Of Cognitive-Enhancing Drugs // Basic & Applied Social Psychology. 2012. # 34.6. pg. 508-515. URI: <http://www.dspace.cam.ac.uk/handle/1810/241568>; Mehlman, Maxwell J. “Cognition-Enhancing Drugs // Milbank Quarterly 2004& # 82.3. P. 483-506.

Reardon S. Drug helps to clear traumatic memories. URL <http://www.nature.com/news/drug-helps-to-clear-traumatic-memories-1.14534>; Non-medical drug-induced amnesia // Drug-induced amnesia / Wikipedia.

технологий «диалектика» — возникая как ответ на медицинскую проблему (реконструктивный аспект), создается инновация (конструктивный аспект), которая становится ресурсом (потенцией) для реконструктивно не рассматривавшихся (в этом смысле медицински неоправданных) применений¹.

Дело в том, что развитие названных технологий лекарственного «очищения» памяти от травмирующих воспоминаний (точнее — их аффективно травмирующих компонентов), может быть использовано совершенно иначе — в качестве ЕТ. В ответ на «травму» — внешнее негативное воздействие, человек формирует себя как личность, преодолевающая сопротивление внешнего мира и утверждающая себя в нем как *автономную субъектность*. С моей точки зрения, технологизировать преодоление внешнего в себе (травму) и перед собой — травмирующую реальность, означает уничтожить самосознание в той степени, в которой будет формирующий это самосознание опыт преодоления стерт. Связь памяти и самоидентичности превосходно эстетически исследовано в романе Умберто Эко “Таинственное пламя царицы Лоаны”.

В «разовой», медицински значимой форме преодоление негативных последствий травмы может быть в конкретных случаях полезным. Но как только сама технология будет отработана, то возникнет *основание* для борьбы за право человека на ее использование по усмотрению как отдельных людей, так и их групп или даже государств. Желание улучшить в смысле — расширить память как биографически структурирующую основу самосознания будет принадлежать той же тенденции, что и евгеника. Разница в том, что евгеника представляет ЕТ только в третьем лице.

По сути, предтеча этих технологий — Зигмунд Фрейд, который рассматривал в качестве причины патологических отклонений детские вытесненные воспоминания о душевных травмах. Осознание травмы как путь восстановления контроля сознания клиента над патологическим воспоминанием выступает как лечение. Для подобного сознания тело не рассматривается в третьем лице как внешний объект. Они связаны непосредственно как первое лицо и целесообразно (рационально) действующий орган: «Я поднял руку, чтобы...». ЕТ памяти предполагают иную онтологию различия на сознание и тело. «Я» действую на тело не усилием воли

¹ Эту «диалектику» я рассмотрел на примере репродуктивных технологий. См. Тищенко П. Д. Биотехнологические предпосылки сексуальной революции XXI века // Человек. № 6. 2009. С. 21-30. http://www.intelros.ru/intelros/reiting/rejting_09/material_sofiy/5082-biotexnologicheskie-predposylki-seksualnoj-revoljucii-xxi-veka.html

к припоминанию и осознанию (изнутри себя), а так, как действуют извне на *внешний* объект... Попросту принимаю лекарство или соглашаюсь на шоковую терапию.

Следующий шаг в развитии ЕТ памяти в форме ее *расширения* позволяют понять современные концепции "extended memory" и "extended mind" (A. Clark, D. Chalmers¹).

Эту идею можно было бы по-марксистски «усвоить» (тем более, что в её обсуждениях психологи нередко ссылаются на Л. С. Выготского), рассмотрев компьютер или сеть ИНТЕРНЕТА, через которые «мозг» совершает *расширение*, в качестве интеллектуального орудия. Однако, авторы трактуют в качестве расширяющего процесса подключение не только каких-либо приспособлений, но и среду в целом. Мной, в работах по философии концепта человек-машина, предложено понимание одомашнивания как «двусубъектного» процесса. Одомашнивая вепря в свинью, человек сам проходит процесс одомашнивания, превращаясь из дикого человека в «образованного» свиновода. Если программа одомашнивания свиньи заложена в геноме и социальной памяти человека (его жизненных и социальных потребностях), то программа одомашнивания самого человека в свиновода заложена в геноме свиньи, определяющим параметры ее жизнедеятельности².

Тоже самое мы должны сказать и о машине как форме одомашненной природы, задающей, одновременно, программу одомашнивания самого человека. Человек проецирует себя (принцип «органопроекции») в машинную среду, превращая ее в средство для реализации собственных потребностей. Но в этом же процессе техногенная среда проецирует себя в психосоматическое существо самого человека, задавая для него программу преобразования для чувственности и рациональной деятельности, приуроченной к действию всевозможных технических устройств.

В рассматриваемом случае происходит совершенствование человеческих качеств, ориентируясь на стандарт совершенствования не в нем самом, а в другом сущем. Это другое — машина — выступает вторым субъектом, инициирующим определенные трансформации в психике и соматике человека, и контролирующим их через стандарты своей организации (свой технологический «геном»). Поэтому, с моей точки зрения, Extended Mind и Extended Memory полезней рассмотреть как систему, представляющую дву-направленный

¹ Clark A., Chalmers D. The extended mind // ANALYSIS 1998 # 58:1. P. 7-19.

² Тищенко П. Д. Человек-NBIC машина: истолкование смысла / Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 13. Человек-NBIC машина: исследование метафизических оснований инновационных антропотехнических проектов. М.: Московский Гуманитарный Университет. ИФ РАН. 2012. С. 17-28.

процесс extentions. В философии техники феномен extention называют «органопроецией». Т.е. человек проецирует и проектирует себя, вынося вовне «себя» в смысле органной организации и, тем самым, превращая себя в предмет конструктивного проектирования. Аналогично проецирует и превращает в проект для конструирования себя и «мозг».

Однако, встречаемым движением, само по себе существующее нечто (машина, домашнее животное, солнце или даже «Микробиом» — в смысле метагеномного понятия генетического пула микробной среды человека), в которое «мозг» осуществляет проекцию себя (extention), само проецирует, осуществляет свою собственную extention в существо человека. Причем речь может идти как о формировании соответствующих функциональных систем в мозге или эндокринной системе, так и о более существенных социальных (биополитических) эффектах¹. В процессе встречных, конкурентно-симбиотических проекций (etentions) преобразование «мышления» и «памяти» осуществляется разными субъектами² и «записывается» на разных носителях. ЕТ в содружестве с другими технологиями *радикально расширяют* пространственную идентичность мыслящего, в том числе запоминающего, тела.

Можно *предположить*, что уже давно опознанное человеком присутствие в его опыте «других» субъектов — стихий земли, воды, воздушной среды, растительного и животного мира послужило жизненно-практическим основанием языческого многобожия. К примеру, земля не просто *средство* получения пищи, но *субъект, задающий* форму и контролирующий *ритм* жизнедеятельности земледельческих сообществ. Субъект всемогущий, дарящий благополучие и способный уничтожить вследствие своей немилости (засух, суховеев, наводнений, набегов саранчи, пожаров и т. д.). Не просто *страх, а ужас*, соприродный с чувством «возвышенного», образует осново-полагающую экзистенциальную позицию верующего языческого сознания. Аналогичную роль сегодня играют машины.

Любопытно, что в обыденном сознании в качестве «реального» переживания работает переживание *власти над* машиной как средством. Хотя, «чернобыли» и «фукусимы» давно это наивное предположение фальсифицировали. Полная контролируемость машины — фантазм обыденного сознания, используемый трансгуманизмом и пиарщиками нанотехнологических, геномных или иных

¹ Олескин А. В. Нейрохимия, симбиотическая микрофлора и питание (биополитический аспект) // Гастрэнтерология Санкт Петербурга 2010, №1. С. 8-16.

² Я называю «субъектом» агента, который а) инициирует; б) определяет граничные параметры движения; в) содержит в себе его (движения) программу; г) «контролирует» успешность ее реализации.

технологических инноваций. Но опыт неконтролируемости машин вполне реален, доступен каждому. Самосознание человека как субъекта принять его не может. Оно активно вытесняет этот негативный опыт бессилия в сферу «воображения» и в таком перевернутом виде продуцирует его жизненно-эстетическое усвоение.

«Восстание машин», которое страшит современного человека в будущем, попросту является формой *припоминания* негативно-го опыта его бессилия перед лицом машины, опыта столкновения с машинным миром как слепой и неуправляемой стихией. С той же самой стихией, которая ставила наших предков на колени в мольбе и молитве перед слепой стихией Природы, формируя соответствующее самосознание «раба божьего». По сути, в опасениях по поводу «восстания машин» в будущем нас попросту настигают травмы и страхи нашего прошлого...

Принципиально важно, что новый Бог, рождается в техногенной среде как произведение человека, его стремления к совершенству. Собственно говоря, за полтора столетия до предположений сторонников *extended mind* немецкие философы (К. Маркс, Э. Капп, Л. Нуаре и др.) уже видели в технике расширенное сознание и, предвосхищая трансгуманистов, узнавали в рождающемся из мира машин «человеке» желанное «спасение» от страданий и смерти. По свидетельству немецкого философа А. Хунинга: «Капп склонен в содержании науки и техники видеть, в конечном счете, возвращающегося к себе человека. Техника для него одновременно является органом проекции и становлением сознания человека, а также средством самоспасения (*Selbsterlsung*). Капп заключает свой труд с патетическим пафосом: Оттуда, из инструментов и машин, им созданных, из типографских букв, им придуманных, выходит человек, *Deus ex Machina*, Сам по отношению к себе!»¹. Проект человека как идеально работающей машины можно рассмотреть как радикальный вариант ЕТ, в которых *enhancement* трактуется как радикальное расширение, смещение идентичности и самоидентичности человека...

В этом разделе статьи мной рассмотрены четыре смысла ЕТ в их сходствах и различиях друг от друга (в этом смысле это «внутреннее» различие). Теперь будет полезно рассмотреть этот смысл интегрально, попытавшись определить его отличия от идеи врачевания.

В самом первом приближении ЕТ — это применение биомедицинских технологий не в медицинских целях, т. е. не для лечения какой-либо болезни. С моей точки зрения это негативное «определение» может оказаться наиболее существенным. Дело в том, что реальный практический смысл имеет вопрос — должно или не должно государство и/или страховые компании оплачивать ЕТ? Если пациент имеет право на врачебную помощь, то имеет ли он подобного рода право в отношении ЕТ? Является ли врач, практикующий ту или иную форму ЕТ, экспертом в том, что он делает? Если, к примеру, мы используем некую фармакологическую субстанцию не для лечения болезни, а для улучшения работоспособности, спортивных показателей, усидчивости школьников или улучшения внешнего вида то речь как раз и идет о ЕТ.

Правда, возникает вопрос — можно ли отнести к ЕТ эвтаназию, которая, по мнению сторонников, улучшает качество умирания? Как-то трудно будет назвать ЕТ использование лекарственных субстанций для улучшения качества допроса (пытки) пленного. Хотя, с военной точки зрения, речь идет о биотехнологическом совершенствовании очень важной (повсеместно отвергаемой, но столь же повсеместно используемой) военной технологии.

Нужно так же принять в расчет, что с биологической точки зрения, умирание и болезнь являются необходимыми эволюционными механизмами, а все процессы, которые мы именуем «патологическими» существуют как вполне нормальные физиологические механизмы: «Фактически нет ни одного патологического процесса, который не имел бы своего прототипа в физиологии. Дегенерация, некроз, атрофия, кровотечение, тромбоз, эмболия, воспаление, регенерация и даже опухоли все это наблюдается в физиологической жизни так же, как боль, аффект, лихорадка и другие компенсаторно-приспособительные процессы»¹. Вполне можно согласиться с евгениками начала 20-го века, которые единодушно считали, что успехи медицины, вкупе с развитием систем социального обеспечения, способствуют накоплению наследственной патологии в человеческих популяциях. Они, правда, не поняли, что для человека (и для медицины) «норма» — это не биологическая константа, а, скорее, социальная конструкция. Культура в эпоху Возрождения создала и имплантировала в систему научного восприятия специфический способ аутопсии — видения собственными глазами.

¹ Хунинг А. Первые германские философы техники // Материалы международной конференции «Философия науки и техники — природа и техника на пороге 3-го тысячелетия» / Под ред. д. ф. н., проф. В. Г. Горохова. М.: РФО, 2005. С. 262.

¹ Давыдовский И. В. Общая патология человека. Второе издание. М. Медицина. 1969. С. 20.

Научила видеть в страдающем теле и теле=трупe вечно молодую сущность «атлета», а в сознании человека — гомологичную атлету структуру «автономного субъекта»¹.

Поэтому, медицина, в существенном смысле, вся занята ЕТ — она совершенствует жизнедеятельность человека, превращает ее в своеобразный артефакт. Достигнутое за счет врачевания здоровье и долголетие — противоестественны, хотя и весьма желанны для индивидов и человеческих сообществ. И то, что мы сегодня называем ЕТ — вполне могут в скором времени стать разделом врачевания при условии а) корректировки соответствующих показателей нормальности и б) медиализации соответствующей проблемы².

Медицина, в своей идеологии, ставит задачу «воссоздания», «восстановления уже бывшего»³. Хотя, на самом деле, она конструирует это бывшее и, фактически, *создает заново* именно в том смысле, в котором рассматривает состояние заболевания и смерти в качестве патологических, требующих помощи и вмешательства. Поэтому, можно сказать, что на практике — врачевание — это то, *чем по праву* занимаются врачи. Проблема ЕТ не имеет в себе проблемного узла, который бы касался антропологических или онтологических оснований человеческого бытия. *Медицина всегда уже ЕТ*. Затруднение для развития этой практики чисто социальные. Дело в том, что общество не может осуществить легитимацию, лицензирование и сертификацию этого рода услуг. Под легитимацией ЕТ имею в виду социально признание прав врачей на использование и клиентов на потребление конкретной услуги. Лицензирование предполагает наличие у общества нормативного представления об определенном роде занятий и практик предоставления прав на их осуществление. Сертификация — это социальная процедура, удостоверяющая соответствие предоставляемой услуги или товара утвержденному стандарту качества. Этих стандартов пока нет и на уровне общепонятных семантических связей жизненного мира (так как существуют в естественном языке общепонятные представления о здоровье или болезни), и на уровне профессиональных и научно-дисциплинарных практик определения концептов и понятий.

¹ Тищенко П. Д. Аутопсия (логос биотехнологий) / Био-власть в эпоху биотехнологий. М. ИФ РАН 2001.С. 104-140. http://iph.ras.ru/uplfile/root/biblio/2001/Tishchenko_1.pdf

² Примером может служить преобразование педагогической проблемы обучения неуситчивых детей в медицинскую — см. Тищенко П. Д. «Витамин R» или педагогическая проблема по-американски/ Био-власть в эпоху биотехнологий. М.: ИФ РАН. 2001. С.25-34.

³ Юдин Б. Г. Медицина и конструирование человека // Знание. Понимание. Умение. 2008. № 1. С. 13.

Существующая сейчас дискуссия вокруг ЕТ играет огромную роль для укоренения конкретных инноваций в структурах жизненного мира. В совместных спорах люди производят (конструируют) индивидуальные, групповые и общесоциальные *тезаурусы*, которые с помощью многочисленных семантических отсылок могут связать ЕТ с полем общепонятных практик различения (оценок) — хорошее — плохое, опасное — безопасное, вредное — полезное и т. д. Из среды этого конфликтно организованного поля общепонятности со временем (после достижения общественного признания) вырастут соответствующие нормы «качества» ЕТ продуктов и услуг.

Заключение. Машины легитимации ЕТ

В заключении хотелось бы отметить, что в усилениях, улучшениях, совершенствованиях и преобразованиях идентичности и самоидентичности человека огромную роль играет три концептуальные машины социального взаимодействия: *права человека, делиберативные практики и процедуры формирования коллективной воли* (А. Грамши, Ю. Хабермас).

Концепт *прав человека* дает практически каждому индивиду (и/или социальной группе) возможность потребовать от общества признания своей особенности (потребности) в качестве легитимной, что предполагает претензию на ее общественное обеспечение. Право человека на охрану здоровья — это изобретение 20-го века, которое остается для огромного числа стран нерешенной социальной проблемой и сегодня. На этом примере видно, что формальное признание права еще недостаточно — необходимо многоаспектное правовое, экономическое и политическое обеспечение. Но в любом случае, концепт прав человека ограничивает абсолютистские требования традиционных представлений, создавая *возможность для борьбы за полноценную легитимацию особенностей жизни человека и его потребностей*, которые как социогуманитарные инновации создаются ЕТ. В этом смысле он является *детонатором процессов, связанных с разрушением традиционных форм идентичности и самоидентичности* и негативным условием формирования новых, контингентно установленных (например, через закон) форм.

Делиберативные практики (обсуждения) является универсальным механизмом, во-первых, формирования и, во-вторых, согласования ценностей и интересов различных социальных субъектов перед лицом требования признания, выдвигаемого на основе прав человека. В зависимости от того, какие социальные субъекты участвуют в обсуждении можно выделить современные формы делиберативной демократии, широко применяющие общественные

дискуссии, и авторитаризма, в котором обсуждения ограничиваются выявлением и согласованием интересов ограниченных групп заинтересованных лиц.

В основе формирования *коллективной воли*, как заключительного момента самостабилизации самоидентичности человека, де-стабилизированной требованием признания новой, ранее не признававшейся особенности образа жизни или потребности на основе концепта прав человека, лежит легитимное для конкретного сообщества, право определенного института выступать от имени «всех» в конкретных специфицированных законом или обычаем ситуациях (президент, парламент, правительство, министерство, корпорация и т.д.). Огромную роль в этих процессах играют социогуманитарные технологии, формирующие «голоса» и самопонимание социальных акторов.

ET реализуют и подводят к трансгуманистическим пределам импульс человеческого самопреобразования, лежащий в основании медицинской деятельности. Границы между этими практиками не имеют природных (естественных) оснований. Они формируются в социальных взаимодействиях и являются, в этом смысле контингентными (открытыми к переконструированию) культурными артефактами.

Литература

Давыдовский И. В. Общая патология человека. Второе издание. М. Медицина. 1969.

Олескин А. В. Нейрохимия, симбиотическая микрофлора и питание (биополитический аспект) // Гастрэнтерология Санкт Петербурга 2010, №1. С. 8–16.

Сидорова Т. А., Сидорова М.О. Вопросы нормотворчества в био-этическом нормогенезе // Аспирантский Вестник Поволжья. № 3–4. 2014. С.174–175.

Тищенко П. Д. Биотехнологические предпосылки сексуальной революции XXI века // ЧЕЛОВЕК. № 6. 2009. С. 21–30. http://www.intelros.ru/intelros/reiting/rejting_09/material_sofiy/5082-biotexnologicheskie-predposylki-seksualnoj-revolyucii-xxi-veka.html

Тищенко П. Д. Человек-NBIC машина: истолкование смысла / Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 13. Человек-NBIC машина: исследование метафизических оснований инновационных антропотехнических проектов. М. Московский Гуманитарный Университет. ИФ РАН. 2012. С. 17–28.

Тищенко П. Д. Аутопсия (логос биотехнологий) / Био-власть в эпоху биотехнологий. М. ИФ РАН 2001.С. 104-140. http://iph.ras.ru/uplfile/root/biblio/2001/Tishchenko_1.pdf

Тищенко П. Д. «Витамин R» или педагогическая проблема по—американски/ Био-власть в эпоху биотехнологий. М.: ИФ РАН. 2001. С.25–34.

Хунинг А. Первые германские философы техники // Материалы международной конференции «Философия науки и техники — природа и техника на пороге 3 тысячелетия» / Под ред. д. ф. н., проф. В. Г. Горохова. М.: РФО, 2005.

Юдин Б.Г. Медицина и конструирование человека // Знание. Понимание. Умение. 2008. № 1. С. 13.

Christel S.,and Schnall. S. The Ethics Of «Smart Drugs»: Moral Judgments About Healthy People's Use Of Cognitive-Enhancing Drugs // Basic & Applied Social Psychology. 2012. # 34.6. P. 508–515. URI: <http://www.dspace.cam.ac.uk/handle/1810/241568>; *Mehlman, Maxwell J.* «Cognition-Enhancing Drugs // Milbank Quarterly 2004& # 82.3. P. 483–506.

Clark A., Chalmers D. The extended mind // ANALISYS 1998 # 58:1. P. 7–19.

Reardon S. Drug helps to clear traumatic memories. URL <http://www.nature.com/news/drug-helps-to-clear-traumatic-memories-1.14534> ; Non-medical drug-induced amnesia // Drug-induced amnesia / Wikipedia

Этико—экономические измерения здоровья человека в контексте биомедицинских и нанонаучных технологий

Яскевич Я. С.

Economic and ethical parameters of health of the person in the context of biomedical and nanotechnological achievements of science

Yaskevich Y. S.

Аннотация. В статье раскрывается статус этики и экономики здоровья как междисциплинарного направления. Показывается, что в экономике здоровья акцентируется внимание на выборе механизмов эффективного воспроизводства ресурсов здоровья человека, этика здоровья обеспечивает гуманистическую экспертизу используемых биомедицинских и нанотехнологий. Инновационный подход к природе человека предполагает взаимодействие и взаимодополнение экономических и ценностных измерений здоровья человека.

Ключевые слова: биомедицина, междисциплинарный подход, нанотехнологии, экономика здоровья, этика здоровья

Abstract. The status of economy and ethics of health as interdisciplinary direction is defined. In economy of health the attention is focused on a choice of mechanisms of effective reproduction of resources of health of the person. Ethics of health provide humanistic examination used biomedical and nanotechnologies. Innovative approach to human nature assumes interaction and complementarity of valuable and economic measurements of health of the person.

Keywords: biomedicine, interdisciplinary approach, nanotechnologies, health economy, ethics of health

Здоровье человека, его непосредственная связь с экономическими параметрами, с одной стороны, и нравственными аспектами улучшения качества жизни человека, этикой здоровья, с другой стороны, становится приоритетным междисциплинарно-методологическим направлением, ориентируя экономику и медицину на приумножение ресурсов здоровья человека, улучшения его телесности, укрепления духа и интеллекта. Без анализа рисков, связанных с развитием новых био- и нанотехнологий, их влияния на здоровье человека, невозможно решить проблему безопасного существования человека, сохранения его идентичности, самосовершенствования, автономии, установления границ между болезнью и здоровьем, ибо современные риски достигают нас повсюду, все чаще оказываясь за гранью неопределенности, поскольку некоторые эффекты могут

иметь долгосрочный характер и быть непредсказуемым даже для исследователей¹. Ограниченность наших ресурсов здоровья предопределяет выбор пути и изучения возможных негативных последствий на здоровье человека от использования инновационных технологий по улучшению его природы, а необходимость выбора определяется стратегией экономического и нравственного развития социума, нашими доходами, которые позволяют покупать услуги для здоровья. Актуальность исследуемой проблемы заключается в том, что биомедицинские и нанотехнологии как приоритетные сферы в развитии мировой экономики, несомненно, дают мощный импульс для развития науки, производства, медицины, междисциплинарных направлений, исследования проблемы минимизации рисков и формирования механизмов этической экспертизы используемых технологий. Рассмотрим инновационные подходы к здоровью человека в контексте взаимодействия и взаимодополнения экономики и этики здоровья, развития био- и нанотехнологий, оценки возможных негативных последствий от их использования.

Этические и экономические измерения здоровья: междисциплинарный синтез

С методологической позиции экономика здоровья, на наш взгляд, представляет собой междисциплинарную отрасль изучения и исследования проблем ограниченности ресурсов здоровья, качества жизни людей, выборе путей их эффективного воспроизводства, а в контексте последних инновационных подходов — экономического обоснования по улучшению, совершенствованию биологической природы человека. *Этика здоровья* обеспечивает гуманистическую экспертизу использования инновационных (биомедицинских, социально-гуманитарных, нано-) технологий в исследовании природы человека и их влияния на здоровье человека.

К сожалению, нередко отмечается, что этические инициативы и целевые установки гуманитарной экспертизы рассматривается как своего рода сдерживающий фактор или даже ступор в экономическом обосновании механизмов внедрения инновационных технологий. Вместе с тем, следует признать, что по мере увеличения спроса на нанотехнологии будет актуализироваться проблема этики нанотехнологий, этических дискуссий относительно их использования, формирования императивов или же запретов, универсальных или локальных принципов, регулирующих обращение

¹ Тищенко П. Д. На гранях жизни и смерти: философские исследования оснований биоэтики. СПб.: Изд. дом «Миръ», 2011. С.28.

с нанотехнологиями. Динамика наук о человеке, его телесной природе, здоровье, окружающей среде детерминирует формирование целостной междисциплинарно-синергетической картины мира, включающей в себя субъекта, ответственного за свою судьбу и будущее человечества.

Науки о биосе, жизни во всех ее многообразных проявлениях должны быть обращены не только на изучение экономического эффекта, повышение качества жизни от использования био-, нано- и иных технологий, но и направлены на изучение их возможного побочного влияния на организм и окружающую среду, необходимость этической экспертизы проводимых междисциплинарных исследований человека. В последнее время экономика здоровья привлекает все большее внимание как *категория экономического роста*, а, следовательно, и устойчивого развития государства, которой можно и должно управлять. При этом экономика здоровья включает в себя индивидуальное и общественное здоровье. *Индивидуальное здоровье* человека является показателем конкретного индивидуума и разделяется на три компонента: биологическое (физическое здоровье) как уровень саморегуляции в организме и способность адаптации к окружающей среде; *психическое* здоровье как уровень душевного комфорта, отражающийся в адекватных поведенческих реакциях; *социальное* здоровье как система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в обществе.

Общественное здоровье представляет собой свойство популяции, обеспечивающее ее демографическое развитие, максимально возможную продолжительность жизни и трудовую активность большинства населения, формирующиеся при комплексном воздействии биологических и социально-экономических факторов и условий общественной жизни. В связи с тем, что общественное здоровье основывается на здоровье конкретных индивидуумов, в нем исследователи выделяют аналогичные три составляющие: *физическое здоровье* и его показатели — ожидаемая продолжительность жизни, ожидаемая продолжительность здоровой жизни, прирост населения, уровень смертности, уровень заболеваемости населения, уровень инвалидности населения; *психическое здоровье*, которое характеризуется уровнями самоубийств, наркомании, алкоголизма; *социальное здоровье*, которое измеряется уровнем распространения тревог и депрессий, количеством браков и разводов, приоритетами общества и отношением к социальным институтам (брак, семья, образование, работа и т. д.)¹. В контексте

¹ Окрепилов В. В. Развитие экономики здоровья для повышения качества жизни человека // <http://okrepilov.ru/?p=365>. Дата доступа 18.11.2013.

современного подхода по совершенствованию человека при помощи био- и нанотехнологий одной из важнейших проблем, требующей особого анализа, выступает проблема границы между болезнью и здоровьем, индивидуального и общественного здоровья, ибо ряд состояний здоровья, оцениваемых как нормальные с биологической точки зрения, с позиции социума квалифицируются как болезненные. В то же время, руководствуясь синергетической парадигмой необходимо более гибко, нелинейно, неоднозначно подходить и к постановке медицинского диагноза (например, в психиатрии), учитывая при этом динамичный процесс социального и этического развития общества. В рамках взаимодействия экономики и этики здоровья следует иметь ввиду, что сегодня экономика чрезвычайно быстро реагирует на растущий спрос по производству и потреблению новых биомедицинских и нанотехнологий. К тому же, как подчеркивает Б.Г.Юдин, в отличие от традиционного подхода, когда создание новых технологий предшествовало появлению рынков, сегодня все чаще последовательность выстраивается прямо противоположным образом: разработка новой технологии начинается тогда и постольку, когда и поскольку на нее уже имеется спрос¹. Не случайно, именно те отрасли, которые теснее других связаны с медициной — фармацевтическая промышленность, медицинское приборостроение, био- и нанотехнологии — оказываются в современных условиях более успешными, так как новые технологии становятся товаром, пользующимся массовым спросом. Этот процесс производства новых технологий по совершенствованию и улучшению человека и его здоровья, информирования потребителя о вновь созданных технологиях должен сопровождаться их своевременной, гуманитарной и этической экспертизой.

Особый интерес к здоровью человека, биомедицинским возможностям изменения и улучшения его телесной природы, терапевтической модификации генома человека свидетельствует сегодня об антропологическом повороте к человеку, формируя новый тип глобальной *методологической рефлексии*, связанной с включением в её арсенал идеалов гуманизма, плюрализма, этического регулирования и синергетического подхода к человеку. В ткань постнеклассической науки входят непривычные для классической научной рациональности идеалы блага человека и его счастья, морали и добра, долга и ответственности ученых при использовании различных технологий. Науки о человеке, уникальных живых системах, экологических

¹ Юдин Б. Г. Технологические формы существования социально-гуманитарного знания в современном обществе // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 17. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та, 2013. С. 166-191.

императивах на современном этапе цивилизационного развития начинают играть доминирующую роль в динамике экономики, политики, поиске мировоззренческих и ценностных приоритетов, построении футурологических проектов и проигрывании возможных сценариев внедрения научных результатов в реальный технологический процесс и практику.

Методологические принципы, концептуальные подходы, способы объяснения, сформированные в процессе эволюции биологии, медицины, экологии, биоэтики, философской антропологии и других наук о живых, открытых, уникальных системах оказывают радикальное воздействие на современную экономику, нанонауку, культуру, приводя к возникновению новых научных направлений, и самое главное, к изменению научно-исследовательских стратегий, обогащению их гуманистическими и нравственно-аксиологическими измерениями. Это во многом обусловлено трансформацией глобальной мировой экономики, ее переходом к VI технологическому укладу, необходимым компонентом которого является инновационное развитие всех сфер жизнедеятельности национальных государств¹. Становление инновационной системы является одной из характерных тенденций динамики национальных экономик, в том числе, при использовании инновационных достижений в области медицины, геномной инженерии, биомедицинских и нанотехнологий, трансплантологии и т.п. *Инновационная экономика* — это рационально выстроенная экономика, основанная на знании и использовании высоких технологий, прозрачности и свободной конкуренции, инициации новых рынков и их разнообразии. Такая экономика отличается высоким уровнем развития фундаментальной и прикладной наук, наличием мощных интеллектуальных парков, привлекательным инвестиционным климатом и высокими инвестиционными ресурсами, конкурентно способной продукцией на мировых технологических рынках, социально-политической стабильностью, высоким качеством жизни и человеческого потенциала, рационально-нравственным характером управленческой культуры в государстве. Прорывы в инновационной экономике обеспечиваются определением приоритетных направлений в науке и промышленности, социальной сфере и их последующим финансированием, своеобразным синтезом фундаментальных и практико-ориентированных исследований, эффективным партнерством государства, бизнеса, академической и университетской науки. Реализация таких инновационно комплексных программ невозмож-

¹ Шимов В. Н., Крюков Л. М. Модернизация национальной экономики — императив времени // «Белорусский экономический журнал». 2013. №2. С.18-42.

