

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
ФИЛОСОФСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ISSN 2411-6513

ПРОБЛЕМЫ ЭТИКИ

Философско-этический альманах

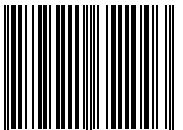
Выпуск VI

2016



Материалы Круглого стола «Этические проблемы развития технологий улучшения человека», состоявшегося на философском факультете МГУ имени М.В. Ломоносова и совместно организованного кафедрой этики философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова и секционом гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН (16 марта 2016 г.).

ISSN 2411-6513



9 772411 651003

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
ФИЛОСОФСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЭТИКИ

ISSN 2411–6513

Проблемы этики
Философско-этический альманах

Выпуск VI



Москва
2016

ISSN 2411-6513

Key title: Problemy ètiki

Abbreviated key title: Probl. ètiki

Variant title: Problemy ètiki. Filosofsko-ètičeskij al'manah

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель — академик РАН А.А. ГУСЕЙНОВ

Члены редколлегии — профессор А.В. РАЗИН,

доцент И.А. АВДЕЕВА, доцент А.А. СКВОРЦОВ

Ответственные за выпуск — А.В. Разин, И.А. Авдеева

Проблемы этики: Философско-этический альманах.
Выпуск VI / Философский факультет МГУ имени М.В. Ломоносова /
Под ред. А.В. Разина, И.А. Авдеевой. — М.: Издатель Воробьев А.В.,
2016. — 144 с.

Материалы Круглого стола «Этические проблемы развития технологий улучшения человека», состоявшегося на философском факультете МГУ имени М.В. Ломоносова и совместно организованного кафедрой этики философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова и сектором гуманистических экспертиз и биоэтики Института философии РАН РФ (16 марта 2016 г.).

© Философский факультет МГУ, 2016

© Воробьев А.В. & ЦСК, оформление, 2016

Научное издание

Подписано в печать 04.10.2016. Формат 60x88/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная. Усл.-печ. л. 9,0. Уч.-изд. л. 7,25. Тираж 500 экз. Заказ № 301.

Оригинал-макет и обложка подготовлены *A.B. Воробьевым*. 7720376@mail.ru

Издатель Воробьев А.В. г. Москва, ул. Профсоюзная, 140–2–36. 8(495)772–03–76

Типография ООО «Телер». 125299, г. Москва, ул. Космонавта Волкова, д. 12.

Лицензия на типографскую деятельность ПД № 00595

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
<i>Гринин А.Л., Гринин Л.Е.</i> Перспективы радикальных технологических инноваций в ближайшие десятилетия и связанные с ними риски социально-политической нестабильности в мире.....	6
<i>Белятдинов Р.Р.</i> Форсайт, трансгуманизм и методология исследования проблем, связанных с биотехнологизацией человека.....	19
<i>Брызгалина Е.В.</i> Образование и генетика: к вопросу о направлениях улучшения человека.....	28
<i>Киященко Л.П.</i> «Синдром парадигмальности» в динамике развития современного знания (биоэтика — кейс ППМ)	37
<i>Кожевникова М.</i> На пути к созданию гибридных форм человека: органы человека в животных	54
<i>Майленова Ф.Г.</i> Трансформация боли как средство морального совершенствования	66
<i>Попова О.В.</i> Человек от экзистенции к проектированию (биоэтический ракурс)	89
<i>Саввина О.В.</i> Понятие медицинской нормы в контексте современного биоэтического дискурса	108
<i>Тищенко П.Д., Юдин Б.Г.</i> Социогуманитарное сопровождение в совместном производстве знаний и социальных структур	120
<i>Шевченко С.Ю.</i> Безосновательность себя: спекулятивный реализм и опыт мышления о человеке в мире биомедицинских технологий	132
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	143

CONTENTS

Preface	4
<i>Grinin A.L., Grinin L.E.</i> Prospects of radical technological innovations in the coming decades and the risks of social and political instability in the world	6
<i>Belyaletdinov R.R.</i> Foresight, transhumanism and research methodology for problems, related with biotechnologization of human being	19
<i>Bryzgalina E.V.</i> Education and genetics : the issue of directions for improving humanity	28
<i>Kiyashchenko L.P.</i> The «paradigmalnost syndrome» is in the existing plurality of modern scientific knowledge.....	37
<i>Kozhevnikova M.</i> On the way to the creation of hybrid forms of human: human organs in animals	54
<i>Mailenova F.G.</i> Transformation of pain as the means of moral perfection	66
<i>Popova O.V.</i> The Human: from the existence to the design: bioethical perspective.....	89
<i>Savvina O.V.</i> Concept of physical standart within the framework of bioethics	108
<i>Tishchenko P.D., Yudin B.G.</i> Social and Humanitarian Support in Co-production of Science and Social Order	120
<i>Shevchenko S.Y.</i> Baselessness Yourself: Speculative Realism and Experiences of Thinking about Human in the World of biomedical Technologies	132
ABOUT AUTHORS	143

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая конференция (круглый стол) был посвящен важнейшей современной проблематике в области биомедицинской этики и технологий, связанных с возможностями совершенствования человеческого тела. В нем приняли участие как известные ученые, так и молодые исследователи, однако уже зарекомендовавшие себя публикациями по проблеме.

Можно ли добиться совершенствования человека, расширить возможности его творческой деятельности за счет химических препаратов, могут ли химические средства способствовать задачам нравственного совершенствования, скажем, снижать агрессивность, создавать стимулы заботы о другом человеке. Может ли тело человека быть улучшено за счет генной инженерии, за счет элементов киборгизации (скажем, за счет расширения памяти в результате вживления в мозг электронных чипов)? Что ждет человечество на этом пути? Каковы будут новые прорывы в области медицины, не приведут ли прорывы в этой области, связанные с ранней диагностикой заболеваний и радикальными методами их лечения, к значительному продлению жизни человека, какие социальные проблемы это, в свою очередь, породит? Наконец, какими новыми технологиями обладает психотерапевт для преодоления дискомфорта психического состояния человека, снижения боли от разных переживаний. Это далеко не полный круг проблем, которые обсуждались на прошедшем круглом столе.

Мы надеемся, что публикация представленных материалов будет очень интересна для читателя.

А.Л. Гринин, Л.Е. Гринин

Перспективы радикальных технологических инноваций в ближайшие десятилетия и связанные с ними риски социально-политической нестабильности в мире¹

Аннотация: В работе на базе теории производственных революций в увязке с ритмом кондратьевских волн сделан анализ современной производственной революции и связанных с ней рисков. Мы назвали данную революцию кибернетической, поскольку в ее результате произойдет переход к широкому использованию самоуправляемых систем. Завершающая фаза кибернетической революции начнется в 2030–2040-х гг. и продлится до 2060–2070-х гг.

Период ближайших 15 лет станет переходным этапом к новому технологическому прорыву. Это могут быть достаточно турбулентные 15–20 лет, когда будет возрастать социально-политическая нестабильность как в отдельных странах, так и в целом в мире. К тому же, согласно теории кондратьевских волн, ближайшее десятилетие станет периодом понижательной фазы пятой кондратьевской волны, то есть в целом депрессивным, что всегда усиливает напряженность.

Завершающая фаза кибернетической революции будет характеризоваться прорывом в медицине, способной объединить вокруг себя многие другие технологии. Вместе они сформируют сложную систему саморегулируемого производства. Мы обозначаем этот комплекс как **МАНБРИК-технологии**, по первым буквам входящих в него технологий (медицина, аддитивные технологии, нанотехнологии, биотехнологии, робототехника, информационные технологии и когнитивные технологии). Завершающая фаза, по нашим прогнозам, не только существенно увеличит ожидае-

¹ Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2015 г. при поддержке РГНФ (проект № 14-02-00330).

мую продолжительность и качество человеческой жизни, но и приведет к появлению возможности изменять и модифицировать саму биологию человеческого организма.

Однако такой переход будет иметь неоднозначные последствия и таит в себе много рисков. Эти риски можно разделить на несколько групп. Экономические будут связаны с тем, что новые технологии могут резко сократить потребность в тех или иных профессиях, в том числе и врачах, при этом из-за быстрой и радикальной смены технологий станет достаточно трудно прогнозировать потребность в профессиях. Социальные риски могут быть связаны со старением населения и вытекающим отсюда последствиям, таким как геронтоократия и возможное противостояние поколений. В работе также обсуждаются некоторые социальные и правовые механизмы, которые могут уменьшить эти риски и их последствия.

Ключевые слова: производственные революции, технологические инновации, МАНБРИК-технологии, риски, социально-политическая нестабильность.

В настоящее время опубликовано много работ, посвященных прогнозам будущих рисков в результате развития новых технологий, в том числе алармистских. Другая часть подобных работ содержит своего рода технологический оптимизм, как, например, книга Р. Курцвейла (Kurzweil 2005). Большинство исследований связано с анализом прогнозов в развитии отдельных крупных направлений, таких как био-, нано- или информационные технологии (см., например: Venkatesh et al. 2003), а также новых направлений, таких как наномедицина (Moghimi 2005), клонирование, наноробот. К сожалению, большинство авторов, предсказывающих будущее, не опираются на крупные теоретические концепции, как это было распространено среди футурологов предшествующих генераций (см., например: Белл 2001; Тоффлер 2002; 2009). Исключение составляют, пожалуй, только представители теории кондратьевских волн в аспекте их связи с технологическими укладами (см., например: Акаев 2012; Глазьев 2009; Lynch 2004; Dator 2006; Hirooka 2006; Nefiodow L., Nefiodow S. 2014a; 2014b; см. также: Перес 2011). Этот подход основан на том, что

каждой новой волне (50–60 лет) соответствует новый технологический уклад (об этом будет сказано ниже).

В настоящей статье мы используем разработанную нами модель производственной революции, которая на основе учета крупнейших технологических переворотов в мировом историческом процессе позволяет делать определенные прогнозы (см., например: Гринин 2006; Grinin 2007; Гринин Л.Е., Гринин А.Л. 2013; Гринин А.Л., Гринин Л.Е. 2015; Grinin L., Grinin A. 2013; Grinin A., GrininL. 2015). Основываясь на указанной модели, мы говорим об основных направлениях и перспективах радикальных технологических инноваций в ближайшие десятилетия, а также о связанных с ними рисках. Однако из-за ограниченного объема доклада мы можем остановиться только на некоторых прогнозах технологических трансформаций и их социально-политических последствий (подробнее наши прогнозы в увязке с теориями кондратьевских волн и шестого технологического уклада см.: Гринин 2013; Гринин А.Л., Гринин Л.Е. 2015).

Понятие принципов производства и производственных революций

Согласно нашей концепции, исторический процесс продуктивно можно разделить на четыре крупных периода. Нами было предложено понятие *принципа производства*, с помощью которого описываются крупнейшие ступени развития мировых производительных сил (Гринин 2006). К смене принципа производства приводит производственная революция. В истории можно выделить три производственные революции, которые имели наиболее глубокие и всеобъемлющие последствия для общества:

1. Аграрная революция. Ее результат — переход к систематическому производству пищи и на этой базе к сложному общественному разделению труда.

2. Промышленная революция, в результате которой основное производство сосредоточилось в промышленности и стало осуществляться при помощи машин и механизмов.

3. Кибернетическая революция, на начальной фазе которой появились мощные информационные технологии и распространилась автоматизация, а на завершающей — произойдет переход к широкому использованию самоуправляемых систем (*то есть систем, которые могут регулировать свою деятельность самостоятельно, при минимальном вмешательстве человека или полном его отсутствии*). Именно поэтому мы и назвали эту революцию кибернетической. Завершающая фаза кибернетической революции начнется в 2030–2040-х гг. и продлится до 2060–2070-х гг.²

Мы выделили следующие тесно взаимосвязанные черты кибернетической революции (подробнее см.: Гринин А.Л., Гринин Л.Е. 2013; Гринин Л.Е., Гринин А.Л. 2015; Grinin L., Grinin A. 2013).

1. Распространение технологий массового производства самоуправляемых систем разных типов в экономике и жизнедеятельности.

2. Переход к контролю над фундаментальными природными процессами на все более элементарных уровнях организации материи (вплоть до субатомного) и использование мельчайших частиц как строительных блоков, особенно вnano- и биотехнологиях.

3. Контроль над поведением человека с целью уменьшения негативного влияния так называемого человеческого фактора, например контроль над недостаточным вниманием людей, работающих на транспорте, с целью сокращения возникновения опасных ситуаций.

4. Радикальное расширение технологического выбора различных систем, методов, режимов для достижения конкретных целей и задач.

5. Индивидуализация как тренд технологии.

6. Миниатюризация и микроминиатюризация как основа дальнейшего технологического прогресса (Peercy 2000; Danko et al. 1959).

² В период ближайших 15 или более лет мы не предполагаем радикальных технологических прорывов, напротив, мы полагаем, что так называемая «технологическая» пауза затянется (объяснение см.: Гринин 2013; Гринин А.Л., Гринин Л.Е. 2015; приложение).

Медицина как сфера первоначального технологического прорыва и возникновение комплекса МАБНРИК-технологий

Стоит вспомнить, что промышленная революция началась в довольно узкой хлопчатобумажной отрасли текстильной мануфактуры, что в условиях уже имеющегося большого числа важнейших элементов машинного производства вызвало взрыв инноваций, которые и дали импульс развитию промышленной революции. По аналогии мы предполагаем, что и кибернетическая революция начнется сперва в узкой области. Исходя из общего вектора достижений науки и развития технологий, с учетом того, что будущая область прорыва должна обладать высокой коммерческой привлекательностью и широким рынком, мы прогнозируем, что завершающая фаза этой революции (фаза управляемых систем) начнется на стыке медицины и ряда других технологий (см. ниже). Однако общий вектор прорыва можно обозначить как стремительный рост *возможностей коррекции или даже модификации биологической природы самого человека*.

Разумеется, от первых шагов в этом направлении (в 2030–2040-х гг.) до повсеместного широкого применения пройдет не менее двух-трех десятилетий.

Ведущими технологическими направлениями в фазе управляемых систем станут медицина, аддитивные, нано- и биотехнологии, робототехника, информационные и когнитивные технологии. Вместе они сформируют сложную систему саморегулируемого производства. Мы обозначаем этот комплекс как МАНБРИК-технологии, по первым буквам перечисленных технологий. Как уже было сказано, довольно распространена аббревиатура NBIC-технологии (или конвергенция), то есть нано-, био-, информационные и когнитивные (см.: Lynch 2004; Dator 2006; Акаев 2012), которые предполагают их как основу шестого технологического уклада. Есть также исследователи (Jotterand 2008), которые считают ведущим в будущем иной набор технологических направлений — GRAIN (Genomics, Robotics, Artificial Intelligence, Nanotechnology).

Помимо того, что этот комплекс будет в нашем понимании существенно шире, мы отмечаем следующие принципиальные моменты нашей концепции:

1) медицина будет сферой, где начнется завершающая фаза кибернетической революции, но в дальнейшем развитие самоуправляемости систем будет происходить в самых разных областях производства, услуг и жизни³;

2) медицина имеет уникальные возможности, как ни одна другая отрасль, для объединения всех новых технологий в единую систему;

3) ряд демографических и экономических факторов являются важными предпосылками, которые могут обеспечить прорыв медицины к эпохе самоуправляемых систем (в том числе нарастающий дефицит рабочей силы в развитых странах — см. об этом ниже).

Классификация рисков и некоторые примеры рисков будущих технологий

Основными группами рисков новых технологий являются: связанные с ростом военной опасности; технологические; экологические; социально-экономические; социально-политические; риски, связанные с негативным влиянием на здоровье человека; гуманистические (то есть угрожающие правам и возможностям человека, а также чреватые непредсказуемыми изменениями биopsихической природы человека) и др. Все они тесно связаны между собой и могут иметь аддитивный эффект.

Далее мы приведем несколько примеров и пояснений, относящихся к отдельным группам рисков.

³ Говоря о медицине в кибернетической революции, мы понимаем ее в широком смысле слова, поскольку она будет включать (и уже активно включает) целый ряд других направлений (например, использование роботов в хирургии и уходе за больными, информационные технологии для удаленной медицины, нейроинтерфейсы для восстановления утраченных способностей; генную терапию и инженерию, нанотехнологии для создания искусственного иммунитета и биочипов, которые мониторят организм; новые материалы для выращивания искусственных органов и многое другое).

Экологические риски

Опасность для экологии могут нести, например, наночастицы. Поскольку многие из них не существуют в природе, в процессе эволюции у организмов не сформировались резистентные механизмы. Наночастицы могут быстро привести к загрязнению воды, воздуха, почвы, нанести ущерб флоре и фауне. Несет риски и генная инженерия, в частности из-за эффекта горизонтального переноса генов модифицированный ген, например, сельскохозяйственного растения может попасть в другие растения, насекомых, животных и даже человека (Paoletti et al. 2008).

Риски, связанные с негативным влиянием на здоровье человека

Опасность вреда здоровью человека может произойти в результате использования нанотехнологий, новых лекарств, генной инженерии, клонирования и др. Даже применение роботов несет риски. Так, в США в 2013 году был зарегистрирован рост смертельных исходов операций с участием роботов на 34% по отношению к предыдущему году. Некоторые риски могут иметь массовые последствия. Например, развитие фармакологии сопровождается постоянным повышением резистентности микроорганизмов к антибиотикам (Alanis 2005; Spratt 1994). Это ведет к риску появления исключительно устойчивых микроорганизмов, что может обернуться эпидемиями.

Социально-экономические риски

Социальные проблемы могут быть связаны с тем, что новые технологии способны резко сократить потребность в различных профессиях. В частности, возможно даже исчезновение профессии врача в современном смысле этого слова (их могут заменить роботы и информационные системы, либо функции врача станут доступны самим пациентам). Другой проблемой может стать дискrimинация по отношению к доступу к новым технологиям (в ча-

стности, сегодня мы наблюдаем это в отношении доступа к информации)⁴.

Особо следует отметить риски новых технологий, затрагивающие изменение репродуктивных возможностей человеческого организма. В будущем возможна трансплантация и создание искусственных репродуктивных органов, что может привести к радикальному изменению института брака (уже сегодня подверженного трансформациям), семьи, ролей родителей и детей.

Гуманитарные риски

Весьма серьезен риск нарушения приватности, особенно в случае соединений технических устройств с организмом человека, например биосенсоров, которые уже сейчас могут быть внедрены в организм для диагностики многих заболеваний (Fung et al. 2001). Несложно представить, что в будущем такие системы грозят людям тем, что они будут постоянно находиться «под колпаком».

К очень важным и совершенно непредсказуемым гуманитарным рискам относится и рост киборгизации людей за счет развития биомедицинских технологий. Принципиальным достижением в киборгизации является возможность управления искусственными органами с помощью сигналов мозга. Уже применяются такие искусственные органы, как сердце, легкое, печень, почки, уши, глаза и др. Это направление, с одной стороны, является исключительно перспективным, так как решает проблемы продления жизни, улучшения ее качества, реабилитации инвалидов и т. д. Но, с другой стороны, развитие киборгизации человека вызывает определенную и обоснованную тревогу. Вместе с успехами медицины распространяются идеи относительно того, что человеческое тело будет полностью заменено небиологическим материалом, а от человека останется только мозг или поддерживающие сознание органы. Такие прогнозы, по нашему мнению, вряд ли когда-либо исполняются (см. о некоторых таких фантазиях: Рыбалкина 2005: 333

⁴ Комиссия по этике в науке и новых технологиях при Европейской комиссии определила такую дискриминацию как киберрасизм.

и др.). Вряд ли имеется надобность техническими решениями заменять биологические системы, прошедшие испытания отбором в течение многих миллионов лет. Рациональнее двигаться по пути «ремонта» и улучшения биологических систем, а также их интеграции с различными самоуправляемыми техническими решениями.

Социально-политические риски. Грозит ли нам геронтократия?

Новые биомедицинские технологии ведут к огромным, принципиальным изменениям в самой модели демографического воспроизводства общества. Выше мы говорили о том, что новые технологии могут привести к изменению репродуктивных возможностей людей. Не исключено, что политические элиты в будущем могут использовать «промышленные» репродуктивные технологии в geopolитических целях. Не начнется ли, например, гонка роста населения с их помощью?

Рост ожидаемой продолжительности жизни в условиях низкой рождаемости означает, что молодежи будет все труднее обеспечивать пенсионные выплаты старшему поколению. Это скоро станет серьезной проблемой не только в развитых странах (где она и так уже остры), но и в большинстве развивающихся государств. Потребуется повышение потолка трудового возраста за счет увеличения работоспособности на десять-пятнадцать лет и более полной вовлеченности инвалидов в трудовой процесс за счет новых технических средств и достижений медицины. Таким образом, пожилые люди и инвалиды в возрастающей степени обеспечивали бы свое содержание сами.

Однако, помогая решить одну социальную проблему, новые технологии создадут другие. Во-первых, старшее поколение будет неизбежно препятствовать карьерному росту младшего, во-вторых, постаревшее население может вести общество к росту консерватизма, что способно замедлить и технологический рост в будущем (к тому же будет затруднена и замена пожилых работни-

ков, переучиваться которым будет практически невозможно). Еще более тревожно то, что рост продолжительности жизни и активности может быть связан с возможным противостоянием поколений, а в условиях борьбы за голоса избирателей — и с кризисом демократической формы правления в целом. Дело в том, что с ростом продолжительности жизни и сокращением доли молодежи в структуре населения неизбежно серьезно вырастет численность и роль пожилых и старых людей. А поскольку пожилое поколение более консервативно в своих пристрастиях и привычках, это может повлиять на выбор политического курса и многих других политических, социальных и экономических вещей, способных поставить молодое и среднее поколения в невыгодное положение (например, введение возрастных цензов и т. п.). Немаловажно, что такой крен к геронтократии быстрее всего наметится в европейских странах и США. В них, с одной стороны, наиболее сильны традиции демократии, а с другой — наиболее заметна этнокультурная диспропорция (в результате в будущем, например, в США могут быть противопоставлены молодое латинское и пожилое белое население, а в Европе — молодое исламское и пожилое белое христианское население). В условиях глобализации поколенческие конфликты в этих странах на почве указанного кризиса демократии неизбежно скажутся на судьбах всего мира.

Заключение

Мы прогнозируем, что в ближайшие десятилетия следует ждать завершающей фазы кибернетической революции. Развитие МАБНРИК-технологий не только существенно увеличит ожидаемую продолжительность и качество человеческой жизни, но и приведет к появлению возможности изменять и модифицировать саму биологию человеческого организма. Однако такой переход будет иметь неоднозначные последствия, он таит в себе ряд рисков. Большинство рисков можно минимизировать, если сделать их управляемыми. Именно это и должно стать основной задачей общества в преддверии грядущего технологического рывка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акаев А.А. Математические основы инновационно-циклической теории экономического развития Шумпетера–Кондратьева. Кондратьевские волны / Ред. А.А. Акаев, Р.С. Гринберг, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. Волгоград: Учитель, 2012. С. 110–135.
2. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество — Введение. М.: Basic Books, 2001.
3. Глазьев С.Ю. Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов // Вопросы экономики. 2009. № 3. С. 26–32.
4. Гринин Л.Е. Производительные силы и исторический процесс. 3-е изд. М.: КомКнига, 2006.
5. Гринин Л.Е. Динамика кондратьевских волн в свете теории производственных революций. Кондратьевские волны: Палитра взглядов / Отв. Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. Волгоград: Учитель, 2013. С. 31–83.
6. Гринин А.Л., Гринин Л.Е. Кибернетическая революция и грядущие технологические трансформации (развитие ведущих технологий в свете теории производственных революций) // Эволюция Земли, жизни, общества, разума / Отв. ред. Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев, А.В. Марков. Волгоград: Учитель, 2013. С. 167–239.
7. Гринин Л.Е., Гринин А.Л. От рубил до нанороботов. Мир на пути к эпохе самоуправляемых систем (История технологий и описание их будущего). Волгоград: Учитель (в печати), 2015.
8. Перес К. Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания. М.: Дело, 2011.
9. Рыбалкина М. Нанотехнологии для всех. М.: Nanotechnology News Network, 2005.
10. Тоффлер Э. Третья волна. М.: АСТ, 2002.
11. Тоффлер Э. Метаморфозы власти. М.: АСТ, 2009.
12. Alanis A.J. Resistance to Antibiotics: Are We in the Post-Antibiotic Era? // Archives of Medical Research. 2005. 36 (6). P. 697–705 [doi:10.1016/j.arcmed.2005.06.009].
13. Danko S.F., Doxey W.L., McNaull J.P. The Micro-Module: A Logical Approach to Microminiaturization // Proceedings of the IRE. 1959. 47 (5). P. 894–903.
14. Dator J. Alternative Futures for K-Waves // Kondratieff Waves, Warfare and World Security / Ed. T. C. Devezas. Amsterdam: IOS Press, 2006. P. 311–317.
15. Fung E.T., Thulasiraman V., Weinberger S.R., Dalmasso E.A. Protein Biochips for Differential Profiling // Curr. Opin. Biotechnol. 2001. 12 (1). P. 65–69.
16. Grinin L.E. Production Revolutions and Periodization of History: A Comparative and Theoretic-mathematical Approach // Social Evolution & History. 2007. 6(2). P. 75–120.
17. Grinin L., Grinin A. Macroevolution of Technology // Evolution: Development within Big History, Evolutionary and World-System Paradigms.

Yearbook / Ed. by L.E. Grinin, A.V. Korotayev. Volgograd: ‘Uchitel’ Publishing House, 2013. P. 143–178.

18. *Grinin A., Grinin L.* The Cybernetic Revolution and The Epoch of Self-Regulating Systems // Social Evolution & History. 2015. 14(1). In press.
19. *Gurdon J.B., Colman A.* The Future of Cloning // Nature. 1999. 402 (6763). P. 743–746.
20. *Hirooka M.* Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Cheltenham, UK; Northampton, MA: Edward Elgar, 2006.
21. *Jotterand F.* Emerging Conceptual, Ethical and Policy Issues in Bionanotechnology. 2008. Vol. 101. Springer Science & Business Media.
22. *Kurzweil R.* The Singularity Is near: When Humans Transcend Biology. New York: Viking, 2005.
23. *Lynch Z.* Neurotechnology and Society 2010–2060 // Annals of the New York Academy of Sciences. 2004. 1031: 229–233.
24. *Mallouk Th.E., Ayusman S.* Powering Nanorobots // Scientific American. 2009. 300 (5). P. 72–77.
25. *Moghimi S.M.* Nanomedicine: Current Status and Future Prospects // The FASEB Journal. 2005. № 19 (3). P. 311–30 [doi:10.1096/fj.04-2747rev].
26. *Nefiodow L., Nefiodow S.* (2014a) The Sixth Kondratieff. The New Long Wave of the World Economy. Sankt Augustin, 2014.
27. *Nefiodow L., Nefiodow S.* (2014b). The Sixth Kondratieff. The Growth Engine of the 21st Century // Kondratieff Waves: Juglar — Kuznets — Kondratieff / Ed. by L. Grinin, T. Devezas, A. Korotayev. Volgograd: Uchitel. In press, 2014.
28. *Paoletti C., Flamm E., Yan W., Meek S., Renckens S., Fellous M., Kuiper H.* GMO Risk Assessment around the World: Some Examples // Trends in Food Science & Technology. 19.11.2008. S. 70–78 [doi:10.1016/j.tifs.2008.07.007].
29. *Peercy P.S.* The Drive to Miniaturization // Nature. 2000. 406 (6799): 1023–26.
30. *Spratt B.G.* Resistance to Antibiotics Mediated by Target Alterations // Science. 1994. 264 (5157). P. 388–93.
31. *Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D.* User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View // MIS Quarterly. 2003. 425–78.

ANTON L. GRININ AND LEONID E. GRININ

**The Prospects of Radical Technological Innovations
in the Coming Decades and Related Risks of Social
and Political Instability in the World**

Abstract: Basing on the theory of production revolutions and in connection with the cycles of Kondratieff waves the present paper analyzes the currently unfolding production revolution and its related risks. We denote this revolution as the Cybernetic since it will lead to the transition to a wide implementa-

tion of self-regulating systems. The final phase of the Cybernetic revolution will start between the 2030s and 2040s and last to the 2060s and 2070s.

The next fifteen years will be a transition period to a new technological breakthrough. These coming years are likely to be rather turbulent since they will witness an increasing social and political instability in certain countries and generally in the world. Besides, according to the theory of Kondratieff waves, the forthcoming decade will be the downswing phase of the Fifth Kondratieff wave which means a certain general recession that will also increase the tension.

The final phase of the Cybernetic revolution will be characterized by a breakthrough in medicine that can also involve many other technologies. Together they will form a complex system of self-regulated production. We denote this complex as MANBRIC-technologies (abbreviated from the first letters of the included spheres: medicine, additive, nano- and biotechnologies, robotics, information and cognitive technologies). We anticipate that the final phase will considerably increase the life expectancy and general quality of life as well as bring the opportunities to change the very biological nature of humans.

However, such a transition will have ambiguous consequences and carry a lot of risks. These risks can be divided into several groups. The economic risks will be connected with the new technologies that can drastically reduce the need for certain professions including, for example, doctors. At the same time due to a rapid and radical change of technologies it will be quite difficult to forecast what professions will be in-demand. The social risks can be associated with population ageing and its implications such as gerontocracy and possible confrontation between generations. The paper considers some social and legal mechanisms which can reduce these risks and their consequences.

Keywords: industrial revolution, technological innovation, MANBRIC technology, the risks, socio-political instability.

Форсайт, трансгуманизм и методология исследования проблем, связанных с биотехнологизацией человека¹

Аннотация: В статье рассматривается философско-этическая методология исследования проблем, связанных с пониманием того, как можно помыслить человека, улучшенного с помощью биотехнологий. Рассматриваются различия форсайта как процесса встраивания биотехнологий в обществе и трансгуманизма как философского и этического экспериментального пространства, в котором складываются основания и предпосылки улучшения человека. Анализируется проблема нормативности.

Ключевые слова: форсайт, трансгуманизм, нормативность, методология, биотехнологии.

Биотехнологии, по словам У. Бека, ведут к «техническому овладению субъектом»², поэтому особенно важно, чтобы этот процесс происходил сначала теоретически, с использованием аналитических методов философско-этических исследований, нацеленных на анализ биотехнологической перспективы.

В отечественной философии обсуждение генетики, одного из ключевых биотехнологических направлений развития науки, обозначил уже И.Т. Фролов³. И сегодня биотехнологическое измерение человека остается предметом гуманитарных, прежде всего философских, этических и социальных исследований. При этом важно отметить, что «этика, которая исторически понималась как

¹ Статья подготовлена при поддержке гранта РГНФ 15-23-01008.

² Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция, 2000. С. 311.

³ Фролов И.Т. Философия и история генетики. Поиски и дискуссии. М.: Ком-Книга, 2007. С. 403.

практическая философия, то есть прежде всего как обоснование морального выбора и критерия нравственной оценки людских деяний, получила в проблемах, порождаемых современной биомедициной, мощный импульс для своего развития»⁴.

Этот импульс, преобразованный при гуманитарном исследовании биотехнологий в междисциплинарность биоэтики, в свою очередь, породил множество направлений, среди которых есть как ограничительные подходы к биотехнологиям, так и либеральные. В значительной мере они связаны с тем, какой взгляд на человека избирается, что ставится во главу угла: здоровье, личность, общество, социальное благо. Но в любой интерпретации в центре идеи биотехнологий лежит не столько проблема ответственности⁵, понимаемой как система принуждения, сколько обоснование того, на что эта ответственность опирается, то есть процесс создания и постулирования универсальных принципов. Иными словами говоря, развитие биотехнологий, ведущее к стремительной биотехнологизации человека уже как вида, заставляет задуматься о том, как возможен улучшенный человек, с какими моральными, философскими дилеммами он должен столкнуться и как он вероятнее всего будет действовать?

Философско-этическая проблематика воздействия биотехнологий на человека в этих условиях является не отвлеченной риторикой, а вполне равноправной аргументативной средой, влияющей на развитие научных проектов. Попытка осмыслиения венчурного мира биотехнологий связана с осознанием перформативного характера биотехнологических проектов, что выражается в признании отложенных на будущее ценностей, вокруг которых выстраиваются социотехнические сети⁶. «Социология ожидания» объясняет, как «невозможность выйти за пределы ожиданий», установить реальную

⁴ Введение в биоэтику / Под ред. Юдина Б.Г., Тищенко П.Д. М.: Прогресс-Традиция, 1998. С. 10.

⁵ Тищенко П.Д. Феномен биоэтики // Вопросы философии. 1992. № 3. С. 106.

⁶ Tutton R. Promising pessimism: reading the futures to be avoided in biotech // Social Studies of Science L., 2011. Vol. 41. № 3. P. 411–429. Реферат: Юдин Б.Г. Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 8: Науковедение. Реферативный журнал. 2012. № 2. С. 11.

