

ПРОБЛЕМЫ БИОЭТИКИ

DOI: 10.17805/zpu.2017.3.2

Исследование этических проблем генетики в отечественной философской традиции (к истории идеи биотехнологического конструирования человека)

О. В. Попова

Институт философии Российской академии наук

В статье представлены основные вехи эволюции исследования этических проблем генетики в отечественной философской традиции и отмечен факт появления проблематики биотехнологического конструирования человека.

Показано, что наибольшее внимание исследованию этических проблем генетики и проблематике конструирования человека уделялось в творчестве И. Т. Фролова. Впоследствии тема стала центральной в научных исследованиях открытого при поддержке И. Т. Фролова в 1992 г. Института человека РАН. Развитие практик конструирования человека, согласно взглядам И. Т. Фролова, связывалось с психологическими особенностями человека, с богатой активностью человеческого воображения. И. Т. Фролов утверждал, что наука не может быть этически нейтральной. Ученый, объективируя человека в процессе своих исследований, все время должен иметь в виду его субъектность, его сложность, его ценности, в том числе и когда речь идет о возможностях изменения человеческой природы, ее «переделке» с целью создания совершенного человека.

Институт человека на определенном этапе своего развития стал своего рода платформой этической мысли для изучения этико-социальной компоненты Международного научно-исследовательского проекта «Геном человека» (1990–2003), посвященного расшифровке человеческого генома. С самого начала данный проект включал в качестве составной части анализ этических аспектов развития молекулярной генетики и этических аспектов исследований по геному человека. Институт человека совместно с центром «Биоинженерия» РАН проводил в конце 1990-х годов также исследования этико-правовых проблем, возникающих в связи с развитием генной инженерии.

Ключевые слова: философские проблемы генетики, этика генетики; биотехнологическое конструирование человека; Институт человека; этика науки; технонаука

ВВЕДЕНИЕ

Исследование этических проблем развития науки и техники стало неотъемлемой характеристикой цивилизованного развития общества. Бурное развитие генетических технологий способствовало появлению моральных дилемм и стало предметом осмысления для широкого круга гуманитариев во многих странах мира. В российском обществе эту миссию на себя взял созданный 10 января 1990 г. Институт человека Российской академии наук.

Во многом эта линия исследования была связана с научными интересами директора Института человека РАН И. Т. Фролова, испытывавшего на протяжении всей своей жизни огромный интерес к генетике и посвятившего целый ряд своих трудов осмыслению философских проблем генетики, и исследованию этических проблем в частности. Емко и очень точно о творчестве И. Т. Фролова высказался В. Ж. Келле: «Человек — живой организм, и Фролов начал с изучения жизни» (Келле, 2009: 4).

Интерес И. Т. Фролова к проблемам развития генетики отражал прежде всего интерес к загадке жизни и проблеме человека в целом, исследования в этом направлении стали делом всей его жизни. Кроме того, этика генетики стала важной составляющей научного творчества Б. Г. Юдина, впоследствии также директора Института человека РАН (с 1999 по 2004 г.), сменившего на посту И. Т. Фролова и начавшего, по его собственному выражению, «дрейф в направлении этики науки» (цит. по: Даргын-оол, 2006: 95) с осмысления этических проблем генетики. Как отмечает Б. Г. Юдин, именно И. Т. Фролов способствовал появлению в повестке дня актуальной философской мысли именно проблематики, связанной с острыми проблемами науки: «...в 1972 г. в журнале “Вопросы философии”, которым тогда руководил И. Т. Фролов, был проведен круглый стол “Наука, этика, гуманизм”... именно этот круглый стол “Вопросов философии” положил начало систематическому изучению этических проблем науки...» (Юдин, 2009: 5).

Таким образом, предпосылки артикуляции этических проблем генетики были подготовлены самой социокультурной ситуацией, где развитие науки оказалось сопряжено с возникновением этических проблем, появлением проблем и парадоксов, требующих осмысления и решения в непредсказуемом технологическом мире.