на без обращения к их рациональному обоснованию, нравственному наполнению и построению на этой основе прогнозных моделей развития экономики, управления и принятия адекватных решений, обеспечения коммуникативного взаимодействия в инновационных процессах. Применительно к экономическому аспекту обеспечения здоровья человека важно в конкретной национальной экономике определить «прорывные» направления для вложения средств в наиболее прогрессивные инновационные проекты, в том числе, и связанные со сферой здравоохранения. Так, в последнее время в Республике Беларусь особое значение придается проблемам безопасности жизнедеятельности человека при использовании генетически модифицированных продуктов, и в соответствии с этим приняты финансируемые государством программы («Разработка и использование геномно—инженерных биотехнологий в интересах сельского хозяйства и биомедицины», «Концепция развития и освоения нанотехнологий и наноматериалов в Республике Беларусь» и др.). Это же касается и такой «тонкой» области исследования и ее экономической поддержки как трансплантология, обеспечивающая социальный заказ общества по отношению к корректировке биологической природы человека, замещению отсутствующих или поврежденных органов и тканей. В Беларуси в области трансплантации органов осуществлен настоящий прорыв. В марте 2010 года в Республике Беларусь открыт Республиканский научно-практический «Центр трансплантации органов и тканей». С момента создания на его базе выполнены сотни гетеротопических трансплантаций почки (в том числе, и от живого родственного донора), ортопедических трансплантаций печени, резекций печени, поджелудочной железы и т.д.

Сегодня каждые три дня пациент из листа ожидания получает почечный трансплантат, а срок ожидания в этом листе минимален — чуть больше двух лет. Несколько женщин, которым были пересажены почки в Беларуси, родили и воспитывают детей. В апреле 2008 года в Беларуси была проведена первая операция по трансплантации печени, в мае 2010 года сделали пересадку части печени от живого донора маленьким детям. Выполнена также первая операция по пересадке почки, извлеченной лапароскопическим путем с последующей трансплантацией живому родственному донору. В 2009 году в РНПЦ «Кардиология» впервые выполнена трансплантация сердца, а также трансплантации комплекса почки и поджелудочной железы. Количество трансплантаций сердца в Беларуси увеличилось в два раза. Потребность в пересадках органов грудной клетки в Беларуси составляет примерно 50 операций в год. По данным Министерства здравоохранения Беларуси, живы более чем 90% из числа пациентов, которым была проведена операция

по пересадке печени, и получивших новое сердце. Проблемой в развитии трансплантологии в Беларуси, как и во всем мире, является постоянная нехватка доноров. Вместе с тем по числу пересадок органов в расчете на миллион жителей Беларусь находится на первом месте среди стран СНГ. С другой стороны, если в Беларуси на миллион жителей приходится 18 трансплантаций в год, то в Польше — 27, Испании — 84,8. Приоритетом в развитии трансплантологии является пересадка органов детям. В результате, на сегодняшний день ликвидирован детский лист ожидания на пересадку почки, выполнены операции детям по трансплантации сердца.

Среди других перспектив развития трансплантологии — расширение спектра выполняемых операций. Кардиохирурги и онкологи практически готовы к выполнению операции по пересадке комплекса «сердце и легкие», а также легких, планируется освоить и внедрить в практику трансплантацию комплексов «печень и почка», «печень и поджелудочная железа». Заметим, что для граждан Республики Беларусь операции по трансплантации органов осуществляются бесплатно.

В современной культуре нарастают тенденции изменения образа человека, восприятия человеческого тела и возраста, гендерных предпочтений и моделей, здоровья и болезни. Всё это служит своеобразным социальным заказом по отношению к становлению «экономики и этики здоровья» как комплексной инновационной дисциплины. Остроту приобретает проблематизация отношения к качеству жизни человека, его здоровью и болезни, жизни и смерти, решению открытых медицинских проблем в различных культурах, их экономическому обеспечению. Перед исследователями возникает вопрос, требующий специального изучения — насколько экономически и нравственно оправданы существующие модели, принципы, способы и особенности репрезентаций телесности, здоровья и качества жизни человека, его питания, равнодоступности в удовлетворении насущных потребностей, каков экономический и нравственный эффект от использования нанотехнологий в системе здравоохранения, насколько экономично и нравственно применение инновационных биотехнологий в генетически модифицированных продуктах. Данная проблематика приобретает особое звучание в условиях радикальной трансформации биомедицинских исследований и экспериментов, использования репродуктивных и нанотехнологий, сопровождающихся качественными изменениями мировоззрений и практик. Выжидательная политика в таких условиях вряд ли уместна, поэтому внедрению инновационных технологий должен предшествовать принцип предосторожности, требующий как можно более тонкой оценки достигнутых рисков и ценностно

просчитываемых ожидаемых результатов. Остро заявляет о себе проблема коммерциализации медицины, равноправия и доступности в оказании медицинских услуг, возможностях продлить жизнь человека и улучшить ее качество с помощью биомедицинских и генетических технологий, трансплантации органов и тканей, что, в частности, таит в себе опасность превращения донорства в коммерческую сделку, вероятность покупки приоритетного права в списке очередников на тот или иной донорский орган.

«Животворящие» краски современной синергетической картины мира

Выявление наличных составляющих этики здоровья, прогнозирование перспектив её внедрения в культурные практики и практики охраны здоровья в отдельных странах, компаративное сопоставление подобных составляющих в кросс-культурных моделях является одной из актуальных проблем современной медицины, экономики, культуры. При этом важно критическое исследование различных подходов к проблематике этики и экономики здоровья, изучение и описание их кросс-культурных и универсалистских аспектов и выявление специфики этико-правового регулирования общественных отношений в области охраны здоровья. Требуется своего рода решения экспликация, анализ и обоснование системной характеристики национальных особенностей экономики и этики здоровья в кросс-культурной перспективе.

В результате таких процессов сегодня формируется новая трансдисциплинарно-синергетическая, ноосферная, «человеко-размерная» картина мира. Она синтезирует в себе наиболее прогрессивные модели и принципы объяснения мира, представления о нем, складывающиеся в концептуальном поле различных наук, формируя при этом обновленный мировоззренческо-методологический ракурс организации научного поиска в конкретных областях исследования и, соответственно, видения их предмета исследования в единстве с гуманистическими ценностями¹. Подобную картину мира нельзя создать и понять, не поместив в нее живое, сознательное и чувствующее существо, которое понимает эти закономерности, резонансно реагирует на необратимые процессы, происходящие в Космосе, на Земле, в отдельной исследовательской лаборатории, с отдельным человеком, его физическим, психическим

¹ Степин, В. С. Теоретическое знание М.: Изд-во «Прогресс-Традиция», 2000. 744 с. Stepin, V. S.. Theoretical knowledge.. М.: Publishing house of “Progress-Tradition”, 2000. 744 p.

и социальным здоровьем. Такая картина мира должна быть написана «животворящими» красками, оживляющими холодный рациональный взгляд физика и химика, медика и биолога, экономиста и правоведа, принимающих решения, лишённые человеческого измерения, нравственных ориентиров и принципов «межпоколенческой этики». О такой этике на XXIII Всемирном философском конгрессе (август 2013, Афины) говорил японский философ Keiichi Noe, согласно которой «что бы мы ни решали, мы должны всесторонне предусмотреть влияние нашего решения на будущие семь поколений». В подобных подходах заключен великий смысл этической ответственности человека за принимаемые решения, напоминая тем самым о концепции ноосферы В. И. Вернадского. Она основана на идее целостности человека и космоса, а также целостности современной науки, в которой стираются грани между ее отдельными областями и происходит специализация скорее по проблемам, чем по отдельными наукам, что означает особый перелом в «понимании положения человека в научно создаваемом строе мира»¹. На основе этих идей «в современной культуре все более отчетливо формируются контуры нового взгляда на мир, в становление которого вносит существенный вклад научная картина мира. Этот взгляд предполагает идею взаимосвязи и гармонического отношения между людьми, человеком и природой, составляющими единое целостное образование»². Дальнейшее развитие человеческой цивилизации представляется с этих позиций как коэволюция человека и биосферы, не подчинение одного другому, а гармоничный процесс совместного развития.

В формировании современной картины мира особенно важно учитывать междисциплинарный потенциал наук о живом: экологии, биофилософии, биополитики, биоэтики. Предпосылкой междисциплинарного синтеза научных знаний выступили взаимодействия отдельных наук, четко заявившие о себе во второй половине XX века, но корнями уходящие еще в период завершения классической науки, когда возникли первые «стыковые» науки (например, физическая химия, экономическая статистика и др.). Междисциплинарные подходы как способ организации исследовательской деятельности, предусматривает взаимодействие в изучении одного и того же класса объектов и систем представителей различных дисциплин. Более того, в современном научном знании формируются трансдисциплинарные стратегии, обеспечивающие такую

¹ Вернадский В. А. Размышления натуралиста. М.: Изд-во «Наука», 1977. С. 192.. Vernadsky V.A. Reflections of the naturalist. M.: Publishing house "Science", 1977. С.192.

² Степин, В. С. Теоретическое знание. М.: Изд-во «Прогресс-Традиция», 2000. С. 744.

инновационную систему организации научных знаний, которая не ограничивается лишь междисциплинарными связями, а выходит на необходимость привлечения социальных ценностей и регулятивов при гуманитарной экспертизе современных научных проектов, их соотнесении как с внутринаучными идеалами, нормами и ценностями, так и с социально-гуманистическими приоритетами и установками. В этом смысле трансдисциплинарной науки, выходящей не только за рамки отдельных дисциплин, но и дисциплинарной науки вообще в широкую общественную среду¹. Статус трансдисциплинарности на современном этапе все быстрее приобретают науки о жизни, науки о человеке. Учитывая же, что в процессе трансдисциплинарного взаимодействия вновь создаваемые технологии становятся пользующимся спросом товаром в лице биомедицинских, социально-гуманитарных и нанотехнологий, особую актуальность приобретает диалог науки, власти и бизнеса.

В контексте бурного развития наук о живых системах начинают формироваться экологические и биоэтические движения, на основе которых происходит становление таких междисциплинарных направлений, как экология, биофилософия, биополитика, биофилософия, биоэтика, экология. В последние годы особую актуальность приобретает прикладная экология с различными направлениями и методами исследований (промышленная, медицинская и т. д.). Активно развивается антропоэкология (экология человека), изучающая взаимодействие человека как биосоциального существа со сложным многокомпонентным окружающим миром, с постоянно усложняющейся динамической средой обитания. В связи с интенсивными процессами урбанизации и миграцией населения в города получила развитие и такая научная дисциплина как экология города, призванная изучать закономерности взаимодействия человека с городской средой. Не меньшее значение приобрели исследования в области экологии культуры. Все эти проекты ориентируют современного человека на сотрудничество с природой, исключая любые агрессивные формы социоприродного взаимодействия.

Особенно заметное влияние на формирование современной научной картины мира оказывает взаимодействие биологического и социогуманитарного знания, которое обнаруживает себя в становлении новых междисциплинарных направлений. Это касается, прежде всего, таких междисциплинарных отраслей знания, как биофилософия, раскрывающая проблемы Универсума через призму феномена жизни, биополитики и биоэкономики,

¹ Горохов, В. Г. Междисциплинарные исследования научно-технического развития и инновационная политика // «Вопросы философии». 2006. №4. С. 80-96.

предназначенных для характеристики биологических подходов, методов и данных в политологических и экономических исследованиях; выяснения эволюционно-биологических корней человеческого общества и государственности; исследования биологических основ и ограничения поведения индивидов и групп в политически важных ситуациях (бунт, уличные шествия, избирательные кампании и др.); изучения влияния соматических факторов на политическое и экономическое поведение людей (голод, пол, алкоголь, наркотики, невербальная коммуникация и др.). Такая интерпретация биоса вносит в научную картину мира систему этических принципов, основанных на признании абсолютной ценности всех уникальных форм жизни на земле.

Мощное вхождение в современную научную картину мира проблем трансплантации, эвтанази, биомедицинских экспериментов, проводимых на людях и животных, внедрение в практику новых медицинских технологий, необходимость морально-этического и правового регулирования возникающих в процессе биомедицинских исследований коллизий послужили своеобразным социальным заказом по отношению к становлению биоэтики¹. Но достаточно ли сегодня при оценке последствий и возможных угроз для здоровья человека от использования нанотехнологий знаний из области биомедицины?

Здоровье человека в контексте использования био- и нанотехнологий

Ретроспективный философско-методологический анализ развития нанотехнологий позволяет зафиксировать стремительную динамику этого процесса. В становлении и развитии нанотехнологий можно выделить ряд этапов, начиная от рассмотрения нанотехнологий как наукоемкого проекта, далекого от возможностей его реализации (60-е годы прошлого столетия), до идеи моратория на развитие нанотехнологий в силу опасения и реализации сценария-катастрофы, когда макроскопические наномашинны уничтожат все материальные объекты на Земле (данный сценарий известен как «Gray goo» — «серая слизь»), до гуманитарного осмысления нанотехнологий, направленного на взвешенную этико-философскую экспертизу нанотехнологий, чтобы сделать процесс развития и реализации нанотехнологий для общества безопасным, прозрачным и предсказуемым.

¹ Яскевич, Я. С. Философия и методология науки. Минск: Изд-во «Вышэйшая школа», 2007. 656 с.

Данная динамика выявила ряд открытых проблем, которые сегодня актуализируют методологический поиск в контексте институционализации нанонауки, нанотехнологий и биоэтики. Гуманитарно-этическое осмысление нанотехнологий сталкивается с такими проблемами, как сложность научного прогнозирования при помощи анализа риска и пользы из-за невозможности обосновать прогнозные модели проявления свойств каждого нового типа наночастиц, возникающих в реальном процессе нанотехнологических исследований. Типовые ситуации биоэтики, ориентированной на регулирование биотехнологий, в ракурсе сопряжения, объединения и использования нанотехнологий, порождает такой «синергетический букет» в оценке поведения сложных комплексных объектов, что требует разработки инновационных методологически ангажированных подходов, «неподвластных» биоэтике с ее уже сложившимися принципами, концептуальным аппаратом и методами.

На новом технологическом уровне биотехнологии совершенно по-другому проявляет себя в ситуации имплантации, диагностики, информационной интеграции человека и машины. «Вписывание» нанотехнологии в рамках типовой технологии, регулируемой с помощью принципов биоэтики, и, прежде всего, через сопоставление риска и пользы технологии для человека, существенно мультиплицирует потенциал рисков. При объединении ключевых технологий в единое направление — НБИК технологии (нано-, био-, инфо-, когнитивные науки) приоритет отдается нанотехнологиям, выступающим в качестве своего рода платформы, позволяющей объединить информационные и биотехнологические идеи ученых, делающих инновационные прорывы. С методологической точки зрения поиск адекватного способа распределять риски является одной из проблем нанотехнологий. Вряд ли представляется уместным сегодня обосновывать радикально негативный взгляд и сценарий относительно использования нанотехнологий, нагнетая в социуме «фобии» от их использования, а также рождая предостережения от ложных ожиданий, подобные тем, которые когда-то связывали с поиском «философского камня». В рамках же позитивного сценария развития нанотехнологий необходим методологический ракурс их исследования как социального феномена, оценка с точки зрения экономической целесообразности, регулирования и прогнозирования рисков для здоровья человека, возможных угроз, формирования ответственности ученых и экспертов, задействованных в нанотехнологических исследованиях и новациях, их социального измерения и конструирования. Рациональные формы отношения к нанотехнологии позволяют включать их

в экономический и этико-гуманитарный дискурс с установкой на разработку соответствующих кодексов, рекомендаций, экспертных выводов и заключений¹.

Правомерность «улучшения» человека с помощью био- и нанотехнологий в начале XXI века некоторые исследователи связывают с необходимостью преодоления последствий экономического кризиса и тенденций «инфантилизации» современного общества, когда наблюдается появление «инфантильного поколения», «кидалтов» (kid — ребенок, adult — взрослый), которые не хотят ни работать, ни жениться, ни заводить детей. К тому же «кидалты» с экономической точки зрения зависимы от своих родителей (63 % молодых людей в Германии живут с родителями, 50% итальянцев в возрасте 18-39 лет предпочитают жить со своими родителями). Тем не менее, «кидалты», недовзрослые, иногда уверенно продвигаются вверх по карьерной лестнице и занимают высокое положение. Они более креативно и творчески подходят к решению рабочих вопросов и готовы рисковать и идти на смелые эксперименты, а в своем манифесте ясно отвечают на вопрос, чего они хотят от работы: «Работа — только способ добывания средств для получения фана от жизни»². Можно ли в условиях современных технологий противопоставить что-то социальному инфантилизму, который в некоторой степени отражает сползание миросистемы в хаос? На эти и другие вопросы, касающиеся бифуркационного тренда развития современной миросистемы, пытается ответить наряду с использованием био- и нанотехнологий по улучшению природы человека новая научная дисциплина — нейроэкономика, стремящаяся установить связь основных положений нейроэкономики с неврологией, как наукой о строении нашего головного мозга. Такие междисциплинарные исследования помогают понять действия людей в ситуациях финансовых рисков и кризисов, что необходимо для эффективного выбора и воспитания элиты будущего.

Развитие современной мировой экономики переживает в своей динамике шестой уклад, связанный с бурным развитием медицины, биологии, наноауки и нанотехнологий. Современная наука, выступающая в значительной своей части как технонаука, в которой взаимосвязаны научные исследования и технологические

¹ *Беляетдинов Р. Р.* Роль этико-философской рефлексии в формировании перспективы развития нанотехнологий в исследовании науки, общества и технологии (STS) // *Нанотехнологии и общество* / Отв. ред. Б.Г.Юдин. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та, 2013. С.93-94.

² *Мясникова Л. А.* Экономический кризис и парадигма нового времени // *Свободная мысль*, 2012, № 7-8. С.166-180.

разработки, финансирующий их бизнес и массовый потребитель. В экономике знаний, наиболее ярким примером которой является биотехнологическая промышленность, местом осуществления инноваций становятся коммерчески ориентированные структуры, позволяющие преобразовывать инновационные открытия в коммерческие продукты и услуги, экономически ожидаемый эффект и прибыль которых оцениваются аналитиками рынков¹. В то же время сегодня невозможно обойтись без оценки статуса и этического обоснования концептуальной модели современной научной картины мира, необходимости контроля за внедрением результатов в сферу живого. Экономический эффект и вместе с тем влияние нанотехнологий на основные социальные сферы представляется фантастическим. Как наукоемкая отрасль производства, нанотехнологии требуют малого количества затрат энергии, материалов, производственных и складских помещений. По отношению к объемным материалам того же химического состава наноматериалы демонстрируют многие кардинально отличные свойства, что обусловлено эффектами многократного увеличения доли поверхности нанозерен и нанокластеров (до сотен квадратных метров на грамм). С этими закономерностями связаны новые свойства многих конструкционных и неорганических материалов. Нанотехника — машины, механизмы, приборы, устройства, созданные с использованием новых свойств и функциональных возможностей систем при переходе к наномасштабам обладают ранее недостижимыми массогабаритными и энергетическими показателями, технико-экономическими параметрами и функциональными возможностями².

Особую роль сегодня выполняют нанотехнологии — технологии работы с веществом на уровне отдельных атомов в отношении модификации человека, его физического и психического здоровья, биологической природы. При внедрении в человеческий организм подобных «продуктов», произведенных с использованием био- и нанотехнологий можно предотвратить старение клеток, способствовать улучшению и перестройке тканей человеческого организма, продлить жизнь, «выключить» старение, переделать программу, записанную в ДНК. Но как это отразится на последующем состоянии человека, его здоровье, во многом зависит

¹ *Юдин Б. Г.* Технологические формы существования социально-гуманитарного знания в современном обществе // *Рабочие тетради по биоэтике*. Выпуск 17. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та, 2013. С. 166-191.

² *Yadviga Yaskevich* Humanistic priorities of nanotechnologies and nanoethics // *XXIII World Congress of Philosophy/ Athens 04-10 August 2013 University of Athens*, 2013. P. 818.

от механизмов этического регулирования, использования наноматериалов, изучения их влияния на долгосрочную перспективу человеческого существования¹.

Биомедицинские и нанотехнологические исследования, актуализируя проблему природы человека и его здоровья в контексте высоких технологий, создают предпосылки открытости, инновационной модальности человеческого существования, непредсказуемости онтологической модели личности человека, придают гуманистический ракурс моделям проектирования альтернативного будущего человека и человечества, «этике предвидения», ибо речь идет о нравственном исчислении нового горизонта футурологического существования человеческого рода. Фантастический модульный принцип в изменении физической природы человека частично реализуется уже сегодня, не нарушая целостности тела при систематической замене некоторых частей — модулей. Одной из важнейших задач современной методологической рефлексии в области биоэтического дискурса и является обоснование принципов достижения рационального согласия по правовым и морально-этическим открытым вопросам в условиях проблематичности, неопределенности и многообразия онтологических оснований². В качестве обосновывающейся мысли здесь не обойтись без принципа открытости к радикально иному, вне диалога отдельных культур и ценностей, согласования этического и прагматического, разумного сочетания экономики выживания, ориентированной на природные потребности человека и экономики желания, расширяющей возможности человека в плане изменения природы, технологического преодоления любых ее ограничений, этического обоснования и преодоления абсолютизации любого иного, интерпретации его как идеального и всеобщего, согласования истолкований выбираемой позиции с обращенностью этической рациональности к иному и иного к разумному пониманию культурно-исторической обусловленности онтологических оснований принимаемых биомедицинских решений³.

Свойственные биоэтическим исследованиям инновационность и парадоксальность, новые «этические стандарты» типа «беременность напрокат», «либеральность убийства», «репродуктивный туризм» аккумулируют в себе подлинную междисциплинарность,

¹ Концепция развития и освоения нанотехнологий и наноматериалов в Республике Беларусь. Электронный ресурс. Код доступа: http://www.bsuir.by/m/12_100229_1_68697.pdf. Дата доступа: 6.09.2013.

² Юдин, Б. Г. Человек как объект технологических воздействий. // «Человек», 2011, №3. С.12-17.

³ Шеманов, А. Ю. Медиализация жизни и генезис этического сознания // Философские науки. 2009. №1. С.86-89.

стремительно внедряясь не только в различные науки, но и современную философию человека, в философскую антропологию. Обозначив медицинские возможности изменения телесной природы, современная наука задает новые ракурсы исследования человека, расширяет границы философской рефлексии, инициирует новейший критический взгляд на инвариантность телесно-природной сущности человека. В таком ракурсе философия и экономика здоровья человека, обогащенная биоэтическими открытыми проблемами, приобретает практический характер, обеспечивая актуализацию фундаментальных представлений о сущности человека, познавательных способностях современной науки в исследовании человека, обосновании прогнозных альтернатив футурологического существования человека и человечества в их обращенности к реальной жизни¹.

В результате происходит переосмысление и принципов классической европейской этики с ее утверждением самодостоверности существования человека, бинарными оппозициями «добро — зло», «должное — сущее», «хорошо — плохо» и т.п. Универсальные принципы и аксиологические критерии, линейные координаты и измерения, императивные правила и требования перестают определять характер принимаемых в современной науке и медицине решений, требуя радикальной плюральности, нелинейной и гибкой аргументации, альтернативных подходов, учета конкретных практик жизненного мира и синергетической необратимости исходного морального выбора в биомедицинских и нанонаучных исследованиях².

Сегодня свобода человека безгранична, в том числе — в выборе биологического пола, изменения своей телесности, ее постижения в биомедицинском и информационном, феноменологическом и гендерном, чувственном и моральном измерениях. Современная наука о человеке в своем стремлении к снятию подобных дихотомий в интерпретации «парадоксов телесности» человека ставит перед исследователями еще более открытую проблему: не приводит ли признание единства субъекта с человеческой телесностью, ее «субъективизация» к необходимости снятия различных форм запретов — сексуального, морального, эстетического, социального в широком смысле этого слова³. Используя же сегодня самые радикальные средства (биомедицинские, нейро-, фармо-, нанотехнологические,

¹ Йонас, Г. Принцип ответственности. Опыт этики для технологической цивилизации. // Г. Йонас. Москва: Наука, 2004. С. 212.

² Биоэтика: междисциплинарные стратегии и приоритеты / Я. С. Яскевич, Б. Г. Юдин и др.; под ред. Я. С. Яскевич. Минск: БГУ, 2007. 225с.

³ Попова О. В. Тело как моральный парадокс: феномен взгляда // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 17. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та, 2013. С. 87-101.

генетические, информационные и трансгуманистические) воздействия на человеческую телесность, мы приходим к непредсказуемым по своему характеру проявлениям инновации в деле будущих сценариев развития человека к такому «незавершенному проекту» человека и его телесности, которого еще не знало человечество.

Инновационные прорывы современной науки в области генетики человека, трансплантации органов и тканей, био- и нанотехнологий оказывают радикальное влияние на экономику и этику здоровья. Биотехнологические прорывы, происходящие в современных биомедицинских науках, их достижения и строящиеся прогнозы означают не просто нарушение или ускорение размеренного хода событий, а приводят к тому, что будущее человечества, биологическая и психическая природа человека вовсе не являются predetermined, они оказываются открытыми, в решающей мере зависящим от наших нынешних решений и действий.

В результате открытий и достижений в молекулярной биологии, когнитивных науках о нейронных структурах мозга, популяционной генетике, генетике поведения, эволюционной биологии и нейрофармакологии, открываются беспрецедентные возможности изменения биологической, а значит и психической природы человека, либерализации гендерных предпочтений и перспектив.

Нормы традиционной медицинской этики, биоэтики, нравственные заповеди, которыми человечество пользуется на протяжении веков, не в полной мере обеспечивают механизмы этической регуляции в области изучения последствий влияний биотехнологических возможностей современной науки, с целью сохранения целостности человека, его физического и психического здоровья. Несомненно, это не просто вызов сложившимся научным и традиционным представлениям, этическим нормам, но и социальный заказ на разработку нравственных и правовых оснований современного общества, учитывающий инновационные представления о биологическом и социальном статусе человека, обладающего свободой, способного на самостоятельное и ответственное этическое поведение. Возможное же вторжение в генофонд индивида посторонних лиц означает, что свобода личности как автономного субъекта, оказывается ограниченной, если вообще не отменяется. Человек утрачивает свободу при этом не только по отношению к своему телу, но и по отношению к собственной личности¹.

¹ Юдин Б. Г. Человек как объект технологических воздействий // Человек. 2011. №3. С.12-17.

Преодоление отраслевых технологий как путь к гармонизированной техносфере

Сегодня чрезвычайно актуальной проблемой является разработка механизмов взаимосвязи и взаимоадаптации природных и создающихся человеком искусственных наносистем в биомедицине и генетике, обоснование гуманистических стратегий их безопасного использования. Лежащий в основе современного производства специфический, отраслевой характер современных технологий является одной из причин противоречий, возникающих между антропогенной техносферой и природной средой. Между тем отраслевые технологии представляют собой модели тех или иных отдельно взятых природных процессов, воспроизведенных в искусственных условиях с целью получения определенных продуктов. При этом важно иметь в виду, что отраслевые технологии избирательно воспроизводят только те компоненты природных процессов, которые непосредственно необходимы для получения соответствующих продуктов. Другие же составляющие, которые обеспечивают взаимодействие природных явлений и техносферы, гармоничность и сбалансированность природной и искусственно созданной систем, в целом игнорируются. В результате техногенные механизмы приводят к нарушению экологического равновесия и оказывают разрушительное воздействие на природную среду и здоровье человека. Беспрецедентное развитие современного производства усиливает это воздействие, а характер возникающих последствий приобретает угрожающие масштабы. Это свидетельствует о необходимости создания новой, гармонизированной с природной средой техносферы, воспроизведения объектов и явлений живой природы в объектах техники и технологических процессов. Такая задача может быть решена на базе кооперации экономики, политики, методологий нано-, био-, информационных технологий с подходами и методами когнитивных наук и технологий, что открывает возможности адекватного воспроизведения систем и процессов живой природы, формирования инновационной техносферы как органической части природы.

Приоритетные направления научных исследований нанообъектов искусственного и природного происхождения (State of the art trends of scientific researches of artificial and natural nanoobjects, STRANN) являются одним из важнейших трендов современных междисциплинарных подходов. Революционные прорывы нанонауки требуют сегодня объединения усилий профессионалов высокого класса для того, чтобы физики и химики, биологи и геологи, специалисты нанодиагностики и разработчики аппаратуры в процессе

исследования нанообъектов в своем междисциплинарном диалоге нащупывали новые подходы к созданию инновационных материалов, аналогичных природным, что благотворно скажется на жизнедеятельности человека, его здоровье, продолжительности жизни.

Сегодня в контексте рождения новой науки геномики, расшифровки генома человека, возникновения геномных технологий проанализированы мировые достижения в области синтеза искусственных генов, хромосом и геномов, синтетических клеток, обсуждаются перспективы повышения эффективности терапии генома человека и обеспечения безопасности биомедицинских технологий. В связи с тем, что терапия генома человека представляет собой изменение естественной природы и преобразование уже заложенной в нем генетической программы организма, возникают серьезные проблемы и опасности, имеющие этический характер. Задача гуманитарной экспертизы заключается в выявлении и оценке, как позитивных эффектов новых технологий, так и возможных негативных последствий их применения¹.

Трансгуманистический проект улучшения человека

Гуманистический вектор оценки инновационных технологий создает предпосылки для переосмысления таких вечных философских тем, как спасение смертного человека, его бессмертия в рамках сравнения традиционно религиозных и новейших культурологических стратегий.

Вера в бессмертие и в возможность спасения смертного человека как фундаментальная стратегия религии во многом созвучна трансгуманизму, который, подобно религиозному мировоззрению, проектирует будущее человека, ориентируясь на блага, доступ к которым откроется через десятилетия, или же в более грядущей перспективе. Безусловно, сопоставляя религиозный и трансгуманистический дискурсы, следует осторожно проводить такие аналогии, не вынося за скобки богатый исторический и социокультурный контексты. В тоже время следует признать, что идея спасения рождалась и оформлялась в религии как модель преодоления тела и даже отказ от тела ради спасения души. В трансгуманизме также обосновывается на сегодняшний день утопическая идея наступления эпохи, когда ограничения биологического тела человека будут преодолены. Освобождение от власти своего тела, отрицание власти тела,

¹ Концепция развития и освоения нанотехнологий и наноматериалов в Республике Беларусь. Электронный ресурс. Код доступа: http://www.bsuir.by/m/12_100229_1_68697.pdf. Дата доступа: 6.09.2013.

преодоление своей собственной биологической природы, в религии достигается через веру. В ситуации трансгуманизма такое преодоление ограниченности тела человека достигается через биотехнологии, которые приобретают в трансгуманизме статус добродетели.

Радикальное отличие трансгуманизма от христианской модели состоит в переносе ответственности за спасение человека Богом, на человека, а вернее, на научные знания, которыми обладает человек, владеющий знаниями по конструированию человека.

Трансгуманистический проект исходит из улучшения, совершенствования и конструирования человека, в том числе, и с помощью нанотехнологий и биотехнологий в контексте нейросовершенствования ресурсов мозга и интеграции его с компьютерными системами. В контексте использования инновационных методов улучшения человеческой популяции, биотехнологического наступления на природу человека возникают моральные проблемы о возможностях такого вмешательства, об идентичности человека в связи с широким внедрением вспомогательных технологий и репродуктивных методов искусственного зачатия, вынашивания и рождения ребенка¹.