ценность венчурной разработки фактически превращает перспективу в часть биотехнологического проекта.

Особую роль в формировании достоверности «ожидания» играют пациенты и пациентские организации. Через систему социальных сетей они формируют конкретные запросы к ученым и лабораториям и тем самым оказывают влияние на перспективу развития биотехнологических проектов.

И наконец, совокупность ожиданий формирует особое состояние общества, готового к появлению новых биотехнологических разработок, — антиципацию, которая является формой эпистемы предвосхищения и готовности к будущему⁷.

На практике проникновение биотехнологий в повседневную жизнь человека происходит незаметно, но очень настойчиво. В документальном фильме «Почти идеальный человек»⁸ подробно рассматривается роль протезов, установленных пациентам в терапевтических целях. Авторы фильма взяли интервью у людей, регулярно пользующихся новейшими протезами и невольно получающих ряд преимуществ. Так актриса Эйми Маллинз имеет возможность менять свой рост, пациент лаборатории Отто Бока, (Австрия), управляя протезами рук, обладает более развитой гибкостью кистей, а спринтер Оскар Писториус одержал спортивную победу над профессиональными здоровыми атлетами. Все эти люди, используя протезы, в том числе построенные на основе компьютерных технологий, получили не только компенсацию потерянных конечностей, но и существенные преимущества над «обычными» людьми.

Таким образом формируются два методологических подхода, представляющих биотехнологии: рациональный форсайт-проект и биотехнологический оптимизм, опирающейся не столько на научные факты, сколько на определение желаний-ориентиров, часто выходящих за рамки научного интереса.

⁷ Там же. С. 14.

⁸ «Почти идеальный человек». Реж. Сесиль Данкан. 2010.

Трансгуманизм и нравственное улучшение человека

Разделение биотехнологического форсайта и трансгуманистической риторики лежит в понимании перспективы. Если форсайт ориентирован на прогноз пессимистического сценария, который вплетен в технонауку как методология определения целей, то трансгуманизм, по сути, является аутсайдером для социогуманитарного биотехнологического дискурса, представляя из себя идеологию биотехнологического оптимизма. Между тем аргументы от воображаемого адвоката дьявола в пользу трансгуманизма позволяют предположить, что трансгуманизм — это скорее радикальный авангард биотехнологической мысли, чем далекая от реализации утопия.

Довольно часто против трансгуманизма используется аргумент «slippery slope»⁹, или «скользкий спуск», который обозначает условия, при которых те или иные обоснованные уступки и отступления от общего этического принципа могут оказаться началом или поводом для более значительных уступок, способных привести к нежелательным последствиям, метафорически обозначаемым «как подножие холма». Классический пример «скользкого спуска», ведущего к негативным последствиям, — предимплантационная диагностика, аборт, эвтаназия — практики, дискредитирующие ценность человеческой жизни.

Между тем возможно использование аргумента «наклонной плоскости» не только в негативном, но также и в позитивном смысле, не в качестве опровержения, а как обоснование трансгуманистических биомедицинских исследований. В литературе различают три типа аргументов «наклонной плоскости». Первый тип — «принцип зубила»: предполагает, что некое действие, острье зубила, становится прецедентом, из которого следуют другие прецеденты. С точки зрения трансгуманизма, то же действие-прецедент может оказаться позитивным и желательным. Например, если раз-

⁹ McNamee M.J., Edwards S.D. Transhumanism, medical technology and slippery slope // Journal of Medical Ethics. 2006/32, 516.

решить «редактирование» наследуемых генетических клеток (*germ-line cells*), то это позволит избавиться от передающихся по наследству заболеваний, что, в свою очередь, может стать прецедентом для других типов модификаций, улучшающих, например, умственные возможности человека.

Второй тип аргумента основан на невозможности провести точную демаркационную линию, отделяющую восстановление здоровья от улучшения человека. Так, если рассматривать лечение методом генетической модификации клеток как совершенствование, то и совершенствование можно рассматривать как лечение.

Третий тип доводов основан на эффекте домино, который может быть, с точки зрения трансгуманиста, не только негативным, но и позитивным. Скажем, непредсказуемая череда последствий удачного вживления чипа памяти может вызвать положительное влияние на психику человека или улучшить работу мозга.

Нравственное улучшение человека

Значительно более сложным проблемным узлом представляется моральный аспект реализации технологий улучшения человека. Нравственно улучшенный человек¹⁰ является этико-философской моделью пост-агента морального действия, и, что более важно, возможности пост-морали, если таковая возможна. А. Бьюкенен исходит из того, что это невозможно, и вводит идею морального статуса как пограничного концепта (*threshold concept*), не допускающего какой-либо градации морального статуса «обычного человека» (*meir person*) и улучшенного человека. С его точки зрения нельзя допускать проведение границы между «просто моральным агентом» и улучшенным моральным агентом (*enhanced person*), даже и обладающим большим когнитивным потенциалом, импацией, способностью к выстраиванию социальных отношений и т.п.

¹⁰ Buchanan A. Moral status and human enhancement // Philosophy & Public Affairs. № 37. P. 346–81.

Другая важная идея, на которую опирается А. Бьюкенен,— не-прикосновенность личности (*inviolability of person*), которую он также интерпретирует как пограничный концепт: “так, даже если улучшение человека приведет к тому, что возникнут существа, которые по своим когнитивным и мотивационным возможностям будут настолько же более развиты по отношению к нам, как и мы по отношению к крысам, из этого неравенства, тем не менее, не последует, что эти существа будут обладать более высоким моральным статусом”¹¹.

Идеи А. Бьюкенена породили дискуссию о возможности морального улучшения человека и проблеме статуса морального агента. Один из ее участников А. Агар дополнил его идеи «индуктивным аргументом», смысл которого состоит в уязвимости хода мысли, при котором принимается аналогия того, что есть в единственном числе (например, жизнь на Земле) как основание существования чего-либо подобного где-либо еще. Применительно к проблеме морального статуса улучшенного человека это означает, что улучшенный человек вообще откажется от идеи личности, как аналогии с «просто человеком», и поставит статус своего морального суждения выше понятия личности¹².

Философская модель улучшенного человека, конечно, продолжает не только линию, начатую О. Хаксли, А. Кожевым, Ф. Фукуямой и Ю. Хабермасом в понимании будущего человека как источника тревоги. Д. Харрис, например, полагает, что моральность как таковая не имеет корней, то есть является становящейся, а не статичной структурой. В этом случае и нравственный статус оказывается искусственной конструкцией, выключенной из процесса формирования «обязательства» как аргумента действия. Критика статичных философско-этических абсолютизированных концепций морального агента и замена их скалярными моделями (Д. Харрис (J. Harris), Дж. Савулеску (J. Savulescu), В. Ракич (V. Rakic)) — это один из способов переосмысления нормы как системы ценностно-ориентированного представления и форм мышления.

¹¹ Там же. С. 366.

¹² Agar N. Why is it possible to enhance moral status and why doing so is wrong? // Journal of Medical Ethics. 2013. № 39. P. 67–74. P. 71. (Между тем из этого же вытекает и то, что мы вообще не можем что-либо знать о пост-человеке.)

Проблема нормативности

Риск, на который идет человек, желающий биотехнологически улучшиться, неизбежно приводит его к противоречию с нормой: социогуманитарной, биомедицинской, правовой, этической и т.п. Проблема нормы и выхода за пределы нормы закономерно оказывается центральной темой развития биотехнологий. Ставится вопрос не только о воспроизведении уже существующей нормативности, но и о создании ее новых форм через индивидуальные поиски отдельных людей, давление биотехнологических компаний, а также в результате признания влияния биотехнологий на человека (например, распространение генетических тестов и т.п.). Условно можно выделить две ключевые стратегии нормативности: технологическую и правовую.

Исследователь науки и технологий Ханс Раддер рассматривает технологическую нормативность и полагает, что «технологиям присуща нормативность». Он выделяет два типа нормативности — контингентную (случайную) и релевантную. Если первая носит символическое значение, то вторая подразумевает «формальный или неформальный контракт или соглашение»¹³. Если перенести эту модель на биотехнологии, то символический смысл нормативности возникает в формате проблемы улучшения человека как привлечение научной риторики для обсуждения проектов улучшения человека, в то время как второй тип нормативности будет представлять из себя систему формальных рекомендаций и регулятивов.

Реализация идеи нормальности представляет собой одну из правовых трудностей как на уровне определения, так и на практическом уровне, когда требуется проведение условной пограничной линии, определяющей допустимые и недопустимые формы улучшения человека. Так, «если лечение болезни считается восстановлением нормальности, улучшение человека — до некоторой степени — пересечение границы нормальности»¹⁴. С другой стороны,

¹³ Раддер Х. О внутренне присущей технологиям нормативности // Онтологии артефактов. Взаимодействие «естественных» и «искусственных» компонентов жизненного мира. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГИС, 2012. С. 267.

¹⁴ Beck S., Zabel B. Legal restrictions of enhancement: New paternalistic tendencies

выход за пределы нормальности порождает критику технологий и привилегий, которые возникают в результате использования технологий, так как практики совершенствования человека оказывают дестабилизирующее воздействие на те условия, которые принято считать нормой.

Методологию исследования проблем биотехнологизации человека можно разделить на уровни реального (форсайта) и нереального (трансгуманизма), нормативного (правовая нормативность) и становящейся нормативности, то есть «нелегального» установления новой версии нормативности. Возможности биотехнологического изменения человека заставляют отказываться от статичных этических моделей (например, патернализма, прежде всего в его жестких версиях), и обращаться к этическим концепциям, построенным на обратных социальных связях, концептуализированных с помощью философских и этических аналитических методов, играющих все большую роль в определении границ, которых следует придерживаться, улучшая человека.

Дискуссия о возможности изменения человека и превращения его в существо, обладающее более высоким уровнем нравственности во многом опирается не столько на понимание того, каким будет человек, сколько на более детальное внимание к тому, каким он является сейчас и в чем состоят глубинные основания нормативности, которые можно было бы проецировать в будущее в качестве опорных элементов модели «улучшенного» человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция, 2000.
2. Риддер Х. О внутренне присущей технологиям нормативности // Онтологии артефактов. Взаимодействие «естественных» и «искусственных» компонентов жизненного мира. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГИС, 2012.
3. Тищенко П.Д. Феномен биоэтики // Вопросы философии. 1992. № 3. С. 106.
4. Фролов И.Т. Философия и история генетики. Поиски и дискуссии. М.: КомКнига, 2007.

cies? // Beyond Therapy v. Enhancement? Multidisciplinary analyses of a heated debate / Ed. by Lucivero F., Vedder A. Pisa, 2013. P. 194.

5. Юдин Б.Г. Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 8: Науковедение. Реферативный журнал. 2012. № 2. С. 11–15.
6. Agar N. Why is it possible to enhance moral status and why doing so is wrong? // Journal of Medical Ethics. 2013. № 39. P. 67–74.
7. Beck S., Zabel B. Legal restrictions of enhancement: New paternalistic tendencies? // Beyond Therapy v. Enhancement? Multidisciplinary analyses of a heated debate / Ed. by Lucivero F., Vedder A. Pisa, 2013.
8. Buchanan A. Moral status and human enhancement // Philosophy & Public Affairs. № 37. P. 346–81.
9. Ferrari A. Developments in the Debate on Nanoethics: Traditional Approaches and the Need for New Kinds of Analysis // Nanoethics. 4/2010. P. 27–52.
10. Huxley J. Transhumanism // New Bottles for New Wine. London: Chatto & Windus, 1957.
11. McNamee M.J., Edwards S.D. Transhumanism, medical technology and slippery slope // Journal of Medical Ethics. 2006/32, 516.
12. Rakic V. We Must Create Beings with Moral Standing Superior to Our Own // Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics. 2015. № 24. P. 58–65.
13. Tutton R. Promising pessimism: reading the futures to be avoided in biotech // Social Studies of Science L., 2011. Vol. 41. № 3. P. 411–429.

R.R. BELYAEVDINOV

**Foresight, transhumanism and research methodology for problems,
related with biotechnologization of human being**

Abstract: Philosophical and ethical methodology of research of problems associated with understanding how is it possible to think about human being enhanced by means of biotechnologies is concerned in the article. Under view is the difference of foresight as an integration way of biotechnologies into society and transhumanism as a philosophical and ethical experimental space, where general ideas and predispositions of human enhancement take their beginnings. Problem of normativity is analyzed.

Key words: foresight, transhumanism, normativity, methodology, biotechnologies.

Е.В. Брызгалина

Образование и генетика: к вопросу о направлениях улучшения человека

Аннотация: Генно-средовая парадигма доказала, что гены влияют на когнитивную деятельность и поведение, и проявление одного и того же генотипа в значительной степени зависит от качества (разнообразия) среды. В статье выделены и рассмотрены направления влияния генетических знаний и их практического применения в настоящем и ближайшем будущем на теорию и практику образования. статье в качестве основных направлений влияния генетических знаний на образование выделены: углубление сведений о генетических причинах патологических процессов, выделение отдельных групп учащихся, имеющих особые образовательные потребности в силу врожденных отклонений в развитии; углубление представлений о причинах изменения поведения в онтогенезе, которые могут быть истолкованы как генетическое следствие и (или) как результат средового воздействия; углубление представлений о генетике одаренности как основание для выделения образования одаренных детей в отдельное направление, для создания эффективных программ развития способностей; генетические знания как основание для оценки существующих методик обучения и предлагаемых инноваций, для разработки и реализации конкретных форм образования в течение жизни.

Ключевые слова: генетика человека, образование, улучшения человека, неоевгеника.

Спор «наследственность или среда» с точки зрения современных генетических знаний можно считать законченным. Генно-средовая парадигма исследования индивидуальности сегодня может быть переформулирована следующим образом: гены на фоне качественной среды. Доказано, что гены влияют на когнитивную деятель-

ность и поведение, и проявление одного и того же генотипа в значительной степени зависит от качества (разнообразия) среды. Соответственно, для образования, понятого как процесс, система и результат, реально речь может идти о некой форме неоевгеники: стремлении улучшить популяционное проявление признаков, значимых при оценке образования как процесса и как результата, за счет разнообразия образовательной среды признании значимости генетических различий. Фундаментальная проблема, возникающая в связи с этим выводом, имеет социально-экономическое и политическое звучание: каким образом создать достойные (разнообразные) условия существования для каждого члена общества? Доступность качественного образования связана с определением позиции относительно неравенства, система образования является отражением общественного неравенства и одновременно важным фактором его воспроизведения и складывания. Согласно традиционному взгляду общество делится на группы в соответствии с богатством и властью его членов, однако в сегодняшних условиях решающим фактором успеха все больше становится интеллект, когнитивные характеристики, мотивационные особенности.

Разными методами поведенческой генетики (исследования близнецов, полногеномный анализ сложных черт — genome-wide complex trait analysis — и пр.) получены данные о том, что генетические факторы объясняют 40–60% индивидуальных различий в когнитивных характеристиках. Широко известны результаты психогенетического проекта TEDS, выполненного на близнецометоде, который реализуется с 1994 года по настоящее время. Проект базируется в Королевском колледже Лондона и курируется профессором Робертом Пломином, который является крупнейшим современным исследователем генетики поведения. При исследованиях познавательных способностей и поведенческих особенностей в этом проекте, а также в широком круге подобных исследований, сделаны выводы, что различия в образовательных достижениях больше связаны с генетикой, чем с окружающей средой¹.

¹ Arden R., Trzaskowski M., Garfield V., Plomin R. Genes influence young children's human figure drawings, and their association with intelligence a decade later. *Psychological Science*, (2014); Harlaar N., Trzaskowski M., Dale P.S., Plomin, R.

Результаты также варьировались в зависимости от типа предметов: для обязательных основных предметов, английского языка, естественных наук и математики, различия в генах приводили к различиям в оценках в среднем на 58%; общая среда, проживание в одном районе, посещение одной школы, жизнь в одной семье связаны с расхождением результатов на 29%; от генов больше зависят результаты в естественнонаучных предметах (биология, химия и физика) — 58% расхождений, против 42% в гуманитарных дисциплинах (рисование, музыка). Роберт Пломин отмечает, что данные о влиянии генетических факторов на когнитивные способности не

Child Development Word reading fluency: Role of genome-wide single-nucleotide polymorphisms in developmental stability and correlations with print exposure. (2014); *Krapohl E., Rimfeld K., Shakeshaft N.G., Trzaskowski M., McMillan A., Pingault J.-B. et al.* The high heritability of educational achievement reflects many genetically influenced traits, not just intelligence // Proceedings of the National Academy of Sciences. USA. 2014. 111. 15273–15278; *Plomin R.* Genotype-environment correlation in the era of DNA // Behavior Genetics. 2014; *Power R.A., Nagoshi C., DeFries, J.C., Plomin R.* Genome-wide estimates of inbreeding in unrelated individuals and their association with cognitive ability // European Journal of Human Genetics. 2014. № 22. P. 386–390; *Ritchie S.J., Bates T.C., Plomin R.* Does learning to read improve intelligence? A longitudinal multivariate analysis in identical twins from age 7 to 16. Child Development, 2014; *Trzaskowski M., Yang J., Visscher P.M., Plomin R.* DNA evidence for strong genetic stability and increasing heritability of intelligence from age 7 to 12 Molecular Psychiatry, 2014; *Claire M.A. Haworth Oliver S.P. Plomin D., Plomin R.* Twins Early Development Study (TEDS): A Genetically Sensitive Investigation of Cognitive and Behavioral Development From Childhood to Young Adulthood Twin // Research and Human Genetics. 2013. № 16. P. 117–125; *Molenaar D., Sluis S. van der, Dorret I. Boomsma Claire M.A., Haworth John K. Hewitt, Nicholas G. Martin, Plomin R., Margaret J. Wright Conor V. Dolan*, Genotype by environment interactions in cognitive ability: A survey of 14 studies from four countries covering four age groups // Behavior Genetics. 2013. № 43. P. 208–21; *Kovas Y., Voronin I., Kaydalov A., Malykh S.B., Dale P.S., Plomin R.* Literacy and numeracy are more heritable than intelligence in primary school // Psychological Science. 2013. № 24. P. 2048–2056; *Plomin R., Simpson M.A.* The future of genomics for developmentalists // Development and Psychopathology. 2013. № 25. P. 1263–1278; *Plomin R., Haworth C.M.A., Meaburn E.L.* Common DNA markers can account for more than half of the genetic influence on cognitive abilities // Psychological Science. 2013. № 24. P. 562–568; *Shakeshaft N.G., Trzaskowski M., McMillan A., Rimfeld K., Krapohl E., Haworth C.M.A., Dale P.S., Plomin R.* Strong genetic influence on a UK nationwide test of educational achievement at the end of compulsory education at age 16 // PLoS ONE. 2013. № 8. e80341; *Trzaskowski M., Davis O.S.P., Defries J.C., Yang J., Visscher P.M., Plomin R.* DNA evidence for strong genome-wide pleiotropy of cognitive and learning abilities // Behavior Genetics. 2013. № 43. P. 267–273.

оказывают влияния на политику в области образования, однако открытые закономерности свидетельствуют о необходимости признания влияния генетики на достижения в учебе в детстве.

При любой образовательной системе в любой стране мира внутрипопуляционный разброс оценки результатов образования является чрезвычайно широким. При реализации образовательной политики в стремлении улучшить качество образования и сделать национальную образовательную систему более эффективной государства должны учитывать генетические и средовые факторы формирования индивидуальных различий. Данное обстоятельство делает весьма актуальным анализ генетических знаний и их практического применения как факторов развития образования.

Представляется важным выделить некоторые направления влияния генетических знаний на теорию и практику образования.

1. Углубление сведений о генетических причинах патологических процессов позволит произвести обоснованное выделение отдельных групп учащихся, имеющих особые образовательные потребности в силу врожденных отклонений в развитии².

В системе образования, на уровне нормативных документов и практики образования, происходит вытеснение понятия «аномальный ребенок с отклоняющимся развитием», а также понятий, конкретизирующих состояния (слепой, умственно отсталый, аутист), понятием «ребенок с особыми образовательными потребностями». Впервые понятие «лица, имеющие особые потребности в области образования» было использовано в Саламанской декларации о принципах, политике и практической деятельности в сфере образования лиц с особыми потребностями³. В содержании англоязычного термина «дети с особыми нуждами» («Children with Special Needs») и русскоязычного «дети с особыми образовательными потребностями» есть существенное различие. В отечественной традиции акцент делается на особые способы достижения

² Врожденным пороком развития принято считать анатомический (нарушение внешнего строения, расположения) или морфологический (нарушение в структуре) дефект органа, части или области тела, возникший в результате генетических аномалий или внутриутробных поражений у плода.

³ www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/pdf/salamanka.pdf (13.03. 2016).

ния целей социализации, которые приняты в образовательной системе как стандартные способы воспитания и как массовые методы обучения. В западной традиции предполагается корректировка самих образовательно-воспитательных задач, при инклюзивном включении детей с особыми нуждами в образовательный процесс многопрофильных образовательных комплексов⁴. Углубление данных о характере процессов, вызвавших особые образовательные потребности, может помочь сформировать эффективно работающие целенаправленные образовательные программы.

2. Углубление представлений о причинах изменения поведения в онтогенезе, которые могут быть истолкованы как генетическое следствие и (или) как результат средового воздействия, могут стать основой для целенаправленного создания образовательной среды.

В исследованиях группы Р. Пломина установлено, что стабильность академических успехов школьника (хорошая учеба в начальной, средней, старшей школе) объясняется генетическими факторами в большей степени, чем средовыми. Тогда как нестабильность в учебе (например, ухудшение результатов в средней школе по сравнению с начальной) связана, в основном, с воздействием среды.

3. Углубление представлений о генетике одаренности укрепит основания для выделения образования одаренных детей в отдельное направление, создаст дополнительные возможности для создания эффективных программ развития способностей.

Некоторые страны, например США, открыто признают одаренных людей элитой общества и обеспечивают им максимальные возможности для развития. В Европе, особенно в странах, где к власти пришли левые силы (например, в Швеции или лейбористской Великобритании) развитию элитарного образования активно сопротивляются. В Канаде одаренными считают практически всех детей, которые могут удовлетворительно справиться со стандартными образовательными требованиями, а блестяще справляющихся с программой относят к гениям.

Опросы ВЦИОМ показали, что каждый четвертый россиянин

⁴ Наумов А.А., Воронина О.Р. Сравнительный анализ и современные тенденции развития образования детей с особыми образовательными потребностями в России и за рубежом // Мир науки, культуры, образования. 2015. № 1 (50). С. 104–107.

считает себя одаренным, а каждый второй родитель убежден в одаренности своих детей (примечательно, что особенно остро ощущение собственной одаренности развито в среде обеспеченных и высокообеспеченных людей).

В России среди экспертов по образованию сложились два примерно равных по силе лагеря, один из которых убежден, что одаренность развивает только элитарное образование, а другой настаивает на повышении общего уровня образования как необходимом условии развития таланта. «Элитарщики» настаивают на воссоздании элитарной подготовки. Главной причиной отторжения идеи элитарного образования по мнению сторонников элитарности образования является «психология советского человека» и «генетика уравниловки, которые сидят у нас в крови». «Эгалитарщики», т.е. сторонники равных прав на получение образования, считают, что нужно менять принципы преподавания в общеобразовательной школе, перенацелив их на развитие личности. Именно так, а не через систему элитной подготовки, видится путь формирования потенциала нации. Эгалитарщики опасность элитарного подхода видят в том, что «селекционный подход замешан на амбициях и тщеславии, а сейчас — еще и на коммерческой корысти. Его психологические последствия крайне тяжелы, а порой носят трагический характер». Оба лагеря легко примирились бы, поддержав государство и общеобразовательную, и элитарную подготовку. Но на это в казне нет средств.

В условиях дефицита ресурсов дополнительное обоснование критериев одаренности, выявление индикаторов по отдельным способностям⁵ может стать фактором формирования государственных программ поддержки одаренных детей.

4. Генетические знания могут рассматриваться как одно из оснований для комплексной оценки существующих методик обучения и предлагаемых инноваций (в том числе для того, чтобы по-

⁵ В Восточном Казахстане в 2016 году начато использование молекулярно-генетического тестирования для определения спортивной одаренности. Цель работы: разработать новую технологию наиболее раннего отбора детей в различные виды спорта на основе их генетической предрасположенности. См.: [strategy2050.kz/ru/news/32796/\(13.03.2016\)](http://strategy2050.kz/ru/news/32796/(13.03.2016)).

казать, какие условия среды влияют на обучение и какие условия среды взаимосвязаны либо коррелируют с генетическими эффектами). Потенциал для оценки образовательных технологий с учетом генетических данных связан с задачами создания в образовательных организациях качественных средовых условий для проявления задатков и для повышения мотивации к обучению, направленных на повышение эффективности воздействия образовательной среды, по крайней мере до некоторой степени. Генетические знания должны быть учтены при решении практических задач индивидуализации процессов обучения и образования, соответствующих когнитивному и поведенческому профилю конкретного ученика, особенно в отдельных сферах.

5. Генетические исследования как основание для разработки и реализации конкретных форм образования в течение жизни. Показатели наследуемости интеллектуальных способностей повышаются с возрастом. Иными словами, различия в интеллекте между маленькими детьми чаще всего объясняются средовыми факторами. Среди взрослых людей различия в интеллектуальных способностях оказываются под большим влиянием генетических различий между ними. Такое возрастное усиление роли генетических влияний, возможно, объясняется генно-средовыми корреляциями. Среда не просто случайно окружает отдельного человека, сам человек, являясь активным участником формирования средовых условий, выбирает среду и меняет ее. Тем самым генетические влияния усиливаются благодаря подбору определенной среды.

Обозначенные направления влияния генетических знаний актуальны уже при современном уровне развития науки. В будущем трансформация образования еще в более значительной степени будет определяться влиянием генетики как науки.

Перспективы генетики, связанные с перспективами создания «генетического паспорта» человека, связаны с исследованием и предотвращением нейродегенеративных заболеваний, анализом нейрофизиологических особенностей личности на молекулярном уровне. Генетический паспорт ребенка позволит, пусть с некой вероятностью, но определить его склонность к той или иной деятельности на основе изучения молекулярного полиморфизма (структурного и хи-

мического разнообразия тех или иных молекул) центральной нервной системы человека. Формирование индивидуальных и семейных баз данных в рамках биобанков не ускорит накопление наукой генетических знаний, но и потребует корректной интерпретации результатов тестирования родителями, педагогами, врачами разных специальностей, организаторами социальных и образовательных практик. Индивидуальное медикаментозное корректирование проявления полигенных признаков в рамках фармакогенетики повлияет на задачи коррекционной педагогики. Очевидно, что «генетическая паспортизация», имеющая сферу применения, далеко выходящую за пределы системы образования, чревата серьезными опасностями, связанными с потенциальным ограничением свобод и прав личности, с решением множества социальных, юридических и правовых норм, касающихся интерпретации и применения результатов генетического тестирования. Пока неясно, кто и как станет обеспечивать конфиденциальность генетических данных, кто будет иметь к ним доступ, какие институты общества займутся формированием таких баз данных. Однако общество вступило на путь генетизации — усиления влияния генетических знаний во всех сферах жизни, расширение сферы учета генетических факторов в принятии управлеченческих решений относительно общественных проблем. Однако ограничением в продвижении общества по этому пути может стать достаточно низкий уровень биологического образования граждан. Пример: в России в 2011 году пятая часть опрошенных всерьез уверены, что пол ребенка определяют гены матери (20% против 25% в 2007 году)⁶.

Представляется, что основные ограничения на установление координационных зависимостей между генетическими данными и образовательными задачами и их решениями связаны с принципиальной недостижимостью полноты генетических знаний о полигенных признаках. Эффекты генов реализуются посредством полигенных взаимосвязанных систем (значительное число генов, каждый в отдельности обладающих очень слабым эффектом, вносит свой вклад в

⁶ Результаты инициативного всероссийского опроса ВЦИОМ, который проведен 29-30 января 2011 г. Опрошено 1600 человек в 138 населенных пунктах в 46 областях, краях и республиках России. См.: wciom.ru/index.php?id=236&uid=111345 (03.04.2016).

различия между людьми по любому данному признаку; одни и те же гены могут проявляться по-разному в зависимости от окружения).

Молекулярные генетические исследования позволили обнаружить лишь немного из конкретных генетических полиморфизмов (участков ДНК, которые различаются между людьми), вносящих вклад в индивидуальные признаки, значимые для образования. Так возникает проблема потеряянной наследуемости. Главная ее причина состоит в том, что каждый полиморфизм, каждый генетический маркер вносит лишь очень маленький вклад в конкретный признак, и найти следы его «деятельности» не так просто. То есть полигенные взаимосвязанные системы настолько сложны, что генетический инжиниринг сложных черт поведения никогда не будет возможен. Можно говорить о полигенных предикторах — аддитивном, суммирующем влиянии маркеров на те или иные особенности человека. По мере развития генетики, когда будет найдено и проанализировано большее, чем сейчас, количество генетических маркеров, которые связаны с когнитивными или мотивационными процессами, сведения об их влиянии могут быть агрегированы и выводы — достичь стадии прогнозных рекомендаций.

E.V. BRYZGALINA
**Education and genetics:
the issue of directions for improving humanity**

Abstract: Gene -environment paradigm proved that genes influence on cognitive performance and behavior, and the manifestation of the same genotype is largely dependent on the quality (diversity) protection. The article highlighted and discussed areas of influence of genetic knowledge and its practical application in the present and the near future on the theory and practice of education. As the main directions of the impact of genetic knowledge on education discussed: extension information about the genetic causes of pathological processes, the selection of particular groups of pupils with special educational needs; understanding extension of the causes of behavioral change in ontogenesis, which can be interpreted as a consequence of genetic and (or) as a result of environmental exposure; understanding extension of genetics of genius as the reason of special approach for education of gifted children with the aim of create effective capacity development programs; genetic knowledge as a basis for evaluation of existing training methods and the proposed innovation, to develop and implement specific forms of education throughout life.

Keywords: human genetics, education, improving humanity, neo-eugenics.

Л.П. Киященко

«Синдром парадигмальности»
в динамике развития современного знания
(биоэтика — кейс ППМ)

Аннотация: В статье предпринята попытка рассмотреть существующую множественность подходов к современным проблемам научного знания на примере биоэтики в случае 4ПМ как «синдрома парадигмальности». Метафора «синдрома парадигмальности» возникает как перманентная философская рефлексия над особенностями становления матрицы развития современного научного знания. Наиболее адекватной в этой ситуации, по мысли автора, является философия трансдисциплинарности, предметом которой является становление постнеклассической науки. Для решения поставленной цели представляется необходимым вновь обратиться к теории научных революций Куна в сопоставлении с решением проблем современного этоса науки.

Ключевые слова: синдром парадигмальности, биоэтика, 4ПМ, этос науки, парадигма, междисциплинарность, трансдисциплинарность, философия науки.

...Конструктивная работа философской мысли, прокладывающей путь в неизвестность и получающей при этом импульсы от энергии слова, а не словесное украшение как инструмент вторичной популяризации.

А.А. АВЕРИНЦЕВ

1. Начиная с 90-х годов биомедицинская практика и обсуждение проблем биоэтики переживают по-настоящему революционный бум [17]. При этом редкая публикация обходится без такого понятия, как парадигма, и нельзя не заметить, что употребление

этого понятия случается, как само собой разумеющееся, наподобие клише, «стертый метафоры» [14]. Однако представляется актуальным рассмотреть сам термин «парадигма» в недалекой исторической ретроспективе, обращаясь к творчеству Т. Куна и Р. Мертона, чьи идеи, по нашему мнению, формируют то неявное знание, которое может объяснить столь частое его употребление сегодня, в том числе в современных дискурсах о персонализированной медицине. Убедительный пример эвристической продуктивности биоэтики как основы нового типа философствования — философии трансдисциплинарности. Последняя, в свою очередь, переосмыслияет традиционные философские проблемы, сохраняя преемственность в инновационном развитии современного научного познания в новых социокультурных обстоятельствах, ориентированного в то же время и на практический интерес [3]

«Тенденции развития современной модели практического здравоохранения плотно концентрируются вокруг достижений активно разрабатываемого направления, получившего название предиктивно-превентивной и персонализированной медицины (ПППМ). Ожидается, что его развитие способно стабилизировать показатели заболеваемости, существенно снижая масштабы хронизации заболеваний и, соответственно, инвалидности, сокращая традиционно высокие расходы на лечение уже заболевших людей» [1, с. 58]. Новейшие достижения геномики, протеомики и других направлений молекулярной биологии обеспечили своеобразную реинкарнацию философской проблемы личности, но уже в поле общих и конкретных медицинских проблем. Персонализация выступила маркером новой парадигмы для медицины и здравоохранения [15, с. 141–147]. Этот поворот в развитии медицинской практики и научных исследований может быть оценен с точки зрения гуманистических традиций философии и психологии. С этой точки зрения, ПППМ представляет собой попытку перейти от научных исследований и терапевтической практики, в значительной степени ориентированных на среднестатистического пациента, к исследованиям и практике, которые были бы чувствительны к уникальным биологическим и личностным особенностям конкретного пациента. При этом налицо тенденция сводить понятие персонали-

зации к учету уникальных генетических, как и иных биологических маркеров в диагностике, предсказании и лечении заболеваний. Поэтому для выражения специфики личностного подхода некоторые авторы предлагают включить четвертое П к ПППМ — участную (participatory) медицину. Личностный аспект в данном случае реализуется наиболее адекватно в праве и способности пациентов (клиентов) соучаствовать в принятии наиболее существенных медицинских решений, которые их касаются. В теоретической биоэтике это понимание представлено в принципе автономии.