Стоит вспомнить о том, что в 1970-е годы возник феномен технонауки, с которой было связано осознание того, что именно технологии задают вектор научного развития и параметры социальной жизни. В этой связи будет уместным опереться на представления о технонауке, предложенные Б. Г. Юдиным. Он, выделяя два контура технонауки — внутренний и внешний, — указывал, что первый имеет дело с установлением «все более тесных и многообразных связей между наукой и технологиями», а второй (внешний) «включает еще такие составляющие, как бизнес, финансирующий разработку новых технологий, человека как индивидуального и вместе с тем массового их потребителя, и общество, через посредство которого осуществляются взаимосвязи между всеми остальными блоками этого контура» (Юдин, 2016: 21–22). Трансляция научного знания во внешний мир вызывала разнообразные риски как для отдельного человека, так и для человечества в целом. Внешний контур технонауки оказался социально ориентированным и одновременно этически напряженным. Наука внедряла свои разработки в человеческую жизнь, и человек как субъект технологических воздействий и преобразований, равным образом как и те или иные формы его существования, оказывался под особой угрозой со стороны несущего различные социальные риски научного знания. Интерес к развитию генетики и целенаправленное придание этому развитию человеческого измерения полностью соответствовали особенностям развития внешнего социально направленного контура технонауки.

ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

ПО ЭТИЧЕСКИМ ПРОБЛЕМАМ ГЕНЕТИКИ В ИНСТИТУТЕ ЧЕЛОВЕКА РАН

Еще в 1986 г.¹ И. Т. Фролов, обозначая контуры поля исследования будущего Института человека, выделил в качестве отдельного раздела проблему человека. По мыс-

ли И. Т. Фролова, феномен «человек» должен был быть исследован в рамках специальных наук. В частности, его волновали медицинские и биохимические аспекты изучения человека (Фролов, 2001). В то же время И. Т. Фролов настаивал на комплексном, философском подходе к исследованию проблемы человека, который бы задавал более широкую перспективу, возвышающуюся над точками зрения отдельных дисциплин. Этот подход оказался особенно актуален в контексте продолжающейся научно-технической революции.

Исследование этических проблем генетики было неотъемлемой составляющей идеи комплексного исследования человека, исследования его как целостного существа. И. Т. Фролов отстаивал целостное исследование человека, стремился к интеграции знаний о человеке с использованием достижений различных наук. Комплексный, междисциплинарный подход, заложенный в программу Института человека РАН, активно развивался его сотрудниками.

В созданном в структуре Института человека секторе биоэтики изучались социальные аспекты развития современной науки, в частности генетики человека, а также новых репродуктивных технологий. Сотрудники Института человека принимали участие в подготовке коллективных монографий по проблемам этического контроля биомедицинских исследований, этико-правовым аспектам проекта «Геном человека». В конце 1990-х годов были изданы различные пособия и учебники по биоэтике — совершенно новой для российской действительности области знания: «Биоэтика: принципы, правила, проблемы» (Биоэтика ... , 1998), «Биомедицинская этика» (Биомедицинская этика, 1997 г.), «Введение в биоэтику» (Введение в биоэтику, 1999), где значительное место отводилось именно исследованию этических проблем генетики.

Необходимо отметить также личный вклад И. Т. Фролова в развитие направлений исследований, связанных с генетикой, отчасти обусловленный его общественно-политической деятельностью. В. Ж. Келле отмечает: «Его (И. Т. Фролова. — О. П.) положение в партийной иерархии открывало возможность оказывать серьезную поддержку развитию науки. Так, он поддержал общегосударственные программы “Приоритетные направления генетики”, “Геном человека”. По его инициативе была принята программа развития гуманитарных наук “Человек, наука, общество: комплексные исследования”» (Келле, 2009: 16). Институт человека стал своего рода платформой этической мысли для исследования этико-социальной компоненты программы «Геном человека», которая «с самого начала включала в качестве составной части анализ этических аспектов развития молекулярной генетики и этических аспектов исследований по геному человека» (Юдин, 2009: 6). В Институте человека проводились также исследования этико-правовых проблем, возникающих в связи с развитием геномной инженерии (совместно с центром «Биоинженерия» РАН).

Представляет значительный интерес спектр проблем, которые исследовали сотрудники Института человека. Например, при поддержке РФФИ под руководством Б. Г. Юдина на базе Института человека в 1996–1997 гг. выполнялся проект «Этико-правовые проблемы биомедицинских исследований и практического здравоохранения в современной России», в рамках которого исследовались этические проблемы генетики с целью дальнейшего применения результатов в правовом регулировании. Исследование также включало изучение таких вопросов, как этическое регулирование экспериментов на человеке и на животных; моральные аспекты новых технологий воспроизводства человека; этические и правовые проблемы геномной диагностики и геномной терапии, этико-правовые аспекты клонирования человека и ксенотрансплан-

таций. Кроме того, была начата подготовка подборки международных нормативных документов, касающихся этической стороны исследований, по программе «Геном человека» и соответствующих аналитических статей (Юдин и др., 1996: Электронный ресурс).