Трансформируются способы понимания таких институтов родительства, как семья, брак, материнство, отцовство, родительско-детская связь. Фундаментальные моральные нормы, регулирующие отношения в сфере воспроизводства человека, подвергаются сегодня критическому переосмыслению, ибо в контексте удовлетворения потребности иметь ребенка возникает проблема сакральности брачных отношений, семьи как кровнородственного единства, материнской привязанности. Возникает вопрос, что обозначает понятие «собственный ребенок» с такими вариантами ответов, как «генетически родной», «рожденный в данном браке», «рожденный с определенным полом, набором генов, задуманными родителями» и т. п. В ситуации рождения ребенка для одиноких матерей (отцов) отрицается необходимость в одном из родителей, семья изначально планируется как «осколочная», «неполная». Если к этому добавить еще и трансформацию традиционного понимания семьи в рождении ребенка для однополых пар, или заместительного вынашивания (бабушки, сестры и т. п.), а также постмортального рождения детей при посмертной репродукции, то становится ясно, что возникает насущная потребность в моральной, религиозной, правовой экспертизе данных инновационных подходов к продолжению человеческого рода. Само понимание материнства в современном обществе является открытым, ибо на вопрос, кто является матерью,

¹ Юдин, Б. Г. Человек как объект технологических воздействий // Человек. 2011, №3. С.12-17.

возможны различные ответы типа: та, которая дала свои гены, родила, воспитала, инициировала рождение. У ребенка может быть до шести родителей: родители социальные, которые инициируют рождение ребенка; генетические родители; суррогатные родители, участвующие телесно в детях¹. С наступлением репродуктивных технологий нормативно закрепленные понятия материнства и отцовства оказываются малопригодными. Насколько способны сегодня выполнять эти функции моральные принципы?

Отрицание власти тела, открытое первыми христианами, дает освобождение через веру. Насколько же безгранична свобода человека в изменении своей телесной природной сущности? Эта проблема вне религиозной и моральной регуляции может привести человечество к непредсказуемым последствиям.

Современные трансгуманистические новации нередко включают не только технопроекты по созданию бессмертного человека — сконструированных искусственных человеческих тел (аватаров), способных решить проблемы здоровья и бессмертия, но и социально-утопические сценарии. По крайней мере, проект «Россия 2045» представляет собой и проект улучшения человеческой природы, вплоть до идеи кибернетического бессмертия как принципиальной возможности воспроизведения психических функций живой системы и головного мозга на небиологических субстратах², и социальный проект по переустройству современного миропорядка.

Этика новых технологий оценивает границы биотехнологического совершенствования человека по таким направлениям, как возможные риски от их использования, в плане приемлемости и желательности технологий³. В рамках оценки приемлемости инновационных технологий на авансцену выходит биоэтика, базирующаяся на принципе преобладания пользы над риском, запрете на необходимые страдания, с использованием категории моральности биотехнологии, соответствии традиционным представлениям о человеке и границах, налагаемых на него природой и социумом (примером могут служить дискуссии о «моральности технологии» при рождении детей у некоторых публичных персон современности,

¹ Сидорова Т. А. 2013. Трансдисциплинарные аспекты исследования идентичности в техноморфном мире (на примере распространения методов вспомогательной репродукции) // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 15. М.: изд-во Моск. гуман. унив-та. С. 88-114

² Дубровский Д. И. Кибернетическое бессмертие. Фантастика или научная проблема? (<http://2045.ru/> / дата обращения 02. 03. 2014)

³ Тищенко П. Д. На гранях жизни и смерти: философские исследования основной биоэтики. СПб.: Изд. дом «Мирь», 2011. 328с.

обратившихся к помощи суррогатного материнства). В контексте второго направления этики использования инновационных технологий акцент делается не столько на формальную норму, сколько на то, как происходит формирование нормы, анализ смещается на анализ формирования запроса на технологию, ее «желательность», запрос на воплощение той или иной технологии. Исследователи выделяют три критерия «желательности» технологии в контексте нанотехнологий: технология ориентирована на цели, которые могут быть охарактеризованы как «желательные»; проводимое исследование результативно и завершается результатом — созданием желаемой технологии; этические последствия созданной технологии «преодолимы» и терпимы для социума. Применительно к трансгуманизму дискурс «желательности» переносит проблему биомедицинской этики в ракурс исследований науки и технологий. При этом отмечается, что нередко технологии создаются под интересы узкой социальной группы, т.е. технология возникает как источник легитимизации намерения¹

Интенция человека на преодоление самого себя, намерение сделать человека лучше инициирует философско-методологическую рефлексию над основанием религиозной модели, предложенной в ответе Августина на идеи Пелагия, согласно которой спасение дается человеку не силами его, а через Провидение, и трансгуманистического проекта улучшения человеческой телесности, что требует усиленной разработки этики и гуманитарной экспертизы по использованию инновационных жестко структурированных технологий по совершенствованию человека.

Особую значимость сегодня приобретают и экономические параметры здоровья человека, измерение стоимостной величины первоначального человеческого капитала в контексте использования инновационных технологий по совершенствованию природы человека.

Экономические параметры здоровья человека: количественные и качественные характеристики

В системе экономических отношений параметры экономики здоровья человека имеют свои количественные и качественные показатели. С одной стороны, такого рода подход предполагает возможность выявить содержательные компоненты здоровья человека,

¹ Беляетдинов Р. Р. Трансгуманизм и визионерство: контекст биотехнологического проектирования человека // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 15. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та, 2013. С.143-156.

как важнейшей составляющей человеческого капитала, его био-экономического базиса, обеспечивающего динамику жизненного цикла человеческого капитала и позволяющего реализовывать всю совокупность его составляющих в контексте расширенного воспроизводства человеческого капитала. С другой стороны, характеристика человеческого капитала выступает важнейшим показателем социально-экономической эффективности общественного производства в системе затрат и результатов использования человеческого капитала.

Человеческий капитал в современных условиях постиндустриального мира становится главным фактором экономического развития как отдельных компаний, фирм, стран, так и всего человечества, поскольку такие традиционные факторы экономического роста, как накопление капитала, естественное увеличение численности населения, технический прогресс и рост производительности труда, представляется целесообразным рассматривать в их взаимосвязи от статуса человека, его здоровья, образования, профессиональных навыков, способностей, ценностей и умений. Улучшение природы человека, благодаря использованию биомедицинских и иных инновационных технологий, капитал здоровья являются инвестиционными вложениями в человека, которые осуществляются с целью поддержания и совершенствования его здоровья и работоспособности. Инвестиции в здоровье, его охрана, способствующие сокращению заболеваний и смертности, продлевают трудоспособную жизнь человека, следовательно, и время функционирования человеческого капитала. Состояние здоровья человека является его естественным капиталом, только часть которого выступает в виде наследственной программы, другая же часть является приобретённой в результате затрат самого человека и общества.

Несомненно, капитал здоровья является национальным достоянием, в соответствии с чем человеческий капитал принято классифицировать по формам, в которых он воплощен: *живой капитал* включает в себя здоровье, знания, умения человека; *неживой капитал* создаётся, когда знания воплощаются в физических, материальных формах; *институциональный капитал* представляет собой институты, содействующие эффективному использованию всех видов человеческого капитала. Здоровье человека, наряду с образованием, производственной подготовкой и миграцией, исследователи рассматривают в качестве основных показателей человеческого капитала. *Высокое качество образования и здоровья* человека способствует эффективному использованию квалифицированных специалистов в той или иной сфере производства, *миграция* обеспечивает перемещение индивида в регионы и отрасли, где труд лучше оплачивается,

т. е. туда, где человеческий капитал применяется более эффективно и цена его использования выше. При прочих равных условиях, чем лучше физическое и психологическое здоровье работника, тем выше его производительность и заработки, тем более высокий уровень сформированного у него человеческого капитала. *Обобщённый критерий эффективности человеческого капитала*, который является функцией частных критериев (образования, здоровья, профессиональной подготовки, миграции) исследователи представляют в следующем виде:

$$W = f(W_1, W_2, W_3, W_4),$$

где W — обобщённый критерий эффективности человеческого капитала; W_1 — частный критерий эффективности образования в интегративном эффекте человеческого капитала; W_2, W_3, W_4 — соответственно частные критерии здоровья, профессиональной подготовки и миграции. В этой связи долгосрочная стратегия развития национального человеческого капитала предполагает использование таких регулятивов, как системное решение задач по формированию человеческого потенциала и нового качества жизни; признание основополагающей роли государства в обеспечении и воспроизводстве национального человеческого капитала; инновационное развитие науки, образования, здравоохранения, культуры, обеспечивающими позитивную динамику экономического роста.

Для измерения производительных способностей отдельного человека, стоимостной величины персонального человеческого потенциала и всего общества учеными-экономистами предлагались разнообразные методы и способы, основанные на той или иной теоретико-концептуальной модели. Значительный прорыв экономической науки в измерении человеческого капитала связан с широко используемым и обоснованным способом оценки человеческого капитала, базирующемся на принципе *капитализации будущих доходов* (Л. Туроу, Т. Шульц). В современной экономической науке используется также и *монетарный* (портфельный) подход к такой оценке (М. Фридмен). Известны попытки измерения стоимости интеллектуального капитала отдельных компаний с применением метода *объективации субъективных оценок* (Л. Эдвинссон, М. Мэлоун, Т. Стюарт, А. Брукинг, Р. Кроуфорд и др.)¹. Тем не менее открытым остается вопрос идентификации целей оценивания, агрегирования индивидуальных активов человеческого капитала в активы более высокого уровня, оценка последних. К сожалению, пока еще не разработаны экономические критерии оценки здоровья человека,

¹ Курганский С. А. Тенденции развития человеческого капитала в России // Известия ИГЭА. 2011. №2. С.17-24.

благодаря использованию новейших биомедицинских и нанонаучных технологий (трансплантация органов и тканей человека, использование методов искусственного оплодотворения, генетически модифицированных продуктов, терапии генома человека, наномедицинских материалов, трансгуманистических новаций и др.).

Значительный методологический интерес представляет оценка человеческого капитала на уровне национальной экономики, и особенно исследования, проводимые в рамках измерения национального богатства с применением единых принципов оценки национального богатства и стандартной системы национальных счетов (используются с начала 1950-х в связи с образованием Организации Объединенных наций, проведением исследований в специализированных учреждениях ООН — Статистическая комиссия, Всемирный банк, Программа развития), где обобщается опыт, вырабатываются рекомендации по единообразному исчислению показателей, накапливаются банки данных, осуществляются экспериментальные расчеты. Согласно трактовке Всемирного банка, национальное богатство — это стоимостная оценка совокупности созданных и накопленных видов капитала: человеческого, природного и физического (воспроизводимого). В рамках концепции устойчивого развития рекомендуется переходить от теории факторов экономического роста к теории устойчивого человеческого развития, т. е. конечной целью объявляется развитие человека, а экономический рост рассматривается лишь в качестве средства для достижения данной цели. Мерой развития человека предлагается считать не изобилие благ, а степень *обогащения материальной и духовной жизни людей*, повышение ее качества. Именно эти положения составляют основу «новых теорий роста» и моделей, с помощью которых определяется воздействие величины человеческого капитала на темпы роста ВВП. На основе экспериментальных оценок специалисты в настоящее время делают вывод о том, что в современных условиях в национальных богатствах стран происходит замещение *физического капитала человеческим* — доля последнего уже в конце XX в. выросла до 80% в совокупном национальном богатстве. При этом в развитых странах мира инвестиции в человеческий капитал составляли около 70% всех инвестиций, а в физический капитал — около 30%, причем инвестирование в человеческий капитал в этих странах осуществляется в основном государством. Значения показателей структуры накопленного к началу XXI в. богатства свидетельствуют о том, что во всех без исключения странах доминировал человеческий капитал как результат накопления *знаний, опыта, здоровья* и других качеств населения. Становится ясно, что данный элемент национального богатства имеет первостепенное значение как для развития

отдельной страны, так и для человечества в целом. В среднем на данный вид капитала приходится около двух третей накопленного богатства, а по регионам его доля колеблется от 43% (Ближний Восток) до 79 (Центральная Америка). В настоящее время ООН и Всемирный банк в рамках концепции устойчивого развития человека широко используют такой многомерный показатель, как «индекс человеческого развития» (ИЧР, или HDI — Human Development Index) как стандартный инструмент при общем сравнении уровня жизни в различных странах, регионах и как достаточно простой и удобный измеритель уровня развития национального человеческого капитала. Индекс публикуется в ежегодных отчетах о развитии человеческого потенциала ПРООН с 1990 г. Характерно, что согласно методологии ПРООН, до 2010 г. сводный индекс представлял собой среднеарифметическое значение трех наиболее наглядных индикаторов: индекс ожидаемой средней продолжительности жизни населения при рождении; индекс уровня образования; индекс реального ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (ППС) валют в долларах США. Скорректированная в 2010 г. методология расчета ИЧР в обобщенную систему показателей, отражающую количественные и качественные характеристики социально-экономической дифференциации включает коэффициенты *дифференциации индексов здоровья человека, ожидаемой средней продолжительности жизни населения при рождении, долголетия*, показывающий, насколько состояние здоровья населения в одной стране (регионе) лучше, чем в другой стране (регионе)¹. В зависимости от значения ИЧР страны принято классифицировать по уровню развития: очень высокий, высокий, средний и низкий. Сегодня Республика Беларусь занимает 53-е место в списке из 187 стран с показателем 0,786, входя в группу стран с высоким уровнем человеческого развития, опережая все страны СНГ. Одним из ключевых вызовов для нашей страны является сохранение достигнутых положительных результатов в развитии человеческого капитала, и как важнейшего его компонента — здоровья человека. Без междисциплинарного компаративного анализа различных концептуальных подходов, наработанных экономистами, медиками, биологами и другими специалистами в плане системной оценки здоровья и улучшения природы человека, дополненными гуманитарно-этической экспертизой по использованию инновационных био-нано- и медицинских технологий, обойтись не представляется возможным.

¹ Human Development Index and its components. URL: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2011_EN_

Таким образом, в обосновании ценностной и многоликой проблемы экономики и этики здоровья человека особая роль принадлежит экономике, философии, методологии науки и новым междисциплинарным областям, которые обеспечивают основу экологизации, гуманизации и формировании нравственных основ развития общества. В данных условиях актуализируется ценностно-антропологический подход в понимании физической телесности человека, экономических показателей измерения его здоровья, практик здравоохранения, улучшения качества жизни, оптимизации и развития человеческого потенциала. Изучение экономики и этики здоровья человека в условиях глобализирующегося мира, формирования новой стратегии цивилизационного развития и системы единых моральных ценностей и идеалов является весьма актуальным и плодотворным по своей значимости проектом. Теоретико-методологическое осмысление ценностной составляющей наук о живых системах, практической медицины и экономики, выявление специфики и роли этической компоненты в системе охраны здоровья, раскрытие нравственных, ценностных и экономических критериев, оформляющих междисциплинарный подход в современном отношении к человеку, его телесности и здоровью, обозначает тем самым антропологический поворот в развитии современных медицинских, культурологических и социально-экономических практик.

Литература

- Белялетдинов Р. Р.* 2013. Трансгуманизм и визионерство: контекст биотехнологического проектирования человека // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 15. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та. С.143–156.
- Белялетдинов Р. Р.* 2013. Роль этико-философской рефлексии в формировании перспективы развития нанотехнологий в исследовании науки, общества и технологии (STS) / Нанотехнологии и общество. Отв. ред. Б. Г. Юдин. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та. С.93–94.
- Биоэтика: междисциплинарные стратегии и приоритеты / Я. С. Яскевич, Б. Г. Юдин и др.; под ред. Я.С.Яскевич. 2007. Минск: БГЭУ. 225с.
- Вернадский В. А.* 1977. Размышления натуралиста. М.: Изд-во «Наука», 192 с.
- Горохов В. Г.* 2006. Междисциплинарные исследования научно—технического развития и инновационная политика // «Вопросы философии».. №4. С. 80–96.
- Дубровский Д. И.* Кибернетическое бессмертие. Фантастика или научная проблема? (<http://2045.ru/> / дата обращения 02. 03. 2014)
- Йонас, Г.* 2004. Принцип ответственности. Опыт этики для технологической цивилизации. / Г. Йонас. Москва: Наука. 212 с.
- Human Development Index and its components. URL: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2011_EN_
- Концепция развития и освоения нанотехнологий и наноматериалов в Республике Беларусь. Электронный ресурс. Код доступа: http://www.bsuir.by/m/12_100229_1_68697.pdf. Дата доступа: 6.09.2013.
- Курганский С. А.* Тенденции развития человеческого капитала в России // ИзвестияИГЭА.2011.№2.С.17–24.
- Мясникова Л. А.* 2012. Экономический кризис и парадигма нового времени // Свободная мысль, № 7–8. С.166–180.
- Окрепилов В. В.* Развитие экономики здоровья для повышения качества жизни человека // [http // okrepilov.ru/?p=365](http://okrepilov.ru/?p=365). Дата доступа 18.11.2013.
- Попова О. В.* 2013. Тело как моральный парадокс: феномен взгляда // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 17. М.: Изд-во Моск. гуман. ун-та. С. 87–101.
- Степин В. С.* 2000. Теоретическое знание. М.: Изд-во «Прогресс-Традиция», 744с.
- Сидорова Т. А.* 2013. Трансдисциплинарные аспекты исследования идентичности в техноморфном мире (на примере распространения методов вспомогательной репродукции) // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 15. М: изд-во Моск. гуман. ун-та. С. 88–114

Тищенко П. Д. 2011. На гранях жизни и смерти: философские исследования оснований биоэтики. СПб.: Изд. дом «Мирь». 328с.

Шеманов А. Ю. 2009. Медикализация жизни и генезис этического сознания / А. Ю. Шеманов // Философские науки, №1. С.86–89.

Шимов В. Н., Крюков Л. М. 2013. Модернизация национальной экономики — императив времени // «Белорусский экономический журнал». №2. С.18–42/

Юдин, Б. Г. 2011. Человек как объект технологических воздействий. // «Человек», №3. С.12–17.

Юдин Б. Г. 2013. Технологические формы существования социально-гуманитарного знания в современном обществе. Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 17. М.: Изд-во Моск. гуман. унив-та. С.166-191.

Яскевич Я. С. 2007. Философия и методология науки. Минск: Изд-во «Вышэйшая школа». 656 с.

Yadviga Yaskevich. 2013. Humanistic priorities of nanotechnologies and nanoethics // XXIII World Congress of Philosophy/ Athens 04–10 August 2013 University of Athens. 818 p.

Кризис социальности в свете техник антропологического улучшения¹

Попова О. В.

Societal crisis in the light of human enhancement technologies

Popova O. V.

Аннотация. Интенсивное развитие биологии и медицины, новые возможности применения биотехнологий ставят проблему онтологического сближения искусственных и естественных объектов. В современном мире широко распространенная биотехнологическая «генетическая грамматика» замещает традиционную «культурную» грамматику и действует от ее имени на биологическом уровне, неся в себе интенцию слияния естественного и искусственного (технологического) и обеспечивая онтологическую эквивалентность артефакта объектам природы. Онтологический и этический статус человека в контексте развития биотехнологий становится все менее определенным. В последние годы особую актуальность в научном мире приобретает исследование этико-социальных проблем биотехнологического улучшения человека. Его важной компонентой является прояснение нормативных оснований развития биотехнологий, выявление соответствия результатов инновационных научно-технических проектов интересам различных социальных групп, их ожиданиям, нормам и ценностям, то есть определение статуса новой технологии в отношении социальной реальности.

Ключевые слова: биотехнологическое конструирование, конструирование человека, технологии улучшения человека

Abstract. Intensive development of biotechnology problematize the boundaries between the phenomenon of technological artifacts and natural objects. Intensive development of biotechnology problematize the boundaries between the phenomenon of technological artifacts and natural objects. Dramatically increasing opportunities of artificial intervention in human biology (development of reproductive technologies, biotechnology manipulation at the cellular level, organ and tissue transplantation, neuro- and psycho), accompanied by a radical transformation of human nature, caused a heated debate on the humanitarian risks of biotechnology. In recent years, particularly rel-

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ «Проекты биотехнологического улучшения человека: гуманитарная экспертиза», № 13-23-01005.

evant is the study of the problems of human enhancement, that is, to overcome existing limitations of the human body, restore or improve its capacity by natural or artificial means. Human vulnerability arising in connection with the impact of possible practices of biological design (in particular, trends in the spread of new eugenics) causes an acute necessity of interdisciplinary research of normative grounds of the enhancement of human qualities.

Keywords: biotechnological engineering, human design, human enhancement technologies

Общие предпосылки конструирования человека

Кого следует считать человеком? Ответы на этот вопрос на протяжении истории человечества были достаточно противоречивыми, оставляющими за бортом антропологического корабля существ, не соответствующих возрастным критериям, гендерным признакам, физическим характеристикам и т.д. Современность наметила новый тренд самопонимания человека, обратив его взгляд на себя как на объект дизайна и конструирования. Человек стал проектом.

Понимание себя в качестве проекта характеризовало человека и ранее, более того многие современные практики, например, мода или реклама, как издавна, так и сейчас занимаются проектированием внешнего облика человека, придавая ему желательные черты. Не отстает от них и современная психология, разработки которой позволяют модулировать черты личности, заниматься внутренним дизайном человека¹.

Не в меньшей мере конструирование отражает сущность образовательного процесса, ведь задачи образования неразрывно связаны с преобразованием человека, с его трансформацией, доведением до некой нормы просвещения.

Однако меня будет интересовать практика конструирования человека, связанная с совершенно особым, обусловленным интенсивным развитием биотехнологий смыслом. Речь идет о конструировании как осуществлении новаторского проекта человека, в котором меняются диспозиции властных отношений между технологической и антропологической реальностью: человека становится производением, артефактом биотехнологий.

¹ Одним из популярных направлений современной психологии, паразитирующей на метафоре человека-компьютера, наряду с нейро-лингвистическим программированием, является Design Human Engineering — см.: <http://www.designhumanengineering.com/>

На протяжении всего своего существования человечество эволюционировало, подчиняясь законам нормирования. Так, например, реагируя на отклонения от нормы, он пытается восстановить утраченное здоровье или же, ориентируясь на стандарт дееспособного человека, вгоняет себя в жесткие рамки образовательных стандартов¹.

В отличие от практик воссоздания нормы, характерных для медицинской деятельности, или же соответствия норме, характерные для системы образования, практики проектирования и конструирования человека носят глубоко новаторский характер, они ориентированы не на наличные образцы, а задаются действующей силой воображения, например, стимулируемой неким идеалом совершенства, куда входят такие параметры, как обретение силы, выносливости, усиление внимания, повышение физической привлекательности и т. д.

Человек может помыслить себя принципиально иначе, чем он мыслит о себе сейчас. Почему бы ему не жить лет 150, иметь всегда подтянутую кожу, мышцы или какие-либо другие атрибуты совершенства, без которых сложно будет представить «норму» будущего человека? Утопический формат подобных представлений постепенно становится демократическим: такого рода идеалы предполагается сделать доступными вследствие активного развития технологий усовершенствования человека.

Технологии улучшения

Широкое определение термина «enhancement» подразумевает биотехнологические вмешательства, призванные улучшить человеческую природу, не всегда имеющие отношение к целям поддержания или восстановления человеческого здоровья. Цель такого улучшения — сделать человека совершеннее своего нынешнего понимания совершенства. Мы все в той или иной мере совершенствуем себя в различных видах деятельности, превосходя самих себя на множестве жизненных путей. Технологии «enhancement» являются способом увидеть себя в новом неожиданном ракурсе «сверхчеловека».

Существуют различные варианты перевода термина на русский язык: улучшение, усиление, усовершенствование, расширение. Технологии улучшения человека (Human Enhancement Technologies) направлены на изменение формы тела или его функций, изменение

¹ Юдин Б. Г. Медицина и конструирование человека // Знание. Понимание. Умение. 2008. № 1. С. 13.

состояния мозга или настроения, изменение ментальных или физических функций в результате размещения инженерных или электронных систем в человеческом теле и т. д.

В последние годы исследование проблемы улучшения человеческих качеств получает мощную институциональную поддержку. Образуются инициативные группы, которые интересуют те или иные вопросы совершенствования человека. Среди них, например, группа по технологиям усовершенствования (the Enhancement Technologies Group), основанная Советом по социальным наукам и гуманитарным исследованиям Канады¹, Институт этики и эмерджентных технологий (The Institute for Ethics and Emerging Technologies),² Группа по этике и эмерджентным наукам (Ethics+Emerging Sciences Group)³. На международном уровне обсуждаются научные, этические и теологические аспекты проблемы расширения человека,⁴ проблемы влияния расширения человеческих качеств на сферу занятости.⁵

В академическом философском сообществе проблема расширения человеческих качеств также является одной из наиболее обсуждаемых и вызывающих огромный исследовательский интерес. В работах С. Фуллера⁶, Бьюкенера⁷, Дж. Харриса⁸ приводятся аргументы за и против технологий улучшения человеческих качеств, демонстрируется, что проблема совершенствования человека порождает новые сценарии социальных отношений, по-новому

¹ <http://www.ucl.ac.uk/~ucbtadag/bioethics/> Занимается исследованиями в области: 1) ментального усовершенствования человека; 2) исследованиями в области генетики и старения; 3) вопросами гендерной идентичности.

² <http://ieet.org/> Исследует социальные проблемы развития технологий.

³ <http://ethics.calpoly.edu/> Основана в Калифорнийском Политехническом государственном университете (California Polytechnic State University). Фокусируется на исследованиях риска, этических и социальных последствиях развития эмерджентных наук и технологий

⁴ См.: Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of Happiness (A Report by the President's Council on Bioethics). 2003, а также Международные доклады и материалы сессии Совета Церквей CE: Human Enhancement. Scientific, Ethical and Theological Aspects from a European Perspective. 2013.

⁵ Human enhancement and the future of work (Report from a joint workshop hosted by the Academy of Medical Sciences, the British Academy, the Royal Academy of Engineering and the Royal Society). 2012.

⁶ Fuller, S. Humanity 2.0. What it Means to be Human. Past, Present and Future. — Palgrave Macmillan // http://ebookey.org/Humanity-2-0-What-it-Means-to-be-Human-Past-Present-and-Future-Steve-Fuller_1576599.html

⁷ Buchanan, Al. (2008). "Enhancement and the Ethics of Development." Kennedy Institute. Journal of Ethics 18: 1-34.

⁸ Harris, J. (2007) Enhancing Evolution: The Ethical Case for Making Better People. Princeton: Princeton University Press.

переосмысливает такие традиционные этические категории, так «справедливость», «благо», «автономия» и соответственно проблематизируя этическое самопонимание субъекта.

Какие технологии могут быть отнесены к технологиям усовершенствования человека? Ответ на этот вопрос далеко не однозначный. Можем ли мы, например, считать, прием таблетки от головной боли, улучшающей наше самочувствие, настроение и повышающей нашу трудоспособность, такой технологией? Как правило, на подобного рода вопросы следуют отрицательные ответы. Сущность технологий усовершенствования человека, как правило, не связывают с терапевтическими целями, хотя, безусловно, провести границу между терапевтическим и нетерапевтическим вмешательством подчас бывает очень сложно.

Приведу одну из классификаций технологий усовершенствования человека

Применение технологий усовершенствования человека в различных областях¹

Название	Функции	Примеры	Доступность
Психофармакология	Изменение состояния мозга или настроения	Риталин (улучшает настроение) Прозак (увеличивает концентрацию) Провигил (увеличивает способность оставаться бодрым)	В настоящее время доступно; развиваются другие исследования, например, касающиеся блокады аппетита

¹ Miller, P. Wilsdon, J. Stronger, longer, smarter, faster // From smart pills to designer babies and extended life spans, technology now promises to transform our very nature... Better Humans? The politics of human enhancement and life extension. Demos. P. 13.- demos.co.uk/files/betterhumansweb.pdf

Название	Функции	Примеры	Доступность
Другие фармакологические действия	Изменения формы тела или его функций	Гормон роста, Виагра (мужские сексуальные функции); эритропоэтин (атлетический облик); стероиды (мускульная масса)	Все в настоящее время доступны
Косметическая хирургия	Изменение формы лица или физического вида		В настоящее время приобрело широкое распространение
Преимплантационная генетическая диагностика	Позволяет осуществить выбор эмбрионов с определенными генетическими качествами	Болезнь Хантингтона Муковисцидоз	Доступны для нескольких десятков заболеваний, разрабатываются новые виды генетических тестов
Гено-терапия	Изменяет генетический профиль определенных клеток тела	Соматическая терапия — различные экспериментальные виды лечения	Терапия стволовыми клетками — инженерия генетически модифицированных растений, животных, эмбрионов мышей, соматическая генная терапия используется в некоторых видах экспериментального лечения; соматическая терапия стволовыми клетками в настоящий момент нелегальна в Великобритании, хотя Комитет Дома общественных наук и технологии рекомендовал одобрить это в исследовательских целях

Название	Функции	Примеры	Доступность
Кибернетика	Изменение ментальных или физических функций В результате размещения инженерных или электронных систем в человеческом теле	Исследования Кевина Марвика в Reading University, посвященные отношениям человек — компьютер	Проводятся активные исследования
Нанотехнологии	Подобно кибернетике, однако используя еще более высокий уровень миниатюризации	Нано-устройства, которые уничтожают раковые клетки или восстанавливают стенки клеток	В соответствии с оценкой Королевского общества Великобритании по меньшей мере через 10 лет
Радикальное увеличение продолжительности жизни	Комбинация техник, позволяющая увеличить продолжительность человеческой жизни до 150 лет и более	Теоретические возможности, горячо обсуждаемые такими учеными, как Aubrey de Grey и S Jay Olshansky	Даже в соответствии с самыми оптимистическими предсказаниями (de Grey) предполагается, что мы в 25 годах от научного прорыва

В своем пределе любая технология улучшения человеческих качеств, даже если ее целью является достижение терапевтического эффекта, направлена на радикальное увеличение продолжительности человеческой жизни. И именно с этой целью связан значимый для нашей эпохи феномен: человек, стремясь радикально увеличить продолжительность своей собственной жизни, оказывается готов к радикальному преобразованию своей собственной природы, формируя из нее топос непрерывного социального предопределения.

Именование человека

Человек в современном мире является не константой, а результатом конвенции, связанной с технологиями приписывания и отзыва имени «человек»¹. В различных дискурсах мы репрезентированы как абстракции, представляя собой результат чьих-либо притязаний, выстраивающих, достраивающих человека в соответствии с идеалом общественно-политического, экономического, культурного и т.д. развития. В процессе подобной «нормализации» в общественно-политическом процессе из категории «человек» вычлениаются категории сверхчеловека и недочеловека. Концепт «человек» не является семантически устойчивым, это не некая очевидная данность. Человек скрываем от себя самого посредством языка, который порождает и хранит различные репрезентации человека и различные оценочные маркеры (как недочеловеческого, сверхчеловеческого, постчеловеческого).