2. Проблема личности — одна из традиционных для философии ушедшего XX века. В ней философы и ученые, несмотря на все различия, так или иначе пытались дать ответ на самый интригующий для человека вопрос — в чем тайна человеческого в человеке? Особый смысл такого рода вопрошание приобретало под угрозой различных форм тоталитаризма и массовой культуры, которые обезличивали человека, превращали его в винтик социальных аппаратов власти, манипулируемого потребителя (консьюмера). Русская религиозная философия начала века, экзистенциализм, персонализм и другие философские школы так или иначе пытались обосновать безусловную ценность существования каждого «этого вот» человека. По сути вопрос о смысле понятия «личность» составлял своеобразный нерв гуманистической идеологии современной эпохи. В отечественной светской философской и психологической традиции (Н. Бердяев, М.М. Бахтин, Л.С. Выготский, М.М. Рубинштейн, С.Л. Рубинштейн и др.) понятие личности так или иначе кристаллизовалось вокруг представлений о творческом характере человеческого действия и авторстве собственной биографии.

3. Принципиальным моментом является то обстоятельство, что персонализированная медицина с необходимостью оказывается и превентивной. Если обычное терапевтическое действие, в определенном смысле, направлено на предшествующие (локализованные в прошедшем времени события) причины, вызвавшие то или иное страдание, то персонализация означает необходимость освоения будущего, превентивной деятельности здесь и сейчас. Реальное действие приобретает дополнительное измерение — актуальное

просматривается через перспективу потенциального, приобретает модус «может быть».

4. Существенно, что речь идет о действии, «открытом» разным вариантам в зависимости о вероятностной оценки наступления тех или иных благоприятных или неблагоприятных последствий. Вероятностной оценки факторов, влияющих на наступление тех или иных исходов. Но вероятностные оценки могут быть существенно разные. Особого рода субъективной оценкой вероятности является экспертная оценка, которая возникает в ситуации неизбежной неполноты знаний и опирается на опыт и интуицию врача или ученого. Но не только, существенным компонентом комплексной оценки является участное (participatory) присутствие (по сути) в ней выбора самого героя обсуждаемого случая. Причем пациент получает возможность выступить не только страдающей личностью, но и обладающей способностью занять активную позицию в текущих и будущих обстоятельствах своего здоровья.

5. Можно сказать, что биоэтика началась с требования относиться к пациенту как к личности, что прежде всего выражается в вовлечении его в качестве партнера врача и субъекта терапевтического действия. Пациент может стать автором своей биографии или соавтором фрагмента биографии, связанного с ситуацией страдания. Причем, если в обычной врачебной деятельности соавторство пациента достаточно ограничено, то в отношении превентивной деятельности — именно пациент становится едва ли не основным действующим лицом, ответственным автором своей жизни (образа жизни). По сути, основываясь на достижениях молекулярной биологии, позволяющей выявить неблагоприятные и благоприятные задатки и способы улучшения (enhancement) возможных сценариев развития жизненных событий, перед человеком (пациентом) возникает возможность выстраивать своеобразный «форсайт-проект» своей жизни в наиболее перспективном направлении течения жизни. Причем спектр благоприятного исхода может не замыкаться только на описании состояния страдания пациента. Обстоятельства течения болезни могут оказаться не безразличными в той или иной степени не только для него, но для других вовлеченных в этот случай участников. Дело в том, что

персонализированная медицина образует новую конфигурацию социализации ее исполнителей по данному конкретному случаю. «На определенном этапе жизни общества эта необходимость выступает в виде ценностно закрепленных форм социальной потребности. Потребность индивида быть личностью становится условием формирования у других людей способности видеть в нем личность, жизненно необходимую для поддержания единства, общности, преемственности, передачи способов и результатов деятельности и, что особенно важно, установления доверия друг к другу, без чего трудно надеяться на успех общего дела» [8, с. 358–359]. Условием возможности построения биографического форсайта является: трансдисциплинарный полилог естественно-научных, гуманитарных и профаных дискурсов. Если естественно-научный дискурс, следуя закрепленной за наукой традиции предоставлять среднестатистические, обобщенные доказательные свидетельства об изучаемом явлении (пример — доказательная медицина), то гуманитарный дискурс ориентирован на индивидуальные, конкретные события и случаи через спектроскоп ценностей и смыслов нарративного описания (феноменологическая и герменевтическая интерпретации). Дискурс «простаков» (самого больного, его родственников, людей, за него ответственных), не отягощенных профессиональным медицинским знанием, содержит в себе неисчерпаемый ресурс экзистенциального переживания, которое сопровождает человека на протяжении его жизни и выдвигает на решения философских вопросов — жизни и смерти, добра и зла — проверка на качество и меру человеческого в человеке [10].

6. В таком случае мера человеческого в человеке, т.е. то, что составляет его основу как личности, должна необходимо сочетать потребительское отношение к услугам врачевания с необходимостью осознанного и информированного участия в поиске оптимального решения конкретного состояния человека. Потребление услуг как самоцельное обращение к возможностям медикализированного общества в количественном измерении проходит проверку на возможность не только поддержания, но и качественного улучшения самоорганизующейся природы человеческого существ-

ва. Осознание себя как личности дается в какое-то мгновение, которое требует постоянного подтверждения в «пульсирующей» нити бытия в событиях выстраивания своей биографии, социально признанного феномена. Здесь очень важен практический (действительный) ракурс, дающий реально увидеть меру человеческого в человеке. Она из идеализированной «есть» в диагнозе профессиональной медицинской практики смещается в виртуальное «может быть» в персональной «заботе о себе» (прогнозе), в личностной перспективе [6, с. 70–84]. Стоит проблема совмещения дифференцированной размерности, заложенной изначально в двояком толковании улучшения (*enhancement*). С одной стороны, уточнение шкалы оценивания преобразующей деятельности и его последствий персонально для данной личности, а с другой — уточнение конструирующей деятельности с точки зрения адаптивных возможностей социоприродного существования человека. Стоит задача выявления и подтверждения в трансдисциплинарном полилоге ПППМ комплексных и перспективных «единиц измерения» здоровья и стабилизации в течение жизни состояния человека, по которым мы будем отслеживать успех или неуспех данной деятельности, определяя гуманитарную и морально-этическую составляющую научно-практической деятельности того или иного коллектива, сообщества, ориентированного на решение такого рода проблем. Возникает необходимость переосмыслиения проблем этогоса современной науки.

7. Анализ этогоса современной науки позволяет наиболее рельефно увидеть эволюцию этических проблем науки, которые становятся все более конкретными и более резко очерченными. В то же время мы можем заметить, что проблемы социальной ответственности ученых не только конкретизируются, но и в определенном смысле универсализируются. Они возникают в самых разных сферах научного познания, включая и фундаментальное знание [9, с. 108–122]. При этом необходимо отметить, что этическая оценка науки сейчас становится более дифференциированной, относящейся не столько к науке в целом (каково бы сегодня ни было к ней отношение в категориях Добра и Зла), сколько к отдельным направлениям и областям научного знания, выходящим за рамки дисциплинарной замкнутости. В этих слу-

чаях морально-этические суждения способны играть конструктивную роль не только в обосновании теоретических построений, имеющих конкретную, практическую ориентацию, но и в формировании обновленного горизонта современных культурных ценностей. Содержания представлений «этоса науки» и «этики науки» не являются тождественными, они находятся в отношении «пересечения». То, что их различает, — это преобладание в «этосе науки», предъявленного тем или иным конкретным сообществом, доли общезначимых норм и принципов, формируемых в «истории» существования данного сообщества, в отличие от «этики науки», которая сформирована с акцентом на всеобщие нормы и принципы и претендует на универсальный статус.

Проблема этоса научного познания, с нашей точки зрения, сегодня представлена, например, через переосмысление в современной культуре традиционных соотношений Истины и Блага, всеобщего и общезначимого, фундаментального и прикладного в научном познании, наконец, персональной и коллективной ответственности в проведении того или иного исследования. Этос постнеклассической науки может быть рассмотрен через призму соотношения состояния или статуса научного знания в целом и его организующих «частей» — внутренних и внешних порядков, границ. Соотношение внутреннего и внешнего порядков, образующих системный феномен этоса науки, может быть проиллюстрировано различием внутренней и внешней стороны границы. «Граница системы есть не что иное, как вид и конкретность тех операций системы, которые ее индивидуализируют. Граница — это форма системы, другая сторона которой становится, тем самым, окружающим миром» [5, с. 78], образующих основания его жизнедеятельности. То, о чем идет речь, может быть соотнесено с нормами и ценностями, образующими научный ethos, по Р. Мертона. Нормы в таком случае выражаются в форме позволений, запретов, предписаний, предпочтений и т. п. — факторы внутреннего обустройства научного знания. Ценности же соотносятся с целями и желаемыми результатами деятельности в данном научном сообществе, имеющими внешние формы проявления жизнедеятельности научного сообщества [7].

8. На ситуацию можно взглянуть и с позиции Куна, через «призму» парадигмы (дисциплинарной матрицы). В понятии парадигмы, которое стало для Т. Куна главным для разворачивания его концепции структуры научных революций, содержалась, по нашему мнению, потенциальная возможность представлять *единство различенного*. Другими словами, понятие «парадигма» содержит в себе мощный потенциал для реализации философской рефлексии над трансформациями современного научного познания. С целью уточнения термина «парадигма» Кун предлагает замещающий его термин — «дисциплинарная матрица». «Дисциплинарная» потому, что она учитывает обычную принадлежность ученых-исследователей к определенной дисциплине; «матрица» — поскольку она составлена из упорядоченных предписаний. В этом качестве они образуют единое целое и функционируют как единое целое [4, с. 229]. В матрицу, как мы видим, входят разного рода предписания (сейчас мы бы сказали — гетерономные образования). Какие это предписания?

Дадим слово Т. Куну. 1). «Символические обобщения», используемые членами научной группы без сомнений и разногласий, которые могут быть без особых усилий облечены в логическую форму: «Эти обобщения внешне напоминают законы природы, но их функция, как правило, не ограничивается этим для членов научной группы. <...> Поскольку природа предписаний, вытекающих из закона, значительно отличается от природы предписаний, основывающихся на определении. Законы часто допускают частичные исправления в отличие от определений, которые, будучи тавтологиями, не позволяют подобных поправок» [4, с. 230–231].

2). «Метафизические части парадигмы»: «Хотя сила этих предписаний меняется вдоль спектра концептуальных моделей, начиная от эвристических и кончая онтологическими моделями <...> все модели имеют, тем не менее, сходные функции. <...> Они снабжают научную группу предпочтительными и допустимыми аналогиями и метафорами, они помогают определить, что должно быть принято в качестве решения головоломок и в качестве объяснения, уточнить перечень нерешенных головоломок, и способствуют оценке значимости каждой из них» [4, с. 232].

3). «Ценности»: «Чувство единства в сообществе ученых естественников возникает во многом именно благодаря общности ценностей, их особенная важность обнаруживается тогда, когда члены того или иного сообщества должны выявить кризис или позднее выбрать один из несовместимых путей исследования в их области науки. <...> Во-первых, общепринятые ценности могут быть важными детерминантами поведения группы даже в том случае, если ее члены не все применяют их одним и тем же способом. <...> Во-вторых, индивидуальная модификация в применении общепринятых ценностей могут играть существенную роль в науке. <...> В ситуациях кризиса обращение к общепринятым ценностям скорее, чем общепринятым правилам, регулирующим индивидуальный выбор, может быть тем приемом, с помощью которого сообщество распределяет риск между исследователями и гарантирует таким образом на долгое время успех своему научному предприятию» [4, с. 235].

4). «Образцы». Для этого элемента дисциплинарной матрицы, как отмечает Кун, и лингвистически, и автобиографически уместен термин «парадигма». Но поскольку термин уже получил свою самостоятельную жизнь, то этот элемент матрицы пришлось заменить термином «образец». Он особо отмечает роль этого элемента: «Различия между системами образцов в большей степени, чем другие виды элементов, составляющих дисциплинарную матрицу, определяют тонкую структуру научного знания» [4, с. 235]. Он признает важность знания (основанного на правилах и предписаниях, принятых сообществом), которое передается в процессе обучения. Но в этом знании есть знание, к которому мы не имеем прямого доступа. Мы не обладаем никакими правилами или обобщениями, в которых можно выразить данное знание [4, с. 246–247]. Кун подкрепляет свое понимание такого рода знания ссылками на неявное знание Поляни. Нами были подробно и в отдельности рассмотрены четыре предписания, образующие дисциплинарную матрицу (или, другими словами, парадигму научного знания), не забывая при этом, что они образуют «целостность и функционируют как целое». По нашему мнению, описанная структура дисциплинарной матрицы, чья сложность возникает не только из-за разнородности составляющих ее предписаний, но и из естест-

венно ожидаемого взаимодействия между ними, может служить моделью исторически конкретных и изменяющихся инвариантов научного познания. Историческая конкретность парадигмы уточняется, в свою очередь, с одной стороны, тонкой (неоднозначной) природой следования «образцу», о которой шла речь выше и которая вводит необходимость учета носителей парадигмального знания (особенностей отдельного индивида и сообщества). С другой — она обусловлена исторически конкретной динамикой приоритетов среди предписаний, образующих дисциплинарную матрицу: символических обобщений, метафизической части, ценностей, образцов. Приоритеты в научном познании, скорее всего, будут по-разному расставлены в зависимости от ситуации, в которой оно находится. Например, в парадигмальный период существует динамически уравновешенный баланс указанных принципов, соответствующий понятию «нормальной науки». А в допарадигмальных и постпарадигмальных ситуациях могут преобладать ценностные и метафизические принципы, каждый по-своему инициирующие формирование новых правил и образцов научной деятельности. Можно сказать, что любое научное сообщество, занятое производством, развитием и трансляцией дисциплинарного знания в различных формах организации (классической и неклассической науки), характеризуется общностью настроения. Имеется в виду настрой как установка, например, на следование нормам дисциплинарной матрицы или же ориентация на отслеживание их изменения. Настрой играет цементирующую роль и в специфических феноменах самоорганизации научного сообщества, которые получили названия «невидимый колледж» (Т. Бернал, Д. Прайс) и «республика ученых» (М. Поляни). Но общность настроя проявляется не только в этом. Она становится особенно заметной при рассмотрении постнеклассической науки. Что изменилось в постнеклассической науке по сравнению с предшествующими формами научного знания? Главным образом трансформировалось настроение. Если в классической науке каноном были эзотеризм, автономия, непроницаемость границ для влияния ненаучного знания, то в постнеклассической науке в связи с изменением характера предмета исследования настроение кардинально меняется.

Предмет возникает и формируется совместными усилиями научных-экспертов и представителей общественного мнения в горизонте взаимодействия научной картины мира и жизненного мира, совместного проживания участниками трансдисциплинарного общения.

9. Современное научное познание охватывает собой и исследовательские направления научной мысли, вопрос об организационном дисциплинарном оформлении которых — дело не ближайшего будущего. Пока они возникают и оформляются на стыках, границах научных дисциплин как эффект междисциплинарного общения в результате формирования контингентно согласованного языка модельных представлений — особенного всеобщего. Особенность такого направления научной мысли состоит в том, что в ней одновременно происходит формирование как своего предмета, так и его методологического обеспечения в режиме реального времени научного сообщества, как правило, сформированного и объединенного конкретной практической задачей, запрос на решение которой пришел извне, из актуальных проблем жизненного мира. Нормы приобретают динамический характер, зависимость от целей, поставленных трансдисциплинарным сообществом. В предлагаемых обстоятельствах они работают контекстуально обусловленно: то как интегрирующее, то как дезинтегрирующее начало в организации трансдисциплинарного сообщества. На первый план выступает идея дифференцированного на многие страты сообщества со своими специфичными нормами исследования — локальными формами «этоса» [18]. Конкретная проблема, которая доопределяется по мере ее уточнения, оказывается сильнейшим стимулятором революционных преобразований в науке. Замечено, что, по мере решения избранной проблемы, сообщество ученых — экспертов, менеджеров, политиков от науки, которые совместно обеспечивают исследование этой проблемы, — распадается. Кратковременность существования отдельного мыслительного коллектива, оперативно и эффективно решающего острую злободневную задачу, задает свой стиль сфере производства научного знания. На современного ученого участие в таких исследованиях налагает двойные обязанности, т. к. на систему ценностей и норм, харак-

терную для научного познания, накладывается еще система ценностей и норм, специфическая для той организации, которая создана для решения конкретной задачи. Этос постнеклассической науки можно рассматривать как сложный, саморазвивающийся «узел» множащихся исследовательских ответвлений, различных аспектов его изучения и частных случаев применения, дающих представление о статусе современной науки в целом. Для этоса постнеклассической науки характерен возврат персонифицированной позиции ученого (норма классического этоса науки), с той разницей, что теперь этот ученый держит персональный ответ не только перед самим собой, но и перед научным сообществом. Эта двойная ответственность драматически не равнозначна. Право «собственности» в современном высококоммерциализированном сообществе трансформирует норму ответственности каждого участника трансдисциплинарного общения. Ответственность в рамках корпорации (коллективная отчетность перед обществом), основанная на корпоративной собственности (материально-финансовом обеспечении научного исследования), порой вступает в конфликт с нормой ответственности ученого за сделанное персонально им. Рассмотрение проблемы этоса постнеклассической науки возвращает нас к началу возникновения научной мысли, к тому историческому моменту, когда онтологический и этический аспекты познания окружающего мира еще не разведены. В наши дни это становится возможным постольку, поскольку коммуникативный аспект (пространство морального поступка), необходимо сопряженный с познанием природной реальности, стал основой и условием: а) онтологического описания в рамках трансдисциплинарного подхода; б) само научное отношение к природе из субъект-объектного все больше преобразуется, об этом уже речь выше, в субъект-субъектное.

10. Для этоса современной науки характерно динамическое напряжение между идеями господства над природой и диалога с природой, между представлениями о риске, недостаточности знания и несовершенстве технологий — и риском чрезмерной власти знаний и технологий. Этос постнеклассической науки по-новому определяет статус научного по отношению к ненаучному, к зна-

нию жизненного мира. Здесь уместна толерантность в круге общения по общей проблеме, происходит переход от проблемы демаркации научного и ненаучного знаний к проблеме диалога в различных его формах. Происходит обогащение философии науки нетрадиционными формами рефлексии, а сферы жизненного мира — профессиональными знаниями. Неклассические («конкретные», «практические», «сингергетические», «становящиеся») формы рефлексии, по определению содержащие в себе момент недоопределенности, открытости к авторскому ее исполнению, настойчивее удерживают связь научного познания с человеком, с его практической деятельностью. Этос постнеклассической науки восстанавливает объективное содержание науки, науки как дела ума, души и рук человеческих.

Таким образом, в постнеклассическом научном исследовании намечается ряд существенных изменений, которые включают не только появление регулятивов, связанных с неклассическими идеалами и нормативами объяснения и описания, обоснования и доказательности, учитывающих соотнесенность объекта со средствами и операциями деятельности. Здесь имеют место и те изменения, которые связаны с преодолением дисциплинарной (предметной) разобщенности. Когда граница, разделяющая отдельные отрасли науки, становится объединяющей средой общения, в которой отрабатываются трансдисциплинарные и транслингвистические обменные процессы, включающие рефлексию над ценностными и нормативными основаниями научного познания, рождающий новый образ современной философии науки [3].

В подобных ситуациях можно заметить, что социальная ответственность ученых не есть нечто внешнее, некий довесок, неестественным образом связываемый с научной деятельностью. Напротив, это органическая составляющая научной деятельности, достаточно ощутимо влияющая на современную проблематику и направления исследований. Данное обстоятельство находит выражение в особенностях матрицы научного исследования, соответствующая этосу трансдисциплинарной науки [2]. Последняя включает в себя представления: 1) об универсуме как единстве множественных, становящихся миров; 2) о соотнесении научных

ценностей с социальными целями и ценностями, коррелятивных статусу современной науки в современном обществе; 3) о необратимой изменчивости, о принципах «общения без обобщения» в границах трансдисциплинарного диалога; 4) о действии по образцу общих закономерностей и принципов, лежащих в основе процессов самоорганизации в системах различной природы: физических, химических, биологических, социальных и т. д.

Трансдисциплинарная форма производства знания, в свою очередь, необходимо состоит из трансдисциплинарной матрицы и трансдисциплинарного сообщества (дисциплинарное сообщество и общество в целом). Научные и общественные механизмы развития и воспроизведения трансдисциплинарного познания поддерживаются не только «наукой учебника», «журナルной» или «популярной» наукой, но и при содействии материальной и финансовой помощи государства и частного капитала. Наука, основывающаяся на трансдисциплинарной матрице, имеет особую структуру, которую группа британских социологов науки назвала вторым типом производства знания, в сравнении с первым типом, характерным для дисциплинарной науки [16]. Понятно, что колесо развития нельзя повернуть вспять. В наше время, для которого характерна групповая научно-исследовательская работа, мы еще меньше, чем когда бы то ни было, можем обойтись без специалистов. «Но ведь опасность, — предупреждает В. Франкл, — заключается отнюдь не в специализации как таковой, да и не в недостатке универсализации, а скорее в той кажущейся тотальности, которую приписывают своим познаниям столь многие ученые в заявляемых ими претензиях на “тотальное знание” (Ясперс). Тогда, когда это происходит, наука превращается в идеологию» [11, с. 46]. Как нам представляется, полемическая заостренность решения трансдисциплинарных проблем, их приуроченность к конкретным обстоятельствам делает указанную угрозу чрезмерной. И тем не менее не забудем отмеченное в свое время Хабермасом, что «сказанное относится, прежде всего, к наукам, которые используют реконструктивную методику и опираются на дотеоретическое знание субъектов, компетентных в своих суждениях, действиях и речах, а также на системы знаний, передаваемые культурной традицией, для того, чтобы прояснить предполагаемые в ка-

честве всеобщих рациональные основания опыта и суждения, действия и языкового взаимопонимания. Трансцендентальные и диалектические способы обоснования, в их умеренном варианте, вполне могут в этом помочь; ведь они сохраняют еще свою действенность только в отношении реконструктивных гипотез, пригодных для дальнейшей разработки в эмпирических взаимосвязях. Примеры такой вовлеченности философии в сотрудничество наук я наблюдаю всюду, где философы вместе со всеми участвуют в разработке теории рациональности, не выдвигая фундаменталистских или всеобъемлющих абсолютистских притязаний. Скорее, они работают в нетвердой надежде, что только благодаря удачному сочетанию различных теоретических фрагментов удастся достичь того, чего философия некогда рассчитывала добиться в одиночку» [12, с.28] . Ведь претензия философа на осмысление метафизических оснований эпохи и их публичное признание «есть мужество ставить под вопрос прежде всего истину собственных предпосылок и пространство собственных целей» [13, с. 40].

Традиционная система норм и ценностей научного ethosа Р. Мертона, как и составляющие параметры дисциплинарной матрицы Т. Куна при решении конкретной задачи (здесь и теперь), как правило, неоднозначно трансформируются. Ведь ученый-эксперт и все участники биоэтического исследования в случае 4ПМ погружены в сложно организованную ситуацию, их поведение обусловлено: зачастую неосознаваемыми повседневными правилами существования в жизненном мире, сложившимися в сообществе установками (рефлексивно и рационально выраженных форм — теоретически обоснованных или достигнутых по договоренности), межличностными отношениями (партнерства, конкуренции, лидерства и т.д.), интеллектуальным и эмоциональным климатом (общности по интересам) сообщества, габитуальными привычками, существующими в данное время в повседневности. Экстремальная по сложности ситуация «быть или не быть», «приводящая в сознание» каждого ее участника, вынуждает его становиться посредником между всеобщим и общезначимым. Между предельными позициями бесстрастного наблюдателя (классика) и конкретного участника (неклассика) когнитивно-коммуникативных

познавательных практик возникает позиция как возможность быть свидетелем (постнеклассика), который одновременно удерживает в себе оба предельных состояния при встрече с экзистенциальными биоэтическими проблемами.

Эта ответственная (в ответе на вопрос, заданный экзистенциальной ситуацией) транспозиция свидетеля, как участника, делает его философом современного (постнеклассического) типа. Но эта ситуация воспроизводит традиционное: «философствовать — значит мочь начать» (Р. Сафрански). Особенность стилистики свидетельствующего философствования в данном месте и времени состоит в осознании ответственности не только в отношении выбора себя, но и в отношении сохранения открытости (коммуникабельности) другому. Причем обе формы ответственности совместно реализуются в процессе становления обновленной парадигмальной установки, что находит свое выражение в широко обсуждаемой проблеме персонализированный медицины.

ЛИТЕРАТУРА

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 РАМН. 2013. № 1.
2. Киященко Л.П. Этос постнеклассической науки // Этос науки. М.: Академія. 2008.
3. Киященко Л.П., Моисеев В.И. Философия трансдисциплинарности. М.: ИФРАН, 2009.
4. Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977.
5. Луман Н. Общество как социальная система. М., 2004.
6. Майленова Ф.Г. Этико-психологические аспекты персонализированной медицины // Рабочие тетради по биоэтике. Вып. 21: Философско-антропологические основания персонализированной медицины (междисциплинарный анализ): Сборник научных статей. М.: МОСГУ, 2015.
7. Мирская Е.З. Этос науки: идеальные регулятивы и повседневные реалии // Этос науки. М.: Академия. 2008.
8. Петровский В.А. Потребность быть личностью // Психология личности в трудах отечественных психологов. СПб., 2002.
9. Пружинин Б.И. Два этоса современной науки: проблемы взаимодействия // Этос науки. М., 2008.
10. Тищенко П.Д. Философские основания персонализированной медицины (ПМ): казусы А. Джолии М. Шнайдер // Рабочие тетради по био-

этике. Вып. 21: Философско-антропологические основания персонализированной медицины (междисциплинарный анализ): Сборник научных статей. М.: МОСГУ, 2015.

11. Франкл В. Философия человеческой ответственности // Человек в поисках смысла. М., 1990.

12. Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. СПб.: Наука, 2000.

13. Хайдеггер М. Время картины мира // Хайдеггер М. Время и бытие. Статьи и выступления. М.: Республика, 1993.

14. Ханаева Д.Р. Герцоги республики в эпоху переводов. Гуманитарные науки и революция понятий. М.: Новое литературное обозрение, 2005.

15. Gefenas E., Cekanauskaite A., Tuzaite E., Dranseika V., Characiejus D. Does the “new philosophy” in predictive, preventive and personalised medicine require new ethics? // EPMA J. 2011. 2(2).

16. Gibbons M., Nowotny H., Limoges C., Schwartzman S., Scott P., Trow M. The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies. L., 1994.

17. Hood L., Affrays C. Participatory medicine: a driving force for revolutionizing healthcare // Genome Medicine. 2013. 5:110 [genomemedicine.com/content/5/12/110].

18. Erno-Kjolhede E. Scientific norms as (dis)integrators of scientists? // MPP Working Paper. 2000. № 4 [www.cbs.dk/departments/mpp].

KIYASHCHENKO L.P.

The «paradigmalnost syndrome» is in the existing plurality of modern scientific knowledge

Abstract: In article an attempt to consider the existing plurality of approaches to modern problems of scientific knowledge on the example of bioethics in case of 4PM as «a paradigmalnost syndrome» is made. The metaphor of «a paradigmalnost syndrome» arises as a permanent philosophical reflection over features of formation of a matrix of development of modern scientific knowledge. The most adequate in this situation, according to the author, is the philosophy of a transdisciplinarity which subject is formation of post-nonclassical science. For this purpose it is obviously necessary to address the theory of scientific revolutions of Kuhn in comparison to the solution of problems of a modern etos of science again.

Keywords: paradigmalnost syndrome, bioethics, 4PM, этос sciences, paradigm, interdisciplinarity, transdisciplinarity, science philosophy.

М. Кожевникова

На пути к созданию гибридных форм человека: органы человека в животных¹

Аннотация: В статье рассматриваются новейшие исследования в области выращивания человеческих органов в животных. Цель таких исследований, прежде всего, терапевтическая — развитие ксенотрансплантации. Однако данные опыты открывают путь к созданию гибридных форм человека. Автор рассматривает нововведенные законодательные регуляции в этой сфере в Великобритании, а также ряд этических проблем, связанных с созданием химер человека и животного для терапевтических целей.

Ключевые слова: ксенотрансплантация, биотехнологии, органы, животные, биоэтика, химеры, улучшение человека.

Постепенное «улучшение» человека посредством новейших технологий становится реальностью. Эта идея смело вышла за стены кабинетов ученых и мыслители и уже реализуется в лабораториях. Все ближе становится рутинное применение многих технологий «будущего». В данной статье я хочу рассмотреть одно из направлений, которое имеет большие шансы выйти на уровень рутинных медицинских практик в области трансплантологии: выращивание органов человека в животных. Одновременно я постараюсь показать, что это — шаг на пути к созданию гибридных форм человека (т.е. реализации одного из вариантов развития человека в будущем), поскольку такие органы не будут «чисто человеческими» органами. В данной технологии отчетливо прослеживается пересечение межвидовых границ.

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 15-18-30057).

В начале 2016 года ряд СМИ (The Independent, The Telegraph, портал Лента.ру)² опубликовали информацию о том, что правительство Великобритании собирается разрешить выращивание человеческих органов в телах животных (свиней и овец, как наиболее перспективных). В то же время в США исследования в этой области уже ведутся, поскольку там нет юридического запрета на создание химер. В лабораториях Salk Institute California и University of Minnesota в течение прошлого года более 20 овцам и свиньям имплантировали животные эмбрионы с человеческими стволовыми клетками, из которых должны сформироваться человеческие органы. В результате должны появиться на свет животные с человеческими органами. Однако пока ученым не удалось добиться рождения химеры. Цель создания таких химер — получение человеческих органов для трансплантации. Тем не менее, неожиданной проблемой для ученых в США стало прекращение с сентября 2015 года финансирования исследований и экспериментов в области гибридов и химер человека и животного из федерального бюджета, вызванного, среди прочего, опасениями неконтролируемого развития в животных человеческих клеток, что могло бы нарушить межвидовые границы. Однако пока исследования продолжаются, и никто не намерен останавливаться, как сообщает MIT Technology Review³.

В январе 2016 года правительство Великобритании выпустило руководство⁴ по подготовке и проведению экспериментов с животными, содержащими человеческий биологический материал. Руководство опирается на общественные обсуждения и отчет Академии медицинских наук Великобритании от 2011 года. Ранее подобные эксперименты регулировались такими документами, как The Animals (Scientific Procedures) Act от 1986 года, The Human

² www.independent.co.uk/news/science/human-animal-hybrids-chimeras-us-science-a6806516.html; www.telegraph.co.uk/news/science/science-news/12093058/Human-organs-grown-in-animals-could-be-given-green-light-in-Britain.html; lenta.ru/news/2016/01/12/chimeras/ (20.01.2016).

³ www.technologyreview.com/news/545106/human-animal-chimeras-are-gestating-on-us-research-farms/ (20.01.2016).

⁴ www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/491496/Animals_Containing_Human_Material_Final_Guidance.pdf (16.02.2016).

Fertilisation and Embryology Act от 1990 года и The Human Tissues Act от 2004 года. Цель настоящего руководства, подготовка которого была инициирована правительством, — позиционирование Великобритании как одного из лидеров научных исследований в этой сфере. Защитники прав животных увидели в этом руководстве согласие на проведение экспериментов, которые потенциально жестоки и опасны для животных.

Отчет Академии медицинских наук Великобритании от 2011 года делит эксперименты на животных с человеческим биологическим материалом на три категории. К первой принадлежит большинство опытов в этой области, к которым, по мнению авторов доклада, не стоит предъявлять требований, отличных от тех, которые ставятся по отношению к любым другим исследованиям на животных, попадающих под действие акта The Animals (Scientific Procedures) Act (ASPA) от 1986 года. Это, например, создание лабораторных животных с частями человеческой ДНК для разработки модели заболевания или проведения доклинических тестов, внедрение человеческих раковых клеток мышам для изучения хода болезни и тестирования лекарств, выращивание мышей с измененной ДНК для получения в большом количестве антител, имеющих свойства человеческих, и которые можно использовать для терапии, выращивание в мышах основных частей кроветворной системы человека для выработки человеческих кровяных клеток с целью изучения механизмов и специфики заболеваний крови, а также добавление мышам человеческих клеток, восприимчивых к ВИЧ и малярии (мышиные клетки к ним невосприимчивы) для исследования патогенеза и вакцинации. Все эти исследования уже давно проводятся на основе полученных лицензий, подчеркивают создатели отчета.