Подобные проекты закладывали теоретическую базу для нормотворчества в правовой сфере. Сотрудники Института человека участвовали в деятельности Российского национального комитета по биоэтике, в экспертизе нормативных международных и отечественных правовых актов, в подготовке таких правовых документов, как «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (1993), «О временном запрете на клонирование человека» (2002) и др. Подготовка закона «О временном запрете на клонирование человека» (2002) предшествовало проведенное Институтом человека совместно с ВЦИОМ социологическое исследование отношения россиян (репрезентативная выборка 1600 чел.) к перспективе клонирования человека (там же). Безусловно, такого рода исследования чрезвычайно важны для учета в законодательных инициативах волеизъявления граждан, что характерно для демократически развитых сообществ и особенно востребовано в современной российской действительности.

Таким образом, исследования, проводившиеся в Институте человека РАН, имели очевидную практическую направленность и были актуальными как для того времени, так и сейчас. Они соответствовали запросам жизненного мира, оказавшегося под натиском современных биотехнологий, и потребностям каждого отдельного человека, который нуждался в защите от их негативных последствий. Именно человек как субъект-объект биотехнологического вмешательства и его защита от связанных с ним рисков оказывались под особым, пристальным вниманием ученых — сотрудников института и задавали особый лейтмотив его работе.

В этой связи хотелось бы обозначить одну тему, которая объединяла многие другие аспекты исследований, проводившихся в Институте человека. Речь идет о теме конструирования человека. П. Д. Тищенко и С. Н. Корсаков в кратком очерке, посвященном освещению научной и научно-организационной деятельности Б. Г. Юдина, пишут, что «проблема конструирования человека может считаться одной из традиционных проблем для Института человека РАН» (Корсаков, Тищенко : Электронный ресурс).

Стоит подчеркнуть, что само понятие конструирования человека на протяжении своего существования в отечественной философской традиции претерпело значительную эволюцию, наполнилось многочисленными коннотациями и в различные годы оказывалось в одном семантическом поле с такими понятиями, как «фабрикация человека», «проектирование человека», «дизайн человека». Эти метафоры раскрывают богатый тезаурус проблемы биотехнологического конструирования человека, пополнившийся в последние годы такими словосочетаниями, как «улучшение человека», «расширение человека», «биотехнологическое усовершенствование», и рядом других.

Проблематика биотехнологического конструирования во многом стала связующим звеном и центрообразующей в исследованиях сотрудников Института человека, отдела комплексных проблем исследования человека Института философии РАН (как преемника традиций Института человека после его ликвидации в 2004 г.) и входящего в него сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии РАН. Данная тема органично объединила фигуры таких российских философов, как И. Т. Фролов, Б. Г. Юдин, П. Д. Тищенко и др., а также способствовала установлению

тесных связей с другими научными учреждениями². Далее я попытаюсь представить краткий экскурс в проблематику конструирования человека, основываясь на взглядах И. Т. Фролова.

*ПРОБЛЕМА КОНСТРУИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА
В ТВОРЧЕСТВЕ И. Т. ФРОЛОВА*

Анализ проблемы конструирования человека в творчестве И. Т. Фролова хотелось бы начать со слов Б. Г. Юдина, прекрасно отражающих суть умеренной позиции И. Т. Фролова: «Для позиции Фролова была характерна крайняя осторожность. Не отвергая в принципе возможностей направленного воздействия на генетику человека, он относил их к будущему... Вместе с тем он был очень и очень критически настроен в отношении выдвигавшихся в то время, в 70-е годы, неоевгенических проектов» (Юдин, 2004: 20–21).