В рамках рассматриваемой мною темы уместно вспомнить о том, что биотехнологическое улучшение «полноценных» людей происходит через инструментальное использование телесности тех, кто по каким-то критериям не считается полноценным человеком, или же чья жизнь не удовлетворяет критериям жизни, которую следует поддерживать. Например, называя пациента с диагнозом смерти мозга «артефактом технологической поддержки», «овощем», «растением», мы в духе инструментальной рациональности способствуем использованию его в прагматических целях (использования органов для улучшения состояния здоровья нуждающихся. Именуя человеческое существо «преэмбрионом», даем возможность ученым осуществлять над ним исследовательские манипуляции в легитимной перспективе и т.д. Переходя в рассуждениях о человеке от персональной «грамматики» к грамматике «вещи» «артефакта» и т. д., мы используем дискурсивное пространство как инструмент легитимации каких-либо действий по отношению к человеческому существу. Исторически складывается так, что наделяя человека в соответствии с определенной нормой человеческого именем «человек», мы отказываем в надлении человеческим статусом того, кто этой норме не соответствует, наделяем его именами, уничижающими человека. Это в полной мере касается и проблемы усовершенствования, улучшения человека. Однако, в контексте радикального применения этих технологий само понятие «человек» становится понятием, которое нужно преодолеть, наполняясь негативными

¹ Тищенко П. Д. Биовласть в эпоху биотехнологий // <http://elenakosilova.narod.ru/t/pt.htm>

коннотациями, отсылающими к болезни, недостаточности, неполноценности. Вся сила мысли и действий направляются на их преодоление, фактически на ликвидацию человека, создание человека нового, усовершенствованного. Для него создаются новые имена: «неочеловека», «аватара», «постчеловека», «киборга» и т. д.

Улучшение и фантастика

Современные исследования в области этики улучшающих технологий разворачиваются в плоскости «моральной фантастики». Анализируются сценарии и казусы, которые могут иметь место с человеком будущего. Например, касающиеся возможностей появления сертификатов улучшения, позволяющих их обладателю обеспечить скоростные социальные лифты в различных сферах жизни, в частности, при трудоустройстве, в образовательной деятельности, в спорте и т.д.

Фантастическое моделирование близко к технологии форсайт-прогнозирования¹, 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. Использование фантастических сюжетов в философии и биоэтике (например, в работах Р. Рорти, Дж. Харриса и многих других), помогает моделировать поведение людей в будущем, вызванное технологическими рисками и проблемами, возможным изменением их идентичности и кризисом самопонимания, обозначить появление новых проблем, касающихся защиты прав человека (а также животных, а, возможно, и роботов) в контексте развития биомедицины. Примеры, основанные на использовании элементов фантастики, освещающие проблему улучшения человека, помогают понять, по каким нормам и правилам может жить усовершенствованный человек в воображаемом мире. Это особенно характерно для утопической фантастики. В фантастическом мире человек вынужден выходить за пределы традиционных представлений о добре и зле, о естественном и искусственном, природном и технологическом, а также примерить на себе новые способы оценки мира, познать различные шкалы ценностей, Исследование фантастики представляет значительный интерес для тематизации различных

¹ Форсайт-прогнозирование 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.

проблем современной биоэтики, для переосмысления ее тезауруса и расширения проблемного поля. В этой связи я попытаюсь рассмотреть некоторые примеры фантастического моделирования, предложенные в книге «От шанса к выбору. Генетика и справедливость» А. Бьюкененом и соавторами¹. И, отталкиваясь от этих примеров, попытаюсь кратко обозначить основные зоны напряжения, связанные с развитием генетических технологий улучшений человека.

1. Сценарий «Генетический коммунитаризм»²

Члены религиозной секты собираются осуществить «массовое производство» человеческих эмбрионов, клонированных от их лидера. Представитель секты заявляет, что она имеет собственную лабораторию и надеется использовать техники, широко используемые для коммерческого производства животных. Некоторые члены Конгресса выражают возмущение и требуют, чтобы правительство предприняло действия против религиозной группы. Представитель Союза Американских гражданских свобод отмечает, что, если мы уважаем репродуктивную свободу и свободу религии, мы должны уважать права религиозных сообществ попытаться транслировать их верования и образ жизни будущим поколениям или с помощью традиционных методов обучения или же посредством применения генетических технологий.

Краткий этико-социальный анализ проблемы

Данный казус указывает на неизбежное присутствие аксиологической составляющей в продвижении идей усовершенствования человека.

Понятие «усовершенствования» (enhancement) включает явную или неявную оценку, отсылку к ценностям, к социокультурному контексту. Оно нагружено и референтной функцией (описания фактов) и функцией предписывания, оно не является ценностно нейтральным³. Распространение в повседневной жизни практик усовершенствования всегда будет сталкиваться с проблемой нормы и нормирования. Мир, наполненный клонированными представителями секты, — хорошо это или плохо? Имеем ли мы право вообще клонировать человека? Кто должен взять на себя ответственность

¹ Buchanan, Al. Brock, D. Daniels, N. Wikler, D. From Chance to Choice. Genetics and Justice. 2009.

² Там же.

³ Human Enhancement. Scientific Ethical and Theological Aspects from European Perspective // Church and Society Commission of CEC. 2013.

за определение нормы человеческого, некоего универсального стандарта человека? Как привести к общему знаменателю различные представления о нормальности и о норме? Безусловно, современное общество активно задает такого рода вопросы и сейчас, испытывая кризис нормотворчества, в свою очередь указывающий на более глубокий кризис социальности в целом.

Однако в будущем данные проблемы будут обострены в связи возможностями появления новых технологий усовершенствования, соблазн применить которые для переделки человеческого существа может оказаться настолько велик, что консервативные сдерживающие силы (например, в лице традиционной морали) могут оказаться задавлены призывами к конструированию нового сверхчеловека.

При этом особым пунктом обеспечения стабильности существования, некоторого комфорта совместной жизни у локальных групп, например, таких, как упомянутая выше группа, сформировавшаяся по религиозному признаку, вполне может быть решение о новых технологических (например, с помощью генетических технологий) способах достижения единодушия среди членов сообщества. Как, очевидно, предполагается, клонированные лидеры религиозной секты будут формировать генетически и (как ожидается) духовно гомогенную социальную ткань. Интенция на улучшение качества человеческой природы будет конкурировать с интенцией обеспечения качества жизни. Как сделать жизнь лучше: изменив себя (индивидуальный утопический проект) или мир вокруг себя, включающий, в том числе других людей, — в такой постановке вопроса обнаруживаются риски появления возможности построения будущих социальных утопий.

В этом процессе всеобщей унификации вполне возможно возникнут голоса, восклицающие подобно богословам Т. Воер и С. Деккер, остро отреагировавшим на появление проблематики улучшения и расширения человека: «Я не хочу комфорта. Я нуждаюсь в Боге. Мне нужна поэзия. Мне необходим реальный страх»¹, выражающие в подобных репликах отказ от жесткой прагматической ориентации на конструирование человека. Однако наряду с этим возможен и более мягкий апологетический подход к конструктивизму, обращающий внимание на миротворческую миссию конструктивизма в зоне разрешения различных конфликтов между представителями фундаментализма. Одним из ярких его приверженцев является Б. Латур, для которого конструктивизм является

¹ Boer, T. Dekker, C. I don't want comfort. I want God, I want real Danger // Human Enhancement. Scientific Ethical and Theological Aspects from European Perspective. Church and Society Commission of CEC. 2013. Pp. 33-55.

единственной защитой от фанатичного фундаментализма, отрицающего сконструированность сущностей социального мира: «Переговоры о достижении жизнеспособного общего мира возможны среди конструктивистов, но совершенно невозможны, если за столом переговоров оказываются фундаменталисты, причем не только религия служит прибежищем для фанатизма: природа, рынки и деконструкция. в не меньшей мере подпитывают воображение zelотов»¹.

2. Сценарий «Желание совершенного ребенка». Усовершенствование и репродуктивная сфера²

Выдержка из предисловия к диссертации по истории медицины, написанной в 2040-м году. В 1990-е, в предшествующие 3 десятилетия, родители в основном практиковали негативную евгенику, используя тесты для основных хромосомных дефектов, таких, как синдром Дауна и абортировали «дефективное» потомство. В 2020 г. стандарты «приемлемых» детей ужесточились, предусмотрительные родители рутинно абортировали плоды, которые были здоровыми, но которые имели гены, которые давали им намного более высокий (по сравнению со среднестатистическим) риск рака груди, болезни Альцгеймера и др. заболеваний. В 2030 г. наблюдалась тенденция еще более высоких стандартов. Плоды с «нежелательными» или «менее, чем оптимальными» комбинациями генов, рутинно абортировались, включая тех, кто не удовлетворял по критерию разумности или даже веса. Широкое использование этих техник родителями, которые могли себе их позволить, подняло средний уровень здоровья, физической силы и интеллектуальных способностей в популяции, тенденция, которая была позитивно воспринята националистами в политике. Однако притязания многих родителей, чтобы их ребенок оказался в высшей квинтили, создало спираль беспредельного процесса генетического улучшения.

Краткий социально—этический анализ

В связи с развитием рисков, вызванных применением технологий усовершенствования человека, возникают следующие вопросы: может ли ребенок потребовать компенсацию от родителей за негативные, с его точки зрения, последствия родительского решения

¹ Латур Б. Надежды конструктивизма // Социология вещей. Сборник статей под редакцией В. Вахштайна. Москва: Издательский дом «Территория будущего», 2006. С. 366.

² Там же.

о траектории развития своего ребенка¹. Не случится ничего страшного, если ребенок будет согласен с выбором родителей относительно тех или иных результатов усовершенствования, однако возможность неодобрения выбора родителей также достаточно велика. И это обстоятельство невозможно упускать из виду. Кроме того, в будущем возможно появление такого рода прецедентов, когда будут сталкиваться различные ценности поколений детей и родителей, и в целом различные поколения. При этом предыдущим поколениям будет отводиться роль обезьяны, из которой технологии лепили сверхчеловека.

В острых дискуссиях между родителями и детьми даст о себе знать дефицит универсальных дефиниций таких этических категорий, как благо, справедливость, автономия и др. В этическом вакууме родители могут отстаивать свои права на свободу самореализации и невмешательство в пространство тела, а дети, выражая в своих действиях свое понимание блага, будут отстаивать свою позицию относительно того, что же считать правильным, а что нет.

Конструирование ребенка может проходить на совершенно разных уровнях и касаться не только усовершенствования уже имеющих детей с помощью различных инновационных артефактов, а также избавления потомства с нежелательными чертами.

Б. Г. Юдин отмечает, что импульс, питающий современное утопическое мышление не иссякает, однако «обретает себя на иной почве — место социальных утопий занимают утопии индивидуальные»². Такие утопии локальны, поскольку направлены на изменение будущего только самого автора утопии, его детей и близких. Обычно они ориентированы на достижения генетики и «выступают как проявления того, что именуют “приватной”, “семейной”, “домашней” евгеникой»³. Вместе с тем частный характер современной утопии парадоксальным образом соотносится с глобальными тенденциями ее распространения, связанными с определенными социальными рисками. Латентный глобализм может проявляться в том, что общий универсальный эффект от достижения выгодных государству (или конкретным лицам — заказчикам) целей будет оцениваться таким образом, как если бы он был желателен с точки зрения перспективы частных лиц, превратившись в результат выражения демократической воли граждан. Между тем, за подобной демократией будет стоять не столько демократический консенсус, сколько “игра” в него,

¹ Engineering the Human. Human Enhancement between Fiction and Fascination — Springer. 2013.

² Юдин Б. Г. От утопии к науке: конструирование человека // Вызов познанию: Стратегии развития науки в современном мире. М.: Наука, 2004. С. 261—281.

³ Там же.

навязанная (например, средствами массовой информации) перспектива и стратегия принятия решений в отношении своего здоровья, улучшения жизни будущих поколений и т.д.

По этой причине приходится постоянно держать в уме тот факт, что современная возможность реализации технологических проектов связана с развитием “чувства” доверия к технологической инновации. Индивидуальная вера в технологию, то есть частная перспектива технологической утопии, способна стать источником реализации политических действий и открыть горизонты политической драмы.

3. Сценарий «Сертификат генетического улучшения». Усовершенствование и трудовые отношения¹

Катерина и Билл претендуют на должность менеджера в большой фирме. В досье Катерины включен сертификат об улучшении от фирмы Opti-Gene, Inc. В нем подтверждается, что обладатель данного сертификата подвергался воздействию прогрессивных генетических технологий и в связи с этим менее подвержен простуде и другим респираторным инфекциям, менее склонен к депрессии и лучше выполняет тест на запоминание.

Билл, у которого недостаточно денег для осуществления генетического улучшения, выражает протест, что занятие должности на основе генетического улучшения так же несправедливо, как занятие должности на основе расовой принадлежности или гендера, — это ни что иное, как деструкция равных возможностей и пародия на систему заслуг (merit system). Катерина: «Преимущество означает позицию, отдаваемую лучшему кандидату, а я лучший кандидат, так в чем же дело?».

Краткий этико-социальный анализ проблемы

Развитие технологий усовершенствования человека в области трудовых отношений должно проходить параллельно с учетом личного и общественного регулирования. Особыми проблемными точками уже будут, скорее всего, не столько лекарства-усилители, сколько усиливающие его работоспособность устройства. Должны ли быть система запретов и ограничений на использование таких устройств быть существенно иной по сравнению с нормативной базой, которая будет регулировать другие сферы развития

¹ Юдин Б. Г. От утопии к науке: конструирование человека // Вызов познанию: Стратегии развития науки в современном мире. М.: Наука, 2004. С. 261—281.

технологий улучшений — еще предстоит обсуждать. Однозначный ответ на вопрос достаточно проблематичен, поскольку можно представить себе ряд профессий, (например, хирургов, проводящих многочасовые операции), где усиление физических качеств, будь-то с помощью препаратов, усиливающих концентрацию внимания и производящих тонизирующий эффект, или же с помощью каких-либо устройств, будет востребовано и скорее всего, оправдано обществом, так же, как оправдываются различного рода разработки, нацеленные на усовершенствование человека в военной сфере.

В совместном докладе «Усовершенствование человека и будущее труда»¹, сделанном от лица британской Академии наук, Академии медицинских наук, Королевского общества и других учреждений рассматриваются два направления регулирования технологий усовершенствования человека: путь сверху-вниз, то есть регулирование на уровне правительства и путь снизу-вверх, то осуществление саморегулирования самими работниками.

При этом возникает риск использования технологий улучшения вместо улучшения условий труда. Борьба со сложными условиями труда может оказаться задачей для самого работника. И осуществлять ее он будет не на рабочем пространстве и не правовыми методами или выражением протеста в той или иной форме, а путем модификации своего тела. Тело научат не возражать, быть покладистым и принимать как должное все, что ранее вызывало реакцию раздражения. Опосредованное социокультурное конструирование будет дополняться прямым воздействием на человеческое тело.

Уже многие годы подобного рода стратегия действует в отношении гиперактивных школьников во многих странах мира. Гиперактивность, которую (за исключением действительно патологических случаев) можно расценивать как реакцию на раздражающие ребенка факторы, например, на компьютерные игры или шум, разлад в семье и т. д. гасится не их ликвидацией, а более простым способом — приемом лекарственного препарата.

В отношении трудовой занятости может возникнуть аналогичная ситуация. Например, дальнобойщикам может быть гораздо эффективнее и приятнее выпить соответствующее лекарство, усиливающее их способности концентрации на дороге, чем ждать от работодателя встречных шагов для облегчения своей работы. Со стороны

¹ Human enhancement and the future of work (Report from a joint workshop hosted by the Academy of Medical Sciences, the British Academy, the Royal Academy of Engineering and the Royal Society). 2012.

работодателя также может возникнуть интерес к тем потенциальным сотрудникам, которые будут готовы экспериментировать на себе, обеспечивая возможность повышения производительности труда.

На фоне этих процессов не будут ли лица дееспособного возраста, не использующие усилители, рассматриваться как в некотором роде «инвалиды», в связи с возможными отклонениями от новых норм трудовой деятельности?

Кризис социальности и базовые позиции отношения к технологиям усовершенствования человека

Усиление и ценности

В свете грядущего усиления человека нас глубоко должен затрагивать вопрос о новом месте человека в системе ценностей. Какими они будут? Сегодня в процессе трансформации социальной ткани бытия мы наблюдаем смещение на периферию ряда ценностей, которые были так значимы еще полвека тому назад. Например, вытеснено из обихода понятие чести, его отчасти замещает, но не передает всех оттенков значений, понятие личного достоинства. Уместны аналогии и с другими понятиями: совестью, добротой и др. Моральный словарь не дан на века, он то пополняется новыми понятиями, то истощается, уступая прагматическому духу времени. Следует отметить, что технологии усовершенствования человека также совершают своего рода моральную ревизию, в результате которой проверяется на прочность понятийный аппарат современной морали, часть понятий оказывается невостребованной и отбраковывается, другим наоборот уделяется повышенное внимание. Редко кому приходит в голову усилить доброту или милосердие, но в первую очередь речь идет о таких качествах, как выносливость, терпение, стрессоустойчивость и др.

В свете развития биотехнологий резонным является следующий вопрос: какие из категорий этики и аксиологии будут представлять современный идеал совершенства, раскрывать образ совершенного человека, проект будущего? Биотехнологическим конструированием мы решаем не только конкретные насущные проблемы, но прежде всего формируем палитру культурных кодов, выстраиваем здание новых социальных отношений. В эпоху развития биотехнологий идея Ж.-П. Сартра о том, что человек есть не что иное, как его проект самого себя, оказывается смещена прежде всего в область работы с физическим материалом. Однако в процесс

работы с этим материалом возникают онтологические искушения, обладающие накалом, ничуть не меньшим, чем любые другие экзистенциальные ситуации.

Например, у нас имеются технологии, позволяющие исследовать генетический материал у эмбрионов. Должны ли мы использовать эти технологии только с целью предотвратить заболевание или осуществлять «дизайн» детей? Или, например, у нас есть технологии, позволяющие увеличивать мышечную массу. Должны ли мы использовать их для лечения мышечной дистрофии или также в целях создания людей с хорошими атлетическими данными?

Все эти вопросы возникают на широком фоне необратимого кризиса социальных отношений.

Развитие технологий улучшения порождает предпосылки для развития кризиса социальности. Так, в сфере занятости возникает возможность новых форм конкуренции людей с усовершенствованными телами, обладающими возможностями повышенной работоспособности. Тесно связан с нею кризис на основе использования технологий улучшения человека в сфере репродуктивных отношений: дизайн детского населения, возможно, будет осуществляться с целью создания у детей новых качеств, позволяющих успешно включаться в конкурентные отношения. На повестке дня стоит проблема социальной и политической борьбы за «естественное равенство» тел нижнего класса, не подвергшегося влиянию улучшающих технологий.

В процессе обсуждения проблемы воздействия улучшающих технологий на социальную среду выделяются две базовые позиции, в основе которых лежит позитивная или негативная установка по отношению к усилению артефактивности человека. Условно назовем их эссенциалистами и элиминативистами.

Эссенциалисты наделяют артефакты онтологической значимостью, невзирая на то, что существование артефактов зависит от намерения изготовителей, связывая их с функциональными свойствами, в то время как элиминативизм отказывает артефактам в онтологической значимости ввиду обусловленности их появления чьей-либо волей¹. Эссенциалистский и элиминативистский подходы используются при исследовании моральных проблем, возникающих в связи с влиянием биотехнологических артефактов на человеческую жизнь и расширением человеческого тела с помощью различных искусственных устройств.

¹ Драгалина-Черная Е. «Добавленная реальность»: от интенций к интуициям // Онтологии артефактов: взаимодействие «естественных» и «искусственных» компонентов жизненного мира. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2012. С.35.

В рамках эссенциалистского подхода акцент делается на том, что будущее человека является ничем иным, как будущим артефакта. Человек значим только как технологический артефакт, его естественные предпосылки существования слишком бедны и недостаточны для полноценной жизнедеятельности, поэтому его нужно преодолеть, заменив постчеловеком, существом-киборгом, возникшим на основе сращивания человеческой телесности с механическими устройствами. К этому, в частности, призывают представители трансгуманизма различных направлений. Фактически трансгуманизм отталкивается от наличия определенной дистинкции «между социальными и природными ресурсами как между ресурсами, распределение которых мы можем контролировать и не можем контролировать»¹ и ориентируются на принцип компенсации ресурсов: путем использования социальных ресурсов (благ), то есть тех ресурсов, которые мы можем контролировать, добиться компенсации различий в ресурсах, которые мы не можем контролировать, то есть в естественных ресурсах², способствующих развитию у человека тех или иных способностей и создающих неравные предпосылки для достижения жизненных целей.

Всемирная Трансгуманистическая Ассоциация полагает, что «человеческий вид в его нынешней форме не отражает конец нашего развития, но скорее являет относительно раннюю фазу развития» По мнению Курцвейла, масштаб улучшения будет возрастать по экспоненте, а не линейным образом. В середине 40-х гг., не-биологическая часть нашего разума будет в миллионы раз мощнее, чем биологическая часть.

Не следует считать, что рассуждения трансгуманистов являются всего лишь мысленными фантастическими экспериментами: в академической среде многих высокоразвитых стран их идеи начинают все больше восприниматься всерьез, а идея усовершенствования человека все сильнее обращает на себя внимание ведущих ученых.

Например, директор Центра биоэтики в университете Пенсильвании Артур Каплан настаивает, что новые технологии «enhancement» являются новым шагом к улучшению себя. Он подвергает критике так называемую теоретическую позицию анти-мелиористов, которые отстаивают определенную сущность, своего рода модель человека, неприкасаемое и неизменное ядро.

¹ См.: Buchanan Al., Brock D., Daniels N., Wikler D. From Chance to Choice. Genetics and Justice // Cambridge University Press, 2009.

² См.: Buchanan Al., Brock D., Daniels N., Wikler D. From Chance to Choice. Genetics and Justice // Cambridge University Press, 2009.

Элиминативисты отказываются проводить знак равенства между человеком как артефактом (например, таким, у которого проведено вмешательство в генетический аппарат и созданы предпосылки для появления тех или иных желательных черт или) и человеком с естественными предпосылками своего развития.

Точка зрения элиминативистов представлена в известной аргументации немецкого философа Ю. Хабермаса, подчеркивающего, что этическое самопонимание формируется через восприятие себя как естественно вырастающего телесного бытия.¹ Он подчеркивает, что моральные порядки защищают оба начала — «природу от телесных, а личность — от внутренних или символических повреждений»². Воплощение в теле заставляет личность проводить различие между действиями, которые мы приписываем самим себе и действиями, которые мы приписываем другим. Телесное существование позволяет делать эти различия в перспективе лишь при условии, что личность *идентифицирует себя со своим телом*. Эта идентификация подразумевает, что личность должна воспринимать свое тело как нечто естественно вырастающее — как продолжение органической, самой себя регенерирующей жизни³.

Манипуляции с генетическим кодом в доличностной жизни, с точки Ю. Хабермаса, способны породить «негарантированность видовой идентичности человека», следствием чего будет трансформация самопонимания в сторону восприятия себя в качестве дизайнерского продукта. Этическая позиция Хабермаса фундаментальна на феноменологическом различии, сделанном Г. Плеснером, — между «Leib sein» и «Körper haben» — «быть телом» и «иметь тело». Соматическое единство человеческой личности («Leib sein») связано со спонтанным отношением к самому себе, правильное самопонимание формируется через восприятие себя как естественно вырастающего телесного бытия. Это и значит быть самим собой. Еще один пример ярко выраженного протеста против технологий улучшения являет позиция Г.Йонаса. Г. Йонас вводит аксиому запрета на попытки осуществлять направленную эволюцию. В одном из своих интервью он выразил резко негативное отношение к попытке осуществления направленной эволюции: «Когда высокоинтеллектуальные люди утверждают, что мы должны взять в свои руки собственную эволюцию и создать будущих людей в соответствии с собственным пониманием, я реагирую

¹ Хабермас Ю. Будущее человеческой природы. М.: Весь мир, 2002. С. 9. <http://kzdocs.docdat.com/docs/index-4311.html?page=6>

² Там же.

³ Хабермас Ю. Будущее человеческой природы. М.: Весь мир, 2002. С. 9. <http://kzdocs.docdat.com/docs/index-4311.html?page=6>

на это негативно и пытаюсь показать, что это в этическом понимании (то есть в метафизическом, а не в понимании обычной гражданской морали) является безответственным. Мое «нет» этому является чересчур категоричным, но оно не лежит в области доказательства и аргументации»¹).

Заключение

Современный человек все сильнее воспринимает себя как произведение технического дизайна, как артефакт. Проблема существования человека в качестве человека в эпоху технической воспроизводимости (термин В. Беньямина) состоит в том, что он становится заменяем и расширяем искусственными носителями. Антропологический путь, который прокладывает современный человек, заключается в преодолении себя, по сути, в движении от себя, определяемого через свою естественную природу, то есть в техническом расширении и технологической экспансии человека. Однако возможен ли человеческий путь в движении к себе? Человек в движении к себе в эпоху технической воспроизводимости понимает себя как артефакт и еще более отчуждает себя от своей сущности. Подлинность человека была исконно связана с его неустойчивым положением в мире, с его смертностью. Экзистенциальный ужас перед лицом своей подлинности выражается в различного рода проектах, где человек определяет самого себя в рамках детерминант калькуляции и власти. Неустойчивая подлинность рассматривается как фактор, препятствующий калькуляции мира и просчету (контролю) жизненных стратегий. Неустойчивая подлинность предоставляет основания для возмущения по поводу собственных онтологических (естественных) оснований. Понимание себя и своего собственного тела как продукта производства, артефакта, с одной стороны, выражает страх перед более глубоким или иным самопониманием, с другой, дают надежду не потерять себя окончательно, и утвердить себя в качестве произведенного, сделанного, освоенного, рационально схваченного.

Мир, созданный из людей — машин является современным мифом, со своей структурой и персонажами, обладающими определенными функциями.

Кто главный герой-заказчик этого мифа? Это человек, осознающий свою недостаточность, онтологическую неполноценность, более того, ущербность, заданную координатами страданий и смерти.

¹ Vom Profit zur Ethik und zuruck. Technik—Verantwortung im Unternehmen. Hans Jonas im Gespräch mit Ch. Zimmerli und Mitarbeitern der Siemens AG // Ethik für die Zukunft. Im Diskurs mit Hans Jonas. S.224-243.

Современная социальная философия все активнее делает предмет своего рассмотрения не человека, а вещь, рассматривая социальное сквозь призму отношения человека к артефакту, соотношения артефактов между собой на основании сетевого принципа и т.д., в основании чего лежит замечательная идея Б. Латура о том, что «Совместное существование людей невозможно представить без множества связанных сетью интеробъективности артефактов, не отражающих социальное (так, как будто социальное пребывало в каком-то другом месте), а составляющих его субстрат»¹. Поворот от человека к вещи, артефакту — не случаен. Это, на мой взгляд, лишь промежуточный этап перехода к пониманию человека как артефакта. И проблема здесь, безусловно, не ограничивается пониманием, человека как социального артефакта, на который наносит свои знаки общество и культура, но прежде всего речь идет о конструировании нового типа человека, неестественного по своей природе не в результате пребывания в мире культуры, а до своего пребывания в мире вообще, до своего зачатия и усложняющегося в своей артефактности в своем дальнейшем существовании, обретая искусственные улучшенные части тела, вживляя когнитивные усилители и поглощая какие-нибудь препараты для модификации своих чувств и контроля настроения. На фоне происходящего возникает необходимость взглянуть по-новому на процесс демаркации границ между природой и культурой, и, очевидно, возникнет ситуация, когда, столкнувшись с будущим человеком, в пору будет заявить об отсутствии у него природы.

¹ Вахштайн В. Социология вещей и поворот к материальному в социальной теории // Социология вещей. Сборник статей под редакцией В. Вахштайна. — Москва: Издательский дом «Территория будущего», 2006. С.31.

Прокрастинация: вредная привычка, нравственный недуг (дефект воли) или экзистенциальная проблема?

Майленова Ф. Г.

Procrastination: bad habits, moral disease (defect will) or existential problem?

Maylenova F. G.

Аннотация. Проблема, которой посвящена данная статья, известна каждому, от школьника—первоклассника, никак не желающего сесть за уроки, до серьезного пожилого человека, дожившего до седин, но так и не научившегося вовремя сдавать отчеты... Каждый, в той или иной степени (надо, справедливости ради, отметить, что степени эти весьма различаются), подвержен этому недугу — привычке откладывать на потом то, что нужно сделать сейчас, немедленно, хорошо бы сегодня, а лучше вчера... Вслед за анализом, что же стоит за этой привычкой, каковы ее глубинные психологические и экзистенциальные причины, следует практическая часть, посвященная способам борьбы с ней, каковые может предложить современная практическая психология.

Ключевые слова: прокрастинация, психотехники, практическая психология, мотивация, личностный рост.

Abstract. Everyone, from the student-grader who does not want to sit down for lessons to serious elderly man in years who have not learned to submit reports on time, knows the problem this article addressed. Everyone is exposed to this disease, to this habit to put off work that needs to be done now, immediately, it would be good today and better yesterday, in some degree (but it is only fair to note that these degrees are very different) ... Following the analysis of what is behind this habit, what are the underlying psychological and existential reasons practical part, dedicated to methods of combating it that can offer the modern practical psychology, is given.

Keywords: procrastination, psycho practical psychology, motivation, personal growth.

Введение или история вопроса

Однажды, в минуту острого приступа угрызения совести в связи с осознанием собственной неорганизованности, я поделилась с коллегой, что вот делаю все что угодно, но только не то, что необходимо в данный момент. Он мне ответил, что прекрасно меня понимает, более того — этому явлению уже придуман термин, называется *прокрастинация*. Заинтригованная, я задаюсь вопросом об этимологии

этого слова, мы же гуманитарии, не можем без того, чтобы не вникнуть в смысл нового интересного понятия. Мы тотчас отправляемся искать в интернете, первым делом открыв англо-русский словарь. Как множество новых слов, укореняющихся в последнее время в русском языке, оно пришло к нам с английского, но простая калька, *Procrastination* — задержка, откладывание, нас (точнее меня), не вполне удовлетворила. Звучание какое-то специфическое, и корни слова должны быть явно глубже, так как явление, о котором мы говорим, не просто задержка и откладывание на завтра. Все-таки в русский язык оно пришло с несколько другим смыслом, нежели просто откладывание на потом. Было высказано мудрое предположение, что слово, скорее всего, имеет латинские корни. Так и оказалось. Латинское слово *procrastinatus* состоит из приставки *pro-* (вместо, впереди) и корня *crastinus* (завтрашний). То есть это понятие в психологии, обозначающее уже не просто задержку и откладывание как таковое, то есть сам процесс, может быть, некоего единичного случая, а саму склонность к постоянному «откладыванию на потом» неприятных дел, мыслей, принятия решений. Таким образом, оба варианта, с приставкой *pro-* и без оной, имеют смысл, не противореча друг другу, а скорее дополняя, и мы имеем теперь новое слово с официально-благопристойным лицом, способное заменить собой массу разговорных синонимов, вроде: тянуть кота за хвост, волынить, копать, канителиться, тянуть резину.