Ко второй категории экспериментов относятся опыты, связанные с модификацией мозга животного, которые могут сделать работу мозга потенциально более «человеческой» и привести к возникновению или распространению человеческих половых клеток в животных. Подобные эксперименты могут значительно изменить внешний вид или поведение животных и повлиять на характеристики, определяющие главные различия между нами и наши-

ми близкими эволюционными родственниками. Сюда же относятся эксперименты, связанные с добавлением человеческих генов или клеток приматам. При этом Академия медицинских наук Великобритании рекомендует разрешить все эти виды исследований при условии, что они получат положительную оценку соотношения вреда и пользы от эксперимента, и что будут проведены дополнительные проверки национальными экспертными органами.

В третью категорию экспериментов на животных с человеческим биологическим материалом вошли исследования, которых Академия медицинских наук Великобритании не рекомендует разрешать, поскольку они вызывают серьезные этические вопросы, либо их научное обоснование неубедительное. К ним причислены опыты в области развития гибридных эмбрионов, чей возраст превышает 14 дней, трансплантации нервных клеток человека приматам, поскольку это может привести к изменению их поведения по подобию человека, а также разведение животных, в которых могли бы развиваться половые клетки человека, что может привести к производству человеческих эмбрионов или гибрида. Для этой группы Академия медицинских наук Великобритании рекомендует постоянный мониторинг экспериментов и дополнение этого списка.

Руководство, опубликованное правительством Великобритании, содержит следующие постулаты: эксперименты, относящиеся к первой категории, должны проводиться в согласии с прежними законодательными актами, прежде всего The Animals (Scientific Procedures) Act (ASPA) от 1986 года. Эксперименты, принадлежащие ко второй категории, будут регулироваться ASPA в том случае, если они не связаны с человеческими эмбрионами или человеческими гаметами. Опыты с человеческими эмбрионами, человеческими гаметами, использованными для создания эмбриона, или с гибридными эмбрионами со значительной долей человеческого материала будут требовать разрешения от Human Fertilisation and Embryology Authority (HFEA). В сложных случаях разрешение должно исходить от обоих институтов: HFEA и правительства, которые будут сотрудничать в этой сфере. Во всех случаях нужно будет также консультироваться с Комитетом по делам животных в науке (Animals in Science Committee). По экспериментам, относящимся к третьей ка-

тегории, всегда будут требоваться консультации со стороны правительства и НФЕА, а также со стороны Комитета по делам животных в науке. Ученым будет необходимо подавать заявки на получение лицензии для тех опытов, в результате которых могут быть созданы человеческие или гибридные эмбрионы.

Не удивляет факт, что в Европе на развитие экспериментов над животными с человеческим биологическим материалом решилась именно Великобритания, поскольку она является самой либеральной среди европейских стран в отношении развития новых биотехнологий. Это также выглядит интересным на фоне того, что Великобритания известна своим гуманным подходом в обращении с животными, в чем большая заслуга одного из первых философов — защитников прав животных, утилитариста Джереми Бентами. Именно в Великобритании создан был первый в мире законодательный акт, защищающий домашний скот, — «An Act to prevent the cruel and improper Treatment of Cattle» (1822), который потом был распространен на все виды животных — «Cruelty to Animals Act» (1835). Поэтому нельзя проигнорировать вопрос о роли животных в производстве человеческих органов с точки зрения прав животных.

Исследования в области выращивания человеческих органов в животных будут иметь далеко идущие последствия для развития биотехнологий и медицины, но они, кроме этого, являются еще одним шагом на пути в сторону создания гибридных форм человека (с целью «улучшения» человека). Предлагаю рассмотреть разные аспекты данных исследований и их возможное влияние на остальные сферы жизни.

Однако для начала надо выяснить основные понятия: химеры — это организмы, которые имеют клетки или органы других организмов, относящихся к тому же или другому биологическому виду. Образно химеру иначе называют «мозаикой». Те химеры, которые собираются выращивать британские ученые, будут животными с человеческими органами. До сих пор практически без ограничений создавали другого рода химеры: трансгенных животных и растений. Среди животных существует много примеров таких химер, играющих важнейшую роль в науке: трансгенные овцы Полли (человеческий ген, кодирующий белок фактора IX) и Трейси (че-

ловеческий ген, кодирующий энзим ААТ), созданные теми же учеными, которые клонировали овцу Долли, онко-мышь (человеческий ген рака), обезьяны (человеческие мозговые клетки), а также бактерии (человеческий ген, кодирующий инсулин). И это только некоторые из химер, имеющих в себе человеческий материал, а ведь межвидовые химеры без человеческого материала производятся в огромном масштабе, поскольку этические и правовые запреты на них намного слабее.

Химерами являются также пациенты ксенотрансплантации. Ксенотрансплантация означает пересадку органов, клеток или тканей между организмами разных биологических видов (в противоположность аллотрансплантации, т.е. трансплантации между различными организмами одного биологического вида). В случае человека это любая процедура, которая включает в себя трансплантацию, имплантацию или инфузию человеку живых клеток, тканей или органов от животных, а также человеческих биологических жидкостей, клеток, тканей или органов, которые вступили в контакт *ex vivo* с клетками, тканями или органами животных.

Ксенотрансплантация — это попытка решить проблему острого дефицита органов для трансплантации. Однако с этой задачей она не справилась, поскольку появился ряд других проблем: технических и медицинских, а также проблем этического характера. Изначально ученые пытались использовать ткани и органы приматов, как эволюционно самых близких человеку, однако столкнулись с некоторыми трудностями: 1) органы приматов обычно отличаются от человеческих размером, что сужает возможности пересадки, 2) приматы страдают от вирусов и болезней, которые могут легко передаться человеческому реципиенту, 3) так же, как и люди, приматы размножаются медленно: их беременность длится долго и обычно рождается лишь один детеныш, что усложняет получение необходимого количества органов для пересадки. Намного выгоднее в этом плане оказались свиньи, поскольку некоторые их органы анатомически и физиологически очень похожи на органы человека, их разведение обходится дешевле и проще по сравнению с приматами, а размножаются они значительно быстрее. Что касается филогенетической дистанции, перенос заболеваний от свиньи к чело-

веку менее вероятен, хотя тоже не исключен. В случае свиней существует серьезный иммунологический барьер, который может привлечь за собой возможное отторжение пересаженных органов.

Важно подчеркнуть еще одну проблему использования органов от приматов: многочисленные протесты защитников прав животных, выступающих против убийства человекообразных обезьян. Менее проблематичным оказалось использование органов свиней, поскольку этическое сопротивление в их случае было меньше (в этом месте стоит подчеркнуть, что свиньи — одни из самых интеллигентных домашних животных, по уровню интеллекта они, как минимум, равны собакам⁵). Иммунологический барьер усложнил, однако, успешное применение ксенотрансплантации в массовом порядке, и на данный момент (за небольшими исключениями) ее практически не проводится. Тем не менее, перед лицом огромного дефицита органов, ученые не забросили идею о таком легкодоступном резервуаре органов, коим является животноводство, и продолжали исследования в области устранения иммунологического барьера с одновременным снижением риска переноса вирусов и заболеваний. Для преодоления этой проблемы исследователи со всего мира (среди них и создатели овцы Долли) пытаются вырастить трансгенных свиней, у которых присутствовали бы гены, ликвидирующие этот барьер. (Один из способов преодоления или снижения иммунологического барьера — включение генов человека в состав генов свиньи-донора. Получается, что создается трансгенное животное — химера животного и человека, с целью создания еще одной химеры — человека с органом животного). Многие эксперименты были успешными, однако получение свиней, соответствующих необходимым критериям, оказалось очень сложным и затратным и не превратилось в массовую практику.

⁵ Marino L., Colvin Ch.M. Thinking Pigs: A Comparative Review of Cognition, Emotion, and Personality in *Sus domesticus* // International Journal of Comparative Psychology. 2015. № 28 [escholarship.org/uc/item/8sx4s79c#page-1] (27.10.2016); В высоком интеллекте свиней легко убедиться... с помощью зеркала, утверждают американские учёные // ethology.ru/news/?id=693 (26.10.2016); Wright A. Pigheaded: How Smart are Swine? // Modern Farmer. 10.03.2014 [modernfarmer.com/2014/03/pigheaded-smart-swine/ (27.10.2016)].

Решение правительства Великобритании разрешить выращивание человеческих органов в телах свиней и овец означает очередной сдвиг на пути к внедрению ксенотрансплантации в обычную медицинскую практику. Иммунологический барьер может быть устранен благодаря применению стволовых клеток пациента для выращивания органа, а доступность органов может увеличиться за счет достаточно несложного производства животных — складов человеческих органов. И даже если с технической и медицинской точки зрения этот шаг окажется успешным, остаются другие проблемные сферы, которые необходимо рассмотреть.

Об одной из них я уже упомянула, это вопрос этического обращения с животными и качества жизни животных, в теле которых «растут» человеческие органы. Можно полагать, что овцы и свиньи, как животные, производимые для пищи и кожи, не будут отвергаться обществом в качестве резервуара органов для пересадки. Отношение к ним будет регулироваться законами, касающимися экспериментальных животных. Возможно, даже самый яркий веган решится на убийство животного ради спасения своей жизни. Решится ли на это верующий еврей или мусульманин, задумываясь о перспективе вечной жизни, это уже другое дело, решение будет определяться его совестью и, скорее всего, не будет влиять на общее правовое регулирование в сфере трансплантации.

Второй проблемной сферой является то, как существование человеческих органов в теле животных может повлиять на наше определение человека и человеческого (в отношении которого не существует достаточной ясности). Будем ли мы считать свинью или овцу с человеческим сердцем чем-то более чем животным, и будем ли мы считать пересаженное человеческое сердце, которое «выросло» в теле свиньи или овцы, «настоящим» человеческим сердцем? Более того, многие ученые опасаются, что из человеческих стволовых клеток может вырасти не печень, а человеческий мозг. И в итоге мы получим свинью или овцу, обладающую человеческим интеллектом.

Третья проблема применения выращенных в животных человеческих органов для пересадки заключается в отношении реципиента к животному-донору. В аллотрансплантации возможны два варианта — пересадка от живого или от мертвого донора. В обоих

случаях реципиенты подчеркивают благодарность донору и чувствуют ответственность за орган и подаренную вместе с ним новую жизнь. Подобное чувство не уменьшается, а даже, наоборот, увеличивается в случае посмертного донорства. Пациенты после пересадки подчеркивают, что чувствуют «связь» с донором, нередко вступают в т.н. «фиктивное родство» с донором. В связи с этим появляется вопрос, каким может быть отношение к животному-донору человеческого органа.

Четвертая сфера проблем касается табу, коим является размножение и половые органы и клетки человека. Постепенно мировое общество привыкает к новым и спорным биотехнологиям. И хотя эксперименты на эмбрионах и возможность изменения генетического состава эмбриона все еще вызывают беспокойство, как среди общества, так и среди самих ученых, все чаще информация о новых разработках проходит без широкого общественного резонанса. Действительно, размножение считается одной из самых деликатных сфер человеческого существования и одной из последних сфер, которую общество неохотно отдает в руки ученых. Таким образом, половые органы становятся для экспериментов своего рода табу. Это отчетливо прослеживается в папском документе «Pro Vita» от 2001 года, где определяется, что в человеке есть два вида органов: функциональные и имеющие влияние на идентичность. К последним относятся мозг и половые органы. Следовательно, чтобы избежать угрозы пересечения границы между человеком и животным и потери или нарушения человеческой идентичности, ксенотрансплантации можно подвергать лишь функциональные органы⁶.

В США приостановлено федеральное финансирование исследований по созданию химер человека и животного, среди прочего, из-за невозможности точного предвидения, в какие клетки и органы могут развиваться человеческие стволовые клетки в организме животного⁷. Теоретически возможно выращивание в теле животного половых органов человека и создание человеческих половых клеток, а также

⁶ Encyklopedia Bioetyki / red. Muszala A. Radom: Polskie Wydawnictwo Encykpedyczne. 2007. P. 315.

⁷ gizmodo.com/us-scientists-demand-removal-of-restrictions-on-animal-1740805270 (27.01.2016).

вынашивание человеческих эмбрионов в теле животных. Более того, в результате эксперимента в мозгу животного могут развиться человеческие нейроны, в итоге у этих животных могут появиться человеческие интеллектуальные способности. Как предусмотрено новым руководством правительства Великобритании, на подобные эксперименты (принадлежащие ко 2-й категории) необходимо обращать особенное внимание, и каждый раз требуется получать официальное разрешение на их проведение. Одновременно правительство и Академия медицинских наук Великобритании видят смысл в развитии этих областей исследований.

Получается, что мы имеем дело с некоторого рода «перевернутой» ксенотрансплантацией: раньше ее результатом был человек с органами животного, сейчас условием трансплантации будет создание животного с органами человека. Т.е. создается животное-химера, человеческие органы которого потом имплантируются человеку. Согласно определению, это тоже ксенотрансплантация, поскольку данные человеческие органы развивались в животном и непосредственно вступали в контакт с его клетками, тканями или органами. Здесь животное является средством к достижению цели, коим есть счастье (здравье) человека. Однако, как заметил П.Д. Тищенко, «использование биотехнологий для достижения счастья — еще недостаточное обоснование их допустимости» [11:22]. И хотя российский философ имел здесь в виду последствия применения таких технологий для человека и всего человеческого вида, я хочу подчеркнуть здесь проблему экологического характера, которая заключается в нарушении целостности биологических видов. С этой точки зрения лучшим выходом было бы развивать технологии выращивания синтетических органов, печать органов на биопринтерах — это может оказаться более перспективной технологией по сравнению с выращиванием человеческих органов в живых организмах, которые могут оказаться не менее больными, дефектными и уязвимыми по сравнению с организмом, ждущим трансплантации. В этом отношении у большинства людей есть убеждение в некой «чистоте», стерильности и аккуратности автоматов и технологий. Кроме этого, именно развитие синтетических органов для трансплантации «сэкономило» бы сотни тысяч жизней братьев наших меньших.

Однако повторю вопрос о том, как будет складываться наше отношение к животным после того, как в их тела начнут расти и работать человеческие сердца, почки, печени? Исходя из опыта концлагерей, можно утверждать, что мы «отчеловечиваем» тех, кого собираемся убить⁸, а исходя из опыта нашей повседневности, даже «отживотничаем» тех, кого собираемся съесть (едим ведь не свиней, а свинину, и не коров, а говядину, и т.д.), поэтому вряд ли произойдет повышение статуса животных с человеческими органами, хотя, без сомнения, этот вопрос будет обсуждаться. Для развития человечества в сторону новых гибридных форм этот шаг является, однако, достаточно решительным, т.к., несмотря на существование химер среди животных и растений, а также существование трансгенных животных с человеческими генами, в первый раз происходит такой масштабный сдвиг в области межвидовых барьеров с участием человеческого биологического материала. Человек, имеющий склонность отделять себя от остальных животных, с одной стороны, получит очередной (и очень убедительный!) довод о своей схожести с ними, с другой — в очередной раз воспользуется животными как инструментом для достижения своих целей.

Решение правительства Великобритании хорошо вписывается в длинную историю мысленных и реальных экспериментов по созданию химер и гибридов человека и животного, и, вне сомнений, может послужить толчком для дальнейшего слияния видов и создания новых, «усовершенствованных» гибридных форм человека в будущем, где человек сможет обогатить свое тело и его физические возможности посредством тех или иных возможностей животных.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Bolton D.* US scientists create 'human-animal hybrids' by growing human organs inside sheep and pigs // The Independent. 11.01.2016 [www.independent.co.uk/news/science/human-animal-hybrids-chimeras-us-science-a6806516.html (20.01.2016)].
2. *Dvorsky G.* US Scientists Demand Removal of Restrictions on Animal Chimera Research // gizmodo.com/us-scientists-demand-removal-of-restrictions-on-animal-1740805270 (27.01.2016).

⁸ Не только нацисты прибегали к таким психотехникам — Б.Г. Юдин обратил внимание на японский «Отряд 731»: Юдин Б.Г. Научное познание человека и ценности // Знание. Понимание. Умение. 2014. № 1. С. 35–49.

3. Encyklopedia Bioetyki / Muszala A. Radom: Polskie Wydawnictwo Encyklopedyczne, 2007. 315 p.
4. Guidance on the use of Human Material in Animals // Advice Note. 01/16 [www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/491496/Animals_Containing_Human_Material_Final_Guidance.pdf (16.02.2016)].
5. Knapton S. Human organs grown in animals could be given green light in Britain // The Telegraph [www.telegraph.co.uk/news/science/science-news/12093058/Human-organs-grown-in-animals-could-be-given-green-light-in-Britain.html (20.01.2016)].
6. Marino L., Colvin Ch.M. Thinking Pigs: A Comparative Review of Cognition, Emotion, and Personality in *Sus domesticus* // International Journal of Comparative Psychology. 2015. № 28 [escholarship.org/uc/item/8sx4s79c#page-1 (27.10.2016)].
7. Regalado A. Human-Animal Chimeras Are Gestating on U.S. Research Farms [www.technologyreview.com/news/545106/human-animal-chimeras-are-gestating-on-us-research-farms (20.01.2016)].
8. Wright A. Pigheaded: How Smart are Swine? // Modern Farmer. 10.03.2014 [modernfarmer.com/2014/03/pigheaded-smart-swine/ (27.10.2016)].
9. В высоком интеллекте свиней легко убедиться... с помощью зеркала, утверждают американские ученые // ethology.ru/news/?id=693 (26.10.2016).
10. Великобритания разрешит выращивание химер из свиней и овец с органами человека // lenta.ru/news/2016/01/12/chimeras (20.01.2016).
11. Тищенко П.Д. Биотехнологии инженерного подхода: на пути к третьей утопии? // Рабочие тетради по биоэтике. Вып. 20: Гуманитарный анализ биотехнологических проектов «улучшения» человека: Сборник научных статей / Отв. ред. П.Д. Тищенко. М.: Московский гуманитарный университет, 2015.
12. Юдин Б.Г. Научное познание человека и ценности // Знание. Понимание. Умение. 2014. № 1. С. 35–49.

KOZHEVNIKOVA M.
**On the way to the creation of hybrid forms of human:
human organs in animals**

Abstract: The article reviews the most recent research in the field of human organs grown in animals. The primary aim of such researches is therapeutic and involves xenotransplantation development. Yet, these experiments open the door to the creation of hybrid form of human. The author scrutinizes legislative regulations recently introduced in the United Kingdom and a range of ethical problems related to the creation of chimaeras of human and animal in therapeutic purposes.

Key words: xenotransplantation, biotechnologies, organs, animals, bioethics, chimaeras, human enhancement.

Ф.Г. Майленова

Трансформация боли как средство морального совершенствования

Аннотация: Человек склонен избегать боли, страдания и стремиться к счастью, и зачастую именно стремление найти понимание, утешение, утоление боли приводит к психотерапевту. Никто не хочет постоянно испытывать боль, но как быть с застарелыми обидами, вросшими столь глубоко и мешающими жить счастливо и гармонично? О роли страдания и боли в становлении личности, о том, как человек собственными силами может как множить свои печали, так и выйти на другой уровень восприятия жизни, когда боль перестает быть проклятием и становится стимулом к личностному росту.

Ключевые слова: боль, страдание, личностный рост, выбор, психотерапия, угрызения совести, трансформация личности.

Существует очень много людей, которые ни разу в жизни не испытали счастья. Но нет таких, кто бы ни разу не страдал.

Э. ФРОММ

Душевная боль глазами психотерапевта

Психотерапия имеет дело с болью — в этом она близка к целительству и врачеванию, хотя избавление от эмоциональной боли не всегда является самоцелью. Угрызения совести человека, совершившего подлый поступок и осознавшего это, несомненно болезненны, однако нужно ли в таких случаях спешить на помощь? Снижение значимости аморального поступка может снизить страдание, а постепенно привести даже к тому, что подобное отноше-

ние к другим начнет восприниматься как норма... Так что принятие боли от осознания собственной низости в данном случае означает, что человек стремится искупить вину, и если он не будет пассивно предаваться отчаянию, а будет делать реальные шаги и действительно изменится после этого, то боль может послужить толчком к его моральному росту.

А боль от предательства или утраты, смерти близкого существа? Невозможно, будучи живым и чувствующим человеком, не страдать и не горевать в таких случаях. Не случайно у всех народов мира предусмотрены ритуалы прощания, горевания, траура — пустота после ухода другого человека не может затянуться мгновенно, нужен определенный промежуток времени, чтобы рана затянулась и появились силы жить дальше. А современный человек, свободный, казалось бы, от древних традиционных ритуалов, нередко не знает, как достойно прожить неизбежный период боли, стремится побыстрее отвлечься. Видимо, иногда полезно не избавляться как можно скорее от боли, а напротив, прожить ее, отстрадать, дать себе необходимое время на осмысление.

Отношение человека к душевной и физической боли различно. К физической боли легче отнестись как к объекту, не идентифицируя себя с ней. Если, к примеру, у кого-то болят зубы или голова — это воспринимается именно как всего-навсего боль, которую можно вылечить или терпеть, зачастую от нее можно отвлечься, принять обезболивающее и думать о ней как о чем-то отдельном от человека. А боль эмоциональная, так называемая «зубная боль в сердце» — уже совершенно другое дело, такая боль способна заслонить собой весь мир! Современное человечество, стремясь к максимальному комфорту жизни, придумало множество способов избавляться от боли, и кроме средств обезболивания при физических страданиях, существует также множество препаратов, снижающих или вовсе убирающих (заглушающих) боль душевную — например, существуют сильнодействующие препараты, которые назначают при чрезмерной тревожности, агрессии, апатии, депрессии и т.п., но отношение к таким препаратам неоднозначно. Различные нарушения психики, которые могут провоцировать подобного рода страдания, весьма пугающи еще и потому, что ду-

шевнобольной — это, в нашем представлении, уже не вполне человек, тут затронута личность, образ «Я». Так как человек склонен идентифицировать себя со своей душевной болью, страданиями, он, если не может с ними справиться, полагает, что не справляется не только с болью, но и со своей жизнью в целом.

Таким образом, отношение к боли физической и душевной различно: если первую принято однозначно воспринимать как нечто лишнее, мешающее, от чего надо избавляться, лечить как можно быстрее, то ко второй отношение более сложное, так как тут мы вступаем в пространство нравственных ценностей.

В определенных ситуациях человек выбирает страдание, так как это соответствует каким-то его высшим принципам. Например, как уже упоминалось выше, существует целый ряд событий в жизни человека, переживая которые как бы «положено» страдать: при несчастной любви, смерти или разлуке, предательстве и т.п. — хотя все эти события разными людьми могут переживаться по-разному, существует определенная культурная норма, как к ним следует относиться. Поэтому восприятие человека, который не страдает (или не показывает этого) в подобных ситуациях, неоднозначно: окружающие воспринимают его либо как невероятно выдержанного и мужественного, либо как холодного и бесчувственного, хотя, возможно, он как раз сильно страдает, но не умеет (или не считает нужным) показывать это так, чтобы окружающим были понятны его чувства. Умение сочувствовать, дать моральную поддержку в трудную минуту весьма ценно и считается признаком зрелой личности. «Существует очень много людей, которые ни разу в жизни не испытали счастья. Но нет таких, кто бы ни разу не страдал», — отмечает Э. Фромм. — «И как бы люди ни пытались вытеснить из сознания свои переживания, вряд ли удастся найти человека, который бы прожил жизнь без страданий. Поэтому сочувствие нераздельно связано с любовью к человеку. Где нет любви, там не может быть сопреживания. Противоположность сопреживанию — равнодушие...» [4, 387]

Первый шаг при острой эмоциональной боли — это прежде всего признание ее существования. Для многих это является серьезным шагом, так как большей частью такие страдания (особенно

хронические) настолько загнаны вглубь, что уже почти не осознаются как таковые самим человеком. Обычно за апатией, агрессией, хронической усталостью, безволием, невозможностью наладить гармоничные эмоциональные взаимоотношения с детьми, близкими или с противоположным полом скрываются давние страхи, боль и порой безысходное отчаяние, что становится очевидным лишь при глубокой психологической работе. Человеку может казаться, что у него все в порядке, только нет радости, настроения и жизненных сил, а подлинная боль, лежащая в основе всего, оказывается вытесненной. Так что человек живет, как под анестезией, не чувствуя не только боли, но и радости, не замечая, что он жив лишь частично. Признав же боль, встретившись с ней «с глазу на глаз», можно делать следующие шаги по изменению ситуации.

Смысл боли и ее роль в становлении личности

Любая боль — это сигнал, что наш организм требует внимания, она указывает на какое-то неблагополучие. Гипнологи любят говорить, что боль, дискомфорт — это язык, с помощью которого наше бессознательное общается с сознанием. Процессы, которые протекают в организме, как правило не контролируются сознанием, и здоровый организм не беспокоит своего «хозяина» до тех пор, пока он может справляться посредством своих внутренних ресурсов. Однако как только дисбаланс в той или иной части организма становится чрезмерным, звучит сигнал тревоги, который может сначала проявиться в виде легкого недомогания, усталости, дискомфорта, едва заметных болей и т.п. Если же реакции со стороны целого организма не последовало и, соответственно, меры по улучшению ситуации не были приняты, сигнал звучит «громче» — уже через боль, игнорировать которую уже сложнее, а если эту боль просто заглушают и продолжают, далее уже начинаются хронические болезни...

Чаще всего, правильно откликаясь на подобный сигнал и устраняя источник боли, человек предохраняет свой организм от повреждения и гибели. Например, головные боли при перегревании,

или недостаточном количестве воздуха, или из-за переутомления сигналят о том, что дальнейшее пребывание в столь неподходящих для жизни условиях опасны. В таких случаях боль «не отпускает» до тех пор, пока человек не устранит дискомфорт: выйдет на свежий воздух, уйдет из шумного или загазованного помещения, перестанет общаться с неприятными для себя людьми, отправится спать и т.д.

К сожалению, человек не всегда может осознать причину боли, особенно это касается так называемых психосоматических болей (к таковым относятся боли при дыхании, в желудке, головные боли, возникающие как бы на пустом месте и имеющие под собой не столько физиологические, сколько психологические причины), и лечит зачастую не причину болезни, а лишь симптом... Хотя благодаря современным достижениям в медицине, а также здравому смыслу в большинстве случаев нам все-таки удается хотя бы приблизительно знать причину боли и устранять ее.

Так что механизм боли, выработанный эволюцией для живых существ, работает на их выживание: если бы не было боли, человек (как любое животное) просто физически не выжил бы в мире, полном смертельной опасности на каждом шагу. Маленький ребенок, познавая мир, постоянно сталкивается с болью, и часто процесс познания как таковой бывает сопряжен с ней — он падает, учась ходить, обжигается, трогая горячую воду или огонь, может неоднократно уколоться или порезаться, познавая свойства незнакомых предметов; причем ему, как правило, мало услышать от старших, что ему будет больно, — он должен все испытать и во всем удостовериться сам. И лишь спустя время, приобретая опыт собственных ошибок, ребенок научается осторожности.

Все, что было сказано о смысле боли физической, правомерно и относительно боли душевной: страдания духа также могут означать не просто боль, которую надо или пассивно терпеть, или стремиться как-то избежать, а еще и некую информацию, только эта информация заключается уже о том, что что-то неблагополучно в области эмоций, духа, и необходимо обратить внимание на какие-то проблемы. Так же как и физическая боль, душевная боль может нести позитивные функции. Во-первых, ее появление не

случайно и не бессмысленно, а имеет какую-то определенную причину, указывающую на какое-то неблагополучие, во-вторых, именно благодаря боли, дискомфорту и происходит развитие личности и душевный рост, так как стремление избавиться от боли — это очень сильный стимул к изменениям. Можно даже сказать, что на данном этапе развития человечества боль необходима, так как современный человек так мало уделяет внимания своему здоровью (физическому, психическому и нравственному), что у природы не остается другого способа обратить его внимание на себя самого и заставить его душу трудиться — чтобы человек выжил не просто как физическое тело, но и как личность, наконец, как вид. «Стремиться к боли и возводить ее в добродетель — это одно, понимать боль и использовать этот естественный сигнал — это другое», — пишет Ф. Перлз. — «О чём сигнализирует боль? Прошу внимания! Прекрати то, что ты делаешь! Я — возникающий гештальт. Что-то ошибочно! Внимание!!! Мне больно» [3, 190].

Именно поэтому в пространстве дискомфорта, боли, страдания следует искать возможность изменений и возрождения. После душевных потрясений человек может полностью разочароваться в жизни и в людях, «выключив» свои эмоции, и жить дальше без веры, надежды и любви, а может стать сильнее, найти в себе какие-то неведомые ранее способности, так что роль душевных страданий в нашей жизни весьма неоднозначна. Та жизненная энергия, которая уходила на переживание боли и различные способы защиты от нее, при правильном распределении сил может стать источником силы, с помощью которой возможно настоящее возрождение. Случай такого внезапного прорыва в результате какой-то жизненной катастрофы неоднократно описывались в литературе — как художественной, так и философской и психологической.

В период становления личности также необходимо испытать весь диапазон чувств, начиная от бурной радости, окрыляющего счастья до леденящего ужаса и бездонного отчаяния. Некоторые исследователи считают, что не следует защищать маленьких детей от «грубой реальности» — от конфликта в семье, от знания о гибели домашнего животного, ибо это лишает их практики обращения со страданием [2, 269]. Если ребенок растет как бы под стеклянным

колпаком, оберегаемый родителями от всех житейских бурь, впоследствии он, став взрослым, может оказаться совершенно беспомощным перед жизненными испытаниями — у него нет навыка проживания боли, он знает только удовольствие или скуку...

Правда, чрезмерная нагрузка маленького человека негативными эмоциями также может навредить, надломив его, сделав невротиком, неспособным любить себя и радоваться жизни. В книге известного швейцарского психотерапевта Плиса Миллера «Драма одаренного ребенка» [1,144] описывается жизнь детей через призму их восприятия. Непонимание и злоупотребление родительской властью может нанести ребенку травму, которую не заметят ни родители (для них это может быть обычной житейской ситуацией), ни даже сам ребенок, потому что он еще не способен критически оценивать своих родителей. Причем речь в книге идет не о маргинальных, а самых обычных семьях, где о детях заботятся и никто их специально не обижает — просто взрослые часто не в состоянии понять, что чувствует ребенок, какая безысходность может овладевать им в ситуации полной зависимости, и какова сила детских эмоций по самым, как может показаться взрослому человеку, незначительным поводам. Один относительный плюс подобного «трудного детства» — ребенок вырастает чувствительным к чужой боли и более способным к сопереживанию по сравнению с детьми, на чью долю не выпало столько переживаний.

Однако сделать вывод о том, что же происходило с психикой маленького ребенка в его детстве и как все случившееся повлияло на его характер, внутренний мир, можно лишь проведя тщательный профессиональный анализ. Вопрос, стоит ли это делать, оставляем открытым, ибо далеко не все, что скрыто в недрах подсознания, стоит вытаскивать на свет. Порой это может лишь ухудшить положение, особенно если «психоаналитик» — сам человек или, хуже того, — подружка, начитавшаяся популярной психологической литературы. Увы, сегодня все читающие знакомы с психоанализом, точнее говоря, его упрощенным пересказом, предлагаемым публике в популярных журналах, и потому знают, что в сегодняшних их психологических проблемах виноваты родители, которые их не понимали в раннем детстве. Справед-

ливости ради стоит отметить, что доля истины, и немалая, есть в этом суждении, и детские травмы (в том числе во вполне благополучных семьях) на самом деле скорее правило, нежели исключение. С одной существенной поправкой — такие сложные ранние травмы, если таковые на самом деле имели место, как правило, вытесняются, и взрослый человек не может помнить о них по ряду психологических причин. Диагностировать же, какая именно травма в раннем детстве произошла и как она повлияла на психологическое состояние, а главное, как она продолжает влиять теперь на уже взрослого человека, и можно ли все это исправить, зачастую можно только косвенно, по специфическим личностным нарушениям, увидеть которые способен лишь специалист. Стоит ли повторять, что тот «народный психоанализ», которому модно стало подвергать самого себя, читая популярные статьи о психологии в журналах, весьма далек от настоящего психоанализа, являющегося наукой тонкой, сложной и требующей многолетнего изучения. Хотя справедливости ради стоит упомянуть, что благодаря популяризации психологии люди стали больше задумываться о себе и о взаимоотношениях с другими, хотя это и приводит порой к тому, что каждый стремится поставить самому себе (а заодно всем своим родным и знакомым) диагноз, что может порой вместо помочи лишь усугубить проблемную ситуацию. Один из главных минусов подобных обобщений — смешивание в одну кучу людей по-настоящему проблемных, с личностными нарушениями и нуждающимися в профессиональной помощи, и тех, кто просто не хочет работать над собой и жалеет себя.

Опасность жалости к себе

Как же отличить человека, который на самом деле попал в беду, от того, кто «профессионально» жалеет себя? У такого человека, который ведет «жизнь со знаком минус», всегда найдется причина, чтобы пострадать, помучиться, поплакать. Все силы уходят на страдания и поиск виноватых. И в результате всегда находится оправдание, чтобы ничего не делать. Человек как бы всегда ходит в

маске — маске жертвы, страдает, жалуется, но ничего не меняет. Жертва живет, мучаясь от своей неприметности и в то же время безмерно наслаждаясь и даже гордясь тем, что кладет себя на алтарь во имя высоких целей: родины, любви, родителей, детей и прочего. У него было трудное детство, мучительное отрочество, далее исковерканная юность — здесь нередко вторгаются общественно-политические мотивы: негативное влияние социального строя, отсутствие свободы (или, наоборот, переизбыток ее, отсутствие порядка), невозможность доступа к благам, имеющимся у других людей. А еще были друзья, которые обманывали, любимые, которые предавали и бросали ради других, более красивых и успешных (ну как тут не впасть в депрессию на долгие годы!), в школе и на работе их подвергали гонениям, несправедливо обижали и обносили должностями и наградами. В целом человеческая природа тоже очень виновата — таковы люди, которые замечают только богатых, красивых, успешных и везучих... Но даже если у человека все есть — и деньги, и здоровье, и красота, он может найти повод пожаловаться: недавно автору этих строк довелось беседовать с молодым человеком, который горько сетовал на то, что родственники дают ему слишком много денег, поэтому он не работает, ничем не занят, «вынужден» от скуки и безделья выпивать и употреблять наркотики, он постоянно в тоске и депрессии, а его никто не понимает и не жалеет!

В эту четкую, хорошо простроенную картину мира очень трудно бывает втиснуть какое-то сомнение в том, что все могло бы сложиться иначе — нет, все подогнано плотно, кирпичик к кирпичику и жестко сцеплено. Все могло бы сложиться иначе лишь при одном условии — если бы другие люди (родители, школа, страна, общество в целом) были другими, причем зачастую даже не сейчас, а тогда, в прошлом, так как сейчас, в это мгновение уже нет той вредной школьной учительницы, да и родители уже давно не имеют той власти... Если говорить о психологическом консультировании такого клиента, его запрос мог бы звучать так: сделайте так, чтобы мое прошлое было другим!

Конечно, изменить прошлое, по крайней мере отменить факты, которые уже случились, невозможно. Однако таким людям не ме-

нее невозможной представляется идея, что все может стать иначе, что цепь неудач можно прервать, но для этого не нужно ждать счастливого случая, выигрыша в лотерею или в казино, встречи с щедрым спонсором и т.п., а как-то изменить собственное видение мира. Увы — нет более уверенного в себе человека, нежели профессиональный неудачник, — он знает все о себе и о людях, у него нет иллюзий, он — реалист, он лишь печально улыбается в ответ на подобные возражения («если вы бы знали *мою* жизнь, вы бы так не говорили!»). Он обладает ни много ни мало — абсолютной истиной, с которой и спорить-то не имеет смысла... И рассказывает он свою исповедь не для того, чтобы ему мешали наслаждаться его страданиями, поэтому будьте добры, соглашайтесь и либо поплачте вместе с ним, либо разделите с ним ненависть ко всему миру, столь недружественному, но ни в коем случае не пытайтесь нарушить его картину мира. Слушая подобные исповеди, можно только удивляться, насколько беспомощным и пассивным предстает их герой, он просто-напросто игрушка в руках судьбы или других людей. При этом все подобные истории очень похожи друг на друга, хотя сами авторы, безусловно, считают свои страдания уникальными. Между тем, все их красноречие, увы, служит по сути одной главной цели — оправданию нежелания брать ответственность за свою жизнь и судьбу. Только если человек сам решил стать другим, и на самом деле готов к определенным усилиям по преодолению себя, своих привычек и своих убеждений, возможны изменения, и помочь (в том числе психологическая) принесет исцеление.

Истории, которые мы рассказываем и проживаем

История нашей жизни — это наш рассказ о ней. Как говорил Сэм Кин [6], у каждого из нас существует потребность рассказать свою историю, и в этом состоит одна из основ психотерапии — выслушать историю человека, так внимательно, как, возможно, его еще никто не слушал. Это первый, самый важный шаг на пути психотерапевтического взаимодействия, позволяющий понять, что

же с ним происходит, в чем источник душевной боли, которая вынудила человека обратиться к психологу за помощью.

Однако следует помнить, что, описывая свою жизнь, каждый немного рисуется, может приукрасить события или, наоборот, стуштить мрачные краски... От актуального состояния, в котором рассказывается история, весьма сильно зависит ее эмоциональная, и тем более оценочная составляющая — даже одну и ту же историю можно рассказать десятками разных способов и сделать множество различных, в том числе противоречивых, выводов.

Каждый стремится, рассказывая свою историю, расцветить ее значительными событиями — если нет значимых побед и достижений, то их место могут занять переживания по поводу их отсутствия. Отчего-то считается нормой, чтобы в исповедальном жанре (а именно такой жанр предпочитается в длинных разговорах «о жизни», будь то ночная беседа с попутчиком в поезде дальнего следования, разговор «по душам» с другом или же сеанс у психотерапевта) должна превалировать именно трагедия, ну или хотя бы драма. То ли мы не умеем говорить о радости, то ли не приучены ее замечать и запоминать, а может, действительно жизнь столь сурова и безнадежна для большинства из нас — в каждом практически рассказе процент событий «со знаком минус» будет выше, чем радостных и веселых. Излагая историю жизни, всегда немного редактируют ее: добавляют накала страстей, поэтизируют влюбленности, углубляя страдания и драматизируя разочарования. Разумеется, происходит это все как бы само собой, и рассказчик по ходу изложения понемногу сам уверует в то, что все именно так и было. История прожитая и история рассказанная — это далеко не одно и то же. Рассказ об одном и том же событии, повторенный для другой аудитории, непременно будет звучать немного по-другому, а спустя некоторое время может вовсе измениться до неузнаваемости. Так что память о нашем прошлом — это рассказ, живущий внутри нашего «я», постоянно корректирующийся, даже если пока еще не записанный и никому не рассказанный...

Таким образом, наше прошлое постоянно видоизменяется, в зависимости от того, как мы о нем думаем или говорим: оно пишется и переписывается. Эта особенность психики используется в

психокоррекции и психотерапии — тягостные воспоминания прошлого, не дающие наслаждаться жизнью сегодня, могут стать не такими травмирующими благодаря психической переработке, которую можно осуществлять с помощью тех или иных психотерапевтических техник. Другими словами, то, что люди делают спонтанно, приукрашивая или драматизируя свою жизнь в своих рассказах о себе, можно делать осознанно, направив эту особенность нашего воображения в нужное русло. И тогда вместо бесконечно повторяющейся истории о неудавшейся жизни и плохих людях, мешающих преуспеть, можно начать рассказывать (и проживать) другую — о жизни, в которой были трудные времена, но после преодоления трудностей началась светлая полоса и произошли хорошие события.

В этой связи вспоминается история, рассказанная юношой, который, живя на берегу океана, не любил купаться, потому что боялся акул. Все возражения, что акулы не приплывают на мелководье, и вообще днем не охотятся, не работали. Его страх подтверждался историей из его жизни, когда он вместе со старшими братьями рыбачил в море и они решили искупаться прямо с лодки, и там, во время купания, видели акулу. Конечно, все очень испугались, быстро поплыли обратно и в жутком страхе взобрались обратно в лодку, акула же проплыла мимо (может, была сыта, а может, эти люди во все ее не интересовали в качестве добычи, ведь далеко не все акулы — людоеды). Интересно тут другое — рассказывая про этот случай, юноша снова и снова укреплялся в своем страхе перед морем и перед акулами. Его оценка описанного случая была однозначна — купаться в море опасно, несмотря на то, что в той ситуации никто не пострадал. Он неустанно повторял, что это плохая история, очень плохая и страшная... А ведь если вдуматься, эта история с одинаковой вероятностью может считаться и очень хорошей — произошедшее говорит о том, что даже оказавшись далеко от пляжа, в самой середине океана, встретив акулу, можно остаться живым и здоровым! Так что этому мальчику с его братьями или очень повезло (а значит, бог их любит!), или опасность купания в море не столь абсолютна, как он полагает. В конце концов, вероятность просто утонуть в море гораздо выше, даже на мелководье,

чем быть съеденным акулой, а ведь тысячи людей купаются, не отказывают себе в удовольствии. Тем не менее акул боятся все, а заходить в воду (в том числе пьяным, что действительно смертельно опасно) — практически никто... То же самое можно сказать о людях, которые боятся летать на самолетах, но при этом спокойно садятся в машины и маршрутные такси, вероятность смертельной аварии на которых значительно выше. Увы, корни таких страхов (на поверку совершенно абсурдных), зачастую не вполне осознаются и потому с трудом поддаются рациональному контролю.

Поиск справедливости в мире, лежащем во зле

Мы живем в мире, полном боли, которую люди причиняют друг другу, причем не только врагам и недругам, но также родным, любимым и близким, иногда неосознанно, а порой и специально, «ради их же блага». Каждый знает, что это такое, когда другой человек наносит удар в спину (пусть даже в переносном смысле), и каково затем с этим жить дальше. Невозможно не думать о том, как быть с этой болью: отвечать на нее, наказывать в ответ, или же терпеть, прощать и забыть? Вопрос, прощать ли обидчика, остается актуальным всегда, независимо от тяжести обиды и даже срока ее давности. Считается, что надо простить и не стремиться отвечать ударом на удар, однако этот совет легче дать, нежели исполнить. Также трудноисполнимым может оказаться и противоположный совет, призывающий не оставлять все как есть, отомстить или хотя бы возместить ущерб. Ситуации могут быть очень разными, но в одном они все схожи — обиженному всегда трудно, так как ему нужно принять максимально разумное решение в состоянии эмоциональной боли. Сложность усугубляется еще и тем, что неоднозначны не только взаимоотношения между обидчиком и жертвой, но и у самого пострадавшего в душе могут бушевать самые противоречивые чувства. Обиженный постоянно сомневается в своих чувствах, особенно если обидчик — близкий человек, и мечтается между обидой, любовью, ненавистью, жалостью к себе и другому.

Простить тяжело еще и потому, что слишком быстрое и легкое прощение как бы снижает важность и серьезность обиды: коли так быстро забыли и простили, значит, ничего особо страшного и не случилось. Так что первая причина удерживания и порой даже усиления боли от обиды — это стремление сохранять значимость. Видимо, каким-то образом субъективная тяжесть восприятия обиды подпитывает оскорбленную гордость. Если душа продолжает болеть, а гнев и негодование продолжают пылать, значит, нет смирения (а стало быть, согласия) с обидой! Так что длящаяся боль как бы подтверждает нам, что мы не потерпим такого обращения, хотя некоторый абсурд ситуации состоит в том, что неуважительное, оскорбительное отношение уже состоялось, так как нас ведь уже обидели, независимо от того, согласны мы это потерпеть или нет. Однако от того, что мы заявляем (хотя бы мысленно, про себя) что нет, мы не потерпим, что-то все же зависит — в каком-то другом измерении, пусть даже воображаемом. Поэтому трудно отпустить ситуацию, простить все, а тем более забыть — ведь таким образом мы как бы отменяем случившееся, делаем его «небывшим», а мы не хотим, не готовы забыть и отменить, мы хотим отмщения или хотя бы воздаяния. Чувство мести, стремление отплатить, или — если речь идет о неявной обиде, желание хотя бы показать обидчику, насколько он неправ, а еще лучше — увидеть, как он раскаялся, попросил прощения — вся эта совокупность чувств совершенно естественна, и мы можем наблюдать ее как в нашей собственной жизни, так и в кино и литературе. Никого не удивляет, отчего в кино или театре положительный герой, зачастую рискуя собственной жизнью и теряя время, прежде чем покарать злодея, ведет с ним длинные беседы, объясняя ему, какой он злодей и мерзавец, насколько низко он пал и за что теперь умрет. Отчего нам так нужно, чтобы обидчик раскаялся, осознал свой поступок?

Возможно, в основе этого неутолимого желания лежит чувство справедливости, точнее, стремление считать, что наш мир, в котором мы живем, строится по законам справедливости: зла в мире много, но оно рано или поздно будет наказано. Из этого следует, что если с кем-нибудь произошло зло, то тот, кто его обидел, тоже

пострадает, рано или поздно. Это дает некое утешение и веру в воздаяние — пусть не сразу, но хотя бы потом, в крайнем случае, после смерти — ведь Бог все видит! Вера в Бога в таких ситуациях очень помогает, так как выводит восприятие ситуации в другое измерение, помогает подняться над обыденностью и увидеть все с точки зрения Абсолюта. Кому-то удается абстрагироваться от собственной боли и обиды и перестать желать зла обидчику, предоставив его в руки Божьи, будучи уверенными, что он и без нашего вмешательства плохо кончит. При этом выражение «плохо кончит» означает не столько то, что злодей непременно испытает то же самое или нечто подобное — возможно, и не испытает. Но если он не осознает и не раскается в том зле, который он совершил, пострадает его душа. Пусть даже он и не поймет никогда и не ощущит эту потерю, но он потеряет возможность стать лучше, вырасти над собой и тем выполнить, может быть, свое предназначение...

Правда, из этого же глубинного представления о справедливости мира следует и другой выверт нашего морального сознания, влекущий за собой последствия порой неожиданные, хотя тоже вполне объяснимые. Например, тот, кто оказался жертвой, кроме жалости и сочувствия вызывает еще некоторые сомнения, его поведение начинает тщательно анализироваться на предмет поиска ошибок или даже провокаций. Возникают предположения, что он сам наверняка сделал что-нибудь не так, нарушил какие-то правила, не туда пошел, не так говорил, не так был одет и т.п. Явно и неявно все подводится к тому, что жертва нападения — грабежа, драки, а тем более изнасилования не случайно попала в эту ситуацию, она ее спровоцировала, а то и «притянула», в крайнем случае, оказалась не готова: не смогла вовремя увидеть, сообразить, правильно позвать на помощь, не умела драться, стрелять, быстро плавать или бегать и т.п.

Именно по этой причине жертвы сексуального насилия редко обращаются за помощью: они боятся, что вместо сочувствия и помощи могут получить подозрение и презрительное к ним отношение, и это опасение, к сожалению, небезосновательно. Жертву часто подозревают в том, что она сама спровоцировала насильника, особенно если речь идет не о бандитском нападении, а о зна-

комых или близких людях, в итоге она сама начинает чувствовать себя виноватой, и ей приходится испытывать еще и дополнительные страдания, вину за случившееся и стыд за саму себя.

К сожалению, это касается не только взрослых, но и детей — их даже в большей степени, так как маленькие дети привыкли подчиняться взрослым и считать, что старших надо слушаться, а ябедничать нехорошо (тем более, если их напугали или пригрозили). Поэтому жестокое или странное, мягко говоря, поведение взрослого может долго оставаться тайной для окружающих. И даже в таких ситуациях чехарда в головах некоторых любителей выискивать «истинные» причины случившегося приводит к выводу, что жертва-де виновата сама. Такая удивительная жестокость объясняется не только незнанием или недостатком воображения или сострадания, но опять-таки глубинной верой в справедливость миросустройства, желанием думать, что все подчиняется причинно-следственным связям, и каждое событие имеет свою причину. Каждый в глубине души думает (хотят думать), что с ним лично ничего подобного произойти не может. А если допустить, что можно обидеть, убить, замучить ни в чем не повинного человека, тем более ребенка, и жертва ни в чем не виновата, то придется сделать логически следующий шаг и допустить, что подобное может произойти с любым! С любым, значит и со мной (или моим ребенком) тоже, и нет никакой гарантии, что можно заранее ко всему подготовиться, все предусмотреть, а в случае чего спастись. Додумывание этой мысли до конца крайне дискомфортно и лишает твердой почвы под ногами. Невозможно согласиться с тем, что наша жизнь не поддается нашему контролю, что мир существует сам по себе, и вообще лежит во зле и хаосе... Лучше продолжать считать, что все можно предугадать, ко всему подготовиться и вообще несчастья происходят с теми, кто их заслужил. Так легче, понятнее и спокойнее...

Конечно, сказанное выше не отменяет того, что нужно и полезно учить (и соблюдать!) правила дорожного движения, не ходить по возможности по ночным улицам или сомнительным кварталам, особенно в броской, провоцирующей одежде — бдительность, бесспорно, нужна. Неплохо бы также купить газовый баллончик, а еще

лучше пистолет, обучиться самообороне, не верить мошенникам (уметь их распознавать) и т.п., однако истина состоит в том, что даже сделав все правильно, можно пострадать, причем невинно!

Стремление поддерживать иллюзию всеобщности закона причинности, в том числе в ситуациях, в которых связи между событиями отнюдь не так однозначны, объясняет и другие выверты и спекуляции морального сознания. Например, кто-то совершает неблаговидный поступок по отношению к другому — обещал и не сделал, обманул, украл, предал. Поначалу тот, кто обидел, испытывает сожаление, угрызения совести. Но постепенно дискомфорт от собственной подлости становится все меньше, но не только потому, что время идет и острота переживаний притупляется, а еще и за счет того, что параллельно меняется отношение к пострадавшему. Его образ становится все менее симпатичным, вспоминаются неприятные черты его характера, какие-то давние не очень хорошие поступки, и моральный его портрет кажется небезупречным, и вот вместо раскаяния уже раздражение, а то и ненависть по отношению к пострадавшему. Постепенно он начинает восприниматься уже не как жертва, а почти что как обидчик, а случившееся с ним — чуть ли не как справедливое воздаяние. Посему печально, но (увы!) неудивительно, почему люди порой столь плохо отзываются о бывших друзьях и любимых — это спасает их от морального страдания в виде сожалений об утраченном счастье или длительных угрызений совести.

Доходит до того, что несчастье, которое могло произойти абсолютно с каждым — например, крушение самолета, которое в отличие от автокатастрофы ну никак не объяснишь несоблюдением правил, невнимательностью и т.п., объясняется тем, что пострадавшие искупали свои прежние неправедные поступки, их таким образом постигла кара... Подобные рассуждения не редкость даже среди образованных людей, многие, например, искренне считали, что гибель людей в башнях-близнецах тоже не случайна, она искупала вину всех богатых людей Америки перед остальным миром, вынужденным жить в нищете и голоде. Мне даже пришлось с изумлением выслушать рассуждения врача-стоматолога о том, что боль, с которой люди к ним приходят, лучше бы не лечить вовсе, так как она

этим людям дается за их прегрешения, а врачи, избавляя людей от боли, вмешиваются в дела Бога и тем самым берут на себя чужой грех! Говоря другими словами: любая боль — это воздаяние за какие-то прегрешения, беспрчинного страдания не существует, как не существует и виноватых, кроме самого человека! Вот такая абсолютизация ответственности, и эта точка зрения весьма живучая, так как она гармонично вписывается в представления о справедливом воздаянии. Однако возможно ли такое воздаяние, и если оно есть, то как оно проявляется, при каких условиях — вопрос остается открытым. Есть огромная опасность идею всеобщей вселенской справедливости, требующей долгих размышлений и оставляющей человека в состоянии поиска и вопрошания, взять и подменить простым, по-житейски понятным принципом талиона, отраженным в знаменитой библейской формуле «око за око, зуб за зуб».

Принцип равного воздаяния в действии

В качестве иллюстрации хочется предложить историю, которая происходит в наши дни. Уже несколько лет в королевстве Саудовская Аравия длится беспрецедентный судебный процесс над молодым человеком, который во время драки ударил своего бывшего друга ножом, повредив тому спину, в результате чего последний остался инвалидом, прикованным к кровати. В соответствии с законами шариата жертвы преступлений имеют право просить о том, чтобы преступнику было нанесено точно такое же увечье, которое получили они в результате нападения. Пострадавший Абдул-Азиз Мутаири решил воспользоваться имеющимся у него правом и обратился в суд с просьбой судить преступника вторично по законам шариата. Это ходатайство суд удовлетворил.

Судья города Табук Сауд бен Сулейман аль-Юсеф, руководствуясь принципом равного воздаяния, предложил врачам сделать из подсудимого паралитика и уже обратился в несколько больниц Эр-Рияда с необычным вопросом, могут ли хирурги в ходе операции повредить позвоночник пациента таким образом, чтобы это привело к его полной парализации.

В настоящий момент судья ищет медиков, которые взялись бы за проведение беспрецедентной хирургической операции на позвоночнике по превращению здорового человека в инвалида в качестве наказания. Вот знаменитый принцип талиона в действии! Правда, пока врачебное сообщество свято хранит верность клятве Гиппократа. Во всех трех опрошенных столичных клиниках на запрос суда был получен отрицательный ответ: все хирурги сообщали, что они не могут провести подобную операцию и намеренно повредить пациенту спинной мозг. Не исключено, что врач, который решится на подобную операцию, впоследствии сам окажется подсудимым — ведь он окажется меж двух огней: между светским судом и судом шариата.

В защиту заключенного выступили правозащитники из организации Amnesty International. Представитель организации на Ближнем Востоке и в Северной Африке Энн Харрисон заявила: «Парализация в качестве наказания за преступление была бы пыткой и истязанием. Тот факт, что такое наказание применяется, просто шокирует. Даже в консервативной Саудовской Аравии, где в качестве наказания часто применяют порку». По словам правозащитницы, Саудовская Аравия должна вспомнить о международных нормах, которым такое наказание противоречит, и отменить этот приговор [5].

Добавим, что 4 года назад суд Саудовской Аравии помиловал гражданина Индии Абдула Латифа Нушада, который выбил глаз своему противнику в драке из-за денег. Жестокий приговор индийцу, которому предстояло тоже лишиться глаза, чуть было не вызвал крупный международный скандал. Однако буквально за день до визита короля Саудовской Аравии Абдаллы в Индию конфликт удалось уладить путем замирения сторон.

Однако 10 лет назад египетскому рабочему действительно удалили глаз хирургическим путем в саудовской больнице. Перед тем иностранца признали виновным в нападении на человека, лицо которого облили кислотой, после чего жертва потеряла зрение. Это произошло за шесть лет до приведения жестокого приговора в исполнение.

Тогда же в прессе сообщалось, что это единственный за 40 лет случай, когда принцип «око за око» суд растолковал буквально.

Примечательно, что потерпевший отказался от материального возмещения вреда в размере 87 тысяч фунтов стерлингов (почти 150 тысяч долларов) и настоял на ослеплении осужденного.

В 2008 году суд Ирана приговорил мужчину к ослеплению с помощью кислоты. Преступник был признан виновным в нападении на женщину с кислотой. Правда, о приведении этого приговора в исполнение ничего не известно.

При всем этом правозащитники считают подобные виды наказаний позорными и отвратительными. Они критикуют судебную систему Саудовской Аравии, давно снискавшей славу одной из самых жестоких в мире, наряду с китайским и иранским правосудием, за то, что процессы проходят в закрытом режиме и без должной юридической поддержки.

О прощении и воздаянии

При всей необычности и даже дикости описанных выше судебных процессов, они не лишены определенной логики, и само их существование по сей день и определенная их популярность показывают, что они соответствуют определенным древним, инстинктивным потребностям человека. Желание отомстить, причем так, чтобы агрессор испытал на себе то же или равное тому, что он сделал другому, и желательно собственоручно, так естественно! Маленькие дети, играя, проявляют эту древнюю тягу к первичной справедливости, и их мамы и бабушки интуитивно это понимают: упавшего и плачущего от боли малыша успокаивают тем, что предлагают ему «наказать» предмет, об который он ушибся, будь то пол, стенка, дверь... Во время ссор и драк этот принцип также практикуется: идет постоянный подсчет и стремление уравнять количество отданных и полученных тумаков, «щелбанов», либо же придумывается соответствие — «ты мне подножку, а я тебя за это стукну». Речь в таких ситуациях идет не только об агрессии, которую маленькие дети проявляют более непосредственно, чем взрослые, а именно о некотором нравственном и умственном процессе, стремлении к равновесию. Не случайно мальчишки, если их

драка не была доведена до конца из-за вмешательства взрослых, впоследствии все равно соберутся и продолжат, чтобы завершить ее, так как им надо дойти до состояния, когда каждый получил по заслугам и каждый почувствовал это. Только после этого они смогут дружить дальше, играть вместе — равновесие восстановлено.

Современное общество стремится развести субъектов преступления и наказания: жертва не может собственоручно карать преступника, все, что ей доступно — надеяться на общественные институты, которые сделают это за нее. Поэтому зачастую нет возможности отомстить, заставить обидчика страдать за причиненные страдания. Однако даже когда такая возможность есть — например, можно лишить любви и заботы престарелых родителей, которые обижали ребенка в детстве, либо мстить бывшей жене или мужу за неудавшееся семейное счастье, эта месть непродуктивна. Человек может мстить всю свою жизнь, но она не утоляет его жажду. Жажда мести питается не стремлением нанести такую же обиду, а детским желанием, чтобы там и тогда этой обиды не было. И если пока ребенок маленький и обида свежа, ее можно нейтрализовать ритуалом мести, то застарелая обида, живущая в душе много лет и пустившая корни глубоко, так легко не уйдет. Отменить то, что было, невозможно, так же как уничтожить или исправить прошлое. Принцип талиона заключает в себе некий запрос на магию — как будто бы трагическое событие, потерю здоровья или даже жизни человека можно нейтрализовать, нанеся такую же в ответ. Если убили ребенка, вряд ли можно утолить боль родителей, убив в отместку ребенка убийцы. Однако осознание того, что преступник покаран и справедливость восстановлена, может дать определенно мрачное удовлетворение, и — самое главное, придать сил жить дальше, в то время как невозможность отомстить и безнаказанность преступлений способна лишить не только веры в справедливость, но и желания жить.

Простить, даже если принято решение, очень сложно, а если к этому добавляется ощущение несправедливости и безнаказанности причиненного зла, тема прощения становится особенно сложной. Возможно ли простить, если все еще болит? Разве испытываемая боль не говорит, не требует обратного — отмщения,

воздаяния за причиненное зло? Как можно утолить боль, как можно забыть то, что никак не забывается, возвращается в страшных снах, отравляет воспоминания, не дает вновь довериться другим людям? А если нанесен непоправимый ущерб, кто-то погиб или остался инвалидом на всю жизнь? Как быть в таких случаях?

Далай-лама учит, что милосердие и сострадание можно испытывать не только по отношению к жертвам преступлений, но и самим преступникам. Человек, у которого в душе мир и радость, никогда не совершил зла по отношению к другому. Боль, причиняемая другим, — верный признак того, что не меньшая боль живет в душе злодея, и он таким образом транслирует вовне собственный ад, в котором ему приходится существовать. По-видимому, лишь наблюдая страдания других людей, он может находить некоторое успокоение для себя. Увидеть, почувствовать не только свою обиду, свою боль, но и боль, живущую в душе агрессора, — огромный шаг на пути к жизненной мудрости.

А также важно помнить, что пережитое страдание можно переплавить в силу и жизненный опыт, и тогда нанесенный моральный ущерб может обернуться духовным приобретением. С таким новым, более спокойным и мудрым видением, можно изменить восприятие той давней истории.

Важно также понимать, для кого мы прощаем. Считается, что прощение — это великодушный жест по отношению к обидчику. Если мы перестали ненавидеть злодея, мечтать о мести, то тем самым мы как будто принесли ему некую пользу — тем, что перестали хотеть нанести ущерб. Однако нередко тот, кто обидел, даже не замечает всего этого, он либо не знает, если обидел неосознанно, а если уж знает и совершил зло специально, то возможно, его только радуют страдания жертвы... Получается, что прощение нужно прежде всего тому, кто прощает. «Черные» мысли, нервное напряжение, плохой сон, бесконечное проматывание в уме одних и тех же травмирующих картинок, соматические боли и депрессия — это тяжкий груз, который пострадавший постоянно носит с собой. Он не может радоваться жизни, не может доверять близким, даже тем, кто его никогда не обижал и обижать не собирается, более того — всеми силами старается помочь.

Возможно, какие-то обиды и не получится простить, тем более, если обидчик не просил прощения — но именно в этом и состоит суть свободы: можно простить и забыть, а можно не прощать и не забывать, но перестать испытывать боль по этому поводу... Разумеется, никто не обязан поддерживать отношения, а тем более дружить со своими обидчиками — не стоит доходить до крайности и абсолютизировать идею прощения. Главное — освободиться от чувства боли и горечи, а далее уже действовать по обстоятельствам. Простить — не значит забыть. Можно помнить случившееся, более того — иногда это даже необходимо, чтобы извлечь уроки и не попадать снова в подобные истории, и, возможно, больше не заводить отношения с такими людьми, либо же — что еще важнее — научиться распознавать такие отношения в самом начале и вовремя уходить из таких ситуаций, не дожидаясь новых ран и обид.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Миллер П.* Драма одаренного ребенка и поиск собственного Я. М.: Академический Проект, 2001.
2. *Пауль М., Пауль Дж.* Как сохранить твою любовь. М.: МИРТ, 1994.
3. *Фредерик С. Перлз.* Внутри и вне помойного ведра. СПб.: Петербург — XXI век, 1995.
4. *Фромм Э.* Психоанализ и этика. М.: Республика, 1993.
5. www.vesti.ru/doc.html?id=1071988&cid=520 (04.04.2013).
6. *Keen S., Fox A.V.* Telling Your Story: A Guide to Who You are and Who You Can Be. New York: Doubleday, 1974 [www.amazon.com/Telling-Your-Story-Keen-Valley/dp/0451061152 (06.06.2016)].

F.G. MAILENOVA

Transformation of pain as the means of moral perfection

Abstract: A human tends to avoid pain, suffering and pursue happiness, and often the desire to find understanding, comfort, pain relief leads to a psychotherapist. Nobody wants to be in pain constantly, but what about the old resentments, ingrown so deep and preventing to live happily and harmoniously? On the role of suffering and pain in the formation of the person, and about how a person on their own can multiply his sorrows, but also step to another level of perception of life when the pain ceases to be a curse and becomes an incentive to personal growth .

Keywords: pain, suffering, personal growth, choice, psychotherapy, remorse, the transformation of personality.

О.В. Попова

Человек от экзистенции к проектированию (биоэтический ракурс)

Аннотация: В статье в биоэтической перспективе анализируются различные модели репрезентации человеческого тела. В частности, были рассмотрены следующие модели: 1) экзистенциальная парадигма; 2) «парадигма» инструментализации телесности (функциональное понимание телесности); 3) «парадигма» конструирования (тело рассматриваемое как проект, артефакт технологий). Каждая из них опирается на определенный этико-нормативный контекст и связана с тем или иным способом формирования антропологических границ. Автор приходит к выводу, что в эпоху интенсивного технологического развития «техники тела» как результат внешнего социокультурного преобразования биологического субстрата (телесности) постепенно трансформируются в техники тела как результат симбиоза жизни и технологии. Потенциальное встраивание биотехнологий в человеческое тело, воспроизводящее и замещающее воздействие культурно обусловленных социализации и обучения, способствует формированию новых технологически выраженных способов «заботы о себе».

Ключевые слова: проектирование человека, конструирование человека, философия телесности, этика телесности.

Если попытаться обозначить кредо морали в ее отношении к человеческой телесности, то его можно было эксплицировать, отталкиваясь от той роли, которую приписывала телесности классическая моральная философия, связывая ее с обузданием иррациональных, чувственных влечений, обусловленных воплощенностью человека в смертном теле. В данном контексте человеческое несовершенство осознавалось на фоне его стойкой подверженности аффективным состояниям, склонности к пороку при недостаточно

развитом моральном сознании. Собственно человеческая жизнь представляла реализацию некоего изначального предначертания — быть ареной борьбы между склонностями как следствием заданности порядком природы, воплощенном в человеческом теле, и долгом как необходимостью разрыва природной детерминации. Однако парадоксальность морали состоит в том, что ее самоопределение невозможно без учета телесного измерения бытия. Моральный подвиг и моральное совершенствование прекратились бы в случае, если бы исчезла чувственность как атрибутивный признак телесности. И в конечном счете, преодоление телесности обратилось бы преодолением морали¹. Именно борьба с чувственностью как атрибутивным признаком телесности составляет сущность классического понимания морали. Моральное сознание с неизбежностью балансирует между двумя полюсами — полюсом воплощенного идеала морального совершенства, святости, на котором полностью подавлены чувственные порывы, и полюсом полного подчинения природному, телесному порядку, где соответственно приходится отказываться от координирующей иластной ипостаси разума. В этом последнем случае субъект исчезает, равняясь по онтологическому статусу с животными, его существование лишено воздействия моральных и юридических норм, обращенных прежде всего к разумному существу.