Мы с коллегой нашли много разной информации про это явление, потратив на это около двух часов, и наше поведение было красноречивейшим примером прокрастинации, так как в итоге в тот день я так и не сделала то, что планировала срочно сделать, и мой коллега — тоже, однако теперь я знала, как это называется. А еще я кое-что узнала про то, почему именно это происходит.

Пока что с весьма большой степенью уверенности можно сказать, что все время от времени *прокрастинируют*. Каждый из нас клятвенно обещает себе сделать то или иное дело на следующий день, через неделю, через год... А в итоге, забываем об этом и снова даем себе порцию очередных обещаний. Откладывая дела в долгий ящик, мы не замечаем, что их скапливается огромное количество, и мы попросту не успеваем реализовать задуманное. В конце концов, к нам приходит разочарование в собственных силах и в том, что мы способны реализовать задуманное. А это уже ведет к низкой самооценке.

Склонность к откладыванию дел «на потом», которая выражается в стремлении человека всеми способами не приступать к выполнению определенных дел или обязанностей, даже принятию решений, рано или поздно приводит к тому, что потом, когда откладывать

уже категорически некуда, приходится все делать в бешеном темпе, без сна и отдыха и — увы, зачастую весьма страдает качество сделанного. Даже если задача в итоге выполняется вовремя, цена оказывается чересчур велика. К тому же прокрастинаторы вынуждены постоянно испытывать неприятные эмоции: чувство бездарно растрченного времени — неважно, откладывал он работу или просто кис над ней, пока не замаячил дедлайн, ощущение гнета невыполненной задачи, ощущение, что ты всем непоправимо должен, и вытекающее из этого чувство вины и гнева на самого себя и на свою жизнь.

Дело осложняется еще и тем, что выполнение любой задачи включает в себя время на «разгон»: надо осознать проблему, собрать информацию, подготовиться к работе, выпить чашку чая. При этом разница между человеком, который просто находится на этапе «разгона» или «раскачки» и злостным прокрастинатором на первых порах может быть незаметна. Только если первый через короткое время к работе приступает и успешно ее заканчивает, второй лишь продолжает «готовиться». У прокрастинаторов разгон затягивается на неприлично долгое время: они либо ничего не делают, занимаются не тем, чем надо. В этом заключается еще один фокус прокрастинации: человек, откладывая на потом какое-то дело, требующее определенных усилий, и по какой-либо причине неприятное для него, не может просто бездельничать, ему нужно чем-то заполнить образовавшуюся временную пустоту. Зачастую люди придумывают себе маловажные занятия, не требующие особых усилий и концентрации. Стремление не особо напрягаться и при этом не скучать — вот пожалуй, причина, почему люди часто занимаются сущей ерундой.

Прокрастинаторы не умеют правильно распоряжаться своим временем. И здесь уместно говорить о бесполезности и даже вредности таких занятий, например, как долгих плаваний по морям Интернета: социальным сетям, блогам, развлекательным сайтам, пустой болтовне, не говоря уже о море времени, поедаемого телевизором.

Следует отметить, что хотя термин и появился сравнительно недавно, проблема существует уже очень давно. *Прокрастинация* — это не болезнь, но от неё страдают все без исключения народы мира. Против неё нет прививок и вакцин, но есть люди, обладающие иммунитетом. Слово *прокрастинация* все чаще встречается на страницах журналов (как специальных, так и популярных) в последнее время. О новом явлении говорят и пишут, как о болезни века. Возникает вопрос — а так ли нов данный феномен? Неужели психологическое состояние, во время которого, вместо того чтобы заниматься

важным делом (например, выполнением своих должностных обязанностей), индивид отвлекает свое внимание на «бытовые» мелочи — чтение новостей, уборку рабочего места и т. д., возникло и распространилось только в последнее время? По всей видимости, если раньше речь шла о научной организации труда с целью повысить его эффективность, и обращали больше внимания на условия труда, режим и прочее, теперь сместился фокус внимания с внешнего на внутреннее, и стали больше говорить и писать о психологической сути явления. Возможно, актуальность этой темы возросла еще в свете всеобщего экономического спада, из-за которого многие становятся подвержены депрессиям, что отнюдь не способствует бодрому рабочему настрою — с одной стороны, и необходимости работать более эффективно в силу возросшей конкуренции — с другой.

Однако давайте начнем с того, что попытаемся понять когда именно впервые человечество столкнулось с прокрастинацией...

Древняя история вопроса

Считается, что впервые исторический анализ феномена прокрастинации был сделан в 1992 году, в работе Ноаха Милгрма (Noach Milgram) «Прокрастинация: болезнь современности» (Procrastination: A Malady of Modern Time), а широкие научные дискуссии о данном феномене начались двадцатью годами раньше. Однако упоминания о прокрастинации и описания этого явления можно встретить гораздо раньше, в том числе в работах времен расцвета индустриальной революции в середине XVIII века, и в Оксфордском словаре 1548 года [OED издаётся с 1888 г.]. Однако и это еще не все.

Более глубокие исторические исследования показали, что ещё римский консул Марк Туллий Цицерон (Marcus Tullius Cicero) в 40 году до н. э. жаловался на проявления прокрастинации в высших кругах власти (Филиппики, 6.7); 400 годами раньше Фукидид (Thucydides), афинский полководец, выступавший против спартанцев, говорил, что прокрастинация — черта характера, полезная только в случае выжидания начала войны (История, 1.84.1); Гесиод (Hesiod), наиболее ранний из дошедших до нас греческих поэтов, в 800 году до н. э. (Труды и Дни, I. 413) пишет об «откладывающих на завтра». Есть подобные упоминания и в «Бхагавад-гите» (V век н. э.) — классическом тексте индуизма.

Можно обратить внимание также на существование в большинстве языков мира пословиц, опять же прямо указывающих на эту проблему. «Не откладывай на завтра то, что можно сделать сегодня», «Промедление смерти подобно», «Семеро одного не ждут», немецкая поговорка: «„Morgen, morgen nur nicht heute“ — sagen alle faulen

Leute» («Завтра, завтра, не сегодня — так лентяи говорят»), английские: «Procrastination is the thief of time» (Откладывание — вор времени), «Delays are dangerous» (Промедления опасны), итальянская поговорка: «Завтра, послезавтра, послепослезавтра — никогда!».

При этом однако существуют и поговорки в защиту прокрастинации: «Работа не волк, в лес не убежит», а также «Авось пронесет», «Делу время — потехе час», «Человек рождается уставшим и живет чтобы отдыхать» и так далее, из чего следует, опять же, что восприятие прокрастинации не является однозначно отрицательным. Собственно говоря, любая человеческая черта, в том числе лень и склонность затягивать с делами, имеет и свою обратную сторону. Порой тот, кто медлит и не бросается очертя голову совершать необдуманные поступки, оказывается в выигрыше, так как он спокойно все обдумал и совершил лучший выбор — например, для того чтобы семь раз отмерить, прежде чем отрезать, тоже нужно некоторое время. А иногда отказ делать что-либо бывает лучшим выбором в сложившейся ситуации...

Таким образом, можно сделать вывод, что прокрастинация как явление существовала всегда. Но в конце XX века актуальность проблемы возросла настолько, что появилась необходимость её изучения, были созданы теории и методики измерения уровня прокрастинации, техники её ослабления и борьбы с нею. Были предприняты попытки подойти к этой задаче с самых разных сторон: с использованием бихевиоральной теории, нлп, гипноза, психоанализа, когнитивной и гуманистической психологии, психодрамы и гештальта — все они внесли свою лепту, и в настоящий момент существует множество теорий, которые пытаются объяснить данное явление, хотя ни одна из них не работает универсально. Тем не менее стоит остановиться на основных из них.

Теории, объясняющие явление прокрастинации

1. Беспокойство

Согласно этой теории, чувство беспокойства является единственной и основной причиной прокрастинации. Кто больше подвержен стрессу, тот больше подвержен прокрастинации. Источники беспокойства могут быть разные — наш страх перед будущим, неуверенность в себе, своих силах и возможностях или исходе предприняемого дела, перфекционизм.

Люди, подверженные прокрастинации, боятся (возможно, всегда осознанно) быть неудачниками, показать свою некомпетентность, не соответствовать ожиданиям. Зачастую они являются перфекционистами и в своей попытке достичь совершенства во всем

концентрируются на деталях и порой напрочь забывают о времени. Нередко перфекционисты оказываются физически не в состоянии довести до конца начатое, так как сделать совершенно каждый малейший фрагмент невозможно в силу нехватки времени и сил, и в итоге может получиться, к примеру, идеально вычищенное столовое серебро и сверкающие хрустальные бокалы, но в доме в целом царит беспорядок, победить который никак не получается. Или же студент, готовясь к экзамену, досконально знает несколько билетов, а остальные не успевает даже повторить — и тут уже все зависит только от фортуны, которая весьма капризна.

Зачастую деятельность таких людей, которая постоянно проходит в напряженной, нервной обстановке, приводит к тому, что они привыкают к тому, что рабочий настрой у них возникает в последний момент, научаются получать удовольствие от дедлайнов, от еще большего давления обстоятельств, от работы «в последнюю ночь». Более того, они нередко убеждены в том, что само качество их работы зависит от давления, чем оно больше — тем лучше результаты деятельности. Поэтому спокойная обстановка, когда ничего не «горит» и никто не бежит с криками, что все пропало и завтра всех уволят, ими не воспринимается как рабочая, и такое относительно спокойное время попросту убивается на всякие неважные мелкие занятия.

2. Самоограничение

По этой теории, слишком робкие, скромные и застенчивые люди, действуя в собственных интересах, постоянно, порой неосознанно ограничивают себя, чтобы защитить себя от возможного унижения со стороны других. Возможно, у них были в детстве слишком суровые, требовательные родители или учителя, которые, постоянно сравнивая их с более успешными детьми, постепенно внушили, что они отнюдь не совершенство. Или же наоборот — бойкого, стремящегося к повышенному вниманию ребенка наказывали за беспокойство, которое он доставлял старшим, и он, взрослея, научился понимать, что так вести себя — плохо и, если не хочешь постоянных конфликтов и осуждения со стороны других людей, надо быть как можно тише и скромнее. Скромность, граничащая с комплексом неполноценности, приводит к тому, что такие люди как будто боятся добиться желаемого, выделиться из серой массы и быть не такими, как все. Их мотив, точнее даже будет сказать «антимотив» — это страх оказаться недостойными собственного успеха. Более того: в тех случаях, когда успех вопреки всему приходит, такой человек не связывает его с собой, он считает, что все произошло случайно и в глубине души всегда побаивается

разоблачения. Так что именно чрезмерная робость, граничащая со страхом, является тормозящим фактором, хотя сам человек может искренне считать себя неорганизованным или ленивым.

3. Непокорность

В соответствии с данной теорией, причиной прокрастинации является чувство протеста и раздражение от навязывания нам извне каких-либо ролей, программ, планов, выполнение которых мы откладываем, чтобы действовать в соответствии со своим собственным решением (которого, надо заметить, порой может и не быть во все). Немного похоже на детское («назло маме ноги промочу») или подростковое бунтарство, но ведь все взрослые — это немного дети, и во всех наших поступках всегда есть доля детского упрямства или влияние давних обид и страхов.

Давление извне может провоцировать как внешний, видимый конфликт, так и невидимый, тихий, в виде как будто невинного затягивания, саботажа или прокрастинации. Постоянное опоздание на работу, вечная занятость, мешающая выполнить обещание (или требование), нежелание делать что-то именно в тот момент, когда этого все ожидают (хотя в другое время человек спокойно все делает и даже с удовольствием) и т.п. — вот далеко не полный перечень ситуаций, в которых это проявляется.

Однако жизнь по «антисценарию» также не самостоятельна и зависит от сценария, только со знаком «минус». Самостоятельное решение может включать в себя как элементы несогласия с чьим-то мнением, так и согласия, и именно в этом заключается признак зрелости — в способности беспристрастно принимать решение, независимо от того, кто его автор, выбрать наилучший из возможных вариантов и действовать. Так что такие «бунтари» и анархисты, эти так и не повзрослевшие подростки, отстаивая свое собственное мнение «никогда не играть по чужим правилам», в итоге попадают в ловушку неделания и тратят всю свою жизнь на доказательство своей независимости от общественного мнения.

4. Теория временной мотивации (Temporal Motivation Theory)

Попытки спросить людей, что для них означает ценность и важность того или иного дела, привели к тому, что психологи, во-первых, узнали то, что уже знали давно — а именно: на сознательном уровне мы все полагаем, что отдаем предпочтение делам важным и нужным и стремимся выполнять их в первую очередь; в крайнем случае, в порядке добровольного заблуждения, приписываемого повышенной степени важности тому, что нами уже выбрано. К тому же человеку свойственно чаще выбирать то, что обещает приятные

ощущения немедленно — например повалиться на диване у телевизора проще и на текущий момент приятнее, нежели, совершив некие усилия, выйти из дому и пробежаться по парку или дойти до спортзала. Мысль, что завтра возникнет желание делать это — самообман. Скорее всего завтра возникнет новое самооправдание и все опять отложится на очередное завтра...

Однако нам стало известно следующее: то, что причиняет чересчур много беспокойства (а эта переменная состоит из двух факторов — нашей чувствительности к этому беспокойству и уровня самого беспокойства) нами как раз и откладывается в долгий ящик, дабы как можно дольше избегать дискомфорта.

По этой теории мы всегда оцениваем полезность действия (utility) с точки зрения следующих переменных: величина ожидания от действия (expectancy) умноженная на его ценность для нас (value), уменьшаются за счет величины чувствительности (G) умноженного на уровень нашего беспокойства (delay). Таким образом, мы выбираем то, что не только имеет хорошие шансы на успех, но и приятные последствия для нас в будущем, при этом не слишком нас мучает в процессе выполнения.

Следуя данной теории можно сделать выводы, что: уровень прокрастинации зависит от наших ожиданий, от ценности (важности) для нас, от нашего чувствования (так, импульсивные люди более подвержены прокрастинации), и уровня беспокойства (чем ближе цель, тем тяжелее мы работаем).

5. Боязнь новизны

По утверждению психологов, прокрастинация может быть связана с тем, что человек испытывает повышение чувства тревоги и дискомфорта, начиная или заканчивая дела, а также принимая сложные жизненные решения. Боязнь ответственности при принятии решений — верный признак прокрастинатора. Опасения в связи с началом нового дела вполне обоснованы: человек боится потерпеть неудачу, опасается, что не сможет выполнить задание в срок и должным образом. Некоторые люди боятся новизны — как таковой. Для таких людей даже приятные и счастливые перемены в жизни могут оказаться чреватými непереносимым стрессом (знаменитый голливудский фильм с Джулией Робертс в главной роли «Сбежавшая невеста» как раз о таком случае — девушка, искренне, казалось бы, влюбленная и желающая выйти замуж за любимого парня, в последний момент сбегает из-под венца — и не однажды!).

Бывает так, что страх вызывают туманные перспективы и отсутствие ясности в последовательности необходимых действий, также неуверенности и страха может прибавить непроработанность

способов, каким образом эти действия выполнять. А некоторые боятся начинать дела, потому что не верят, что шампанское достанется только тем, кто рискует. Чувство внутреннего долга заставляет нас испытывать тревогу и опасения в связи с завершением дел, результат которых непременно должен быть хорошим, а если мы все еще не завершили — вроде бы еще есть время (хотя на самом деле его нет).

То, что никак не помещается в теорию

Тем не менее остается немалая доля иррационального в нашем поведении, что сложно описать даже такими хитросочиненными формулами, подобно вышеописанной. С вышеописанными ситуациями все более-менее ясно, однако что заставляет людей тянуть до так называемого срока *deadline* или вовсе игнорировать какие-то дела, даже если они очевидно важные, ценные, приятные в исполнении и в будущем сулят немало выгод — материальных или хотя бы моральных? Почему нам легче заняться чем-то абсолютно бестолковым, вместо того, чтобы хотя бы начать делать необходимое? Что за второе «я», тайный враг притаился в нашей душе, явно вредящий нам и желающий нам зла?

«Бес противоречия» — так называется новелла Эдгара По, в которой он дает весьма точное описание феномена прокрастинации:

«Перед нами работа, требующая скорейшего выполнения. Мы знаем, что оттягивать её губительно. Мы слышим трубный зов: то кличет нас к немедленной, энергической деятельности важнейшее, переломное событие всей нашей жизни. Мы пылаем, снедаемые нетерпением, мы жаждем приняться за труд — предвкушение его славного итога воспламеняет нам душу. Работа должна быть, будет сделана сегодня, и все же мы откладываем её на завтра; а почему? Ответа нет, кроме того, что мы испытываем желание поступить наперекор, сами не понимая почему. Наступает завтра, а с ним ещё более нетерпеливое желание исполнить свой долг, но по мере роста нетерпения приходит также безымянное, прямо-таки ужасающее — потому что непостижимое — желание медлить. Это желание усиливается, пока пролетают мгновения. Близок последний час. Мы содрогаемся от буйства борьбы, проходящей внутри нас, борьбы определенного с неопределенным, материи с тенью. Но если единоборство зашло так далеко, то побеждает тень, и мы напрасно боремся. Бьют часы, и это похоронный звон по нашему благополучию. В то же время это петушиный крик для призрака, овладевшего нами. Он исчезает — его нет — мы свободны. Теперь мы готовы трудиться. Увы, слишком поздно!»¹

¹ <http://lib.ru/INOFANT/POE/bes.txt>

Итак, если человек, осознавая необходимость выполнения вполне конкретных важных дел (например, своих должностных обязанностей), и даже порой искренне желая их выполнять, тем не менее по неким загадочным (в том числе для него самого) причинам игнорирует эту необходимость и отвлекает свое внимание на бытовые мелочи или развлечения — то он и есть тот самый «прокрастинатор».

Вот три основных критерия, на основании которых поведение человека можно определить как проявление прокрастинации: *контрпродуктивность, бесполезность, отсрочка*. О каждом моменте уже достаточно подробно говорилось выше.

Делается много разных дел, порой даже вполне хорошо — но не тех, которые планировалось делать в данный момент, главное же откладывается на неопределенное время. В той или иной мере это состояние знакомо большинству людей и до определённого уровня считается нормой. Но прокрастинация становится проблемой, когда превращается в «нормальное» рабочее состояние, в котором человек проводит большую часть времени. Такой человек откладывает всё важное «на потом», а когда оказывается, что все сроки уже прошли, либо пытается сделать всё отложенное «рывком», за нереально короткий промежуток времени, либо просто отказывается от запланированного. В результате дела или не выполняются, или выполняются некачественно, с опозданием и не в полном объёме, что приводит к соответствующим отрицательным эффектам в виде неприятностей на работе или учебе, упущенных возможностей, финансовых потерь, ухудшения отношений с коллегами и руководством и так далее, не говоря уже о моральных и эмоциональных потерях в виде недовольства собой. Прокрастинация может вызывать стресс, чувство вины, потерю продуктивности, недовольство окружающих из-за невыполнения обязательств. Комбинация этих чувств и перерасхода сил (сначала — на второстепенные дела и борьбу с нарастающей тревогой, затем — на работу в авральном темпе) может спровоцировать дальнейшую прокрастинацию, по принципу «ничего не получается, пусть будет еще хуже».

Хроническая прокрастинация может быть вызвана скрытым психологическим или физиологическим недугом. Некоторые люди могут продуктивно работать лишь тогда, когда установлены жёсткие временные рамки, пик их производительности приходится на последние времена до крайнего срока. Надо отметить, что люди с продуктивностью такого рода действительно существуют. Но их гораздо меньше, чем нам хотелось бы думать. Для остальных непосредственная близость дедлайна — это сорванные голоса, измочаленные нервы, литры кофе, выполнение задачи в общих чертах, без детальной проработки и, наконец, один-два дня «отходняка» после сдачи работы.

Прокрастинация — это выражение отрицательной эмоциональной реакции на планируемые или необходимые дела, когда по той или иной причине индивид не приемлет либо зависимости от внешних рамок, либо наоборот, необходимости самостоятельно планирования своего времени. В зависимости от характера этих эмоций, прокрастинация делится на два фундаментальных типа: «расслабленная», когда человек тратит время на другие, более приятные занятия и развлечения, и «напряженная», связанная с общей перегрузкой, потерей ощущения времени, неудовлетворённостью собственными достижениями, неясными жизненными целями, нерешительностью и неуверенностью в себе.

Конечно, существует другая крайность — когда человек настолько рабски привязан ко всем планам, что малейшее отступление от сроков и даже методов выполнения повергает его в жестокий стресс. Так что не будем оригинальны, сказав, что следует придерживаться золотой середины, будучи способным иногда гибко перестраиваться и менять планы. В легкой форме прокрастинация может быть вполне безвредна, и бороться следует лишь с ее тяжелыми формами, которые уже всерьез тормозят выполнение важных дел и к тому же повергают в чувство вины перед окружающими и самим собой за невыполнение обязательств. Иногда за ней может скрываться серьёзная проблема, хронический недуг, который может быть вызван физическими и психологическими заболеваниями и служить причиной депрессии, неуверенности человека в себе, отсутствия мотивации и жизненных приоритетов.

Таким образом можно сказать, что по сути своей прокрастинация — это адаптивная функция нашей психики. И вполне можно научиться управлять ею, не позволяя ей, как любой вредной привычке, становиться нашим хозяином и портить нашу жизнь.

Вот несколько разумных, доступных каждому способов уменьшения уровня прокрастинации, которые предлагает практическая психология.

Техники борьбы с прокрастинацией

1. Самомотивация

Считается, что человек — существо, стремящееся к росту и развитию. Основываясь на данном гуманистическом утверждении, можно сделать вывод — любое действие, будучи правильно организовано, ведет к приятным последствиям. Само по себе осознание того, что вы успешно завершили какое-то дело (или важную его часть), либо научились чему-то новому, сопровождается чувством удовольствия. Более того, те люди, которые любят учиться, знают,

насколько может быть велико интеллектуальное наслаждение не только от достижений, но и от самого процесса решения задач, от умственного и физического напряжения. Так что нужно отбросить как вредное и мешающее убеждение, что приятными могут быть только развлечения или дела, не требующие особых усилий. Желание предельно облегчить себе жизнь не приводит к постоянным приятным переживаниям — это такой самообман, так как чувство вины за невыполнение того, что вы должны были сделать, но не сделали, отравит удовольствие от безделья.

Успех порождает успех. Начиная новое дело, надо быть уверенным в том, что в вашем прошлом были успешные действия. Празднуйте свои маленькие ежедневные победы, вспоминайте о них, пусть они вас воодушевляют и повышают вам самооценку и уверенность в себе, но не останавливайтесь на них. Четко отслеживайте соотношение этих побед и задач, не допускайте дисбаланса. Помните, что неприятными переживания становятся только тогда, когда Вы так их оцениваете. Учитесь получать удовольствие от работы и избегайте неудовольствия от оценки ее количества. Необходимо избавиться от чувства внешнего сопротивления, заменив выражение «мне нужно» (сделать), на «я хочу», тем самым превратив свое сопротивление в акт доброй воли. Вариантом данной техники будет следующая — составление расписания, в котором центральное место занимают не дела с перерывами на отдых, а отдых, перемежающийся с делами. В таком случае может сработать даже «закон дедлайна» — если расписание четкое и вы ему надо в него уложиться (а то в кино не успеете!) — вы будете выполнять дело гораздо быстрее и эффективнее, нежели если бы время было неограниченно. Всем известно, что за полчаса да прихода гостей можно успеть сделать столько же дел, сколько за весь день. Все зависит от мотивации и реальных сроков.

Надо не забывать поощрять себя за выполненное дело — мысленно (а можно и вслух) похвалить себя, можно даже вознаградить чем-то приятным — съесть кусочек шоколада, послушать любимую песню, поваляться с книжкой на диване. Все это основано на простой системе «стимул-реакция», на которой базируется наше поведение, и, несмотря на кажущуюся простоту, приемы самоощущения действительно работают, и весьма эффективно.

2. Регуляция энергии

Эта техника проста и знакома всем спортсменам — необходимо научиться распределять свои силы, планировать свою деятельность так, чтобы все задуманное было осуществлено без надрыва. Стоит напомнить, что во всех восточных практиках дела, которые планируются и не исполняются, приравниваются к непосильной ноше.

Энергия расходуется впустую, когда мы не осуществляем то, что запланировали, и планируем то, чего никогда не осуществим. Чувство вины съедает наши внутренние энергетические резервы. Чем больше остается незавершенных дел, тем меньше сил на то, чтобы их свершить. Поэтому суть техники можно выразить следующими словами — не планируй вперед, если есть незаконченные дела. Перед тем как начать, распредели свои силы заранее, оставив время на полный упадок сил. Держи дыхание, чтобы не стать загнанной лошастью.

Выполняйте сложные задания порционно. Существуют такие дела, которые невозможно успеть сделать в один день, а тем более в один час — настолько они масштабны. Проанализируйте объем работы и разделите его на более маленькие порции. Так и работа будет продвигаться быстрее, да и сам процесс анализа поможет вам частично справиться с работой.

3. Работа в режиме разделения времени, или структуризованная прокрастинация

Эта методика пришла к нам из основ программирования. Это означает, что вместо последовательного выполнения задач, когда нельзя приступить к началу следующей, пока не закончишь предыдущую, одновременно осуществляется выполнение нескольких разных задач — по частям. Отводите на это короткие временные блоки (от 5 до 30 минут) или намечайте сделать что-то конкретное и небольшое по объему. Успех, как говорят, не заставит себя ждать. Расписание нужно составлять заранее, лучше потратить на это какое-то время вечером, чтобы наутро знать, что делать и как разумно использовать время. Когда список дел нагляден, то, даже откладывая что-то на потом, вы всё равно выполняете полезную работу. Список можно составлять, ранжируя дела по приоритетам. Но выполнять в распорядке важности не обязательно, сначала можно сделать то, что легче или приятнее. Здесь обязательно нужно упомянуть имя Джона Перри — профессора философии из Стэнфорда, который и является автором понятия «*структуризованная прокрастинация*»¹. Поскольку большинство прокрастинаторов, отлынивая от важных дел, всё равно чем-то занимается, то нужно утилизировать это, всего лишь направив их деятельность в более важное русло, чем, к примеру, просмотр Интернета. Как это сделать — это уже тема отдельного разговора. Профессор Перри предлагает выстраивать структуру задач определённым образом. Важные и срочные дела, конечно,

ставятся во главе списка, но вот после них идут задачи чуть менее важные, но, тем не менее, требующие выполнения и решения. Заданный прокрастинатор, естественно, пропустит самое важное дело, но зато вместо этого выполнит другое, тоже что-то полезное, так или иначе время не будет потрачено впустую. Перри отмечает, что структурированная прокрастинация требует определённой доли самообмана, поскольку проистекает подмена одних задач на другие, и требуется определенная умственная эквилибристика, чтобы так запланировать свои дела и обязанности, чтобы, поддаваясь прокрастинации, все же вписываться в приемлемые сроки...

Однако есть категория задач, которые вы откладываете упорно и постоянно. В этой ситуации, чтобы справиться с прокрастинацией, надо обязательно понять, что неприятного и невыполнимого есть в этих делах. Если это обычные ваши дела, просто их накопилось столько, что сам объем вам внушает ужас — нужно разбить эту гору на части, которые уже будут казаться приемлемыми, чтобы с ними иметь дело.

Лучше всего начать день с выполнения самого неприятного дела (или части его, если оно очень большое) — само сознание того, что самое сложное позади, придаст вам уверенности в выполнении других, более простых задач в течение всего оставшегося времени. Но тут главное — не упускать ничего из внимания. Если среди важных и не очень приятных дел завалилось что-то срочное, надо начинать с него.

Если отвращение к делу непреодолимо, стоит подумать над тем, что же таится за этим отвращением. Порой бывает, что дело само по себе не имеет столь негативной окраски, оно либо нейтрально, либо даже отчасти приятно, но есть некий элемент, который, как ложка дегтя, портит все. Этим элементом может быть рутинная часть работы, такая как заполнение отчета или вычерчивание таблиц или графиков; а может, просто предстоит неприятная поездка или разговор с несимпатичным человеком в процессе выполнения. Вычленив отрицательный элемент, можно уже трезво взглянуть на задачу в целом. Может, стоит фокусироваться на позитивных моментах работы, а отрицательный элемент воспринимать отдельно, как неизбежное зло. Возможно, есть другие способы избежать негативных моментов, например передать этот кусок работы кому-то другому или же постараться сделать так, чтобы их вообще не нужно было выполнять. Порой стойкое нежелание делать что-либо оказывается истинным голосом нашей глубинной интуиции, которая подсказывает, что тут на самом деле ничего делать не надо — но для того чтобы понять это, необходимо хотя бы осознать, к какой категории дел по степени важности относятся ваши «долгоиграющие» задачи.

¹ Perry, John The Art of Procrastination: A Guide to Effective Dawdling, Lollygagging and Postponing. Hardcover. August 28, 2012.

4. Категоризация дел по степени важности

Обычно не возникает особых проблем с прокрастинацией у людей, которые для себя могут провести черту, недвусмысленно разделяющую дела на срочные и те, выполнение которых может подождать.

Однако делить дела нужно не на две, а на четыре категории:

1) *Важные и несрочные*

Эти дела имеют наибольшее влияние на жизнь человека в целом, при этом прокрастинация в первую очередь затрагивает именно их. Сюда входит всё то, ради чего человек живёт, его наиболее перспективные цели и задачи, то, что придаёт смысл всей жизни, например воспитание детей, написание докторской диссертации, планирование своего отпуска (одному или совместно с близкими), проработка будущей карьеры, изучение иностранных языков и т.п. Все это как будто не требует немедленного осуществления, однако необходимо осознавать наличие этой категории дел и помнить о них, как о вехах, определяющих направление движения, о том, что придает смысл всему, что он делает, соответствует жизненным целям и ценностям. Необходимо видеть в каждодневных делах то главное, ради чего все затевается, и тогда мелочи перестанут быть рутинной — они будут восприниматься как шаги на пути к желанной цели. Например: работаю, потому что хочу стать успешным в своей профессии и самореализоваться, посещаю уроки английского, потому что хочу открыть дверь в Европу, вырываю больной зуб, потому что мне важно моё здоровье. То есть это такой ежеминутный фильтр на любые дела.

В этой категории нужно учесть время на отдых и разрешить его себе предоставить. Без здоровья и сил следующие категории не понадобятся.

2) *Важные и срочные*

Сюда входят все действительно неотложные дела: аварийная ситуация, болезнь, крайний срок, семейный кризис, угроза жизни. Как правило, с их исполнением не возникает особенных трудностей. Сложно представить себе человека, который бы медлил и никак не мог начать звонить в Скорую помощь, когда стало плохо кому-то из близких, или раздумывал в случае пожара, надо ли спасать людей и животных и стоит ли воспользоваться огнетушителем, или может быть со временем огонь сам погаснет...