Для первой половины XX в. рассмотрение человека в качестве целостного существа становится показателем смены способа конституирования субъективности. Несводимость субъекта ни к чистому разуму, ни к вызывающей приступы сартровской «тошноты»

¹ См. рассуждения И.А. Ильина на эту тему: «...если моральное сознание последовательно, оно должно признать, что посвящает свои силы упразднению морали, преодолению ее. Там, где кончается борьба с «чувственностью», морали нечего делать. И вот, испуганное перспективой самоуничтожения, моральное сознание спешит отодвинуть это достижение в эмпирическую бесконечность, в «туманную даль», где ничего нельзя различить с точностью, в абсолютно недостижимую потусторонность. Однако этим мораль утверждает себя как неполноту, несовершенство, недостижение: она оказывается «промежуточным состоянием незавершенности», восходящим к завершению. Это восхождение выражается в постепенном ослаблении моральной борьбы, в постепенном исчезновении «подвигов» чистой воли и — чем более совершенна душа, тем менее она моральна» [6, с. 336].

материальности тела проблематизировало онтологический статус субъекта. Человека нельзя редуцировать ни к каким характеристикам и свойствам, он определим лишь через самого себя, а значит, не определим вовсе, не определим никак.

Вместе с тем внимание исследователей не обходит стороной процесс социального конструирования субъективности. Речь идет не столько о том, что формирование субъекта рассматривается в контексте ансамбля общественных отношений (хотя и об этом тоже), но прежде всего о новых формах воздействия на индивида, в том числе с помощью инженерно-технической мысли, которые подвергают переосмыслению онтологический статус человека, дают новые формы вопрошания о его бытии и новые ответы на вопрос: что есть человек? Во многом это оказалось обусловлено поистине бурным развитием научно-технической мысли во второй половине XX в. (развитие нейрофизиологии, генной инженерии, нанотехнологий), с которым оказалось связано разворачивание потенций вмешательства в природу человека и такого манипулирования ею, которое приводило к поистине фантастическим последствиям в отношении изменения онтологического статуса человека и вследствие этого к новым видам моральных дилемм.

Контрастные характеристики феномена телесности: понимание ее в качестве собственности, представляющей естественный орудийный аспект жизнедеятельности субъекта (функциональная программа исследования телесности, выражаясь в гносеологической установке «я имею тело») или в качестве экзистенции, необъективированной сущности (суждение «я есть тело»), как социокультурного и технологического конструкта позволяют выделить следующие подходы, модусы презентации концептов «тело», «телесность»: 1) экзистенциальный модус (представляющий холистический подход к телу); 2) модус инструментализации тела (связанная с обладанием телесностью, ее функциональным пониманием); 3) модус конструирования (тело как проект, артефакт технологий).

Каждая из данных моделей скрывает определенный нормативный контекст и за каждой из них стоит свой способ понимания самого себя в мире и отражения мира в плоти собственного тела.

Экзистенциальная парадигма

Понимание тела как тела личности, а человека прежде всего как воплощенного субъекта характеризует идеал ренессансного человека (в свою очередь почерпнутый в античности), который вновь актуализируется на горизонте современного мышления о человеке. В этическом отношении целостное представление о человеке постулирует отказ от рассмотрения телесности в модусе владения и обладания, что грамматически выражается в конструкции «у меня есть тело», и предполагает его восприятие в модусе бытия и утверждая, что Я — это мое тело [13]. Принцип целостности, заложенный в этом суждении, характеризует право человека быть тождественным самому себе и своему телу, постулируя его неприкосновенность перед различного рода манипулятивными вмешательствами.

Вместе с тем, если Другой воспринимается как тело вне лично-стнообразующих смыслов, то в отношении него могут высказываться суждения в деперсонализированном ключе на основании использования машинной или биологической аналогии. То, к чему редуцируют человека натуралистические теории и что оправдывается с естественнонаучной точки зрения, является противоестественным, когда подобную редукцию субъект осуществляет по отношению к самому себе. Поэтому онтологическая уверенность имеет место лишь там, где собственное бытие переживается как «реальное, живое и цельное», там, где я не свожу себя к предмету природного мира, не являюсь автоматом, роботом и т. д. [8].

Человек представлен многослойностью, разноаспектностью бытия, в нем как бы происходит взятая в космическом масштабе драма самопреодоления телесного, — от тела-вещи — к живому телу, от просто живого тела к телу человеческому как телу-субъекту. Живые тела отличаются от неживых как утверждающие пространство от только наполняющих пространство (Г. Плесснер [10]), человеческие тела преступают свои собственные пространственные границы, которые ограничивали бы его как вещь. С одной стороны, человек полностью сливаются со своим телом, но, с другой — он пытается выйти за границы своих телесных функ-

ций, чтобы утвердить свое человеческое Я. Человеческое Я не совпадает с пространственными границами, протяженностью, заданной телом, оно «простирается» в предельном несогласии со своим собственным существованием к Другим Я, которые в своей сплоченности делают возможным духовный мир [10]. В то же время как индивид, а не духовная личность, человек ничем не отличается от других индивидов. Он конституирован наряду с другими людьми сходным образом и его индивидуальность есть не что иное, как нереализованная возможность быть иным.

Человек никогда полностью не совпадает со своей телесностью, он утверждает себя в акте отрыва от нее, в эксцентричности (Г. Плесснер [10]) либо же через структуры культуры, которым субъект делегирует полномочия осуществлять разрыв с природой относительно отдельно взятого индивида (А. Гелен [3]). Поэтому, несмотря на свое «бытие телом», то есть существование в единстве и неразрывности жизненного опыта, самоидентификация субъекта как морального существа возможна лишь посредством преодоления биологической детерминации. Осознание человеком своей конечности (очевидно, наполненное экзистенциальным страхом) как относительно оформленного контурами телесного пространства, так и относительно исчерпаемости жизненного времени подталкивает его к расширению собственных границ.

Обладание телом подразумевает осознание субъектом того, что он может быть видимым как объект, и в то же время соотносится с его стремлением быть видимым как субъект. Человеку «кажется, что чужой взгляд, обозревающий его тело, похищает его у него самого, или, напротив, демонстрация своего тела делает другого беззащитным, и этот другой тем самым будет обращен в рабство. Таким образом, стыд и бесстыдство обретают место в диалектике моего я и другого — в диалектике господина и раба: коль скоро я обладаю телом, то могу быть сведен до состояния объекта под взглядом другого и уже не принимаюсь им в расчет как личность или, наоборот, могу стать его господином и в свою очередь разглядывать его; однако это господство — тупик, так как с момента признания моей ценности желанием другого, другой уже не является личностью, признания которой я желал, он отныне — существо

ство очарованное, несвободное и в таком качестве не имеет для меня значения» [9]. Таким образом, Другой конституируется, его действия «наблюдаются как действия насекомого» [9].

Итак, человеческое тело обладает парадоксальным статусом, являя собой и самость и ее Другого, будучи и инструментом действия, и претерпевающей структурой, материалом для реализации (как для самого субъекта, так и для Другого); оно присутствует и обладает способностью «не быть», впадая в анонимное состояние, оно обладающее и обладаемое, неустранимо двусмысленное, рабски свободное, то Нечто, опыт чего «открывает нам форму двусмысленного существования... Оно всегда есть нечто иное, чем то, что оно есть, оно всегда — сексуальность и в то же время свобода, оно коренится в природе в тот же самый момент, когда преображается культурой, оно никогда не замыкается в самом себе и никогда не преодолевается... Стало быть, я есмь мое тело, по крайней мере, ровно настолько, насколько что-то имею, и, с другой стороны, мое тело есть своего рода естественный субъект, предварительный набросок моего целостного бытия» [9].

Лица и обезличивание

М. Мерло-Понти четко обозначил двуплановость постижения человеческого тела: оно является и инструментализируемым материалом, и естественным субъектом, осуществляющим процесс инструментализации собственной телесности. Человеческое тело — это природа, которая коренится в культуре и одновременно с этим — культура, которая вытекает из самой природы. Сущность телесного можно усмотреть в его способности быть инструментализируемым объектом. Процесс такой инструментализации осуществляется автономный субъект. Автономность субъекта зачастую оценивается через его способность контролировать собственное тело, обеспечение его приемлемого функционирования, необходимого для осуществления рациональной деятельности.

Общаясь друг с другом в повседневной жизни, мы имеем дело с телом, презентирующим личность, с телом, обладающим лицом,

выражающим определенный, спроектированный как вовне, так и внутрь себя взгляд. Своим взглядом каждый субъект поставлен в центр мироздания.

Возникновение инструменталистского отношения к своему телу являет собой одновременно и акт освоения (и присвоения) субъектом своей телесности, и акт «освоения» тела в различного рода социальных практиках. Особым модусом этого освоения является приписывание телу характеристик механистического устройства. Тело уподобляется инструменту, механизму, машине в познавательных целях или же в целях эксплуатации, абстрагируясь от персональной «нагрузки» телесности. Так рождаются «тела без лица», десубъективированные объекты дисциплинирования, прекрасно описанные М. Фуко, Э. Гидденсом и др. исследователями.

Военная, школьная и больничная дисциплина, уставы и кодексы поведения в совокупности с подогнанным под них миром вещей — школьных парт, больничных кроватей, армейских коек — «закрепляют» наше понимание того, что наши тела, да и мы сами — ни что иное, как социальные конструкции, артефакты, а человек в целом — не только нечто данное, но еще и заданное: культурой, обществом, технической средой. Они являются и продолжениями его существования и одновременно социальными константами, детерминирующими его существование. Человек находится в процессе непрерывного самопреобразования, включаясь в бесконечный процесс социальных интеракций. Как социальная конструкция он определен целями и ценностями своего сообщества, предопределяющими его к исполнению той или иной социальной роли, подобно тому как вещь предназначена к выполнению той или иной функции. XIX век отчетливо показывает простую истину: нет бесполезных тел, есть тела, не сформированные дисциплиной для определенной деятельности, тела не обученные. Тела дисциплинированные — это прежде всего тела послушные, их «можно подчинить, использовать, преобразовать и усовершенствовать» [6, с. 278]. XX в. и соответственно наше время усваивает эту истину на свой pragматический лад: улучшение, расширение человеческих тел в производственных целях станет делом особых технологий — технологий улучшения, модуляции человеческих качеств («enhancement»).

В связи с их появлением возникло активное обсуждение таких вопросов: можем ли мы менять генетический профиль человека, чтобы он (человек) стал более выносливым и стрессоустойчивым, то есть обеспечить его качествами, которые особенно востребованы в определенных секторах занятости; можно ли применять особые стимулирующие лекарственные средства с целью повышения производительности труда, по своему действию в десятки раз превышающие эффект кофеина (например, среди хирургов, проводящих сложные многочасовые операции), возможно ли использование когнитивных усилителей, стимуляторов мозга в тех видах занятости, которые выглядят малопривлекательными или требующими огромной концентрации?

Если дисциплинарное общество приравняло человека к элементу серии, несущему общественно полезную функцию, к механизму исправно работающей социальной машины, приносящей прибыль и сулящей благо социальному целому, то современные биотехнологии изменили инструментальное отношение человека к собственному телу, которое задавалось социокультурным аспектом жизнедеятельности. В результате «техники тела» как результат внешнего социокультурного преобразования биологического субстрата (телесности) постепенно трансформируются в техники тела как результат симбиоза жизни и технологий. Возможно, совсем скоро мы будем носить в себе наши генетически модифицированные хабитусы и менять их в угоду производственной моде, дисциплинируя их в соответствии с требованиями работодателей и соответствующим уровнем развития технологий. Таким образом, современная сверхчеловеческая идентичность оказалась проектом, воплощенным в форме машины, запчасти которой (ими можно считать и фрагменты ДНК, и нейроны, и просто отдельные части тела) можно менять бесконечно долго. Современное проектирование будущего, человека будущего и его ценностей, а также его образа ограничено воображением, чутко реагирующем на технологический зов эпохи. Человек всегда оказывается заложником форм воображаемого. Воображаемое сегодняшнего дня все настойчивее обращается к теме превращения наших тел в искусственную данность. За этой тенденцией стоит особая установка на

примат технического, искусственного во всех сферах жизни. Она (тенденция) приоткрывает взгляд на человека как на ненадежное, плохо функционирующее и малодисциплинированное существо, которое следует заменить на «делегированного персонажа-нечеловека» [7], на мир артефактов, с легкостью замещающих человеческую деятельность.

Б. Латур, рассуждая о том, что современная социология должна включать в область своего исследования сети артефактов, являющиеся, с его точки зрения, полноценными агентами действия, не столько глумится над ее (социологии) глубинными антропологическими основаниями, сколько подмечает тот факт, что современный мир в процессе интенсивного технического развития стал иным. Степень делегирования социальных функций техническим артефактам неуклонно растет, в то время как человек как свободный субъект, постепенно вытесняется с арены истории, все более опутываясь сетями технических детерминант.

Будучи окружен артефактами, он не только включен в ритмы бесконечного потребления, но прежде всего, погружен в ситуацию непрерывного действия технических предписаний, контингентных норм, транслируемых из техно-среды. Сошлюсь в этой связи на слова Б. Латура, обозначившего основания усиления тенденции техноцентризма в современной этике: «Несмотря на постоянные сетования моралистов, ни один человек не является столь неизменно моральным, как механическое устройство, особенно если оно (она, он, они) столь же дружелюбно по отношению к пользователю, как мой компьютер марки Макинтош. Мы смогли делегировать нечеловекам не только усилие, но также и ценности, обязанности и этику. Именно благодаря этим моральным отношениям мы, люди, ведем себя так этично, независимо от того, насколько слабыми и злыми сами себя ощущаем» [7]. Наглядным примером, характеризующим широкий формат социального функционирования артефактов в качестве социальных агентов, является, по мнению Б. Латура, доводчик двери. Он пишет: «Доводчик и в самом деле антропоморфен, причем сразу в трех смыслах: во-первых, он сделан людьми, является конструкцией; во-вторых, он замещает действие людей и является тем делегатом, который постоянно за-

нимает позицию человека; и, в-третьих, он формирует человеческое действие, предписывая, какие именно люди должны проходить в дверь» [7].

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 биотехнологической артефактичности в своем дальнейшем существовании. 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, впору будет заявить об отсутствии у него природы.

Итак, гуманизация, антропоморфизация артефакта коррелирует с приятием человеку черт технического продукта, предмета дизайна и конструирования.

Природа, «живое» сегодня все сильнее покрывается нестираемым следом человеческого присутствия, становясь объектом конструирования и фактически технического дизайна: «Сегодняшние биологические объекты (животные, микробы, культуры клеток и т.п. и т.д.) представляют собой запатентованные изделия (артефакты или «чистые линии») биотехнологических компаний, обладающие нужными генетическими и иными свойствами» [12, с. 9]. «Живость» человека, его естественность все сильнее отторгаются биотехнологическим вмешательством. А технологии все сильнее сливаются с объектами жизни, образуя интимные, неразрывные связи [11].

Захваченность техновзглядом

Мы не владеем телом как личностью. В неопределенности существования мы не имеем возможности полностью объективировать

свое тело, объективация возникает лишь там, где есть захваченность взглядом, где обнаруживает себя социальный фактор. В связи с этим субъект постигает свое собственное Я в его отличности от того образа, репрезентацию которого ухватывает весь «видящий», «взирающий» социальный мир.

Другой заставляет соотносить опыт присутствия человека в этом мире с позицией наблюдателя — судьи, заставляющего субъекта конституировать себя под чьим-либо пристальным взором. Речь может идти как о глазах ребенка, пробуждающих широкий спектр человеческих эмоций, так и о взоре собственной совести, принуждающей к моральному долгу. Взгляд Другого конституирует нас и образы наших тел.

Однако что происходит в случае, если Другой и взгляд Другого — это нечто иное, как технический объект? Современность остро поставила перед человеком проблему «техновзгляда». Под ним я буду подразумевать феномен приписывания технике (например, гуманоидным роботам, или чипам, вживленным в телесность, или наблюдающим за человеком измерительным медицинским приборам) функции Другого, следящего за человеком.

Представьте себе, что вы склоняетесь над колыбелью. На вас смотрит младенец. На ваш взгляд вам отвечают взглядом. На ваше присутствие вам отвечают присутствием, в новорожденных вас «...зavorаживает то, что с самой первой минуты в них кто-то присутствует» [4].

Представьте себе и другую ситуацию: вы склоняйтесь над колыбелью младенца, пристально глядящего на вас, протягиваете руку, чтобы его погладить, и при прикосновении понимаете, что перед вами не совсем младенец и даже не совсем человек?

Д. Деннет в работе «Виды психики: на пути к пониманию сознания» поставил проблему, которую можно было бы обозначить как проблему «ложивого взгляда». Когда Другой смотрит на нас, этот Другой не обязательно будет человеком. Например, нас может обмануть робот, движения глаз которого будут похожи на гуманоидные. Вот робот Ког из Массачусетского технологического института, «движения частей тела которого были обескураживающе похожи на гуманоидные... Если смотреть Когу прямо в глаза, в то

время как он автоматически смотрит в ответ, это может оказать «завораживающее» действие на непосвященного, но за этими глазами никого нет — пока, во всяком случае» [4].

Взгляд робота, имитирующий взгляд человека, может вызвать беспокойство и тревогу, но также и безразличие и радость, и даже восхищение. В реальном мире воздействие взгляда парадоксально: не всякий человеческий взгляд или образ человеческого тела вызывает у нас моральное чувство, мы можем игнорировать эстетически непривлекательные объекты или такие образы человеческих существ, которые способны вызвать у нас отвращение. Вместе с тем если «аргумент взгляда», направленный на человека, не всегда срабатывает, то все сильнее заявляет о себе аргумент техновзгляда. И в число тех, из-за которых он не прекращает свое действие, могут входить все, кто по каким-то параметрам отклоняется от социальной нормы, от модных эталонов человеческих существ, наполняющих пространство массовой культуры.

Взгляд технического устройства (робота), казалось бы, ни к чему не обязывает. Однако замешательство и беспокойство, которые он вызывает, способны стать предвестниками появления в дальнейшем морального ответа. Вместе с роботами люди способны испытывать глубокие чувства, о которых, возможно, они позабыли или в которых разочаровались в человеческом сообществе. Между техническим устройством и человеком возникают тесные эмоциональные связи. Поэтому электронные собаки или роботы-младенцы становятся объектами повышенного проявления нежности и внимания.

Почему срабатывает аргумент техновзгляда? Возможно, потому что мы чувствуем, что мы и есть роботы. Это также ответ Деннета, правда, он дает его в очень своеобразной юмористической форме. Вспоминая о самореплицирующихся макромолекулах, из которых состоит наше тело, Деннет заявляет, что «Больше нет серьезных оснований сомневаться в том, что мы — прямые потомки этих самореплицирующихся роботов. Мы млекопитающие, а все млекопитающие произошли от рептилий, предками которых были рыбы; предками же рыб были морские создания, довольно похожие на червей, которые в свою очередь произошли несколько сотен миллионов лет назад от более простых многоклеточных соз-

даний, а те произошли от одноклеточных созданий, произошедших около трех миллиардов лет назад от самореплицирующих макромолекул» [4]. И подводя итог, он шутливо замечает: «Скажем яснее: ваша пра-пра... бабушка *была роботом!*» [4]. Из этого можно сделать столь же лаконичный этический вывод: давайте уважать прабабушек! Если же говорить на более серьезном теоретическом уровне, то объединение человечества может произойти в контексте биоцентристской парадигмы, но не потому, что мы все живые существа, а постольку, поскольку каждый из нас является роботом, поскольку внутри каждого из нас где-то звучит голос: об уважении к первопредку своего тела. К роботу. Человеческое существо любит роботов, поскольку, глядываясь в себя и свою историю, любит себя как робота.

Эта тенденция приобретает реальное наполнение в контексте уже вполне конкретных тенденций элиминации естественного. Ниже будут продемонстрированы конкретные иллюстрирующие данный процесс примеры.

Генетическое проектирование человека: казус «трех родителей»

В феврале 2015 г. в Великобритании нижней палатой парламента было одобрено применение методов генной инженерии для создания «ребенка от трех родителей», то есть человека, в клетках которого будут присутствовать ДНК от двух женщин и мужчины. При этом будут использованы половые клетки родителей и ДНК митохондрий, полученной от здоровой женщины. Предполагается, что родившийся ребенок не будет страдать заболеваниями, которые могли бы быть ему переданы по наследству вследствие дефектов в митохондрии его матери, например, такими как мускульная дистрофия или порок сердца [2].

Казус «трех родителей» вызвал диаметрально противоположные оценки, апеллирующие к ценностям науки, религиозным ценностям, ценности приватной жизни и т.д., ярко продемонстрировав ситуацию несоизмеримости концептуальных аргументов.

Камнем преткновения стал вопрос о производстве «дизайнерских детей», то есть проектировании черт будущего ребенка (его внешности и характера) на заказ в соответствии с предпочтениями родителей. И хотя сторонники новой технологии утверждают, что модификация митохондрий не влияет на индивидуальные характеристики будущего ребенка, это не отменяет самого факта генетического конструирования — практики, в отношении которой возникает множество вопросов этического характера, связанных с непредвиденными рисками для здоровья будущего ребенка. Например, такого рода: как могут семейные пары дать полноценное информированное согласие на рождение ребенка с чужеродной ДНК («от трех родителей») ввиду неполноты информации о последствиях самой процедуры, невозможности калькуляции рисков.

Казус «трех родителей» продемонстрировал феномен очищения социальных связей от социального, о чем прекрасно сказали Х. Новотны и Дж. Теста: «Социальная связь» в самом истинном смысле этого термина, которая на протяжении столетий была обличена в форму социальных соглашений, в отношениях любви и власти, теперь предстает в своей неприкрытоей генетической наготе» [1, с. 12]. «Неприкрытая генетическая нагота» парадоксальным образом оказалась сконструированным волей и знаниями ученых биотехнологическим продуктом, артефактом. Она как будто бы и лишена тех глубинных измерений социального, на которых держатся общественные отношения, но вместе с тем ей как биотехнологическому артефакту с интродуцированными социальными смыслами, как и многим другим артефактам технологического мира, делегируются права выступать от имени агентов социального мира, презентируя новый формат социальных отношений, новые границы иерархий и моральных принципов.

В связи с возможным появлением рисков, вызванных применением подобных генетических технологий, возникает ряд частных вопросов: может ли ребенок потребовать компенсацию от родителей за негативные, с его точки зрения, последствия родительского решения о траектории развития своего ребенка. Кажется, что не случится ничего страшного, если ребенок будет согласен с выбором родителей относительно тех или иных результатов усовер-

шествования, 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 несовершенных существ, «обезьян», из которых технологии лепили сверчеловека.

Казус «трех родителей» может рассматриваться как пример релевантности этического аргумента наклонной плоскости. Дело в том, что в начале 2016 г. министерство здравоохранения Великобритании одобрило редактирование генома эмбрионов человека в исследовательских целях. Великобритания стала второй страной (после Китая), которая преодолела этические и юридические барьеры для легализации подобной практики. Вполне вероятно, что подобная лояльность была спровоцирована уже возникшей практикой редактирования генома в случае рождения ребенка от «трех родителей». Фактически Великобритания продемонстрировала путь к успешному освоению инноваций — не путем революции в ценностях, но посредством поэтапного (по наклонной плоскости, как отметили бы ригидные моралисты) преодоления консервативных моральных норм с целью постепенного внедрения новых.

С другой стороны, такой путь — путь игнорирования и замалчивания актуальных этических проблем не отменяет самого факта их существования и возможности резкого обострения на определенном этапе развития технологий.

Так, что касается проблемы конструирования человека посредством редактирования генома (в случае легализации такой практики), в жгучих дискуссиях между родителями и детьми может дать о себе знать дефицит универсальных дефиниций таких этических категорий, как благо, справедливость, автономия и др., понимания того, где границы вмешательства/невмешательства в глубинные основания телесности.

Б.Г. Юдин отмечает, что импульс, питающий современное утилитаристское мышление, не иссякает, однако «обретает себя на иной

почве — место социальных утопий занимают утопии индивидуальные». 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» [14]. 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, превратившихся в результат выражения демократической воли граждан. Между тем, за подобной демократией, возможно, будет стоять не столько демократический консенсус, сколько “игра” в него, навязанная (например, средствами массовой информации, стремящимися к увеличению прибыли биотехнологическими компаниями или желающими сделать карьеру учеными) перспектива и стратегия принятия решений в отношении своего здоровья, улучшения жизни и здоровья будущих поколений и т.д.

По этой причине приходится постоянно держать в уме тот факт, что современная возможность реализации технологических проектов связана с развитием “чувств” 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.

Заключение

Инструментализация человеческого тела с помощью технических приборов и использования биотехнологий смешает процесс конституирования субъективности в область конструирования его телесности средствами биотехнологий. При этом последовательный либерализм, рассматривающий тело как индивидуальную ценность

и отстаивающий право свободного распоряжения им, предоставляя человеку возможность инструментализировать и коммодифицировать его разными способами, придавая ему товарную цену, но одновременно и дисконтируя в качестве моральной ценности.

Современный этап развития научного знания во многом способствует углублению противоречия между ценой и ценностью человеческого тела. Свободный обмен результатами исследований становится вторичным по отношению к частным интересам. Так, ученый или биотехнологические компании, находясь в ожидании прибыли от внедрения инноваций, могут быть не заинтересованы в следовании нормам традиционной морали и ригористическим требованиям этики науки и зачастую обходят их, отдавая предпочтение законам рынка и лоббируя продвижение новых этических ценностей.

Современный человек поставлен перед проблемой невозможности абсолютной идентификации человека. Его тождество обретается на границе с миром искусственных объектов. Однако уже сейчас эта граница может проходить внутри его тела. Да и будет ли это границей? Или естественной предзданностью быть спроектированным? Будущая человеческая идентичность может быть выстроена различными путями, в том числе в качестве проекта, воплощенного в форме машины, запчасти которой (ими можно считать и фрагменты ДНК, и нейроны, и просто отдельные части тела) можно менять бесконечно долго, или же в форме информации, к которой можно предоставить открытый доступ.

Зададимся вопросом, как же возможна «забота о себе» в тени этих технологических перемен? Не так давно мы могли в духе М. Фуко утверждать, что субъектом всех телесных, инструментальных и речевых действий является душа и именно о ней как о субъекте мы и должны заботиться. Однако уже сейчас возникают предпосылки к появлению новых модусов заботы, связанные с тем, что в человеческое сообщество отныне могут быть включены и такие «виды» человеческих существ, представители которых могут оказаться крайне близки как животным², так и машинам. Знание о технологиях,

² Уже сейчас ведется обсуждение проблем «возвышения» животных («uplifting»), то есть такого улучшения их способностей, в особенности интеллекта, которое позволит им стать человекоподобными животными.

обусловивших собственное происхождение, может оказаться более решающим, чем построение собственного генеалогического древа.

Встраивание биотехнологий в человеческое тело, воспроизведяще эффекты социализации и обучения, появление которых ранее зависело от культуры, модифицируют нашу «заботу о себе» таким образом, чтобы будущие «алкивиады» могли беседовать с роботами — сократами (которые при ближайшем рассмотрении окажутся всего лишь усовершенствованными животными с улучшенными когнитивными способностями), восславляя сложность собственной онтологической архитектуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Nowotny H., Testa G. Naked genes: Reinventing the human in the molecular age. MIT Press, 2010. P. 12.
2. В Британии одобрено создание детей «от трех родителей» // www.bbc.co.uk/russian/society/2015/02/150203_uk_voting_three_person_babies (07.11.2015).
3. Гелен А. О систематике антропологии // Проблема человека в западной философии. М., 1988.
4. Деннет Д. Виды психики: на пути к пониманию сознания. М.: Идея-Пресс, 2004.
5. Ильин И.А. Философия Гегеля как учение о конкретности Бога и человека. СПб.: Наука, 1994. С. 336.
6. Йоас Х. Креативность действия. СПб.: Алтейя. 2005. С. 278.
7. Латур Б. Где недостающая масса? Социология одной двери // Неприкосновенный запас. 2004. № 2(34) [magazines.russ.ru/nz/2004/34/lat1.html (14.05.2016)].
8. Лэйнг Р. Разделенное Я // Логос. 1992. № 3.
9. Мерло-Понти М. Феноменология восприятия // СПб.: Ювента, Наука, 1999. С. 460.
10. Плеснер Г. Ступени органического и человек. Введение в философскую антропологию // elenakosilova.narod.ru/studia/Plessner.htm (07.11.2015).
11. Попова О.В. Биотехнологическое конструирование искусственно-го-естественного // Знание. Понимание. Умение. 2015. № 2. С. 161–171.
12. Тищенко П.Д. Машина как антропопроекция (зонд) // Рабочие тетради по биоэтике. Выпуск 17. Человек — NBIC машина (философские исследования). М.: МГУ, 2013. С. 9.
13. Фромм Э. Иметь или быть // psylib.biz/bpage/13/1 (07.11.2015).

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

O.V. POPOVA

The Human: from the existence to the design: bioethical perspective

Abstract: In article in bioethical prospect various modes of representation of a human body are analyzed. In particular, the following models have been considered: 1) existential mode; 2) instrumentalization mode (functional understanding of the body); 3) designing «paradigm» (the body considered as the project, an artifact of technologies). Each of them leans on a certain ethic context and is connected from one way or another formation of anthropological borders. The author concludes that in the era of intensive technological development «body techniques» as a result of external socio-cultural transformation of the biological substrate are gradually transformed into the body techniques as a result of the symbiosis of life and technology. Potential embedding of biotechnologies in the human body reproducing and replacing impact of culturally caused socialization and training promotes formation of the new technologically expressed ways of «care of itself».

Keywords: design of the person, designing of the person, corporality philosophy, ethics of a corporality.

Понятие медицинской нормы в контексте современного биоэтического дискурса

Аннотация: В статье рассматривается понятие медицинской нормы и ее эволюция. В начале прошлого века понятие нормы складывалось под влиянием социал-дарвинизма, после Второй мировой войны оно радикально изменилось под воздействием правозащитных движений в сторону расширения прав пациентов. В современном мире критерии медицинской нормы стали еще более подвижными и определяются в контексте культурных факторов.

Ключевые слова: этика, биоэтика, социал-дарвинизм, этика науки, евгеника, права человека.

Медицина всегда играла важную роль в жизни общества, оказывая влияние на представления человека о самом себе, его отношения с природой и с другими людьми. Традиционная медицина имела религиозные основания, а врач в чем-то олицетворял Бога, что выражено в клятве Гиппократа. Понятие нормы в традиционной медицине ассоциировалось с естественным человеком. Задача врача заключалась в восстановлении утраченного свойства, реконструкции здоровья.

С приходом классической эпохи, опирающейся уже не на ценности, а на факты и научные методы, меняется представление о норме и патологии, меняется положение и роль врача. Медицинский персонал, как отмечает М. Фуко [7], превратился в особое сословие «всеобщего», олицетворяющее ничем не ограниченную власть, биовласть, опирающуюся на науку без религии, не имеющую ценностного основания. Новое сословие врачей, тем не менее, получило не только неограниченную биовласть, но и стало определять базисные экзистенциальные ориентации человеческой жизни, указывать направление действий человека, рисовать путь к

спасению. Эту роль в традиционном обществе исполняло жреческое сословие. Шаманы, жрецы и священники, опираясь на религиозные ценности и нормы, следили от имени «всебоющего» за образом жизни и поступками людей, являлись консультантами в сложных жизненных ситуациях, а главное, признавали или не признавали за конкретным индивидуумом статус человека. В Средние века, чтобы младенец был признан человеком, необходимо было пройти обряд крещения. Обряд отпевания давал право быть похороненным на кладбище «как человек» и христианин; преступники и самоубийцы, не имеющие права на обряд, проводимый священнослужителем, не могли быть похоронены на общем кладбище.

В классическую эпоху наука вытеснила религию, врачи сменили священников, а идеал спасения души уступил место идеалу здоровья. «Отношения врача и больного в классической медицине резко асимметричны: врач обладает и знанием, и властью, большой же наоборот... рассчитывает на помощь, находясь в зависимости положении в ситуации риска» [1. С. 30]. Врач наделял младенца именем человек, когда констатировал его рождение, и лишал индивида имени «человек», когда свидетельствовал о смерти. «Забота о себе» возникает как ответ на экзистенциальную опасность, «опознавая угрожающее и намечая пути к спасению» [6. С. 75]. Если раньше спасением было следование библейским заветам, а экзистенциальной опасностью — грех, то с наступлением классической эпохи спасение обещала забота о здоровье и выполнение рекомендаций врача, а опасностью — болезни, эпидемии, травмы и невыполнение рекомендаций врача. Идеал загробной жизни в раю был заменен другим идеалом — атлетическим здоровым телом. С этого времени понятие медицинской нормы обрело особое «сияние», став не только условием здоровья и нормальной жизнедеятельности человека, но и целью этой жизнедеятельности.

«Нормальное» и «патологическое» являются неотъемлемыми понятиями медицинской науки. Обученное зрение врача ищет патологическое в теле человека с тем, чтобы потом «исправить» его, привести в состояние нормы. Эта норма не была статичной на протяжении истории.

П.Д. Тищенко обращает внимание на то, что нормой современной медицины, стандартом человеческого тела послужил рисунок человека Леонардо да Винчи [6. С. 110]. Это белый мужчина атлетического телосложения с идеальными, математически выверенными пропорциями. Вряд ли в природе можно найти подобный образец. Тем не менее, одни люди ближе к идеалу художника, чем другие. Рисунок мужчины, вписанного в круг и квадрат, является образцом, по которому измеряется степень нормальности конкретных индивидуумов. Таким образом, уже само понятие нормы и особенно нормы медицинской содержит в себе идею неравенства людей.

Еще задолго до сэра Чарльза Дарвина идея эволюции развивалась сначала в рамках философии, а затем и биологии. Обыденное сознание видит изначальное неравенство в животном мире, пре-восходство человеческого разума над животным миром. Стремление к классификации видов и признаков, особенно свойственное для описательного периода развития биологии, пыталось «расставить» известные виды животных на лестнице эволюции. Возник большой соблазн разместить несколько известных нам рас человека в порядке возрастания на лестнице эволюции, а не поставить в горизонтальный ряд.

Теория Дарвина, появившаяся в XIX веке, быстро завоевала массы, так как была понятна среднестатистическому человеку и давала научное объяснение опытному знанию и интуитивным догадкам большинства людей. Возникнув как биологическая теория, дарвинизм был экстраполирован на человеческое общество, породив социал-дарвинизм [8. С. 29–50]. Биологические корни социал-дарвинизма изначально сделали эту концепцию политически нейтральной: к социал-дарвинизму прибегали как левые, так и правые. Когда идеи биологических наук были экстраполированы с животного мира на социум, появились евгенические проекты классического периода (1900–1945 гг.), получившие государственную поддержку во многих странах (США, Германия, Дания, Швеция, Норвегия, Италия). Методы социал-дарвинизма в целом получили поддержку врачей, а некоторые из них выступили инициаторами легализации программ эвтаназии и разработчиками

методов оздоровления расы (Плетц, Мьюен и т.д.). Евгеника классического периода не многим отличалась от методов селекции скота [8. С. 80]. В ряде случаев целые группы людей (инвалиды, психически больные, биологически неполноценные) должны были быть уничтожены. Результатом этой логики явилась политика фашистских режимов, когда миллионы людей были убиты, а тысячи подверглись жестоким медицинским опытам.

Нюрнбергский процесс и Нюрнбергский этический кодекс стали отправной точкой нового медицинского дискурса — биоэтического, в котором богословы, философы и «люди с улицы» имели такое же право голоса, как и специалисты в области биологии и медицины [6. С. 73–75]. Вместе с фашистским режимом были развенчаны мифы о развитии науки любой ценой. Общественности стало известно о бесчеловечных опытах Йозефа Менгеле, программе эвтаназии Т4 и других антигуманных экспериментах и практиках, преподносившихся как научные методы оздоровления человеческой популяции.

Мир увидел весь ужас прежнего «научного» мировоззрения, лишенного этических оснований. Специалисты в области биологических и медицинских наук потеряли статус «сословия всеобщего», были сформулированы этические ограничения медицинских практик, которые выразились в создании новых биоэтических кодексов, предполагающих более жесткое соблюдение прав пациентов и ограничение биовласти врачей. Отныне сами пациенты, а также их родственники и все заинтересованные лица имеют право голоса и участвуют в принятии решений относительно выбора лечения направне с экспертами.

Нюрнбергский этический кодекс имел социальные и политические последствия, которые отразились, в том числе, на представлениях о норме и патологии. С 1960-х годов идея размещения человеческих рас на эволюционной лестнице была отброшена как антигуманская и антенаучная, правозащитными движениями в США и Западной Европе был свергнут бог науки. Деятельность ученых и врачей была поставлена под контроль общества.

Поменялось представление о справедливости, которое теперь повернулось на 180 градусов и опиралось на христианские идеи:

«все равны перед Богом», получает признание и закрепляется законодательно добродетель милосердия. Не случайно в 1946 году была зарегистрирована новая партия Федеративной республики Германия — Христианско-демократический союз (ХДС), которая продержалась у власти до 1969 года. ХДС до сих пор входит в тройку самых крупных и влиятельных партий Германии. В том же 1946 году на политическую арену выходит Христианско-социальный союз Баварии, который и поныне является правящей партией Баварии.

Христианское понимание справедливости прочно входит в послевоенное мировоззрение, а идея милосердия приобретает теоретическое оформление в современных концепциях справедливости (теория справедливости Джона Ролза). 2-й принцип справедливости говорит о необходимости милосердия и помочи тем, кому повезло в меньшей степени, — беднякам, инвалидам, сиротам и другим категориям граждан. Таким образом, после войны пришло осознание, что перед лицом социальных и природных бедствий любой человек может оказаться на месте обездоленных. Развиваются и совершаются разнообразные формы социальной поддержки наименее преуспевших. Законодательно оформляются социальные добродетели (например — милосердие) в виде дотации малоимущим и многодетным семьям, пенсии пожилым и инвалидам. Растут инвестиции, направляемые в социальную сферу (тогда еще капиталистический мир должен был постоянно демонстрировать своему среднему классу заботу о нем, доказывать свои преимущества по сравнению с коммунистическим проектом). Параллельно с ростом благополучия и популяризацией христианских идей росли правозащитные движения и гражданские организации.

Таким образом, новые неклассические представления о норме были связаны с критикой дискриминационных практик и реабилитации всех тех, кто был объектом этих практик в первой половине XX столетия. Новые формы дискурса (биоэтический дискурс как спор экспертных мнений на суде публики [6. С. 76]) порождают новые социальные практики.

После Второй мировой войны милосердие и сострадание по отношению к обделенным правами, «ненормальным» категориям граждан приобретает особую популярность, а правозащитные

движения и общественные организации умело используют эти настроения в своих интересах. Именно здесь обычный человек с улицы (профан) начинает играть главную роль в определении понятия нормы. Например, если раньше суицид рассматривался как проявление патологии (именно с медицинской точки зрения), то теперь общество признает суицид оправданным в определенных жизненных ситуациях (тяжелая неизлечимая болезнь), но не с медицинской точки зрения, а с позиции «человека с улицы» или с позиции претерпевающего ту или иную жизненную ситуацию. Вслед за обществом новые нормы вынуждены признать и врачи. Через вопросы, традиционно находящиеся в ведомстве психиатров, правозащитные организации с согласия «милосердного профана» вторгаются в нормотворчество в медицинской науке. Так, например, признание гомосексуализма не только альтернативным стилем жизни, но и нормой является одним из самых показательных примеров, на котором стоит остановиться подробнее.

27 июня 1969 года в Нью-Йорке происходили «Стоунволлские волнения». Началом послужил рейд полиции нравов в гей-бар «Стонволл Инн». Гомосексуалисты оказывали сопротивление полиции в течение всей ночи, а на следующий день они вышли на улицы, оскорбляли полицейских, бросали в них камни, устраивали поджоги. На второй день восстания две тысячи гомосексуалистов противостояли четырем сотням полицейских. «Начиная с этого времени, которое считают началом борьбы геев за гражданские права, это движение, вдохновленное примерами движения за свои гражданские права негров и движения против войны во Вьетнаме, носило агрессивный и временами конфронтационный характер» [4]. Результатом этой борьбы явилось прекращение полицейских налетов на гей-бары.

Следующим врагом гей-движения стала психиатрия: требование удаления диагноза «гомосексуализм» из списка психиатрических заболеваний было одним из основных требований. В 1970 году гей-активисты ворвались на ежегодную встречу Американской психиатрической ассоциации, сорвали выступление Ирвинга Бибера, оскорбив его в присутствии коллег психиатров. Сочувствующие геям психиатры выступили за исключение гомосексуальности из официального списка психических заболеваний. В 1973

году АРА признала гомосексуальность нормой. Вопрос решался голосованием членов АРА, что было названо противниками решения «эпистемологическим скандалом» на том основании, что разрешение «научного» вопроса путем голосования для истории науки явилось уникальным случаем [4]. Именно голосование стало одним из важнейших механизмов решения моральных вопросов современного биоэтического дискурса, а не научного.

Через биоэтический дискурс профаническое мировоззрение вторгается в научный дискурс и модерирует его. Отныне «ненормальным» признается тот гомосексуалист, которого беспокоит его нестандартная ориентация, что, в свою очередь, может повлечь депрессию, снижение работоспособности. Согласно ключевому принципу психоанализа, больной, осознающий свое психическое расстройство, уже не так болен, как тот, который не осознает своего недуга [2]. Дискомфорт становится сигналом о том, что что-то не так, и тогда человек ищет медицинской помощи. Врач, таким образом, вытесняется из медицинского нормотворчества, если нет жалоб. Диагноз «гомосексуализм» был снят сначала Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), а затем и другими национальными ассоциациями специалистов, включая Российское общество психиатров. Во многих странах решения психиатров (медицинская норма гомосексуализма) следовали за законодательными нормами — отменой уголовного преследования.

Таким образом, в приведенных примерах именно профанный дискурс, а не мнение специалистов в области медицинских наук играет основную роль в определении критериев медицинской нормы. Стоит заметить, что это касается лишь тех «норм», в существовании которых заинтересованы те или иные группы. Вряд ли когда-нибудь общество будет диктовать критерии нормы для кардиохирургов, стоматологов или травматологов; ведь все категории граждан заинтересованы в том, чтобы эти специалисты делали свою работу эффективно и устранили *дискомфорт* и боль своих пациентов. Поэтому вопросы нормы, касающиеся жизни человека и нормального функционирования его тела, а не его души или психического здоровья, всегда будут определяться специалистами.

П.Д. Тищенко приводит другой интересный пример изменения понимания нормы [6. С. 25–34]. В США в несколько раз возросло количество детей с диагнозом «синдром ADHD», который проявляется в недостаточности внимания и наличии гиперактивности у детей, неспособных «усидеть на месте». Соответственно в несколько раз возросло количество продаваемого ритолина — препарата, используемого для лечения синдрома ADHD. Причина роста «ненормальных» детей может заключаться в большом количестве заинтересованных групп граждан — врачей, фармацевтических компаний, родителей, учителей. В итоге ребенок, который в странах Европы и России считается нормальным, в США — «ненормален» и требует лечения медикаментами. В данном случае родители и дети предпочитают обращаться за медицинской помощью для устранения дискомфорта (проблемы с успеваемостью в школе), а не работать самостоятельно над их решением.

Представленные примеры иллюстрируют происходящее в наше время размывание понятия нормы, в первую очередь, медицинской нормы и влияние непрофессионального общественного мнения на формирование этого понятия. Современная медицинская наука подвергается общественному давлению и рискует, тем самым, потерять свою «научность» по ряду вопросов, имеющих этическую нагрузку.

Следует отметить, что в контексте современной массовой культуры, и в том числе рекламы, возникают новые представления о норме. Человек Да Винчи, идеально сложенный атлет, по-прежнему оказывает влияние на общественное сознание. В современном мире атлет является идеалом, к которому стремятся многие люди, при этом на первый план выходят не медицинские показатели, а эстетические критерии красоты. Атлет начала XXI века прежде всего красив, а потом — здоров. Соотношение этих понятий особенно интересно рассмотреть на примере женской моды. Во все времена эстетические взгляды и физическое здоровье часто не совпадали, особенно это касается женской красоты. Мода на «осиные» талии и корсеты, маленькие ножки и высокие каблуки не лучшим образом сказывалась на здоровье представительниц прекрасного пола. В то же время сегодня в моде спортивное тело, но мода не обхо-

дится без гипертрофии: рельеф мышц спортсменов бодибилдеров также не вполне естественен, как талии, затянутые корсетом. Модели фэшн-индустрии обладают редкими пропорциями, высоким ростом, несвойственным большей части населения. Как и раньше, среднестатистическое большинство не обладает параметрами, позволяющими назвать человека красивым, но теперь, с появлением телевидения и Интернета, новых технологий Public Relations и маркетинга, развитием средств массовой информации визуальный образ «эталона» красоты преследует среднестатистического гражданина повсюду. На билбордах, рекламе в общественном транспорте, дома через телевидение и Интернет большинство каждый день видит идеал, который напоминает обычному человеку о его несовершенстве.

В совокупности с огромными бюджетами фэшн-индустрии и шоу-бизнеса, а также затратами на маркетинг компаний, выпускающих косметику, спортивное питание, тренажеры и прочие средства, призванные помочь обычному человеку стать красивее, визуальный образ идеала диктует стандарт, создает видимость, что идеал — это норма. Высокий, улыбающийся атлет лет двадцати — тридцати становится стандартом. Возраст становится критерием нормы: индивид младше восемнадцати — недоразвит, индивид старше тридцати должен прилагать все усилия, чтобы выглядеть так, как будто ему тридцати еще не исполнилось. Применение после «критического» возраста не только кремов от морщин, но и специальных препаратов — геропротекторов, призванных продлить молодость, становится все более распространенным. Гормональные препараты, уже давно ставшие известными среди профессиональных спортсменов, проникают в массы. Женщинам после пятидесяти или испытывающим климакс рекомендуется применять гормональные препараты, и такая терапия уже стала нормой. В данном случае отрицается сама природа, одна из ступеней жизни женщины как норма, и определяется как состояние, требующее медикаментозного лечения.

Сегодня человеческая природа рассматривается как объект инженерии, а медицинская норма (в данном случае — неприродная) подразумевает некоторое воздействие на организм человека и да-

же манипулирование им (в приведенном выше примере — с помощью гормонов).

В последние годы семимильными шагами развивается биоинженерия. Появляются новые синтетические гены, которые применяются не только для лечения заболеваний, но и служат профессиональным спортсменам [3. С. 23]. Человеческие возможности подходят к своему пределу во многих видах спорта (бег, прыжки в длину и т.д.), «ДНК-допинг» позволяет спортсменам ставить новые рекорды. Большая скорость распространения новых технологий, особенно в спортивной индустрии (генномодифицированные спринтеры), позволяет предполагать, что синтезированные гены очень скоро могут стать нормой.

Таким образом, медицинская норма в современном мире включает в себя то, что раньше считалось патологией (гомосексуальная ориентация), и в то же время отказывает естественной природе человека в статусе нормы, признавая неразвитым тело человека, лишенное искусственного воздействия — биоинженерного или гормонального. Естественный человеческий потенциал считается нераскрытым без искусственного воздействия. Сам по себе этот тезис не нов: представители еврейской нации традиционно практикуют обрезание у мужчин, а в странах Северной Африки женщина считается «нечистой», неправильной, если не прошла операцию женского обрезания. Женщины племени Ама-небеле на юге Африки использовали специальные латунные обручи, благодаря которым шея удлинялась на 40–50 сантиметров. Испокон веков люди пытались придать себе статус «истинного» человека путем воздействия на свое тело, техническим изменением своей телесности.

Но на рубеже XX–XXI веков генная инженерия и гормональная терапия имеют другое значение, нежели шейные обручи африканских женщин. Татуировки, обручи, губные кольца были и остаются культурным явлением, определяемым социумом стандартом, который не являлся нормой в других племенах и народностях. Современные рекомендации врачей, касающиеся гормональной терапии здоровых женщин пятидесяти лет, как и синтезированные гены, увеличивающие мышечную массу и возможности спортсме-

нов спринтеров, претендуют не только на объективность, научность и универсальность — они претендуют на медицинскую норму, имеющую статус повсеместно признанной и научно обоснованной.

Во многом такая медицинская норма диктуется маркетингом и PR-технологиями, то есть имеет под собой коммерческие интересы. Постнеклассическая медицина, пытаясь оправдать ожидания большинства в погоне за экономической прибылью, моделирует «искусственного человека», подвергшегося реконструкции и деконструкции. Медицинская норма, как научное понятие, в современном мире подвергается деформации и моделированию через биоэтический междисциплинарный и отчасти профанный дискурс. Наука как объективное знание в идеале свободно от культурных, эстетических и идеологических веяний, но выйдя из-под эксплуатации фашистской идеологии, медицинская норма попала под влияние либеральной идеологии и потребностей рынка, продиктованных маркетологами крупных компаний. Медицинская норма современной постнеклассической медицины вновь вынуждена соответствовать существующему в обществе мировоззрению и политическим ценностям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексина Т.А. Медицинская этика // Профессиональная этика в современном обществе: Сборник статей / Под общ. ред. В.А. Цвыка, М., РУДН, 2011. С. 25–37.
2. Вонхольдт К.Р. Введение // Человек и пол. Гомосексуализм и пути его преодоления. // verdeggiantе.narod.ru/lib/chelovek_i_pol/chelovek_i_pol_03.html.
3. Гнатик Е.Н. Генетическая инженерия человека: вызовы, проблемы, риски. М., 2009.
4. Кочарян Г.С. Нормализация гомосексуализма как медико-социальная проблема // Независимый психиатрический журнал. 2006. № 6 [www.npar.ru/journal/2006/4/homosexuality.htm].
5. Прэгер Д. Иудейская сексуальная революция / Человек и пол. Гомосексуализм и пути его преодоления // verdeggiantе.narod.ru/lib/chelovek_i_pol/chelovek_i_pol_03.html.

6. Тищенко П.Д. Биовласть в эпоху биотехнологий. М.: ИФ РАН, 2001.
7. Фуко М. Рождение клиники // lib.ru/culture/fuko/clinica.txt.
- 8 . Хэн Ю.В. Евгенический проект: «про» и «contra». М.: ИФ РАН, 2003.
9. O'Connor T. *Paedophilia. The Radical Case.* // www.ipce.info/host/radicase/chap11.htm.

O.V. SAVVINA

Concept of physical standard within the framework of bioethics

Abstract: The article analysis current concept of the physical standard and its evolution. The concept of the physical standard was influenced by Darwinism in the beginning of the 20th century. It has radically changed after The Second World War because of human rights organizations' activity and the increasing significance of patients' rights. Criteria of physical standards became more flexible. They are formed not only by medical science but by cultural factors as well.

Key words: ethics, bioethics, Darwinism, ethics of science, eugenics, human rights.

П.Д.Тищенко, Б.Г. Юдин

Социогуманитарное сопровождение в совместном производстве знаний и социальных структур

Аннотация: Инновации — это события совместного производства (co-production) знаний и форм их социального усвоения. Не только ученые должны нечто открыть, а инженеры нечто разработать, но и представители различных социальных групп должны открыть для себя личный, профессиональный и/или общественный смысл открытых и изобретений (как состоявшихся, так и возможных). Решая эти задачи, биоэтика в режиме совместного с биомедицинскими науками производства знаний и умений обеспечивает связь науки и общества, формирует благоприятную среду инновационного развития. В этом смысле идеи социогуманитарного сопровождения.

Ключевые слова: биоэтика, этическая экспертиза, социогуманитарная экспертиза, технонаука, социогуманитарное сопровождение, инновации, институт человека.

Смысловым «центром» биоэтики является *проблема* проактивной (опережающей) диагностики, оценки и менеджмента *рисков*, связанных с разработкой и практической реализацией биотехнологических инноваций. Причем не только тех рисков, которые касаются здоровья человека или состояния окружающей среды, но и тех, которые по своей сути являются социогуманитарными: моральных, антропологических, правовых, политических, экономических и т.д. Начиная с Международного проекта «Геном человека», стартовавшего в 1990 году, практически все крупные проекты в сфере биотехнологий сегодня включают в себя исследование этических, правовых и социальных проблем, связанных с реализацией этих проектов и возможным влиянием их результатов как на от-

дельного человека, так и на общество в целом. Выявление, обсуждение и решение этих проблем оказывается не чем-то внешним по отношению к собственно реализации проектов, но выступает как их составная часть, поддерживаемая и финансируемая наряду с остальными, собственно биологическими исследованиями. *Социогуманитарное обеспечение биотехнологических проектов становится имманентной частью самих этих проектов; тем самым более широким, можно сказать — объемным, становится само понятие биотехнологий.* Этим обеспечивается тесная, двусторонняя связь между наукой и обществом.

Данное обстоятельство концептуально осмыслено социологом Х. Новотны и биологом Дж. Теста в их совместной книге. Говоря о развитии синтетической биологии, ставящей задачу создать искусственную клетку из стандартизованных элементов, они пишут: «Эффективное создание стандартов [в синтетической биологии] на основе измерений и унификации молекулярных элементов жизни коррелятивно связано со стандартизацией ответственного поведения [ученых] с точки зрения общества, политики и этики. Эта конвергенция открывает образ будущего, в котором стандартизация жизни будет развиваться именно в двух дополнительных смыслах» (Nowotny H., Testa G.: P. 85). Иными словами, общество не остается индифферентной средой биотехнологий. Благодаря критической биоэтической рефлексии, общественным дискуссиям и политическим процессам оно преобразует себя, создает новые типы социальных отношений со своей особой нормативностью, призванные обеспечить благоприятную социальную среду устойчивого инновационного развития.

Включение критических биоэтических дискурсов в современное научное производство знаний и технологий во многом предопределено радикальными преобразованиями, происходящими внутри современной науки и в ее взаимоотношениях с обществом. Возникает феномен *технонауки*.

Технонаука

Современная наука характеризуется множеством специфических особенностей, разительно отличающих ее даже от той науки, которая существовала еще 30–40 лет назад. Разные авторы по-разному определяют современную стадию развития науки. Так, М. Гиббонс, Х. Новотны и их соавторы говорят о науке Типа 2 (Mode 2), отличая ее от привычной для всех нас науки Типа 1 (Mode 1) (Gibbons, M. et al. 1994; Nowotny, H. Scott., P. and Gibbons, M. 2004; Nowotny, H., 2008). Примерно в том же контексте Дж. Займен говорил о постакадемической науке (Ziman,J., 1998). Б. Латур, в свою очередь, противопоставляет культуру традиционной науки культуре исследования, которое он понимает как креативную антитезу объективным методологиям (Latour, B., 1998: Р. 208).

Одно из понятий, часто используемых для обозначения специфического облика современной науки — это понятие «технонауки» (Barnes, B. 2005: Р.143). Наиболее очевидный признак технонауки — это существенно более глубокая, чем прежде, встроенность научного познания в деятельность по созданию и продвижению новых технологий. По словам немецкого социолога и политолога Вольфа Шеффера, «технонаука — это гибрид онаученной технологии и технологизированной науки» (Schäffer, W. 2002).

Взаимоотношения науки и техники в этом симбиозе, впрочем, внутренне противоречивы. С одной стороны, наука выступает как генератор новых технологий, и именно в силу устойчивого спроса на эти новые технологии наука пользуется определенной, и часто весьма щедрой, поддержкой. С другой стороны, производство новых технологий формирует спрос на науку определенного, если угодно, ограниченного, одностороннего типа, так что многие потенции науки при таком ее использовании остаются нереализованными. *От науки, когда она выступает как составная часть технонауки, не требуется ни объяснения, ни понимания вещей — достаточно того, что она позволяет эффективно их изменять, манипулировать ими.*

Одна из характерных черт современной биомедицины — это то, что сам человек во все большей степени становится *объектом*

самых разнообразных *научных исследований*. И в той мере, в какой на нем начинает концентрироваться мощь научного познания, в какой наукой разрабатываются все новые, все более тонкие и эффективные средства воздействия на него, неизбежно возрастают элементы риска и опасности, которым он подвергается. Следовательно, актуализируется задача защиты человека, в непосредственных интересах которого теперь осуществляется прогресс науки и техники, от негативных последствий того же самого прогресса. Этим, собственно говоря, и занимается биоэтика.

Биоэтика

Первоначально в биоэтике доминировали процедуры этической экспертизы, наиболее подробно отработанные в биомедицинских исследованиях с участием человека в качестве испытуемого. В современной практике проведения биомедицинских исследований принято, что *каждый* исследовательский проект может осуществляться только после того, как заявка будет одобрена независимым *этическим комитетом*. Во многих странах мира, включая Россию, необходимость предварительной этической экспертизы исследований закреплена законодательно. Главная цель такой экспертизы — определить, с какими рисками для испытуемых может быть связано их участие в исследовании и оправданы ли эти риски значимостью тех новых научных знаний, ради которых предпринимается исследование. Подчеркнем, что особенностью этической экспертизы биомедицинских инноваций является ее существенно междисциплинарный характер. Эта экспертиза предназначена не для того, чтобы решать *что-то за человека*, а для того, чтобы *человек сам, и притом осознанно, мог участвовать в принятии затрагивающего его решения*.

Расширение масштабов научных исследований на человеке и глобализация их эффектов делает актуальной задачу расширения рамок этической экспертизы. В этой ситуации оправданно вести речь о *гуманитарной экспертизе*.

Гуманитарная экспертиза заимствует основные идеи и подходы этической экспертизы и, в свою очередь, распространяет их сразу

в двух направлениях. Во-первых, она расширяет сферу экспертизы далеко за рамки биомедицины. С нашей точки зрения, многие политические, экономические, образовательные и иные проекты требуют комплексной гуманитарной экспертизы. Во-вторых, гуманитарная экспертиза позволяет в большей степени учитывать всю сложность и многогранность тех моральных и антропологических проблем, которые порождает научный и социальный прогресс. Обычно практика этических комитетов ограничена принятием конкретных решений, нормирующих реализацию тех или иных инноваций. Это — важный элемент экспертной деятельности, который никоим образом не упускает из виду и гуманитарная экспертиза. На основе выявляемой сложности и проблем, и тех моральных сообществ, которым приходится иметь с ними дело, различные стейкхолдеры инновационной деятельности используют легитимные механизмы формирования коллективной воли для принятия конкретных морально обоснованных решений в форме законов, деклараций, принципов, административных норм и т. д. Но принятие конкретного решения не снимает самой проблемности. Идея гуманитарной экспертизы как длящегося мониторинга проблем, принятых решений и отслеживания отдаленных последствий, как раз и учитывает данное обстоятельство (Юдин Б.Г., Луков Вал.А. 2006).

Вместе с тем, как и любая другая экспертиза, гуманитарная экспертиза имеет существенное ограничение. Хотя она и не сводится к своему результату, но неизбежно результируется в конкретном заключении, которое может лечь или не лечь в основу принятия решения, осуществляемого соответствующими стейкхолдерами инноватики. Однако инновационное действие не сводится к непосредственным результатам принятого решения. Принятие решения и его реализация оказывается сложным процессом, в котором существенную роль играет *социогуманитарное сопровождение* конкретной научной и технологической инновационной деятельности.

Социогуманитарное сопровождение инновационной деятельности

Инновации, в отличие от классических идей открытия и изобретения, являются, с нашей точки зрения, событиями, которые совершаются не только в научных лабораториях и инженерных КБ, но и в *сложной сети*, образованной большим числом социальных агентов (коллективных и индивидуальных). Это *события совместного производства (co-production)* знаний и форм их социального усвоения. Не только ученые должны нечто открыть, а инженеры нечто разработать, но и представители различных социальных групп должны *открыть для себя личный, профессиональный и/или общественный смысл* открытий и изобретений (как состоявшихся, так и возможных). В процессе этого совместного производства должны создаваться новые формы и способы личной, профессиональной и/или социальной жизнедеятельности, в которых научные открытия и инженерные изобретения превращались бы в движущие мотивы и интересы, стали бы желанными и легитимными средствами осуществления личных, профессиональных или общественных целей. Общество в целом и отдельные стейкхолдеры в частности должны *сами себя открыть и изобрести как субъектов инновационной деятельности*.

Выражаясь языком К. Маркса, современные *производительные силы* науки требуют соответствующих современных *производственных отношений*, которые нигде не даны в готовом виде. Они постоянно целенаправленно преобразуются. Именно в этом смысле влиятельный теоретик STS (Science and Technology Studies) Шейла Ясанофф выдвигает тезис о совместном производстве научных знаний и форм социального порядка. «Способ нашего понимания мира неотделим от того, как мы в этом мире собираемся жить» (Sh. Jasanooff. 2004a). Выше мы уже приводили пример параллельного конструирования клетки (синтетическая биология) и нормативно выстроенных социальных структур. Можно также отметить, что изобретение новых репродуктивных технологий спровоцировало целый каскад социальных изменений, которые отнюдь не завершены и по сей день.

Во всех этих процессах биоэтика, как междисциплинарный ансамбль исследователей, выступает в качестве социогуманитарного сопровождения биотехнологических инноваций. Причем выступает и на уровне фундаментальных исследований феноменов современной науки, и в контексте технонауки, производящей практически ориентированные знания и умения (Тищенко П.Д., 2011; Юдин Б.Г. 2012 а; Юдин Б.Г., 2012 б). Ш. Ясанофф отмечает, что залогом успеха инновационных программ является установление взаимоподдерживающих отношений «между упорядочением природы через знания и технологии и упорядочением общества через социальную власть и культуру» (Jasanoff, 2004а; Р. 14). Со стороны общества эту задачу решают многие социальные агенты, включая политических лидеров.

Например, об успешном завершении основного этапа реализации программы «Геном человека» совместно объявили президент США Б. Клинтон и премьер-министр Великобритании Т. Блэр. Объявили не только как о свершении, возвышающем национальный престиж, но и как о своем важнейшем *политическом* достижении. И это не случайно. Инновации — это не просто «внедрение», это сложный политический процесс, в котором взаимодействуют многочисленные социальные агенты. Обеспечить координацию огромного числа интересов, консолидацию интеллектуальных и материальных ресурсов, создать этико-правовые нормы конкурентного взаимодействия стейкхолдеров, защитить уязвимые группы, выявить возможные риски, дать им оценку и создать технологии их менеджмента — вот далеко не полный перечень сложных политических задач, которые необходимо решить для успеха инноваций. Огромную роль в этом процессе играют средства массовой информации. Этим обусловливается политическая резонансность биотехнологических инноваций. Каким образом решается эта сложная политическая проблема?

В ряде существенных аспектов эту задачу решают международные и национальные биоэтические комитеты, которые способствуют кооперации, взаимному переводу интересов и знаний стейкхолдеров, обеспечивают развитие нормативной базы, необходимой для подобного рода кооперации, проактивно выявляют

возможные конфликты, связанные с развитием технологий, и создают этико-правовые ресурсы для их разрешения. Набросок этой иерархически организованной системы нами дан выше. Здесь же мы хотим обратить внимание на особую роль, которую играют два комитета — американская Президентская комиссия по изучению биоэтических проблем (The Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues) и Наффилдовский совет по биоэтике в Великобритании.

Президентская комиссия по изучению биоэтических проблем является консультативным органом, включающим ведущих специалистов в области медицины, науки, этики, религии, юриспруденции и инженерии. По поручению Президента США комиссия готовит аналитические доклады, посвященные оценке перспектив развития новейших биомедицинских технологий, определению связанных с ними возможных благ и рисков, установлению этико-правовых условий их ответственного развития. Комиссия играет существенную роль в определении стратегии инновационного развития, условий и приоритетов распределения инвестиций в научные исследования на государственном уровне.

Можно сказать, что аналогичную роль в Великобритании играет Наффилдовский совет по биоэтике. Он организован фондом Наффилда, благотворительной организацией «Велком траст» и государственным Медицинским советом. В отличие от американского, он позиционирует себя как независимую общественную организацию. Несмотря на независимость, влияние этого Совета на британскую политику в области науки и биомедицинских технологий столь же существенно. Именно его доклады определяют стратегию инвестиций, основные принципы этико-правовой регламентации научных исследований и практического использования их достижений.

Но помимо комитетов существует и развивается сеть междисциплинарно организованных исследовательско-аналитических институтов. В качестве примеров можно упомянуть Институт Ратенау в Голландии (Rathenau Institute, Netherlands) и норвежский Центр изучения гуманитарных и естественных наук Бергенского университета (The Center for the Study of Sciences and Humanities

of the Bergen University, Norway). Следует отметить, что сами по себе голландский институт и норвежский центр представляют две различные модели биоэтического партнерства стейкхолдеров инновационного развития, прежде всего в том отношении, в котором они касаются самого человека. Нам представляется, что опыт работы этих организаций может быть полезен для решения острых проблем инновационного развития и в нашей стране.