3) *Неважные и срочные*

Всякие якобы неотложные, но в действительности не влияющие на жизнь мелочи. Внезапная вечеринка с выпивкой, 52-летие тёщи, ежедневные беседы во время обеда, 5-разовая встреча с покупателями, ежедневная уборка дома... Неважность этих дел не означает, что их все можно вообще не делать, но человек должен осознавать,

что они не слишком существенны и отказ от них в пользу дел 1 и 2 категории, если это необходимо, должен быть лёгким и естественным. Хотя — если 52-летие тещи совпало с периодом семейного кризиса, это событие может перейти и в первую и даже вторую категорию, так как игнорирование этого дня может привести к усугублению конфликта, а это уже затрагивает важные жизненные ценности, такие как семья, любовь, гармоничные отношения в семье. Умение четко ранжировать свои дела как по важности, так и по срочности — залог гармоничного распределения своих сил и жизненной энергии.

4) *Неважные и несрочные*

Это категория ежедневных дел, которые делают очень маленький вклад в качество жизни, либо не делают его вообще, но отнимают время. Этим делам, как ни странно, даётся очень большое время, и впоследствии остается ощущение пустоты и потери. Сюда можно отнести привычку всегда отвечать на все звонки вкуче с неумением быстро завершать ненужные разговоры, болтовня с родственниками в рабочее время, затягивающиеся чаепития, деловой и личный спам, интернет-блоги, игра в карты, посиделки до поздней ночи (что непременно отразится на состоянии утром!). Все эти неважные (и, что греха таить — зачастую ненужные) дела делаются еще по одной причине — чтобы заполнить пустоту бытия. Современному человеку несвойственно просто сидеть и размышлять в тишине, или созерцать природу, оставшись наедине с собой. Он не может любоваться природой — закатом, облаками, зверями или птицами, не пытаясь немедленно заснять все на фото или видео и тут же отправить отснятое знакомым по интернету. Отдых на природе, столь всеми любимый, редко у кого ассоциируется именно с молчаливым общением с природой — она скорее выступает как красивая декорация, на фоне которой все бурно общаются, веселятся, флиртуют, ссорятся, что-то едят или пьют, разводят костры, слушают музыку, поют или танцуют и т.п. Современный человек постоянно ощущает необходимость чувствовать себя занятым чем бы то ни было, дабы избежать ощущения собственной ненужности и бессмысленности жизни, и это порой заставляет его совершать множество странных поступков, о которых он впоследствии может и пожалеть.

5. Трехшаговая стратегия выполнения дел

Итак, вы осознали, что стали жертвой прокрастинации — здесь и сейчас. Уже который час (день, месяц, год) вы размышляете над тем, что нужно начать делать что-то нужное и важное, но отчего — то упорно избегаете даже первых шагов. Можно попробовать технику «трех шагов», которая позволит вам осознать, что же происходит с вами, уяснить цели и — да, начать наконец действовать.

Итак:

Шаг 1: Формулировка результата

Для начала нужно понять что нужно сделать и зачем. Возможно, и не нужно это делать вовсе. Может, нужно, но не вам — и не делаете вы потому, что по большому счету не видите смысла заниматься не своими целями. Тогда поиск решения находится в несколько иной плоскости — обсуждается уже не важность или нужность самого дела, а важность или нужность для вас тех людей, которые хотят, чтобы вы этим делом занялись. Если ответ отрицательный, в таком случае просто запишите задачу на бумаге, вычеркните и забудьте о ней навсегда, она больше не стоит вашего внимания. Может, придется подумать над тем, как уладить отношения с людьми, которые хотели, чтобы вы что-то для них делали, но теперь решительно отказались — но это уже совершенно другая задача.

Если задачу выполнить всё-таки нужно, то сформулируйте такой результат, достигнув которого вы могли бы с уверенностью сказать, что задача полностью выполнена. Например: «Страница товара сверстана, отлажена во всех браузерах. Я связался с дизайнером и вместе мы учли все детали. После чего арт-директор её принял».

Очень полезно будет не проговорить результат мысленно, а записать её на листочке бумаги. Затем дать себе немного времени, чтобы представить, что вы почувствуете, когда задача будет полностью завершена — и вот это чувство выполненного долга, гордость и удовлетворение от хорошо сделанного дела, будут вас мотивировать на следующий шаг.

Шаг 2: С чего начать

Спросите себя: каково наименьшее простое действие, которое позволило бы вам хоть немного продвинуться в достижении результата? Большую и невнятную задачу надо разукрупнить до понятной и четкой мини-задачи, и последнюю, в свою очередь, тоже упрощать до тех пор, пока она не перестанет вызывать у вас отторжения, но при этом поможет хоть немного продвинуться на пути к цели.

Например: «Включить компьютер, расчертить таблицу, заполнить первую строку». Далее в том же «щадающем» режиме можно заполнить еще пару строк, затем написать пояснение, а там, глядишь, уже половина дела сделана! Если же еще нет, следуем инструкции дальше.

Шаг 3: Уделите этой задаче 25 минут

После того, как вы сформулировали что нужно сделать в первую очередь, включите какой-нибудь таймер на 25 минут и начинайте

работать над этой мини-задачей. Возможно, 25 минут вам будет даже много — часто оказывается, что задача только казалась неподъемной, а на самом деле вполне решаемая. Если же 25 минут ушли лишь на подготовительный этап, а дальше все еще необозримое поле — прежде чем впасть снова в ступор, просто прекратите все, вы честно поработали в течение 25 минут. А теперь возьмите другую микро-задачу — может, надо разобраться с документом, в котором даны необходимые разъяснения для работы с вашей таблицей. Тоже с таймером. Таким образом вы небольшими шажками приходите к той точке, откуда задача, которая казалась вам непобедимой, сдвинулась с места и теперь уже не кажется такой уж страшной. Работать над ней дальше или нет — решать вам. Главное, что у вас исчезнет внутреннее сопротивление и страх перед ней, а значит справиться с задачей будет гораздо проще. Возможно, в процессе выполнения задача несколько видоизменилась — тогда можно будет весь процесс запустить еще раз. Главное помнить — в каждый момент времени мы можем сосредоточено делать лишь что-то одно, и лучше, если мысли наши при этом не будут заняты негативными переживаниями. Размышляя о том, как у нас много дел и мы ничего не успеваем, мы лишь понапрасну тратим нашу энергию. Не лучше ли направить ее на созидание?

Упрощать, а не усложнять!

Это основная идея, которая должна сопровождать нас всегда на пути борьбы с прокрастинацией, независимо на каком этапе или шаге мы находимся.

Уже стало общим местом говорить о планировании и управлении временем для повышения эффективности работы. Однако что делать, если необходимость составлять план уже вызывает отторжение? Мы же пытаемся преодолеть внутреннее сопротивление, а составление плана, точнее мысли о том, что вот, еще надо план составлять, могут еще больше усугубить ситуацию... Что же делать?

Забудьте о том, что вам нужен план. Вам не нужно его составлять. Всё что нужно: понять, что вы хотите получить в результате, и придумать самое простое действие, которое позволит вам сдвинуться с места. Планировать на данном этапе всё на 10 шагов вперёд — бессмысленно. Это только раздувает задачу в ваших глазах и усилит сопротивление перед ней.

Если же составить план и есть ваша задача — тогда просто упростите её. Например, начните с того, что возьмите лист бумаги и напишите 3 любых пункта из тех, что роятся у вас в голове. Главное не думать об этой мини-задаче как о составлении плана. Ваша мини-задача именно завести таймер на 25 минут, взять ручку, лист бумаги и просто выписать на него несколько строк из головы.

Основная идея такова — мы стремимся упрощать нашу работу, а не усложнять ее. Если у вас есть важная задача, которую вы откладываете, избегая её под любым предлогом, то попытка её распланировать может привести к тому, что ваш мозг ещё больше будет её бояться. Ведь помимо того, что задача сама по себе неприятная, так теперь она ещё и увеличилось — добавилось планирование.

Задачу нужно не увеличивать, а уменьшать. Возьмитесь за её маленький кусочек, который не будет вызывать у вас отторжения. Сделав его, вы почувствуете прилив сил, пусть небольшой — но достаточный, чтобы хватило для второго шага, и так, мало-помалу, справиться с целой задачей будет гораздо проще.

6. Программы хронометража, или как правильно планировать свои дела

На работу тратится столько времени, сколько его имеется в распоряжении, и еще немного сверх, во всяком случае, почти всегда остается ощущение, что вот еще бы неделька (денек, часок) и все можно было бы отлакировать до блеска! Однако это ощущение возникает независимо от того, сколько было времени изначально, пресловутая дополнительная неделя нужна не до, а после! Так что любая работа выполняется в течение отпущенного времени. Первый принцип «упрощать, а не усложнять» мы уже упоминали. Второй можно сформулировать так: «работа должна подчиняться мне, а не наоборот».

Правила планирования рабочего дня специалисты предлагают разделить на три группы:

- правила начала дня;
- правила середины дня;
- правила окончания дня.

Правила начала дня

1. Начинать день с позитивным настроением. Старайтесь для каждого дня находить какое-нибудь позитивное начало, поскольку тот настрой, с которым вы приступите к решению предстоящих задач, имеет важное значение для достижения успеха. Каждое утро задавайте себе три вопроса:

- *Как этот день может приблизить меня к достижению целей?*
- *Что я должен сделать, чтобы получить от него как можно больше радости?*
- *Что я могу сегодня сделать для сохранения своего образа жизни (для поддержки своего здоровья)?*

Создание положительного настроения не занимает обычно более двух минут. Дайте себе эти две минуты перед началом «стандартной утренней программы».

2. Хорошо позавтракать и без спешки — на работу. Не выспавшись, без завтрака, как можно скорей на работу — такой старт может просто испортить день! Не говорите, что у вас нет времени для неспешного завтрака, ведь это — вопрос установления приоритетов (для того чтобы выспаться и успеть плотно позавтракать, нужно просто раньше лечь).

3. Начинать работу в одно и то же время. Это элемент самодисциплины, способствующий мобилизации сил.

4. Перепроверять планы дня. Воспользуйтесь методом ранжирования дел по признаку «срочно-важно», о котором рассказывалось выше, правильно расставив дела по приоритету. Установлено, что десятиминутная подготовка к рабочему дню позволяет экономить до двух часов рабочего времени. Так что выиграйте эти два часа! Кроме того, составляя план рабочего дня, учитывайте следующее правило: планировать нужно не более 60% вашего времени, а 40% — это резервный фонд для неожиданных и неотложных дел.

5. Приступать к делу без раскачки. Следует категорически отказать от такого «утреннего ритуала», как многоразовые приветствия, пространные обсуждения последних новостей и т. д. Социальные контакты, конечно, нужны, да и вы — не робот. Однако их можно перенести на менее напряженное время, например, обеденное и послеобеденное, когда наступит первая усталость и эффективность работы понизится.

6. Вначале — ключевые задачи. Начинать рабочий день следует с задач группы А, все остальные дела могут подождать. Не стоит в первую очередь просматривать корреспонденцию — во входящей деловой почте речь редко идет о делах, которые имеют высший приоритет и должны быть выполнены немедленно.

7. Согласовывать план дня с секретарем. Секретарь, если он у вас есть, является важнейшим вашим партнером, когда речь идет о создании оптимальных условий для деятельности. Ему вы должны посвятить первое время рабочего дня, даже если это — пара минут. Секретарь должен быть в курсе ваших дел. Согласуйте с ним все сроки, приоритеты и планы дня. Хороший секретарь удваивает эффективность работы своего шефа, а плохой — уменьшает ее наполовину.

8. Начинать рабочий день с того, чтобы полтора часа делать какое-то одно дело — главное дело дня. По истечении этого времени вашей префронтальной коре, вероятно, потребуется отдых — вот тогда-то и можно приняться за чтение электронной почты, телефонные звонки и питье чая или кофе (кофеин помогает сосредотачиваться). А потом можно снова заняться главным. Но до перерыва нельзя ни на что отвлекаться — если вас оторвали, мозгу требуется до двадцати минут, чтобы заново настроиться на старое дело.

Правила середины дня

1. Подготовьте к работе письменный стол. Уберите со стола все ненужные для решения задач группы А бумаги. На рабочем столе должно находиться одновременно не более шести документов. Это психологически оправданно: во-первых, лишние бумаги поглощают время, а во-вторых, порядок на столе стимулирует порядок в мыслях.

2. Устанавливайте сроки. Иногда задания поручаются и вам, ведь вы тоже чей-то подчиненный. Так вот, сроки, установленные для решения задачи, очень часто принимаются безоговорочно, даже если они плохо укладываются в ваши планы. А надо стараться приспособлять их к своим интересам и «выторговывать время». Коротко говоря, просите вдвое больше времени, чем необходимо для решения данной задачи; это часто получается легче, чем вы думаете. Что же касается поручения дел подчиненным, то советую вам давать им примерно на треть меньше времени, чем, по вашему мнению, необходимо для решения задачи. Если этого хватит, вы сэкономите время, если нет, вы все равно не проиграете.

3. Избегайте действий, вызывающих обратную реакцию. Многие руководители склоняются к тому, чтобы заниматься все новыми и новыми делами, проблемами и идеями, и тем самым вызывают соответствующую реакцию на свои действия, а она может оказать влияние на временной распорядок. Например, очень часто, поучаствовав один раз (из чистого интереса) в каком-либо совещании, руководитель получает дополнительные, не предусмотренные его планом обязанности. Ему могут что-то поручить, включить в состав рабочей группы и т. д. Поэтому лучше всего все действия (письма, телефонные разговоры, согласование сроков и т.д.) перепроверять с точки зрения их необходимости и опасности ответной реакции.

4. Отклоняйте дополнительно возникающие неотложные проблемы. На каждом предприятии, в каждом подразделении возникают разного рода неотложные обстоятельства или непредвиденные ситуации. Следует помнить, что отвлечение на так называемые срочные обстоятельства приводит на время к забвению запланированных важных дел. Стоит ли делать это — решайте в каждом конкретном случае в зависимости от обстоятельств.

5. Избегайте незапланированных импульсивных действий. Как правило, импульсивное отклонение от составленного плана снижает производительность. Так что, если во время работы вы захотели сделать что-то (например, позвонить по телефону), подумайте, стоит ли это делать.

6. Своевременно делайте паузы. Краткие перерывы в работе, безусловно, необходимы, их периодичность и продолжительность индивидуальны. Главное — делайте их регулярно.

7. Небольшие однородные задачи группируйте и выполняйте сериями. Расправляйтесь с рутинной работой и мелочами, объединяя однородные задачи в рабочие блоки. Шесть блоков по 10 минут на телефонные звонки, краткие совещания занимают, как это ни парадоксально, больше времени, чем один блок в 60 минут. Почему? Потому что вы шесть раз производите соответствующую подготовку к однородной деятельности. Так что группируйте однородные дела в блоки, но не делайте их слишком длинными (лучше 30–60 минут).

8. Рационально завершайте начатое. Избегайте скачков в работе и всегда старайтесь доводить начатое дело до конца. Отвлечение от основной работы поглощает время, поскольку при возвращении к ней вам приходится вновь повторять уже сделанное однажды.

9. Используйте временные промежутки. Не оставляйте незаполненными незапланированные промежутки времени (например, ожидание в приемной босса, бесполезное совещание, на котором приходится присутствовать). Когда они появляются, задавайте себе вопрос: «Как я могу использовать эти минуты с максимальной пользой?»

10. Выкраивайте спокойный час (время для себя). Хорошо зарекомендовало себя ежедневное резервирование одного спокойного, или закрытого, часа, в течение которого вам никто не сможет помешать. Это время ненарушаемой сконцентрированности. Занесите его в план, оно существенно повысит производительность вашего труда. Отгородите себя на это время от внешнего мира либо с помощью секретаря, либо просто закройте дверь, предварительно предупредив, что вас нет на месте. Используйте закрытый час для важных, но не срочных дел, носящих долговременный характер, или для тех задач, которые теряются в суете дня.

11. Контролируйте сроки и планы. Во время совещаний и при других видах деятельности, в соответствии с принципом Парето, зачастую 80% решений принимаются за 20% времени. Отслеживайте свое время и не жалейте его на перепроверку планов с точки зрения изменения приоритетов.

Правила завершения рабочего дня

1. Завершить не сделанное. Все начатые небольшие дела (просмотр корреспонденции, диктовка писем и записок) старайтесь завершить в течение одного дня. Отсрочка в их выполнении может привести к дополнительным затратам труда, когда вам придется устранять «завал».

2. Контроль за результатами и самоконтроль. Без контроля и самоконтроля немислива организация труда. О контроле мы более подробно поговорим в одной из следующих статей. А пока

ограничусь тем, что скажу: сравнение намеченного с выполненным и анализ отклонений от планов — неперемное условие нормальной работы.

3. План на следующий день. Лучше всего план на следующий день составлять накануне вечером. Само собой разумеется, что это не отменяет его обязательной перепроверки утром.

Все эти правила отнюдь не универсальны, но все они когда-то кому-то помогли, поэтому каждый может выбрать из предложенного что-то полезное и попробовать его применить. Возможно, будет другой распорядок и список правил изменится, главное — действовать, так как если вообще ничего не делать, то ничего никогда и не изменится!

И в заключение остановимся на идеях книги Уинифред Галлахер «Искусство сосредоточения»¹, которые дополняют все сказанное — уже с несколько иной точки зрения.

7. Наука сосредоточения

Мисс Галлахер решила написать эту книгу, заболев редкой формой рака с крайне неблагоприятным прогнозом. Ключевая идея позаимствована ей у психолога Уильяма Джеймса: «Мои переживания — лишь то, на что я по собственной воле решаю обратить внимание». Иначе говоря, если человек все время думает только о неприятностях, его жизнь и в самом деле превращается в сущий ад. Если ему удастся думать всегда о хорошем, то он живет хорошую жизнь. Эта простая мысль часто является сердцевинной множества духовных практик, но проста она лишь на словах, на практике же следовать ей чрезвычайно сложно — мешает множество факторов, в том числе особенности природы человека, который приучен лучше воспринимать и запоминать негативную информацию. С этой особенностью нашего восприятия приходится постоянно бороться, зато другую его особенность — неспособность одновременно думать о двух разных вещах, можно использовать в наших интересах. Наше внимание — как луч, в каждый отдельно взятый промежуток времени может освещать лишь один участок действительности (и наших мыслей о ней), поэтому попытки контролировать внимание могут оказаться весьма полезными.

Обращайте внимание лишь на позитивное и будете довольны жизнью — точнее, по словам мисс Галлахер, будете вести «сосредоточенную жизнь». Идея, что и говорить, увлекательная, если бы не одна деталь: вот сейчас, сию минуту, читая о важности

¹ Winifred Gallagher. Atencion plena: el poder de la concentracion. Urano, 2010. ISBN 978-8-479537-55-5

сосредоточения, вы неожиданно замечаете, что сосредоточиться-то как раз и не можете! Вы даже не видите слов на странице! Это потому, что включен телевизор и отключить его нельзя, потому что мама смотрит любимый сериал. Как бы мы ни относились к этому жанру, мы можем его презирать, ненавидеть, относиться равнодушно — но когда герои громко выясняют между собой отношения, мы не можем не прислушиваться, и наше раздражение по поводу происходящего на экране начинает занимать все наше внимание; а когда начинается показ рекламного ролика, все становится еще хуже! Подобная агрессивная атака на наше внимание происходит повсюду: на улице ли, в кафе, супермаркетах — нигде невозможно укрыться от шума, рекламных щитов и прочих претендентов на наше внимание...

Роберт Десимон, невролог, директор Института исследований мозга им. Макговерна при Массачусетском технологическом, чьи работы цитируются в книге Галлахер, ставил эксперименты, в которых имитировал переживаемый всеми нами ежедневно опыт. Он сажал макак и людей перед телевизором и показывал им разнообразные картинки, наблюдая, что при этом происходит у испытуемых в мозге.

Если на экране появляется какой-то новый или яркий объект, он немедленно привлекает к себе внимание. Особенно это сильно проявляется, если объект движется. Эта реакция произвольная, и тем не менее, утверждает Десимон, человек может усилием воли подавлять подобные импульсы. Для этого необходимо запустить в мозге так называемый процесс предвзятого выбора. Доктор Десимон с коллегами выяснили, что нейроны в префронтальной коре — отделе мозга, отвечающем за планирование действий — можно заставить испускать ритмичные импульсы в зрительный отдел мозга, и тогда последний сможет игнорировать новые визуальные стимулы. Эти импульсы — гамма-волны, возникают, когда нейроны синхронно активируются и деактивируются. Но если в среде распространения волн много шума, им не так-то просто добраться до цели.

«Чтобы заставить зрительный центр игнорировать такой мощный визуальный стимул, как телевизионная реклама, от префронтальной коры требуются поистине титанические усилия», — говорит доктор Десимон. «Если вы при включенном телевизоре пытаетесь читать книгу, у мозга может попросту не хватить сил сосредоточиться на ее содержании». А если эта книга — не бестселлер, которому легко завладеть вниманием легкостью изложения и динамикой сюжета, а учебник с трудными формулами, которые надо понять и заучить?! Становится понятно, почему так часто важнейшая информация, которую мы учили и вроде бы даже запомнили, куда-то утерялась, затонула в «волнах памяти».

Обнаружив этот мозговой механизм, ученые приступили к разработке методик и курсов лечения, повышающих способность сосредотачиваться. Возможно, полагает доктор Десимон, на основе этих открытий будут разработаны персональные устройства для непосредственной синхронизации нейронов с помощью световых импульсов. Вероятно, подобная терапия — более выигрышная по сравнению с медикаментозной (меньше побочных эффектов) — поможет в лечении людей, страдающих шизофренией и дефицитом внимания. А если получится стимулировать внимание с помощью высокочастотных волн, проникающих сквозь ткани черепа, то в скором будущем люди смогут носить с собой крошечное беспроводное устройство вроде искусственного уха и включать его, когда нужно сосредоточиться. Пока что это выглядит как элемент научной фантастики, однако нейробиологи, изучив вашу энцефалограмму, действительно смогут подсказать, какую технику концентрации внимания лучше применять.

Если же не лениться, то уже сегодня мы сами можем повысить свою способность к концентрации с помощью самогипноза и медитации. В исследованиях уже неоднократно отмечалось, что в мозге регулярно медитирующих людей нейроны работают более синхронно.

Учиться контролировать свои мысли, сосредотачиваться на главном, стараться во всем видеть положительные стороны — казалось бы, в перечисленном нет ничего нового. Тем не менее все это знают, но продолжают по инерции делать обратное, предполагая, видимо, что ресурсы нашего мозга неограниченны. Тем не менее это не так! Человеческий мозг способен на многое, но только в том случае, если его эксплуатировать правильно. Нам нужно наконец признать, что у мозга ограниченные возможности обрабатывать информацию! «Это миф, что можно делать много дел одновременно», — говорит мисс Галлахер и отсылает нас к исследованиям, где подсчитано среднее число бит информации, которые человеческий мозг способен обработать за жизнь, — около 173 миллиардов. «Дело всегда одно. По определению, внимание есть выбор — делать это или делать то... Люди не понимают, что внимание — это такой же ресурс, как, например, деньги, и поэтому запасы его ограничены, — утверждает она. — Вы волнны выбирать, во что вкладывать свои мозговые доллары: например, в бесконечное сидение в Twitter, в Интернете, в просмотр телевизора. Вы все время выбираете, и ваш выбор прямо влияет на качество вашей жизни. Именно об этом и говорил Уильям Джеймс»¹. Так что человек волен выбирать, будет ли он тратить время своей жизни на бессмысленные занятия, или же будет вкладывать его в то, что действительно нужно и важно, что приносит ему радость и удовлетворение.

¹ Winifred Gallagher. Atencion plena: el poder de la concentracion. Urano, 2010. ISBN 978-8-479537-55-5.

Трансдуктивность и эвристические ресурсы трансдисциплинарной парадигмы инноватики (казус проактивной медицины, ПМ)¹

Тищенко П. Д.

Transductivity and heuristic resources of transdisciplinary innovation paradigm (the case of proactive medicine, PM)

Tishchenko P. D.

Аннотация. Проект предиктивно-превентивной, персонализированной и партиципационной медицины является одним из наиболее интересных примеров инноваций, основывающихся на новейших достижениях геномики, протеомики, метаболомики и биоинформатики. Инновационный медицинский проект ПМ должен включать радикальную социальную инновацию, заключающуюся в переходе от моделей «ручного» управления (от техник) к моделям, использующим высокие СТ, т.е. быть трансдисциплинарным по своему существу. Изучение трансдисциплинарных оснований инновационных проектов в сфере ПМ наиболее востребовано в сфере применения форсайт-технологий, которые предлагают современные, научно-обоснованные подходы к колонизации будущего. Целостность и коммуникативная связанность разнородных дискусов трансдисциплинарности обозначается как проблемоцентризм. Общим, и даже обобщающим в подобных случаях выступает не рационально обосновываемое всеобщее, а общая для акторов трансдуктивно конституируемая граница (интерфейс) с другими акторами и внешней реальностью.

Ключевые слова: трансдуктивность, трансдисциплинарность, инновации, проактивная медицина, социогуманитарное обеспечение

Abstract. Project predictive-preventive, personalized and participatory medicine is one of the most interesting examples of innovation, based on the latest advances in genomics, proteomics, metabolomics and bioinformatics. Innovative medical PM project should include radical social innovations in order to move from models of «manual» control (of techniques) to models that use high social technologies — to be inherently transdisciplinary. Study of transdisciplinary foundations of innovative projects in the PM the most sought in the application of foresight technologies, which offers modern, science-based approaches to the colonization of the future. Integrity and communicative coupling of heterogeneous discourses in transdisciplinarity

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 12-06-00058 а.

designated as problemocentrism. General, and even generalized in such cases appears to be not rationally justifies universals and commons for actors transductivity that constitute boundaries/interface among actors and external reality.

Keywords: transductivity, transdisciplinarity, innovation, proactive medicine, sociohumanitarian provision

Казус проактивной медицины

Проект предиктивно-превентивной, персонализированной и партиципационной медицины является одним из наиболее интересных примеров инноваций, основывающихся на новейших достижениях геномики, протеомики, метаболомики и биоинформатики. Как утверждают ее проponentы: «В настоящее время мы находимся на грани глобальных перемен, которые иллюстрируют переход от системы здравоохранения, ориентированной на лечение заболеваний, к системе, сосредоточенной на защите индивидуального здоровья путем управления собственным. Не исключено, что следующие поколения будут говорить о XXI в. как о времени, когда лечение стало превентивным и персонифицированным, а его результаты — предсказуемыми и гарантированными»¹. Если традиционная медицина, по мнению авторов, ре-активна, т. е. отвечает на уже возникшие проблемы здоровья, то новая парадигма про-активна, т.е. имеет предмет своего действия будущие события. Именно поэтому, в данной статье будет использован термин про-активная медицина (ПМ) как функционально более удобный, и выражающий суть инновации.

Одновременно, мне представляется, что преждевременно говорить о переходе к новой модели здравоохранения. Востребованность в создании новых методов, ориентированных на лечение уже возникшей патологии, останется и будет расширяться по мере прогресса биологии и медицины. Корректней говорить об «апгрейдинге» (в компьютерном смысле) традиционной программы ре-активной медицинской деятельности за счет широкомасштабного включения технологий ПМ. Более того, представляется, что создание новых моделей в медицине будет идти не только и не столько за счет создания новых структур, сколько за счет переструктурирования уже существующих связей и отношений, конструирования из наличных

¹ Бодрова Т. А., Костюшев Д. С., Антонова Е. Н., Гнатенко Д. А., Бочарова М. О., Лопухин Ю. М., Пальцев М. А., Сучков С. В. Введение в предиктивно-превентивную медицину: опыт прошлого и реалии дня завтрашнего. Вестник Российской Академии Медицинских Наук 1/2013. С. 63.

узлов новых сетевых образований: «... развитие персонализированной медицины, особенно на начальных этапах, должно происходить внутри существующей структуры здравоохранения. Поэтому, существенно важно понять — какую роль различные медицинские специальности могут играть в этом процессе... Естественно, различные профессиональные сообщества будут реагировать различно в зависимости от понимания и заинтересованности».¹

Существенную роль в создании новых сетевых связей в традиционных структурах здравоохранения смогут сыграть социогуманитарные технологии (СТ). Инновации в современной науке не могут быть сведены к научно-техническим открытиям и изобретениям. Они эффективны лишь постольку, поскольку обеспечиваются социальными инновационными проектами, широким использованием СТ, обеспечивающих формирование субъектов инновационного процесса (стейкхолдеров), развитие коммуникативной сети взаимовыгодных партнерско-конкурентных отношений между наукой, бизнесом, образованием, государством, обществом и отдельными индивидуумами. Инноватика существенным образом фундируется трансдисциплинарными практиками. Использование новейших биомедицинских технологий должно быть обеспечено согласованным масштабным применением социальных (адресованных сообществам) и гуманитарных (адресованных индивидуумам) технологий.

Различие социогуманитарных техник и технологий достаточно условно. В первом приближении, можно назвать техникой такую форму деятельности человека, которая опосредована его *личным навыком, знанием-умением*. Техника образует орудийно-коммуникативную сеть габитусов человеческой жизне-деятельности. Главный врач больницы или руководитель научного института помимо профессиональных знаний должны, для успеха своей деятельности освоить работающие в конкретном сообществе техники взаимодействия с государственными и предпринимательскими структурами.

Технологии как бы надстраиваются над техниками, начиная использовать в качестве опосредующего звена научное социогуманитарное знание (дополняя технику «логосом»)². В этом смысле, каждый человек с детства осваивает определенные техники личного взаимодействия с другими людьми и социальными институтами.

¹ ESF Forward look. Personalised medicine for European Citizen. www.esf.org/flooks. С. 35.

² Различение техник и технологий имеет принципиальное значение тогда, когда речь заходит об инновациях, опосредованных трансфером знаний между различными акторами инновационного процесса. См. Ennals R, Totterdill P, and Parrington R. Can Knowledge Be Transferred?//Innovation through knowledge transfer 2010. Ed. Howlett R.J. 2010, 2011. www.springer.com

Технологизация техники происходит так же поначалу стихийно постольку, поскольку чисто габитуальные практики осмысляются и фундируются относительно рефлексивно выделенной нормативности. Этические и правовые знания — ближайшие и наиболее широко распространенные средства превращения социогуманитарных техник в социогуманитарные технологии. Профессиональное производство и использование СТ в биомедицине осуществляется правом и биоэтикой. Кроме биоэтики в медицине уже успешно действуют технологии PR, фандрайзинга, образовательные технологии, аутсорсинга (образование сетевых et hoc производств) и др. Систематическое применение социогуманитарных технологий означает включение в организационные структуры научных институтов и медицинских центров особого рода подразделений, дающих работу большой группе социогуманитарных экспертов (патентных бюро, отделов PR, юридических консультаций, менеджмента научных проектов и т. д.). Тем самым, *сама структура научных и практических институтов в сфере биомедицины превращается из дисциплинарной в трансдисциплинарную.*

Трансдисциплинарные основания инновационных проектов в сфере ПМ наиболее востребованы в сфере применения форсайт—технологий, которые предлагают современные, научно-обоснованные подходы к колонизации будущего (Э. Гидденс).

Форсайт технологии, которые используются в самых разных областях (политике, бизнесе и др.) как представляется, могут стать системообразующими для формирующейся ПМ. Причем субъектами форсайта в персонализированной медицине могут стать как индивидуумы, так и социальные группы (религиозные, политические, выделенные на основе сексуальной ориентации, экологических пристрастий и т. д.). Общегосударственные форсайты в области здравоохранения так же могут быть разработаны и вполне желательны. Сейчас достаточно остановиться на индивидуальном форсайте. Все то, что дает предиктивная медицина (во всем многообразии «омиксов») создает «материю» («биофиль») будущей жизни человека, указывает на мощные природные силы, которые с необходимостью будут влиять на характер реализации жизненных его планов. Началом его био-социо-персональной истории является встреча будущих родителей. И уже на этой стадии за счет изучения родословных, использования различных методов генетического тестирования и клинических обследований возможно начать первый этап построения желанной для них (будущих родителей) жизненной траектории будущего ребенка, которая станет реализацией жизненных планов и предпочтений самих родителей. После зачатия, до родов и после рождения (с учетом прохождения возрастных этапов) массив

знаний о жизненном потенциале человека будет изменяться, заставляя переосмысливать оптимальную для индивида жизненную траекторию, учитывая новую информацию о возможных рисках и благоприятных биологических возможностях для развивающегося человека. Естественно, учитывая опыт признания человека как субъекта социальных взаимодействий, зафиксированных в Гражданских кодексах современных стран, должна, по мере взросления ребенка, происходить авторизация (автономизация) его индивидуального био-социально-личностного форсайт проекта.

В индивидуальных форсайт проектах разрабатываются две взаимодополнительных типа виртуальных моделей жизненных траекторий, *с которыми возможно мысленное экспериментирование.* Одна представлена в нарративных версиях (возможных сценариях) жизни, в которых человек репрезентирован как герой, а затем и автор своих жизненных историй. Вторая относится к типу *in silico medicine (computational medicine)*. Она моделирует сложные биологические характеристики индивида, учитывая всевозможные predispositions, особенности реакций на внешние раздражители (включая лекарства). В индивидуальном форсайте будет создано два виртуальных двойника («автара»), которые будут не просто сопровождать его в жизни, но служить объективированным подопытным двойником человека.

Инновационный проект ПМ должен сам в себя включать радикальную социальную инновацию, заключающуюся в переходе от моделей «ручного» управления (от техник) к моделям, использующим высокие СТ, т. е. быть трансдисциплинарным по своему существу.

Однако, каковы априорные и апостериорные условия возможности трансдисциплинарного взаимодействия, какими семантически ресурсами мы обладаем для его обеспечения?

Трансдуктивность и эвристические ресурсы трансдисциплинарности

Когда мы обращаем внимание на феномены (проблемы), которые относят к «трансдисциплинарным», то очевидно становится, что выход за рамки себя («транс») должна совершить не только наука, но и другие практики: политика, религия, бизнес, юстиция, журналистика, общественные движения, жизнь отдельных граждан и т. д. и т. п. Поэтому, термин трансдисциплинарность, привязывающий к семантическим полям научных дисциплинарных дискурсов, узковат для тех феноменов, в обозначении которых он соучаствует. В этой связи предлагается термин *трансдуктивность*.

Семантика трансдуктивности шире, и трансдисциплинарность может трактоваться как ее частный случай. Каждый из акторов трансдисциплинарных ситуаций должен сделать шаг из себя с тем, чтобы остранить¹ (в смысле В. Б. Шкловского) свой остекленевший взгляд «знающего человека» (эксперта), который видит в экзистенциальной проблеме свои знакомые головоломки и, поэтому, привычно их пытается решить. Решить «профессионально»: а для профессионального «молотка» любая проблема — это конкретный «гвоздь». К примеру, для профессионалов в области системного анализа, которые представляют влиятельное теоретическое направление трансдисциплинарных исследований, любая проблема преобразуется в привычную головоломку системного представления. Остранить, значит прервать инерционное движение мысли в русле (желобе) знающего предпонимания. К примеру, в системе обнаружить разрыв — *диастему*².

Используя в своих рассуждениях слово «трансдуктивность» вместо слова «трансдисциплинарность», но отказавшись от претензии заменить уже устоявшийся термин, я как раз хотел бы не просто остранить и создать подобного рода разрыв, но и сохранить его от склеивания уже трансдуктивным смысловым содержанием. Причем, забота о сохранении разрыва, одноприродна с экологической заботой о сохранении «дикий» природы. Как ни парадоксально, но лишь в этом случае у нас есть надежда на целостное «видение» трансдисциплинарных феноменов.

Проблема, как отсутствующее, осмысленно образует целостность. Эдгар Морен, пародируя в некотором смысле Ж. Даррида, обращает внимание на то обстоятельство, что в английском языке слова whole (целое) и (hole) дыра различимы лишь в написании, но звучат одинаково: «...целое неправоммерно гипостазировать. Целое само по себе есть просто дыра (the hwhole is a hole). Целое не функционирует как целое, если части не функционируют как части. Целое должно быть соотносено с организацией. Наконец, и главным образом, целое несет в себе расколы, тени и конфликты»³.

¹ Воспользуюсь добротным пояснением из Википедии: В.Б. Шкловский так определяет «приём остранения»: «не приближение значения к нашему пониманию, а создание особого восприятия предмета, создание „видения“ его, а не „узнавания“». При остранении вещь не называется своим именем, а описывается как в первый раз виденная.

² Тищенко П. Д. Мир — машина: система и диастема // Биоэтика и гуманитарная экспертиза. Вып. 7. Под ред. Ф.Г. Майленовой. М.: ИФ РАН, 2013. С. 10-25.

³ Морен Эдгар. Метод. Природа природы. Перевод с французского Е.Н. Князевой. М.: Канон 2013, С. 166.

Для меня это принципиально обстоятельство, которому я пытался дать обоснование так или иначе опираясь на апофатическую традицию. Причем эта «дыра» (на подобии «черных дыр» в астрономии) представляет собой не отсутствие, а скорее присутствие бытия, его жизнепорождающую мощь. Целостность сообщающихся друг с другом акторов определяется остраняющей *трансдукцией* перед лицом экзистенциальных проблем (экологических и т. д.). Смысл экзистенциальности этих проблем двусмысленен. С одной стороны, они поставлены (узнаны) и знающе (философски, богословски научно, профанно и т. д.) удерживаются акторами, в себе обнаружившими изъян знаний, восполнение которого мотивирует их не просто к действию, а к совместному взаимно-действию, *основанному на трансдуктивно очищенном «видении»* (в смысле В. Б. Шкловского). Но с другой, — экзистенциальность полемично поставила их друг перед другом так, что смысл их взаимодействия не в них самих (не в их поставляющих постановках экспертной семантики), а в том неозначенном «означаемом», которое присутствует в форме отсутствия, *паузы* (заминки) рационального рассуждения, в форме *диастем между* системными представлениями сути дела, в бесформенной *дыре* (наподобии черных дыр в астрономии), которая своей парадоксальной гравитационной силой (мощью от-сут(ь)ствия) трансдуктивно связывает акторов в совместном действии. В философии подобного рода целостность и коммуникативная связанность разнородных дискурсов обозначается как проблемоцентризм. Общим, и даже обобщающим в подобных случаях выступает не рационально обосновываемое всеобщее, а общая для акторов трансдуктивно конституируемая граница с непознанным.

Измерения трансдуктивности.

Трансдукция перед лицом экзистенциальных проблем не отменяет, а предполагает в качестве необходимого, дополняющего импульса про-дуктивную работу акторов по усвоению происходящего изнутри своей особой жизненно-практической перспективы. К примеру, экологическая проблема как бы вытребывает у философов понять свой философский смысл, у богословов — богословский, у медиков — медицинский, у биологов — биологический, у политиков — политический и т.д. Принципиально важным является необходимость реализовать импульс самоопределения себя (как знающего и умеющего) по отношению к другим как не-знающим и не-умеющим, требующим патерналистской заботы. Каждый из акторов совершает работу продуктивного само-определения, без которой он не может быть узан как особый и признан как значимый в совместном обсужении и поиске совместных решений экзистенциальных проблем.

Продуктивная работа самоопределения вносит в трансдуктивные коммуникации принципиальные различия между экспертными и профанными дискурсами (дисциплинарное измерение), между учителями и учениками (образовательное измерение), управляющими и управляемыми (институциональное измерение). Полюс активного субъекта конституируется изначальным различием в измерениях предводителя¹, учителя и ученого. Противоположный полюс пассивного «действующего лица» воздействия слагается из ипостасей подчиненного, ученика, профана. Это различие однородно с фундаментальным для нашей эпохи различием на сознание и тело.

Оно постепенно складывается в эпоху Возрождения и сохраняется вплоть до середины 20-го века. Вначале экологическая проблема (кризис), затем биоэтические, энергетические и масса иных острых экзистенциальных проблем вследствие своей сверхсложности или сложности (В. И. Аршинов) радикально переструктурировали поля основополагающих самоидентификаций. Особенность современной ситуации (в сравнении с возрожденческой и классической нововременной) в том, что в ту эпоху умный (знающий) и простаки (глупец) были воплощены в разных людях. В условиях современной дисциплинарной специализации знаний каждый из нас, будучи экспертом в одной области производства знаний, с неизбежностью оказывается в роли простака, сталкиваясь с экспертом из другой области. Юрист мало что понимает в медицине, а медик в праве, и ни один из них не может считать себя знающим в области философской этики или богословия особого толка. Каждый из акторов оказывается двуликим «янусом» — экспертом и профаном одновременно. Причем, если в своих экспертных познаниях мы различены, то наша рефлексивно выявленная профанность — наше осмысленное знание своего незнания — в буквальном смысле (с учетом упомянутого различения сознания и тела) воплощает в себе принцип целостности. A whole is the hole.

Именно поэтому, профан в каждом из нас оказывается медиатором и фасилитатором в сложной системе социально распределенного производства знаний, неважно, касается оно проблем клонирования человека, развития технологий манипуляции со стволовыми клетками, пересадки органов или иных проблем — везде посредником оказывается простаки. Будучи погружен в жизненный мир, он воплощает (в буквальном смысле этого слова) жизненные апории, являющиеся общими основаниями для различных экспертов в общих обсуждениях и дискуссиях. Трансдуктивные (трансдисциплинар-

¹ Итальянское имя «дуче», используемое для именованя вождя, однокоренное со словами продукция, трансдукция, индукция и т.д.

ные, трансобразовательные и трансинституциональные) стратегии ответа на экзистенциальные проблемы современности не роскошь и не подражание чьим-то чужеродным образцам. Это объективная необходимость современной исторической ситуации.

Как возможна трансдукция?

От заверения, что трансдуктивные стратегии являются исторической необходимостью напрямую невозможен переход к утверждению, что они вообще возможны. Поймут ли эксперты друг друга? Каковы условия возможности их взаимопонимания?

Мой ответ будет весьма предварительным. Скорее предположение. Наука, бизнес, образование, политика, религия, частная жизнь и все те активности, которые для встречи друг с другом нуждаются в том, чтобы выйти за рамки «себя» (совершить трансдукцию) всегда уже больше «себя» как некоторого устойчивого само-представления. *Сознание безмерно богаче любой формы само-сознания.* Поясню эту мысль на примере частного (с моей точки зрения) феномена трансдисциплинарности.

Научная дисциплина — это форма самостабилизации (самоидентификации, самосознания) науки, существо которой погружено в поток постоянных изменений. Фокус внимания дисциплинарного взгляда, который в рефлексии на себя определяет специфику дисциплинарного самосознания (физиков, биологов, филологов и т. д.), обеспечивает устойчивость *бытия того, о чем* ведется дисциплинарно выверенная речь. Неважно, о предмете она ведет размышляющего эксперта или о *самом себе*, созерцающем этот предмет. *Становление*, как ускользающее несовпадение предмета и себя самого с самим собой, вытесняется на периферию экспертного взгляда в *фоновое видение*.

Согласно концепции А. П. Огурцова, научная дисциплина представляет собой своеобразный информационный «канал» в виде системы образования, через который массив научных знаний транслируется в *форме готовых истин* (учебников, справочников, словарей, энциклопедий и т. д.) в общество (образование как просвещение) и ре-транслируется новым поколениям ученых (т. е. играет роль в самовоспроизведении самой науки). Но совсем не вся наука и не все научное знание может вместиться в этот канал. Как четко характеризует А.П. Огурцов: «...знание в системе образования существенно отличается по своему строению от знания, возникающего и функционирующего на переднем крае науки... Из состава дисциплинарного знания элиминируется всякая проблематичность. Знание должно предстать в своей всеобще-обязательной форме»¹.

¹ Огурцов А.П. Дисциплинарная структура науки. Ее генезис и обоснование. Тезисы докторской диссертаций М. 1990. С. 16. <http://cheloveknauka.com/v/31041/a#:page=1>

Позитивистское понимание научного знания путает его с дисциплинарным знанием. Дисциплинарное знание — это объективированное, устойчивое, лишенное целостности, поскольку последняя может быть представлена только как проблема, которая притягивает самого исследователя, заставляет работать, но попадая в канал дисциплинарных практик отсекается как субъективное излишество.

Данное суждение не означает принижения роли дисциплинарных практик — без них жизнедеятельность науки невозможна. «Содержание и нормы дисциплинарного знания составляют тот функционально значимый компонент развития науки, который и называется традицией. Благодаря механизму традиции (*traditum, tradendum* — переданное, передаваемое) достигается преемственность в развитии знания, сопряжение между теми, кто создал эти результаты, ставшие образцами, и теми, кто, восприняв их, выявляет в них новые аспекты и пласты смысла, модифицирует их и достигает вместе с тем новых результатов»¹.

Однако достичь новых результатов нельзя оставаясь в рамках застывших «учебниковых» определений. Нужно преступить их и, тем самым, выдвинуть себя на передний край науки: «...структура «переднего края» науки истолковывается как сосуществование и столкновение различных смыслов, как разноречье, избыливающее бывшими и будущими, сбывшимися и несбывшимися смыслами, как универсум отражающихся друг в друге внутрисциплинарных и междисциплинарных языков»².

В этом дискурсивном разноречии дисциплинарный язык не отмечается. Он играет роль инструмента и средства живого творческого исследования. Он встроен в стихию живого языка. «По отношению к живому потоку исследовательских актов он выступает как система языка и норм, необходимое условие достижения взаимопонимания между учеными и осуществления познавательных актов. Этот язык оказывается вместе с тем той системой отсчета и той моделью мира, которые пронизывают каждый коммуникативный акт... Он является условием и инструментом свободных исследовательских исканий, необходимым им для того, чтобы реализовать свою цель — познать реальность и выразить ее в определенном общезначимом языке»³. Творческий момент нельзя, как это имеет место, к примеру в философии Н. А. Бердяева, противопоставлять технике и технологиям. Это дополняющие и взаимопределяющиеся планы целостной деятельности человека.

¹ Огурцов А. П. Философия науки: двадцатый век. Концепции и проблемы. Часть вторая. МПР, СПб. 2011. С. 299.

² Огурцов А. П. Цит. соч. С.288.

³ Огурцов А. П. Цит. соч. С. 287.

Из сказанного должно быть ясно, что любая наука, для того, чтобы вступить в трансдуктивные взаимодействия с другими акторами не должна ничего изобретать заново или заимствовать со стороны. В ней вполне достаточно собственных ресурсов. Единственное, что действительно необходимо осознать — это то простое обстоятельство, что объективированное в идее дисциплинарной организации устойчивое самопонимание — необходимый конструкт, но имеющий ограниченную релевантность. Наука всегда уже трансдисциплинарна. Ученому необходимо выдвигаться на встречу другому целиком. Нести в своем багаже не только само-тождественность, но и имманентное неравенство себе самому.

Аналогичные рассуждения будут справедливы и для акторов трансинституциональных и трансакадемических взаимодействий. За рамки устойчивых, нормативно оформленных образов и образцов самоидентичности должны заступить не только ученые, но и политики, бизнесмены, священники, обычные граждане — все релевантные акторы или стейкхолдеры. Но так же как и в случае науки, заступая они не покидают существа своего дела, но лишь преодолевают контингентные рамки исторически случайным образом установленной самоидентичности. Там где акторы трансдуктивных взаимодействий обнаруживают себя как неравных себе, т.е. в зонах проблематичности знаний и умений, проблематичности самоидентичностей — именно там возникает место встречи для совместных усилий в разрешении экзистенциальных проблем. Это «общее» не определяется позитивно — оно представляет собой проблематичность проблем, ничто для каждого что, небытие для бытия, неуловимость становящегося для позитивности ставших представлений. Диастема в систем знаний. Разрыв. Дыра. Еще раз повторю вслед за Э. Мореном: «the whole is a hole».

Кризис как основание трансдуктивности.

Мне представляется, что трансдуктивный сдвиг уже отчасти состоялся. Вопрос не в том, чтобы начать выдвигаться из себя навстречу друг-другу перед лицом экзистенциальных проблем реального мира. Скорее пол дела уже сделано. Из «себя» мы уже выдвинуты исторической ситуацией. Вышеблены из «устойчивых луз» (В. С. Библер). Эта вышебленность осознается повсеместно как кризис. Куда ни бросишь взгляд — везде наше самосознание опознает ситуацию кризиса: рационализма, самоидентичности, науки, медицины, власти, экономики, религии, образования и т.д.

Возможен ли выход из кризиса? Я думаю, что нет. Однако, возможна его интериоризация. Возможно узнать в стихии кризиса нечто «свое». Для этого, в самосознании необходимо не противо-

поставлять «истину» бытия «заблуждениям» эффектов «становления», а удерживать парадокс «бытия в становлении и становления в бытии» (Ж. Делез). Мы постоянно становимся другими, постоянно меняемся. Наша идентичность становится иной потому, что становление человеческой идентичности иной — это и есть нечто самое идентичное, самое неизменное в человеке. Культура — это взрыв (Ю. М. Лотман). И кризис профессии, с которым, к примеру, врач сталкивается здесь и сейчас, — это одно из бесчисленного числа проявлений этого «большого взрыва»¹.

Кризис врачевания, науки, религии, политики и т.п. — это вызов эпохи, обнажающий для нас нестабильную, все время заново творящуюся человеческую природу.

Кризис создает первую предпосылку трансдуктивных взаимодействий — выход за рамки «себя». Причем, как уже выше предположено — силой, которая стягивает в некоторое связанной взаимодействия эстатизирующих акторов, выступают экзистенциальные проблемы — в частности, проблемы ПМ.

В заключение этого рассуждения, при всей связанности моих размышлений с судьбами науки, следует пометить иную тему, которая ещё недостаточно исследована. Подвергаясь трансдукции за рамки себя в стихию становящихся практик жизненного мира, ПМ начинает аккумулироваться и производиться в сфере, которая лежит вне серьёзного мира науки и производства. В мире праздничности. Средства массовой информации, кинематограф, телевидение, театр, художественная литература и другие виды искусства совершают первичную обработку неясных чувств и переживаний, открывают новое слово для них и создают различимый образ. В слаженной социальной жизнедеятельности мы имеем дело не только с научным производством, но и художественным производением знаний... Именно художественное производство производит наиболее фундаментальные скрепы феномена трансдуктивности.

В заключении необходимо отметить. Мной не предлагается заменять термин трансдисциплинарность термином трансдуктивность. Новый термин так же вполне может оказаться недостаточным.

¹ Можно, конечно, погрешить о традиционных ценностях врачевания, но обоснованности в этих грезах будет не больше, чем в представлениях казака в ките-ле и галифе о том, что он одет традиционно, по-русски и по-казацки. Собственно говоря, и реформы сверху, поскольку они не являются результатом кропотливой сложной работы самоорганизации медицинского сообщества, а навязываются ему в виде случайным образом заимствованных западных образцов, столь же иллюзорны. Достаточно не упускать из виду ничтожный результат «пересадки» модели обязательного медицинского страхования, выгоды которой для врачей и пациентов ничтожны, хотя, конечно, весьма значимы для медицинских страховщиков ...

Языковая инновация использована лишь для того, чтобы расшевелить слова, нарушить слишком плотную привязку предмета речи к слову. Дать возможность еще раз повторить главное — «the whole is a hole».

Литература

Бодрова Т. А., Костюшев Д. С., Антонова Е. Н., Гнатенко Д. А., Бочарова М. О., Лопухин Ю. М., Пальцев М. А., Сучков С. В. Введение в предиктивно-превентивную медицину: опыт прошлого и реалии дня завтрашнего. Вестник Российской Академии Медицинских Наук 1/2013. С. 58–64.

Морен Эдгар. Метод. Природа природы. Перевод с французского Е.Н. Князевой. М.: Канон 2013, С. 166.

Огурцов А. П. Дисциплинарная структура науки. Ее генезис и обоснование. Тезисы докторской диссертации М. 1990. 49 с. <http://cheloveknauka.com/v/31041/a/#?page=1>

Огурцов А. П. Философия науки: двадцатый век. Концепции и проблемы. Часть вторая. МПР, СПб. 2011. С.494.

Тищенко П. Д. Мир — машина: система и диастема // Биоэтика и гуманитарная экспертиза. Вып. 7. Под ред. Ф.Г. Майленовой. М: ИФ РАН, 2013. С. 10–25.

ESF Forward look. Personalised medicine for European Citizen. www.esf.org/flooks

Ennals R, Totterdill P, and Parrington R. Can Knowledge Be Transferred?//Innovation through knowledge transfer 2010. Ed. Howlett R.J. 2010, 2011. www.springer.com

Персонализированная медицина (ПМ): виртуальности и их разрывы

Шевченко С.Ю.

Personalized medicine (PM): virtualities and gaps

Shevchenko S.Y.

Аннотация. В статье рассмотрены два варианта понимания персонализированной медицины (ПМ): ПМ как проект и ПМ в рамках сегодняшней клинической практики. Наложения и расхождения этих двух пониманий порождают противоречия или разрывы. В этих разрывах возникают биоэтические и методологические антиномии касательно отношения к «жизненному миру» пациента и предиктивному компоненту медицины.

Ключевые слова: Персонализированная медицина, «жизненный мир» (Lebenswelt), форсайт, прогноз в медицине, тело, нозология/недуг, фандрайзинг, антиномия.

Abstract. In this paper two variants of understanding of personalized medicine (PM) are discussed: PM as a project and PM as a today's clinical practice. Superimposing and discrepancies of this concepts generate contradictions or gaps. In this gaps bioethical and methodological antinomies concerning perception of patient's lifeworld and predictive component of medicine are arising.

Keywords: Personalized medicine, lifeworld (Lebenswelt), foresight, medical prognosis, body, disease/illness, fundraising, antinomy.

1. Пиктограммы пациентов

Передо мной посвященный ПМ рекламный буклет одной из крупных фармацевтических компаний. Одна из первых страниц полностью занята инфографикой: сверху пиктографически изображения разных по образу жизни, полу и возрасту людей (пациентов) выкрашены в один цвет. Стрелки от каждой пиктограммы ведут к «обезличенной» упаковке лекарства. Нижняя схема схожа с верхней, но тот же самый ряд фигур благодаря цветовым различиям разбит на группы: стрелки от пиктограмм одного цвета ведут к таблетке, другого — к шприцу, третьего — к капсуле. Верхняя схема обозначена как «стандартная терапия», нижняя — как «персонализированная медицина»¹.

Можно предположить, что посыл классифицирующих пиктограмм в рекламе — в соотношении себя с одной из фигур: с женщиной в деловой одежде, с пожилым мужчиной, опирающимся

на трость, или с совершающим пробежку тинейджером. Идет ли речь в таком соотношении о персоне? Вопрос можно оставить открытым. Но идет ли речь в самом артикулированном здесь подходе ПМ о пусть сведенном к пиктограмме и каталогизированном, но все же «жизненном мире» — сконструированном самим человеком? Говорит ли правду эта схема о принятии ПМ во внимание тех «жизненных миров», «в которых живут, действуя и претерпевая воздействия, относительно или абсолютно обособленные общности»¹?

Рекламный буклет имагинативно набрасывает будущее, то будущее, в котором ПМ станет основой рутинной практики в здравоохранении. Но не расходится ли эта схема, показывающая суть проекта ПМ с обложкой буклета, на котором столь же схематично изображены молекулы «больных клеток» и «действующих веществ»? Внутри буклета нельзя отследить связь между даже пиктографически означенным «жизненным миром» и «действующими веществами» — скажем, между миром женщины в деловом костюме и фактом обнаружения мутантного белка BRAF, на который действует выпускаемый компанией препарат против меланомы, и на основе обнаружения которого и осуществляется «персонализация» лечения. Разговор о будущем для пробуждения публичного интереса понятен — это нормальная практика фандрайзинга. «Обещание «вот-вот» решить проблему человеческих болезней и обеспечить бессмертие звучит практически постоянно, начиная со времен Декарта, раз за разом наполняясь оптимизмом достигнутых, но еще более — ожидаемых достижений науки»².

Но картинка на обложке и схема на одной из первых страниц имеют дело с двумя разными смыслами «болезни». Вне контекста разнесения будущей практики и работающих сегодня технологий: на двух этих изображениях, сопровождаемых текстом, вполне явно разнесены «disease» и «illness», один из возможных вариантов перевода этой оппозиции: «нозология» — «недуг». В ключе философии медицины это разнесение апеллирует к различию концептов или моделей тела: биомедицинской (с телом-машиной) и феноменологической. Сами используемые термины не совсем подходят для задачи прояснения сути понятийного и идеологического разрыва, который может быть проигнорирован в рамках фандрайзинга ПМ. Ведь критиковать медицину (пусть и персонализированную) за выбор биомедицинской модели нелепо в силу якобы заключенной в тавтологии логической

¹ Гуссерль Э. Картезианские медитации / Пер. с нем. В.И. Молчанова. М.: Академический Проект, 2010. С. 170.

² Тищенко П.Д. Россия 2045: котлован для аватара (Размышления в связи с книгой «Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция»). // Вопр. философии. 2014. № 8. С. 183.

¹ Персонализированная медицина Рош. М.: ЗАО «Рош Москва», 2012.

обусловленности. Вне зависимости от того, как может быть истолкована «disease» — как нечто онтологически внешнее по отношению к телу больного, или как поломка в клеточных или физиологических механизмах — она не представляется единственным возможным способом объективации страдания, а значит и тела больного для исцеляющего вообще, и конкретно для врача. То есть внимание к «illness» не означает отказа от объективации. Но в рамках биомедицинского подхода пациент объективируется как бестелесное создание (ведь во внимание может быть принята только «поломанная часть тела»), как машина среди машинного мира. А в рамках феноменологического — он объективируется для лечащего как телесное существо, само тело которого многомерно связано (погружено) в жизненный мир¹.

То есть в этом случае различие «объективных науками» и наук о жизненном мире не столь важно — иначе «вопрос о способе бытия этого субъективного или о науке, которая должна заниматься им в его бытийном универсуме, естествоиспытатель, как правило, постарается обойти указанием на психологию»². Не на герменевтическое постижение жизненного мира больного дает надежду избраженное на схемах разнесение «стандартных» и «персонализированных» практик врачевания, но на объективацию живого тела, которое может быть понято только в контексте бытия-в-мире. При этом интенциональность живого тела, плоть которого обретает функциональную реальность в свете практик, навыков и привычек, тематизируется скорее не в ключе «я думаю», но в ключе «я могу»³.

Иными словами, с одной стороны в рамках существующих практик, относимых к ПМ, болезнь объективируется как молекулярная поломка, с другой стороны — нам обещано, что проект развития ПМ будет опираться на тезис Гиппократова «Важнее знать, какой человек болен, чем то, чем он болен»⁴. Тем самым, ПМ, понимаемая как проект, как виртуальность футурологическая, демонстрирует разрыв между существующими практиками научного поиска и собственной телеологией, практикой имажинации осуществленного проекта (практиками форсайта?) — разрыв в отношении к телу и «жизненному миру».

1 Macrum James A. An introductory philosophy of medicine: Humanizing modern medicine. Philosophy and Medicine Series, volume 99. xv New York: Springer, 2008. P. 72-73.

2 Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Пер. с нем. Д. В. Складнева. СПб.: Владимир Даль, 2004. С. 173.

3 Toombs S. Kay. The Meaning of Illness: A Phenomenological Account of the Different Perspectives of Physician and Patient. Springer Science & Business Media, 1992. P 54.

4 Персонализированная медицина Рош. М.: ЗАО «Рош Москва», 2012. С 8.

2. Смысловая лагуна и фундаментальные споры

Попытка дать определение термину «персонализированная медицина» сталкивает нас сразу с несколькими проблемами. С одной стороны, можно ограничиться существующей сейчас практикой персонализации лечения — стратификации пациентов, основанной на достижениях молекулярных технологий. С другой — очертить довольно широкий концептуальный круг, включающий предиктивную и превентивную медицину в их существующем облике, а также в свете перспектив их применения, прописанных скорее в футурологических, фандрайзинговых текстах, а не в научных медицинских журналах Schleidgen с соавторами проанализировали 683 медицинские статьи из базы данных PubMed, содержащие определения термина «персонализированная медицина». Всего на момент публикации исследования термин упоминался в 2457 публикациях. 60,4% статей, опубликованных до 2009 и посвященных персонализации (индивидуализации) лечения года, включали в себя определение термина. По мнению Шляйдгена это может свидетельствовать о том, что у понятия «персонализированная медицина» нет общепринятого определения. Половина из обнаруженных авторами значений апеллировала к использованию достижений генетики и генетических технологий. Итоговое же определение по результатам анализа сводится к тому, что персонализированная медицина ищет пути улучшения стратификации пациентов и оптимизации времени и сроков их лечения благодаря использованию биологической информации на уровне молекулярных путей возникновения и развития заболевания (в частности, биомаркеров), полученной благодаря генетике, протеомике и метаболомике¹. Через включение оптимизации времени начала лечения даже в это довольно узкое определение входит предиктивно-превентивный компонент медицины. Причем, в определение включены и уже существующие практики стратификации пациентов и оценки прогноза на основании достижений «омик», так и только разрабатываемые или даже описанные лишь в целеполагании проекта ПМ практики.

Кроме того в это же смысловое поле попадают помимо персонализированной и геномная медицина, точная медицина и наконец стратификационная медицина. Последняя часто воспринимается как шаг на пути к персонализации². Подобное движение мысли

¹ Schleidgen et al. What is personalized medicine: sharpening a vague term based on a systematic literature review// BMC Medical Ethics 2013.

² ESF Forward Look. Personalised Medicine for the European Citizen Towards more precise medicine for the diagnosis, treatment and prevention of disease (iPM). European Science Foundation, 2012

сразу ставит одну из фундаментальных философских проблем: проблему отношений общих родовых понятий и индивидуальных сущностей.

Подбираясь к проблемам классификации с другой стороны — со стороны подходов ПМ к практике именованию болезней — интересными выглядят параллели с другим старым философским спором: между номинализмом и реализмом. Будет ли именование болезни говорить нам нечто о её природе? Или нозологические единицы — суть плоды нашего незнания, недостатков взгляда, не видящего мелких различий. Таким образом, именование болезни останется лишь как плод немощи нашей памяти, неспособной следовать за потенциально бесконечно отодвигающейся нижней границей определения нозологии, за ростом числа болезней. Ведь каждый ген, каждая сигнальная молекула, участвующая в патологическом процессе, несет в себе как минимум несколько возможностей поломки. Тем самым наименование болезни скажем «рак молочной железы» (пусть и с принятыми ныне уточнениями о гормональном и гистологическом типе) связано с реальностью только указанием на локализацию, иными словами название болезни говорит не больше, чем говорят составляющие его слова.