Институт Ратенау — это некоммерческая организация, задача которой — способствовать формированию научно обоснованного общественного мнения и политики страны в сфере развития биомедицинских технологий. Он входит в Королевскую академию искусств и наук Нидерландов и на 20% финансируется Министерством образования, культуры и науки Нидерландов. В остальном существует за счет самофинансирования, выполняя заказы международных институтов (в частности, руководящих органов Евросоюза и Совета Европы), частных компаний и общественных организаций. Для реализации своих целей институт проводит исследования тенденций развития современной науки, готовит доклады и другие публикации о позитивных и негативных влияниях технологий на жизнь общества, права и интересы граждан (Est, R. van D., Stemmerding, V. Rerimassie, M. Schuijff, J. Timmer, F.; 2014).

Центр исследования гуманитарных и естественных наук является междисциплинарной и межфакультетской структурой университета г. Берген. Отчасти он финансируется университетом. Другой источник финансирования, как и в случае Института Ратенау, — это выполнение экспертно-аналитических заказов. В его задачи входит изучение тенденций развития современной науки, подготовка и проведение образовательных программ в области философии и социологии науки, критический анализ проблем взаимодействия науки и общества (R. Strand, M. Kaiser; 2015).

Несмотря на различия, обе организации обеспечивают существенную в динамике современных научных исследований критико-рефлексивную функцию, позволяющую своевременно, проктивно (а не реактивно) выявлять риски научных инноваций и создавать этические, правовые и социальные механизмы управления ими. Они выступают как своеобразные «приводные ремни»,

связывающие ученых и общество, обеспечивающие позитивное общественное восприятие инноваций и их востребованность.

В России концептуальные основания биоэтики, гуманитарной экспертизы и социогуманитарного сопровождения начали разрабатываться задолго до появления институтов Ратенау и Бергенского Центра в созданном И.Т. Фроловым Институте человека РАН, работавшем с 1992 по 2006 год. Небольшая группа исследователей должна была на основе кооперации с учеными из других научных учреждений разрабатывать философско-методологические подходы к гуманитарной оценке перспектив и рисков научно-технологического прогресса в его отношении к базисным ценностям человеческого существования (Корсаков С.Н.; 2001). Этот опыт не утерян и продолжает совершенствоваться в рамках научных программ и исследовательских проектов различных исследовательских институтов и университетов.

Подводя итог, можно сказать, что наука и технологии будущего — это сложный объект с точки зрения управления. Причем сложным является не только объект управления наукой и технологиями. В своем современном развитии само управление правильно характеризуется как сложное, как управление не сложностью, а изнутри *самой* сложности. Все более интенсивными становятся усилия, коренящиеся в этике, такие как ответственные исследования и инновации, идущее снизу вовлечение общественности, демократизация выработки повестки дня исследований и инноваций. Свое место в этом процессе может занять концепция социогуманитарного обеспечения инновационной деятельности, обеспечивая диалог между ее основными стейкхолдерами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корсаков С.Н. К десятилетию Института человека Российской академии наук // Человек. 2001. № 6. С. 5–14.
2. Тищенко П.Д. На гранях жизни и смерти: философские исследования оснований биоэтики. СПб.: МИР, 2001. 328 с.
3. Фролов И.Т., Юдин Б.Г. Этика науки: проблемы и дискуссии. М.: Политиздат, 1986. 400 с.
4. Юдин Б.Г. Социальные технологии, их производство и потребление // Общество. Техника. Наука. На пути к теории социальных технологий. М.: Изд-во Института философии РАН, 2006. С. 48–64.

5. Юдин Б.Г. Концепция человеческого потенциала / Знание. Понимание. Умение. 2007 [www.zpu-journal.ru/gum/prospects/articles/2007/Yudin/3/ (13.01.2016)].
6. Юдин Б.Г. Наука в обществе знаний // Вопросы философии. 2010. № 8. С. 45–57.
7. Юдин Б.Г. (2012а) Этическое сопровождение биомедицинских исследований как сфера применения социальных технологий // Общество. Техника. Наука. На пути к теории социальных технологий. М.: Институт философии РАН, 2012. С. 353–372.
8. Юдин Б.Г. (2012б) Социальные технологии, их производство и потребление // Общество. Техника. Наука. На пути к теории социальных технологий. М.: ИФ РАН, 2012. С. 48–64.
9. Юдин Б.Г., Луков Вл.А. Гуманитарная экспертиза. К обоснованию исследовательского проекта. М.: Московский гуманитарный университет, 2006.
10. Barnes B. Elusive Memories of Technoscience // Perspectives on Science: Historical, Philosophical, Social. Vol. 13. Issue 2. Technoscientific Productivity. P. 142–165.
11. Est R. van, Stemmering D., Rerimassie V., Schuijff M., Timmer J., Brom F. From Bio to NBIC convergence — From Medical Practice to Daily Life. Report written for the Council of Europe, Committee on Bioethics / Rathenau Institute. 2014 [rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=0900001680307575].
12. Gibbons M., Limoges C., Nowotny H., Schwartzman S., Scott P., Trow M. The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. L. Sage. 1994. 179 p.
13. Jasanoff Sh. (2004а) The idiom of co-production // States of knowledge: the co-production of science and social order / ed. by Sh. Jasanoff, Routledge, London; New York, 2004. P. 2–52.
14. Jasanoff, Sh. (2004b) Ordering knowledge, ordering society // States of knowledge: the co-production of science and social order / ed. by Sh. Jasanoff, Routledge. London; New York, 2004. 332 p.
15. Latour B. From the World of Science to the World of Research? // Science. Vol. 280. 1998. № 5361. P. 208–209
16. Merton, R.K. Sociology of science: Theoretical and empirical investigations. Chicago; L.: Wiley, 1973. 636 p.
17. Nowotny H., Scott P., Gibbons M. Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty. Cambridge, 2004. 288 p.
18. Nowotny H. Insatiable Curiosity: Innovation in a Fragile Future. Cambridge, 2008. 200 p.
19. Nowotny H., Testa G. Naked genes: reinventing the human in the molecular age. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2010. 152 p.

20. Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues // bioethics.gov/about#sthash.nmQsR3Vv.dpuf.
21. Schäfer W. Global Technoscience: The Dark Matter of Social Theory. Presentation, University of Maryland Conference on Globalizations: Cultural, Economic, Democratic. 2002 // www.bsos.umd.edu/socy/conference/index.html.
22. Stirling A. Opening Up and Closing Down // Science, Technology, & Human Values. Vol. 33. 2008. № 2. P. 262–294.
23. Stirling A. Keep it complex. Nature 23/30 December. Vol. 468. 2010. P. 1029–1031.
24. Strand R., Kaiser M. Report on Ethical Issues Raised by Emerging Sciences and Technologies / Centre for the Study of the Sciences and the Humanities, University of Bergen, Norway, 2015 // rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=090000168030751d.
25. Ziman J. Why must scientists become more ethically sensitive than they used to be? // Science. Vol. 282. 2008. № 5395. P. 1813–1814.

P.D. TISHCHENKO, B.G. YUDIN
**Social and Humanitarian Support
 in Co-production of Science and Social Order**

Abstract: Biotechnological innovations at the level of manipulation of invisible to the eye cellular and sub-cellular structures could provoke, against the will of its developers, multiple underlying social processes that generate the most diverse and unexpected consequences that often become sources of social instability. The task of bioethics, which is developed as a part of modern technoscience, lies in pro-active (anticipatory) diagnosis, assessment and management of risks associated with the development and implementation of biotechnological innovations, not only risks with regard to human health or ecological well-being, but also those ones which are inherently social and human: the moral, anthropological, legal, political, economic, etc. In solving these problems, bioethics in collaboration (co-production) with biomedical sciences and technologies, plays its role in ordering of social relations, in the same way as science brings order into the natural world.

Keywords: bioethics, ethical expertise, social and humanitarian expertise, technoscience, co-production of knowledge, social and humanitarian support, innovation, institute of human studies.

С.Ю. Шевченко

Безосновательность себя: спекулятивный реализм и опыт мышления о человеке в мире биомедицинских технологий

Аннотация: В статье рассматривается возможность рассмотрения гуманитарной проблематики современных биомедицинских технологий в русле теоретической программы спекулятивного реализма. Одним из базовых понятий, позволяющих увидеть под другим углом «проективность» и «конструктивистский характер» этих технологий, в первую очередь технологий улучшения человека, служит контингентность. Раскрытое Квентином Мейясу в ключе возможности быть-другим, это понятие может служить для раскрытия взаимной обращенности человека и биомедицинских технологий. Кроме того, одним из ключевых особенностей такого способа рассмотрения конкретных биоэтических и иных социогуманитарных проблем служит возможность непосредственного обращения к наиболее фундаментальным философским вопросам.

Ключевые слова: спекулятивный реализм, технологии «улучшения» человека, безосновательность, контингентность, биомедицинская индивидуальность, способы концептуализации, критицизм, биомедицинские технологии.

Сегодня спекулятивный реализм входит в орбиту направлений мысли, интенсивно расширяющих круг проблем, в рассмотрении которых они могут быть применены. Важной его особенностью служит возможность напрямую обратиться к фундаментальным философским вопросам. Иными словами, философствующий не обязан оказываться в позиции стороннего наблюдателя, вводящего и обосновывающего множество терминологических допущений. В этой связи интересным опытом может быть берущее за основу один из базовых

спекулятивно-реалистических текстов («После конечности» Квентин-на Мейясу) рассмотрение остро встающей проблемы взаимодействия человека с биомедицинскими технологиями. Особенно с теми из них, которые непосредственно помещают нас в русло человеческой «конструктивности» или «проективности» — например, с так называемыми технологиями «улучшения» человека [3]. Мы можем ожидать, что такое рассмотрение окажется полезным не только как опыт применения еще одной теоретической программы для описания социальной или этической проблематики, но и линии того сопротивления, которое окажут биомедицинские технологии такому способу концептуализации, также могут быть осмыслены. Некоторые другие методологические допущения прояснены по ходу текста в примечаниях.

Спекулятивный реализм начинается как критика критицизма. «Критика чистого разума» начинается с рухнувшего дома. Проясняя смысл «*a priori*», Кант рассказывает о человеке, подрывшем фундамент дома жилища: казалось, еще до разрушения он должен был знать об опасности обрушения. Но это не есть настоящее «*a priori*», — пишет Кант [1].

Первым шагом критического мышления может быть и ожидание катастрофы. Через двести с лишним лет один из основоположников спекулятивного реализма как философского направления Квентин Мейясу, пытаясь преодолеть выросший из кантовской философии «корреляционизм» (систему мысли, основанную на корреляции бытия и мышления), абсолютизирует возможность катастрофы. Вернее — абсолютизирует хаос («гипер-Хаос, где нет, или кажется, что нет ничего невозможного, даже немыслимое возможно» [2, с 91]), безосновательность всех вещей и событий в мире. Эта безосновательность, возможность обрушения для Мейясу — единственное, в чем способен достоверно проявить себя внешний мир, независимо от нашего мышления. Тем самым приписываемый критической традиции «корреляционистский круг», предполагающий нашу неспособность установить что-либо о мире или о вещах «в-себе», считается разомкнутым. Мейясу заявляет об абсолютизации фактичности, берущей свое начало с фактичности форм познания мира у Канта. По мнению Мейясу, она показывает, что «вместо того, чтобы отсутствие достаточного основания становилось присущим лю-

бой вещи пределом... мы должны понять, что такое отсутствие достаточного основания и есть окончательное свойство всего существующего» [2, с. 74]. Тем самым все в мире признается контингентным, то есть не имеет никакого основания не быть чем-либо другим, или каким-либо другим. «Эта контингентность такова, что может произойти все что угодно, даже то, что ничего не произойдет и все останется, как есть» [2, с. 89].

Вместе с тем этот язык описания не обязательно должен быть замкнут на фундаментальной философской проблематики. Одной из важных черт рассмотрения фундаментальных вопросов у Мейясу можно считать его обращенность к современным социальным проблемам. Точнее признание неопосредованной значимости фундаментальных философских положений для формирования облика общества, и образ характерных для него угроз и рисков. Так, корреляционизм смог избавить нас от обязанности мыслить догматически, но некоторым образом легитимировал фанатизм, сделав некоосновенной любую позицию, заявляющую, что ее основанием служит только вера.

Подобную позицию можно критиковать — прежде всего с позиций социальной философии — однако ровно с тех же позиций не выглядит лишенным смысла положение о том, что способ постановки и решения фундаментальных мировоззренческих проблем может быть некоторым образом сцеплен с более конкретными чертами интерсубъективной реальности.

Итак, мы не будем рассуждать, идут ли философы вслед за «духом эпохи» или «неявным знанием большинства», лишь концептуализируя его, или, наоборот, задают некоторый образ суждений о себе и мире — примем вслед за Мейясу тот факт, что фундаментальные философские положения могут иметь смысл для описания социальной реальности, вне прямого обращения к их концептуальному полу. «Корреляционизм», согласно Мейясу, оказывается сцеплен с фанатизмом, в том числе и религиозным, с чем же тогда может идти рука об руку абсолютизация беспочвенности, контингентность?¹

¹ В следующих ниже рассуждениях мы пытаемся концептуально и стилистически придерживаться спекулятивного реализма: это касается и аргументации, и (возможно, несколько анахроничного) способа постановки вопросов, и возмож-

Поскольку не только мир, но и пребывающий в нем человек мыслится в категориях контингентности как безосновательности, вполне можно предположить, что значимым вопросом (заданным явно или неявно) с точки зрения абсолютизации безосновательности (принятой явно или неявно) может стать: «А могу ли я быть кем-то другим? Заложена ли возможность быть каким-то или кем-то иным во мне самом абсолютно, вне зависимости от моего мышления?»²

Кажется, что ответить на этот вопрос можно указанием на конструктивизм, предложенный человеку как современной гуманистической мыслью, так и современными биомедицинскими технологиями³, на ментальную и телесную *flexibility*. Кажется, что между конструктивизмом и пониманием изменчивости некогда считавшихся стабильными «конститутивных» телесных и ментальных черт существует прямое родство. Кажется, что в эту же орбиту могут быть помещены различные практики «саморазвития», основанные на (квази-)биомедицинской диагностике «природных склонностей и черт» — помещены просто потому, что демонстрируют обращенность технологий к самому человеку. Однако все эти моменты социальности биомедицинских технологий могут, с одной стороны сочетаться, а с другой — быть легитимированы некоторыми допущениями фундаментальной философии, в том чис-

ностей прямого обращения к проблемам науки. Эта невольная «пародийность» рассуждений обусловлена задачами статьи, о которых — см. ниже.

² То есть следующее ниже рассмотрение не предполагает принятие спекулятивного реализма как теоретической программы исследования (например, объективности биомедицинских проектов по «улучшению» человека). Именно поэтому могут быть оставлены в стороне как попытки сравнивать спекулятивный реализм как способ концептуализации с акторно-сетевой теорией или теорией фреймов, так и предыдущий опыт приложения подходов и терминологического аппарата спекулятивного реализма к описанию событий, объектов или систем. Речь идет о возможности поставить вопросы об обращенности биомедицинских технологий к человеку, на человека, и об обращении человека к биомедицинским технологиям с позиций спекулятивного реализма, сформулированных Квентином Мейсу, — поставить, чтобы затем попытаться их этически истолковать.

³ В нашем рассмотрении прежде всего пойдет о биомедицинских технологиях «улучшения» человека, *enhancement technologies*, как имеющие явное отношение — актуальное или лишь заявленное — к возможности быть-другим для обращающегося к ним человека.

ле разными акцентуациями философствования о контингентности в рамках критической традиции или спекулятивного реализма⁴.

Итак, контингентность понимается Мейсяу и последователями как отсутствие у любой сущности основания быть такой, какая она есть. Контингентность как фундаментальное свойство мироздания относится в том числе и к мировым законам. Это свойство можно понимать как возможность-быть-другим (также термин, используемый Мейсяу) в том числе и в философско-антропологическом ключе, отсутствие основания под неизменностью черт характера, фигуры, анатомического строения, ментального хабитуса, в основном считающимися заданными и неизменными.

Мы можем рассмотреть некоторые биомедицинские технологии как иллюстрацию восприятия контингентности, как почти космогоническое воспоминание о первичном хаосе сочетания частей тела.

Так вне сомнения контингентным жестом можно счесть выращивание на собственной руке уха австралийским художником-акционистом Стеларком. Ухо выращено искусственно с применением современных биомедицинских технологий и не несет никакой функциональной нагрузки — не воспринимает звуков и не предназначено для пересадки. В него предполагалось встроить микрофон и использовать для передачи слышимого другим людям, но от этого плана решено было отказаться. Сам художник считает изменение в собственной анатомии «знаком грядущих изменений», обусловленных развитием биотехнологий. То есть нет никакого достаточного основания для того, чтобы стать человеком с ухом на руке, такое изменение полностью контингентно — оно демонстрирует реализовавшуюся возможность безосновательного

⁴ Это не значит ни того, что именно приведенные кодифицированные положения спекулятивного реализма действительно легитимируют какие-либо биомедицинские практики; ни того, что текущие достижения биомедицины обусловили тот или иной образ философской концептуализации, ни того, что вообще положения фундаментальной философии каким угодно прямым образом связаны с биомедицинскими практиками. Речь идет об их сцепленности, указывающей хотя бы на отдаленную возможность использования концептуализации (например, заданной спекулятивным реализмом) для описания социогуманистического измерения биомедицинских технологий.

и даже (с точки зрения нормальной и патологической анатомии) немыслимого. Важно, что это жест художника, а значит, он как минимум может быть увиден как абсолютизирующий, демонстрирующий (контингентную) реальность вещей-в-себе — контингентный абсолют.

В приведенном случае можно увидеть демонстрацию «возможности всего, что угодно», однако «рутинное» применение биомедицинских технологий не имеет столь явно жестовый характер и не столь открыто способно указать на опыт мышления о безосновательности. Так, в контексте применения фармацевтических для изменения физического и/или ментального хабитуса, кажется, что возможности изменения ограничены несколькими альтернативами. То есть о контингентности говорить не приходится. Не приходится, поскольку ограничения существуют с двух сторон: во-первых, общественно заданными могут считаться лишь несколько «желаемых образов» человека; во-вторых, сама биологическая система налагает ограничения на число вариантов результатов уменьшения: существует конечное число типов молекул — объектов воздействия фармацевтических препаратов. Так может быть описана ситуация с позиций социальных исследований науки и технологии, или с позиции наук об обществе, черпающих аргументы в сфере естествознания. Но попробуем проследить за возможным ходом мысли человека, в явной или неявной форме поставившего философский вопрос о безосновательности своего (текущего) ментального и физического хабитуса. Все компоненты человеческого тела также потенциально исчислимы — могут быть описаны конечными числами. Речь идет о буквах в геноме, нервных клетках, гормонах и их рецепторах и т.д. Однако множество человеческих характеров, акцентов и склонностей восприятия не может быть исчислено, собрано в окончательную величину, «тотализовано». В пример можно привести фармакологические средства, которые предлагают «усилить интегративные функции мозга» — вполне возможно, что существует трудноописуемое или неописуемое множество версий того, как могут эти функции осуществляться.

Мейясу рассуждает о возможности «собирания в единую величину», рассматривая проблему Юма о возможности доказать, что

одинаковые причины всегда будут приводить к одинаковым следствиям при прочих равных условиях. Мейясу переописывает данную проблему в терминах стабильности «законов природы» и показывает неадекватность кантовского подхода к ней в терминах вероятности через обращение к аксиоматике теории множеств Кантора. Тотализация как сведение в окончательную величину всего множества возможных, мыслимых, «законов природы» с точки зрения Мейясу оказывается нелегитимной, а обращение к вероятностным рассуждением возможно лишь через представление множества как некой тотальности. Иными словами вопрос о безосновательности самого себя располагает к тому, чтобы вновь «корреляционистски» перенести опыт мышления о бытии («законов природы») даже не на мышление в смысле классической философии, а к «настроеннosti», описанной Хайдеггером в «Бытии и времени».

В силу чуждости хайдеггеровской терминологии духу и букве работы Мейясу, рамках такого «перехода» прояснения требует прежде всего сама его легитимность. Мы выбрали отправной точкой рассуждения о биомедицинских технологиях спекулятивный реализм, заявляющий о преодолении корреляционистского круга взаимозависимости бытия и мышления, и здесь вновь, как кажется, прибегаем к его инструментарию. Но, во-первых, спекулятивный реализм не дает нам ни концептуальных, ни даже стилистических ориентиров для мышления о человеке в мире. Во-вторых, стоит обратить внимание на положение: «Мы совершенно не знаем, легитимна ли тотализация возможного, подобно тому, как мы тотализуем грани игральной кости. Этого неведения достаточно, чтобы показать нелегитимность распространения вероятностного способа рассуждения за пределы тотальности данного в опыте» [2, с. 157]. Оно совершенно безразлично к тому, о каком возможном идет речь: о законах природы или о «настроеннosti».

Теперь оправдания требует употребление термина «настроенность» внутри ряда «мышление-характер-ментальный и физический хабитус». Мейясу стремится абсолютизировать фактичность, указывая на фактичность форм познания у Канта. Но именно из фактичности Хайдеггер выводит необходимость обладать настроением, выра-

жая свое неудовольствие сведением этой сферы к «психическим феноменам». «Мы должны действительно онтологически принципиально предоставить первичное раскрытие мира простому настроению» [с. 138]. Человек, обращающийся к соответствующим биомедицинским технологиям, способен воспринимать в контексте возможности-быть-другим и свое «простое настроение», и определяемый операционально «характер» — например, способность действовать уверенно и с высокой концентрацией внимания в сложных ситуациях. Поэтому мы и можем говорить о ряде дескриптивных терминов «настроенность», «характер», «ментальный хабитус». Разумеется, настроенность («расположенность») не тождественна формам познания, не тождественна она и законам мышления. Но как объект для спекулятивного реалиста не сводим ни к своему мыслимому образу, совокупности отношений и качеств (хотя все это может указать нам на объект), точно так же настроенность, характер, хабитус мы используем как указание на то, что обнаруживает себя во взаимообщенности человека и биомедицинских технологий. И мы собираемся оспорить возможность тотализации многообразия настроенности, характеров не потому, что хотим замкнуть их в субъективном, описав в терминах вроде квалиа — для нас важнее, что это многообразие вполне доступно для спекуляции, оно мыслимо, но «тотальность (количественная) мыслимого — немыслима».

Итак, ряды мыслимых «законов природы» и «образов настроенности» могут быть в терминах, использованных Мейасу, описаны как «бесконечный ряд бесконечных множеств, каждое из которых имеет большую мощность, чем то, подмножество которого оно объединяет» [с. 155]. Если мир с его «законами природы» не может быть представлен как тотальная игральная кость, точно так же не подходит такое описание и для способов ощущать, мыслить, описывать мир и действовать в нем.

Указанное сопоставление (корреляция?) сталкивает нас со множеством вопросов, однако наиболее значимым для контекста безосновательности самого себя выглядит вопрос о смысле индивидуальности. Корреляция между «законами природы» и «настроеннстью», несмотря на видимость сходства мыслимых вариантов того и другого в смысле их нетотализуемости, однако, сталкивает

нас с провокативным вопросом: не является ли индивидуальность таким же метафизическим конструктом, каким служит верховный разум задатель законов для мышления классической эпохи? Если контингентность — единственное, что мы можем установить о вещи-в-себе — универсальна, то «настроенность» тоже контингентна, в том числе и та сторона «настроенности», которую можно метонимически описать в терминах рецепторов, гормонов и про чего биомедицинского понятийного инструментария.

Индивидуальность в рамках такого рассмотрения оказывается постоянно ускользающей точкой, воображаемой, расположенной за горизонтом точкой схождения линий проекции на картине. Биомедицинская индивидуальность не определяет «настроенность» — кофеин, антидепрессанты, стимуляторы, противотревожные средства (анксиолитики) могут каким-то образом воздействовать на нее. Определяется ли реакция на эти средства чем-то номинально стабильным, индивидуальным (например, геномом), или просто текущим состоянием (несводимым к единой величине множеством факторов — молекулярных и иных взаимодействий) — вопрос открытый. То есть возможность-быть-другим, отнесенная на счет самого себя, остается полностью контингентной. В этой возможности индивидуальность не изменяется, а скорее отменяется. Она не может быть без колебаний операционализирована ни как детерминанта текущего (ментального и физического) состояния, ни как детерминанта ответа на факторы, пытающиеся воздействовать на это состояние. Тем самым даже выведение индивидуальности из фактичности оказывается как минимум затруднено.

Предложенная эрозия индивидуальности требует прояснения базового отношения между гипер-Хаосом и отнесенными к человеку возможности-быть-другим, увиденную в свете взаимной обращенности друг к другу человека и биомедицинских технологий. Задачу биомедицины можно описать как «одомашнивание» хаоса биологических процессов: не случайно понятия «молекулярная машина», «механизм действия» рутинно употребляются представителями биомедицинских наук. Эти механизмы можно употребить как изобразительные средства в эстетическом жесте демонстрации безосновательности, возможности быть другим, как это

сделал Стеларк. В смысле прямого использования технологий «улучшения» увидеть непротиворечивость их использования несколько сложнее. Однако открытие гипер-Хаоса как единственного легитимного описания того, что в-себе вовсе не означает обретенности на стохастичность всего на свете. По Мейясу, законы природы могут менять, а могут и оставаться прежними, но делать это без основания. Скорее эстетически — такая концептуализация спекулятивного реализма как раз и может быть названа философским «одомашниванием» фактичности хаоса. «Контингентное — это то, что наконец случилось, нечто иное, то, что избегает описанных возможностей, но кладет конец тщетности игры, где все, даже невероятное, можно предвидеть» [2, с. 161].

Нечто иное, что выводит нас из текущей игры, — не этим ли смысловым полем окружены антидепрессанты, стимуляторы и иные фармакологические инструменты «улучшения»? Стимуляторы, «умные таблетки» отнюдь не отменяют усталость и потребность в сне, но это уже иная усталость, также антидепрессанты погружают в иную печаль, а обезболивающие — в иную боль. В этой инаковости, прекращении игры и конституируется возможность быть-другим. Безосновательность в своих фундаментальных источниках почти неразличима с ожиданием катастрофы — в своей же конкретизации она сливается с обезболиванием.

Итак, в своих все более рутинных и более конвенциональных применениях биомедицинские технологии могут либо служить демонстрацией контингентности через эстетический жест, либо проблематизировать индивидуальность через несводимое к единой величине множество вариантов характера, ментального хабитуса, настроенности, либо указывать на прекращение текущей боли через переход к иной.

Тем самым мы увидели, что проблема взаимоотнесенности человека и биомедицинских технологий может быть изложена в русле возможности-быть-другим. Такое изложение можно счесть альтернативой постановке проблем средствами социальных исследований науки и технологии или социальной философии. Последняя акцентирует внимание на конструктивистских чертах биомедицины, ее проективном отношении к человеку, на «институциализации био-

графических образцов». И хотя эти проблемы по праву находятся на первом плане этического рассмотрения, они могут быть дополнены голосом, напоминающим нарративную биоэтику. Несколько анахроничный язык спекулятивного реализма ценен тем, что позволяет поместить в контекст фундаментальной философии острые биоэтические проблемы, позволяя не только высказаться на ее языке о технологиях. Спекулятивный реализм также позволяет спросить: могут ли современные биомедицинские средства, к которым мы обращаемся, что-то сказать о нас? Тем более, что в конечном счете речь идет о биомедицинских технологиях, в том числе высевающих проблему контингентности этоса как нрава, ментального хабитуса, характера, душевного склада.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кант И. Критика чистого разума / Пер. Н. Лосского. М., 1994.
2. Мейясу К. После конечности. Эссе о необходимости контингентности / Пер. Л. Медведевой. М., 2015.
3. Тищенко П.Д. Биотехнологии инженерства: на пути к третьей утопии? // Рабочие тетради по биоэтике. Вып. 20. 2015. С. 21–41.
4. Хайдеггер М. Бытие и время / Пер. В.В. Бибихина. М., 1997.
5. Bembridge C. Perth artist Stelarc grows ear on his arm, plans to connect it to internet // www.abc.net.au/news/2015-08-11/perth-artist-grows-ear-on-his-arm-plans-to-connect-to-internet/6689794

S.Y. SHEVCHENKO

Baselessness Yourself: Speculative Realism and Experiences of Thinking about Human in the World of biomedical Technologies

Abstract: This article discusses the possibility of considering the humanitarian problems of modern biomedical technologies in line with the theoretical program of speculative realism. One of the basic concepts, that allow us to consider a different perspective «projectivity» and «constructivist character» of these technologies and firstly all human improvement technologies, is contingency. This concept is disclosed by Quentin Meillassoux in key capacity-to-be-other and it can be used for disclosure of mutually facing human and biomedical technologies. In addition, one of the key features of this method of consideration of specific bioethical and other socio-humanitarian problems is the possibility of direct recourse to the most fundamental philosophical questions.

Keywords: speculative realism, Human enhancement technologies , baselessness, contingency, biomedical individuality, ways of conceptualizing, criticism, biomedical technology.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

БИЛЯЛЕТДИНОВ РОМАН РИФАТОВИЧ — младший научный сотрудник, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Институт философии РАН, roman_rb@mail.ru;

Belyaletdinov Roman R. — junior research associate, department of Humanitarian Review and Bioethics, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, roman_rb@mail.ru.

БРЫЗГАЛИНА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА — кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии образования, философский факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, edu@philos.msu.ru;

Bryzgalina E.lena V. — Ph.D, head of Department of Philosophy of Education, Department of Philosophy, Moscow State University of Lomonosov, edu@philos.msu.ru.

ГРИНИН АНТОН ЛЕОНИДОВИЧ — кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Волгоградского центра социальных исследований, algrinin@gmail.com

Grinin Anton L. — PhD, leading researcher of the Volgograd Center for Social Research, algrinin@gmail.com.

ГРИНИН ЛЕОНID ЕФИМОВИЧ — доктор философских наук, главный научный сотрудник Лаборатории мониторинга рисков социально-политической дестабилизации Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; ведущий научный сотрудник Института востоковедения РАН; вице-президент Международного фонда им. Н.Д. Кондратьева, заместитель руководителя Евроазиатского центра мегаистории и системного прогнозирования, главный научный сотрудник и директор Волгоградского центра социальных исследований, leonid.grinin@gmail.com;

Grinin Leonid E. — PhD, Senior Research Associate in the Laboratory for monitoring the risks of social and political destabilization of the National Research University «Higher School of Economics»; Senior Researcher, Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences; leonid.grinin@gmail.com.

КИЯЩЕНКО ЛАРИСА ПЕТРОВНА — доктор философских наук, ведущий научный сотрудник сектора междисциплинарных проблем научно-технического развития, Институт философии РАН, larisakiyashchenko@gmail.com;

Kiyashchenko Larisa P. — Ph.D., leading researcher, Department of interdisciplinary problems of scientific and technological development, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, larisakiyashchenko@gmail.com.

КОЖЕВНИКОВА МАГДАЛЕНА — кандидат философских наук, научный сотрудник, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Институт философии РАН, kmagdalena@yandex.ru;

Kozhevnikova Magdalena — PhD, researcher, department of Humanitarian Review and Bioethics, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, kmagdalena@yandex.ru.

МАЙЛНОВА ФАРИДА ГАБДЕЛХАКОВНА — доктор философских наук, ведущий научный сотрудник, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Институт философии РАН, farida.mailenova@mail.ru

Mailenova Farida G. — doctor of philosophical sciences, leading researcher, department of Humanitarian Review and Bioethics, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, farida.mailenova@mail.ru.

ПОПОВА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА — кандидат философских наук, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Институт философии РАН, j-9101980@yandex.ru;

Popova Olga V. — Ph.D, Senior Researcher of the Department of Bioethics and Humanitarian Review, the Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences; j-9101980@yandex.ru.

САВВИНА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА — кандидат философских наук, старший преподаватель кафедры этики, факультет гуманитарных и социальных наук, Российский университет дружбы народов, savvina_ov@pfur.ru;

Savvina Olga V. — PhD, department of Ethics, Faculty of Humanities and Social Sciences, Peoples' Friendship University of Russia, savvina_ov@pfur.ru.

ТИЩЕНКО ПАВЕЛ ДМИТРИЕВИЧ — доктор философских наук, заведующий сектором гуманитарных экспертиз и биоэтики, Институт философии РАН, pavel.tishchenko@yandex.ru;

Tishchenko Pavel D. — department chief, Department of Bioethics and Humanitarian Review, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, DSc in Philosophy, pavel.tishchenko@yandex.ru.

ШЕВЧЕНКО СЕРГЕЙ ЮРЬЕВИЧ — младший научный сотрудник, сектор гуманитарных экспертиз и биоэтики, Институт философии РАН, simurg87@list.ru;

Shevchenko Sergey Y. — junior researcher, department of Humanitarian Review and Bioethics, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, simurg87@list.ru.

ЮДИН БОРИС ГРИГОРЬЕВИЧ — доктор философских наук, профессор, член-корр. РАН, главный научный сотрудник, Институт философии РАН, byudin@yandex.ru;

Yudin Boris G. — major researcher, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Professor, DSc in Philosophy, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Ph.D, byudin@yandex.ru.