Фактуализируется ли мутация только в клиническом проявлении — потенциальном или актуальном, или сама генетическая поломка уже представляет собой факт? Введенное в Логико—философском трактате понятие «атомарный факт» благодаря омонимии даже не требует перевода для использования при описании языка персонализированной медицине¹. Deskриптивными элементами для персонализированной медицины выступают атомы (точнее молекулы как группы атомов). Суть миссии персонализированной медицины — дать возможность полной молекулярной deskрипции на уровнях всех «омик» патологии у конкретного индивида. Количество генетических факторов, создающих новые ячейки в классификации, растет — а по смыслу проекта к увеличению их числа должны подключиться и «омики».

Именно через перевод патологии с уровня молекул, молекулярных поломок («язык» ДНК, РНК, белков) на уровень организменный, уровень клиники (на язык нозологических единиц) персонализированная медицина как миссия пытается провести захват бытия недуга. Также и в новорожденной клинике (начало XIX века) Фуко видит «фундаментальный изоморфизм структуры болезни — вербальной форме, которая его очерчивает. Deskриптивный акт есть по полному праву захват бытия»².

¹ Витгенштейн Л. Избранные работы. — М.: Издательский дом «Территория будущего», 2005. С 78.

² Фуко М. Рождение клиники. — М.: Смысл, 1998. С. 24.

Основной философских смысл преодоления (снятия?) этих противоречий заключен не в самом соотнесении методологических споров со схоластической или античной классикой, но скорее, в проблеме возможности выхода методологии и методологов к фундаментальным проблемам философии.

3. Рождение трагедии и предиктивная медицина

ПМ, даже согласно конвенциональному определению, занята не только стратификацией пациентов, но и оценкой рисков. На этом поле, ограниченном второй, индивидуальной виртуальностью персонализированной, предиктивной и превентивной медицины человек сталкивается с иной реальностью своего тела, он плотствует особым образом. Тело в контексте прогноза и виртуальности предстает перед ним как рок в греческих трагедиях, как воля богов, модулировать которую часто не в его силах. Rouven Porz и Guy Widdershoven приводят подобные аналогии, включающие кроме первоначального спокойствия перед лицом рока (до обозначения негативного прогноза для человека, у которого отсутствуют симптомы), ещё и ощущение абсурда, рожденное этим прогнозом. Авторы сравнивают «Миф о Сизифе» Альбера Камю с воспоминаниями женщины, решавшей пройти ли ей генетическое тестирование на выявление мутации, «маркирующей» болезнь Хантингтона — в её семейном анамнезе были родственники с этой патологией. Первые симптомы наследственного заболевания обычно проявляются после 30 лет¹.

Также внимание в исследовании уделено экзистенциальному восприятию рисков: пока женщина пребывает в нерешительности, сомневается, согласится ли на проведение генетического теста, она казалось бы находится в сфере вероятностей, неясности относительно развития событий, и тем не менее, для неё абсолютно несомненным служит восприятие возможной болезни как абсолютной экзистенциальной катастрофы. Кроме этого, вполне очевидной биоэтической проблемой выступает и отсутствие клинически подтвержденной возможности предотвратить развитие болезни Хантингтона. Поэтому сложно оценить пользу (возможное благо) генетического тестирования, если его проведение не связано с планированием семьи и возможности передачи измененного гена потомкам. Специфика ситуации ещё и в том, что голосом чуждых, «негуманизированных» сил слепой природы говорит не хор, как в античной трагедии, а собственное тело².

¹ Porz R., Widdershoven G. Predictive testing and existential absurdity: resonances between experiences around genetic diagnosis and the philosophy of Albert Camus // Bioethics. 2011.

² Walker F. O. Huntington's disease// The Lancet, January 2007 Volume 369, Issue 9557. P. 218-228.

Совершив полный круг мы вновь вернулись проблеме тела, но теперь его объективация происходит не для лечащего, а для самого плотствующего. В контексте виртуальности прогноза разрыв тематизируется как конфликт между собственным телом, вписанным в жизненный мир, и его роковой ролью, схождение в нем слепых природных сил. Такое тело может быть увидено как часовой механизм и взрывное устройство одновременно, причем, обратный отсчет благодаря ПМ уже виден самому плотствующему ещё до того, как он станет собственно «больным».

4. Персонализация *ad absurdum*

Разрывы виртуальностей — области неопределенности в конструировании будущего — могут быть размыты внутри форсайт-дискурсов до полной неразличимости смысловых разнесений слов и практик. Нащупать неявно заданные разрывами биоэтические антиномии могут помочь казусы реальных практик врачевания. Причем некоторые из них способны проблематизировать разрывы сразу и виртуальности проектной (футурологической или фандрайзинговой), и виртуальности индивидуальной — предиктивной.

Так или иначе фандрайзинг проекта ПМ затрагивает проблему внимания к «жизненному миру» и объективирующемуся внутри и во многом — благодаря нему — телу больного. Предиктивная практика включает не только прогноз риска возникновения заболеваний, но и прогноз его течения. Прояснение сути казуса может потребовать некоторых подробностей.

Ингибиторы тирозинкиназы как таргетные препараты при мелкоклеточном раке легкого назначают исключительно пациентам с двумя мутированными генами (EGFR и ALK), то есть стратификация — персонализация — лечения происходит исходя из мутационного статуса больного. Эти препараты статистически значимо повышают выживаемость пациентов¹. Среди побочных эффектов этих дорогостоящих препаратов — значимое место занимает сыпь. Как правило, такое дерматологическое осложнение выглядит в глазах пациента и врача приемлемой платой за продление жизни. Однако иногда этот побочный эффект оказывается достаточно силен для отмены препарата. Антиномия вполне знакомая практикующим врачам: проблема отмены жизнеспасющего препарата из-за сильных побочных эффектов. Но в данном случае, тяжесть побочных эффектов служит благоприятным прогностическим признаком, она коррелирует с большей продолжительностью жизни. С одной

¹ Reck M., et al. Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines Ann Oncol, 2014.

стороны индивидуальная, предиктивная виртуальность зовет нас продолжать лечение, с другой — виртуальность проектная, та персонализация о которой идет речь в фандрайзинговом дискурсе, может склонять в другую сторону. Добавляет ещё одно измерение биоэтической антиномии ещё и неясность относительно того, служит ли такая реакция на препарат знаком просто более благоприятного течения заболевания, или она означает именно возможность более глубокого ответа на препарат. Этот недостаток знаний, как впрочем, и любой другой, проблематизируется в рамках соблюдения принципа информированного согласия¹... Схематизируя случай: «эталонный» успех персонализации лечения неминуемо приводит к проблеме отмены самого персонализированного лечения.

Концептуализация практик разрешения подобных проблем, возможна на пересечениях методологического и биоэтического дискурсов о ПМ.

¹ Liu H-b, et al. Skin Rash could Predict the Response to EGFR Tyrosine Kinase Inhibitor and the Prognosis for Patients with Non-Small Cell Lung Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS ONE 8(1), 2013.

Литература

Витгенштейн Л. Избранные работы. — М.: Издательский дом «Территория будущего», 2005.

Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Пер. с нем. Д. В. Складнева. СПб.: Владимир Даль, 2004.

Гуссерль Э. Картезианские медитации / Пер. с нем. В.И. Молчанова. М.: Академический Проект, 2010.

Персонализированная медицина Рош. М.: ЗАО «Рош Москва», 2012

Тищенко П. Д. Россия 2045: котлован для аватара (Размышления в связи с книгой «Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция»). // *Вопр. философии*. 2014. № 8. С. 181–187. http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=1004&Itemid=52 (обращение 20.11.2014)

Фуко М. Рождение клиники. М.: Смысл, 1998.

ESF Forward Look. Personalised Medicine for the European Citizen Towards more precise medicine for the diagnosis, treatment and prevention of disease (iPM). European Science Foundation, 2012. http://www.esf.org/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&file=fileadmin/be_user/CEO_Unit/Forward_Look/iPM/FL_2012_iPM.pdf&t=1416741190&hash=fa6edab6418057cb6d9d65cd05721bceb8b641f3 (обращение 22.11.2014).

Liu H-b, et al. Skin Rash could Predict the Response to EGFR Tyrosine Kinase Inhibitor and the Prognosis for Patients with Non-Small Cell Lung Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE* 8(1), 2013. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0055128> (обращение 22.11.2014).

Macrum James A. An introductory philosophy of medicine: Humanizing modern medicine. *Philosophy and Medicine Series*, volume 99. xv New York: Springer, 2008

Porz R., Widdershoven G. Predictive testing and existential absurdity: resonances between experiences around genetic diagnosis and the philosophy of Albert Camus // *Bioethics*. 2011.

Reck M., et al. Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines Ann Oncol, 2014. <http://www.esmo.org/Guidelines/Lung-Cancer/Metastatic-Non-Small-Cell-Lung-Cancer> (обращение 22.11.2014).

Schleiden et al. What is personalized medicine: sharpening a vague term based on a systematic literature review// *BMC Medical Ethics* 2013. <http://www.biomedcentral.com/1472-6939/14/55> (обращение 22.11.2014)

Toombs S. Kay. The Meaning of Illness: A Phenomenological Account of the Different Perspectives of Physician and Patient. Springer Science & Business Media, 1992.

Walker F. O. Huntington's disease// *The Lancet*, January 2007 Volume 369, Issue 9557.

Улучшение человека — «наше моральное обязательство»?¹

Асеева И. А.

Human Enhancement — «our moral duty»?

Aseeva I. A.

Аннотация: Перспективы улучшения человека порождают как опасения относительно возможных рисков и неблагоприятных последствий, так и стремления активно развивать технологии улучшения. Основной точкой пересечения и столкновения различных моральных позиций являются генетические технологии, способные изменить не только отдельного человека, но и радикально трансформировать человечество.

Ключевые слова: улучшение человека, генетические технологии.

Abstract: Prospects of human enhancement produce as fears about the possible risks and adverse effects, and the desire to actively develop technology of enhancement. The main point of intersection and collision of different moral positions are genetic technologies that can change not only the individual, but also radically transform humanity.

Keywords: human enhancement, genetic technologies .

Стремление сторонников улучшения человека перевести дискуссию о возможностях и перспективах технологического изменения человека в область морального должностования наталкивается не только на аргументы активных противников, но и на менее радикальные доводы тех, кто придерживается стратегий баланса между технооптимизмом современности и крайними формами консерватизма, в том числе в биоэтическом дискурсе. В свете обещаний изменить медицину и переориентировать её на, как предполагается, экономически весьма затратные модели больше внимание уделяется проблемам социальной справедливости. При этом под вопросом оказываются не только уже имеющиеся возможности, но перспективные направления исследований, поскольку вполне определенно ставится вопрос о финансировании и дальнейшем развитии такого рода проектов. Действительно, справедливо ли направлять средства на проекты улучшения человека, если многие люди не имеют доступа к основным ресурсам здравоохранения? Не лучше ли направлять больше средств

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ «Проекты биотехнологического улучшения человека: гуманитарная экспертиза», № 13-23-01005.

на изучение и лечение заболеваний (н-р, болезнь Альцгеймера, СПИД и др.), тем самым улучшая здоровье населения и сокращая расходы государства на обеспечение жизнедеятельности больных людей.

Другой подход, следуя логике технооптимизма, отталкивается от так называемого тезиса неизбежности. При этом важное значение приобретает дистинкция терапия/улучшение, поскольку именно она маркирует переход медицины за границы *restitutio ad integrum*. Отталкиваясь от успехов медицины многие исследователи утверждают, что потребности решения терапевтических проблем будут инициировать дальнейшее развитие медицинских практик, которые постепенно будут выходить за границы чисто терапевтических задач. Кроме того, само толкование термина «улучшение» применительно к человеку и его здоровью во многих случаях оказывается проблематичным. По мнению Чардвигга, целесообразно говорить, по крайней мере, о четырех трактовках улучшения человека: «за границами терапии», количественный подход (дополнительный взгляд), качественный подход (улучшающий взгляд), зонтичный термин для различных изменений (зонтичный взгляд)¹.

Первый подход является, по сути, рабочим определением Президентского Совета по биоэтике США, которое явным образом выражено в его основных документах. Однако, в дискуссиях выясняется сложность понимания терапии и улучшения в некоторых случаях. А именно: является ли ЭКО терапией или улучшением? Можно ли считать профилактические меры защиты организма терапией? Показательный пример такого рода — превентивная мастэктомия, которую трудно отнести к терапии, даже если уверенность и спокойствие пациента рассматривать как терапевтический эффект². Понимание улучшения с позиции «качественного подхода» также отражено в докладе американского Президентского Совета. В этой перспективе улучшение рассматривается как усиление, добавление. Именно это трактовка иногда выявляется в отечественных дискуссиях, когда «enhancement» определяется как расширение функциональности человека. Однако затруднение в ситуации с мастэктомией качественный подход не преодолевает: удаление части тела невозможно оценить как добавление/дополнение, и кроме того, редукцию риска также затруднительно трактовать в терминах увеличения.

¹ Chadwick, R. *Therapy, enhancement and improvement // Medical enhancement and posthumanity*. Springer, 2008.

² Eisinger, F. *Prophylactic mastectomy: ethical issues*. *British Medical Bulletin*. 2007 81-82: 7-19.

В третьем ракурсе улучшение, по мнению Р. Чардвигга, должно отталкиваться от базисных условий — целей и задач индивида. Например, вмешательство может сделать человека более привлекательным. Однако, качественная оценка оказывается уязвимой для мнений оппонентов, поскольку не всегда представляется возможным найти консенсус относительно желательности или нежелательности того или иного изменения.

Зонтичный подход фактически охватывает широкий круг изменений, связанных с косметической хирургией, фармакологией, генетической инженерией, кибернетикой, нанотехнологиями, увеличением продолжительности жизни и т. п. При этом конкретные ситуации оцениваются на основе case-анализа, а не отталкиваясь от суждения о приемлемости или желательности улучшения человека в целом. Преимущество этой трактовки и в том, что она дает возможность избежать разногласий в понимании некоторых видов вмешательств, которые могут оцениваться как улучшение и как вред (например, ампутация).

Рассматривая развитие генетических технологий Бейлис и Роберт говорят о неизбежности их дальнейшего развития и использования в целях, которые носят не только терапевтический, но и характер улучшения. Неизбежность в этом контексте не раскрывается как технологический императив или же вариант «скользкой дороги», а как устойчивость к моральным аргументам и обобщение отдельных представлений о современном человечестве¹. По мнению указанных авторов, развитие технологий генетического улучшения человека пройдет несколько этапов: первоначальное осуждение, затем амбивалентность, сомнения и ограниченное использование, а за ним изменения в общественном сознании, защита и широко признание. В качестве примеров изменения отношения они указывают на косметическую хирургию, трансплантацию органов и изменение пола. Однако моральные аргументы противников развития технологий генетического изменения человека многообразны:

1. Нарушение законов Бога. Существуют две основные позиции, рассматривающие «игру в Бога» как неприемлемую. В силу того, что человеку недоступно всевидение Бога, а потому у него нет знаний для планирования физического, интеллектуального, психологического и морального благополучия будущих поколений. И, кроме того, использование технологий можно рассматривать как необоснованную претензию и узурпацию Его власти.

¹ Baylis, F, Robert, J. S. *The inevitability of genetic enhancement technologies*. *Bioethics*, 2004. № 18(1). P. 18.

2. Нарушение законов природы, которое противоречит естественному ходу событий и человеческому естеству. По мнению А. Горца, речь может идти о ситуации, из которой выхода просто не будет. «Неустранимые биологические случайности защищают нас от человеческого произвола. Мы — плоды случая, а не чужой воли. Если же наследственность будет задаваться человеком, нас будет биологически предопределять чужая воля. Исходит ли это предопределение из благих или же деспотических побуждений, результат один и тот же: генная инженерия проникает в глубины нашего представления о самих себе. Никто уже не сможет утверждать, что он сам себе господин и сам себя сделал. Генная инженерия подрывает ощущение уникальности, автономности и ответственности, присущие каждому человеку. Тем самым уничтожается именно то, что мешает программировать или селекционировать людей в интересах общества или какого-нибудь класса или касты. Уже одна только вера в эффективность генетической модификации способна создать новые формы рабства и послужить обоснованием и легитимизацией новой кастовой системы, даже если эта эффективность — чисто мнимая»¹.

3. Риск неприемлемого вреда. Это утверждение особое значение имеет в сфере генетических технологий, где:

- а) любая ошибка может быть необратимой;
- б) риск неизвестен или непознаваем;
- в) прямые последствия любой ошибки могут усилиться, поскольку речь нередко идет о будущих поколениях.

4. Угроза генетическому разнообразию.

5. Угроза общему генетическому наследию. Согласно статье 1 «Всеобщей декларации о геноме человека и правах человека», принятой Генеральной конференцией Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (1997), геном человека лежит в основе изначальной общности всех представителей человеческого рода, а также признания их неотъемлемого достоинства и разнообразия. Геном человека знаменует собой достоинство человечества. Беспокойство о возможностях радикальной трансформации уже выражено в шутке о скором создании нового вида — Homo Glaxo Wellcomus.

6. Парадоксальная контрпродуктивность. В свое время А. Иллич акцентировал внимание на противоречиях между деятельностью некоторых социальных институтов и тех целях, ради которых они создавались. Одну из причин контрпродуктивности А. Иллич

¹ Горц А. Знание стоимость и капитал. К критике экономики знаний (окончание) // Логос, 2008. № I (64). С. 28.

видел в ускорении времени, которое в случае новейших технологий оказывается еще более значимым фактором. В рассматриваемом контексте наиболее показательным примером являются опасения относительно изменения социального порядка благодаря вмешательству в процессы старения и продолжительности жизни людей. В результате могут измениться социальные пропорции работающего и населения пенсионного возраста, увеличиться расходы на здравоохранение, вырасти плотность населения и др.

7. Злоупотребление социальными ресурсами. Первые возможности генетического улучшения человека могут оказаться эксклюзивным социальным ресурсом, который будет доступен только для очень богатых людей, таким образом социальное преимущество преобразуется в генетическое преимущество, которое может и дальше увеличивать разрыв между «оптимизированными» и «дикими» людьми. В результате элиминируется очень важный для социальной солидарности принцип равенства, согласно которому каждый человек может добиться успеха благодаря равенству возможностей. На возможную асимметрию социальных отношений указывает и Ю. Хабермас: «Когда ребенок, подрастая, узнаёт о замысле, в силу которого другой человек модифицировал его генетические предрасположенности, [...] ощущение собственной сделанности может перекрыть чувство естественного телесного бытия. Тем самым стирается различия между естественно выросшим и сделанным проникает и в собственную экзистенцию. Это может вызвать головокружительное сознание, что из-за генного вмешательства, предшествовавшего нашему рождению, наша собственная природа, которую мы привыкли ощущать в своем распоряжении, возникла из инструментализации некоторого фрагмента внешней природы. [...] В силу генетического программирования возникают [...] во многих отношениях асимметричные отношения — своеобразный патернализм. [...] В рамках евгенистической практики действия подобного рода создают [...] социальные отношения, отменяющие обычную «взаимность» между равными»¹.

9. Продвижение социального конформизма и однородности. Несмотря на то, что с генетическими технологиями, как правило, связывают освобождение человека, они, напротив, могут оказаться ограничениями для человека. Например, косметическая хирургия позволяет жительницам Японии «вестернизировать» разрез глаз, а лицам еврейского происхождения менять «еврейский» нос. Эти возможности позволили развить контрпродуктивные

¹ Habermas, J. Die Zukunft der menschlichen Natur: auf dem Weg zur liberalen Eugenik?, Fr.a.M.: Suhrkamp, 2001.

представления о нормальности, скрывая факт их социальной и культурной детерминированности.

10. Нарушение свободного морального выбора. Известный афоризм «больше — не значит лучше» в этой ситуации может трактоваться как «больше вариантов не открывает лучшего выбора». С одной стороны использование генетических технологии может рассматриваться как расширение возможностей и даже прав, но с другой, выбор часто диктуется контекстом. И если контекст включает в себя широкое использование какой—либо технологии улучшения, люди будут чувствовать себя обязанными воспользоваться этой технологией.

11. Средства играют моральную роль. Различные средства генетического улучшения человека могут иметь разные моральные измерения и могут оцениваться не только в рамках общей цели, но и в контексте тех последствий, которые они оказывают непосредственно¹.

Несмотря на все аргументы противников генетического улучшения, как утверждают Бейлис и Роберт, оно будет развиваться. Первую причину авторы видят в экономической конструкции современного общества, которое пронизано консьюмеризмом и стремлением полчить как можно больше прибыли. Конкуренция не только на уровне отдельных экономических агентов, но и на уровне государственных экономических структур рассматривается как еще одна причина. В силу которой попытки одного из национальных государств что-либо запретить будут только стимулировать другие, которые подобные запреты не утвердили. Кроме того, сильное влияние транснациональных корпораций, продвигающих свои коммерческие интересы будет влиять на политику и практику принятия решений в этой сфере. Еще одна причина неизбежности генетического улучшения связывается теоретиками этого принципа с либеральными ценностями. Уважение свободы выбора ведет к культурному релятивизму и может способствовать признанию отдельного морального выбора, который постепенно может стать и всеобщим. «Очарование» современного общества техникой стимулирует и будет стимулировать в будущем всевозможные технические усовершенствования, среди которых генетические займут свое место. Более того, свобода научного поиска и допущение представлений о том, что наука может быть свободна от ценностей, также способны внести вклад в дальнейшее развитие этих технологий. В свою очередь, аргумент о том, что полученные

¹ Baylis, F, Robert, J. S. The inevitability of genetic enhancement technologies. *Bioethics*, 2004. № 18(1). P. 6-13.

знания могут быть использованы неправильным способом вряд ли станет серьезным основанием для прекращения научного поиска. Попытка связать неизбежность с социальными, политическими и экономическими факторами также должна учитывать и факторы психологии люди, которые по своей природе склонны к конкуренции. А потому, если существует возможность максимизации личной, социальной и экономической выгоды они будут ей пользоваться¹. Резюмируя различные доводы Бейлис и Роберт акцентируют необходимость формирования нового понимания технологических инноваций в общем развитии технауки, которое способно положить начало новому подходу моральной оценки их потенциала и возможных способов обращения с возникающими проблемами.

В логике моральной неизбежности, которая принимает формы долженствования, развивается мысль Дж. Харриса. Согласно его позиции, цели терапии и улучшения — улучшение здоровья человека, что позволяет не делать различий в их моральной оценке. «Основной моральной императив терапии и улучшения — предотвращение причинения вреда и получение эффекта. В этом моральном ракурсе, неважно классифицируются полученные защита или преимущество, как расширение или улучшение, предотвращение или лечение². Более явно эту мысль представляет Дж. Савулеску — существует ценность здоровья, которая определяет моральное обязательство лечения или профилактики болезни. Быть здоровым значит жить хорошо. Но здоровье не самоценно. Он имеет инструментальную ценность как ресурс, который позволяет нам делать то, что действительно имеет значение, то есть, вести хорошую жизнь ...Многие из наших биологических и психологических характеристик сильно влияют на то, насколько хорошо мы продвигаемся по жизни ...Если у нас есть обязательства лечения и профилактики заболеваний, мы обязаны попытаться манипулировать ими, чтобы дать индивиду лучшие возможности лучшей жизни³.

«Аргумент морального континуума» (Erik Malmqvist) стал объектом критики в биоэтике, однако перспективы дальнейшего развития генетических технологий и репродуктивных практик вызывают новый круг проблем. По мнению Харриса и Савулеску, будущие родители обязаны использовать новые возможности репродукции,

¹ Baylis, F, Robert, J. S. The inevitability of genetic enhancement technologies. *Bioethics*, 2004. № 18(1). P. 18-25.

² Harris, J. *Enhancing evolution: The ethical case for making better people*. Princeton: Princeton University Press, 2007. P. 58

³ Savulescu, J. New breeds of humans: The moral obligation to enhance. *Comment in Reprod Biomed Online*. 2005 Mar;10. P. 37-38.

чтобы содействовать благополучию будущих детей. Вместе с тем, они выступают за свободный репродуктивный выбор родителей, которые не должны испытывать давление со стороны государства. Но кто и как обеспечит независимость такого выбора? И почему сторонники генетического улучшения человека забывают об издержках того, что Кант называл «диктатом рождения». Пока более убедительной оказывается моральная позиция оппонентов. Как замечает А. Горц: «... модификация генома объявляется выбором «самих людей», нужно заметить, что это ни в коем случае не такой выбор, который человечество может сделать в лице каждого отдельного человека. Те, кто хочет пересоздать заново человечество или отдельных людей — это не те, кого пересоздают (или хотят пересоздать). те, кого пересоздают никакого выбора не имеют — их пересоздадут до их рождения в силу чужого выбора и по критериям, о которых сами они не могут судить. Какова бы ни была на самом деле степень эффективности генной инженерии, в ней всегда третьи лица хотят заранее решить, как будет выглядеть еще не рожденный индивид. Предполагаемое генетическое предопределение сыграет свою роль, даже если его причинная эффективность равна нулю. ... Ребенок всегда будет ощущать чужую власть вписанную в его гены. Если генная инженерия подчиниться желаниям родителей, то, кроме того возникнет рынок (якобы) генетических свойств. ... Если же генную инженерию социализировать, она станет орудием нормализации и стандартизации. в каком бы направлении её ни применять, граждане всегда будут иметь дело с государством, которое их зачало или участвовало в зачатии»¹.

Вопрос и в том, как может измениться отношение к инвалидам государственных структур и всего общества. На последних лежит бремя заботы о людях, имеющих разные проблемы со здоровьем. Обещания открыть путь в общество, в котором инвалидности не будет, могут оказаться инструментом социальной политики, которая не только станет этапом на пути новых евгенических программ, но и способом дискриминации тех людей, которые уже имеют проблемы со здоровьем. Социальные установки, даже если касаются перспектив и прогнозов, могут оказывать существенное влияние на актуальные ценности и смысложизненные ориентиры. Например, расширение каналов «эвтаназийного туризма» британцев в Швейцарию и другие страны становится, по мнению некоторых исследователей, важным фактором трансформации отношения к ценности жизни.

¹ Горц А. Знание стоимость и капитал. К критике экономики знаний (окончание) // Логос, 2008. № I (64). С. 26—28.

Еще один ракурс проблематизации моральных императивов улучшения человека связан с рисками и неопределенностью, которую несут перспективы генетического улучшения людей. Утверждение Харриса о том, что новых технологий для улучшения человека возможно только тогда, когда возможные преимущества окажутся будут превалировать над предполагаемыми рисками¹ оказывается не только предметом критики, но и исходной точкой обсуждения проблем «коммуникации рисков» в этой сфере. Наиболее осторожный подход указывает не только на предполагаемые сложности, но и на опасность достижения точки невозврата, которая может привести к постепенной мультипликации рисков и необходимость гуманитарной экспертизы такого рода проектов². Ответом на последнее может стать превентивная осторожность. Как утверждает А. Грунвальд, «ориентируясь на принцип предосторожности, нужно понимать, что при оценке риска не существует каких-либо «стандартных ситуаций» в моральном и эпистемологическом смысле, и как заключает немецкий исследователь, — актуальное состояние не “доказано существование вреда” не должно быть истолковано как “доказано отсутствие вреда”³. Еще один аргумент, ставший, по сути, итерацией в биоэтических дискуссиях указывает на неопределенность времени, которое может потребоваться, чтобы связать последствия с источником риска. В свое время Б. Латур хорошо проиллюстрировал эту ситуацию, рассматривая изменение оценок асбеста. «Это был совершенный материал (его называли *magic material*), одновременно инертный, эффективный и рентабельный, и потребовались десятки лет, чтобы последствия его распространения и его влияние на здоровье человека наконец были соотнесены с ним самим, чтобы возникли сомнения в нем, а также в тех, кто его изобрел, в его изготовителях, сторонниках и инспекторах; потребовались десятки тревожных сигналов и судебных тяжб, чтобы профессиональные заболевания, рак, трудности с утилизацией привели к тому, что причина всего этого была установлена и что все это стало рассматриваться как часть свойств асбеста. Это привело к медленному изменению статуса последнего: из инертного и идеального материала он стал

¹ Harris, J. Enhancing evolution: The ethical case for making better people. Princeton: Princeton University Press, 2007. P. 9, 33

² Гребенищикова Е. Г. Гуманитарная экспертиза в «обществе риска» // Личность. Культура. Общество. 2011. Т. 13. № 2. С. 166-172.

³ Грунвальд А. Наночастицы и принцип предосторожности // Философские науки. 2010. № 6. С. 55.

кошмарной смесью права, гигиены и риска»¹. Последствия генетического улучшения человека пока не очевидны, но уже сформировавшиеся позиции в широком континууме от морального должностовования до различных вариантов предосторожности определяют необходимость тонких инструментов моральной аналитики для анализа «новых проектов человека».

Литература:

- Горц А.* Знание стоимость и капитал. К критике экономики знаний (окончание) // Логос, 2008. № I (64). С. 3–31.
- Гребенищикова Е. Г.* Гуманитарная экспертиза в «обществе риска» // Личность. Культура. Общество. 2011. Т. 13. № 2. С. 166–172.
- Грунвальд А.* Наночастицы и принцип предосторожности // Философские науки. 2010. № 6. С. 54–69.
- Латур Б.* Политика природы // Неприкосновенный запас. 2006. № 2 (46). URL: <http://magazines.russ.ru/nz/2006/2/>
- Baylis, F, Robert, J. S.* The inevitability of genetic enhancement technologies. Bioethics, 2004. № 18(1)). P. 1–26.
- Chadwick, R.* Therapy, enhancement and improvement // Medical enhancement and posthumanity. Springer, 2008. P. 25–37.
- Eisinger, F.* Prophylactic mastectomy: ethical issues. British Medical Bulletin. 2007. 81–82. P. 7–19.
- Habermas, J.* Die Zukunft der menschlichen Natur: auf dem Weg zur liberalen Eugenik?, Fr.a.M.: Suhrkamp, 2001.
- Harris, J.* Enhancing evolution: The ethical case for making better people. Princeton: Princeton University Press, 2007.
- Savulescu, J.* New breeds of humans: The moral obligation to enhance. Comment in *Reprod. Biomed Online*. 2005. Mar.10.

¹ *Латур Б.* Политика природы // Неприкосновенный запас. 2006. № 2 (46). [Электронный ресурс]. URL: <http://magazines.russ.ru/nz/2006/2/> (дата обращения 01.10.2014)

Научное издание

РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ ПО БИОЭТИКЕ

Выпуск 19

Под редакцией доктора философских наук Тищенко П. Д.
Верстка Кротовой Г. Г.

Подписано в печать 15.12.2014. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Печ. л. 11,25. Тираж 300 экз. Изд. № . Заказ №

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