В целом И. Т. Фролов связывал зарождение идеи конструирования человека с психологическими особенностями человека, особенностями его существования в мире и переживания своего положения в нем через богатую активность человеческого воображения: «Идея искусственного конструирования человека, т. е. своеобразной “гомоинженерии”, делающей человека равным если уж не самому господу богу, то по крайней мере его антиподу — демону, существует, наверное, столько же времени, сколько и сам человек с его способностью к фантазиям, грезам, мифам, да и к научному прогнозированию также. В науке они возникла вначале как смутное, смешанное еще с донаучными мифами ощущение зарождающейся силы и могущества научной мысли, как устремленная в будущее фантазия и вместе с тем как опасение грядущей “демонии” науки» (Фролов, 1985: 355). Таким образом, идея конструирования человека представлялась И. Т. Фролову как нечто естественное, вытекающее из самого существа человека, в своем субъективном воображаемом мире поднимающегося над миром реальным и стремящимся его преобразить, а также усилить в нем свое достаточно шаткое положение. С другой стороны, философ осознавал, что действие человеческой силы воображения в технологическом мире оказалось морально валентным, переплетенным с понятием риска и ответственности. Для И. Т. Фролова было важным обратить взгляд ученых именно на внимательное отношение к собственному безграничному энтузиазму, зачастую основывающемуся на фантазиях, подкрепляемому верой в безграничные возможности науки и стремлением кардинальной «переделки» человека. Так, например, в изданной в 1986 г. (Фролов, Юдин, 1986) (переизданной с дополнениями Б. Г. Юдина в 2009 г.) книге «Этика науки» в этой связи была четко обозначена проблема этического сопровождения развития генетики: «Едва ли можно разделить энтузиазм тех, кто ищет на пути генетического контроля способ решения социальных и человеческих проблем. Только на первый, весьма поверхностный взгляд данный путь может представляться самым надежным и кратким, однако на нем встают новые и, пожалуй, более серьезные проблемы, чем те, которые берутся решить безудержные энтузиасты генетического контроля. Сегодня гуманизм ученого, лишенный конкретно-исторической и социально-этической перспективы, оказывается либо чем-то эфемерным, чисто словесным, либо даже — именно вследствие его абстрактности — чреватым своей противоположностью, антигуманизмом» (Фролов, Юдин, 2009: 310–311). При чем для И. Т. Фролова этика не была посторонним элементом, искусственной конструкцией, привнесенной в науку, она рассматривалась им как органичное, присутствующее науке в принципе.

Для многих работ И. Т. Фролова характерен акцент на том, что наука не может быть этически нейтральной, т. е. ученый, объективируя человека в процессе своих исследований, все время должен иметь в виду его субъектность, его сложность, его ценности, особенно, когда речь идет о возможностях изменения человеческой природы, ее «переделке» с целью создания совершенного человека. В этой связи И. Т. Фролов подчеркивал, что нравственный прогресс может отставать от научно-технического. Развитие личности человека зачастую идет не так стремительно, как рост технологического потенциала. И риски, сопровождающие данный процесс, требуют особой нравственной бдительности.

Вместе с тем подобного рода осторожность не означала протеста против научной деятельности вообще, призыва к ограничению свободы научных исследований, например посредством правового регулирования. Речь шла о внутренних нравственных регуляторах ученого, позволяющих избежать негативных последствий, порождаемых наукой антропологических рисков. И. Т. Фролов был убежден, что состояние науки отражает устройство общества, где она развивается и, соответственно, как пишут Г. А. Белкина, С. Н. Корсаков, «общество, где господствует частный интерес, по своей природе не способно к гуманистическому и гуманному контролю, в частности в области генно-инженерных экспериментов» (Белкина, Корсаков, 2014: 67).

И. Т. Фролов настаивал на том, что процесс внедрения какой-либо научной идеи сопряжен с четким определением социальных условий, в которых этой идее суждено развиваться. Он резко разводил возможности науки и реальную практику, где они реализуются. В этой связи он крайне негативно относился к неоевгеническим проектам, направленным на предотвращение вырождения человечества: «В современных же условиях неоевгенические проекты объективно могут играть и действительно играют только реакционную социальную роль. Их реализация означала бы, по моему глубокому убеждению, генетическую катастрофу для человечества, гораздо более опасную, чем та, которую рисует неоевгеника и от которой она обещает нас спасти» (Фролов, 1985: 357). К этому стоит добавить, что идеи неоевгеники в те годы были во многом связаны с выходом в свет книги П. Рамсея «Фабрикуемый человек» (Ramsey, 1970), который предлагал контроль над воспроизводством человечества в целях предотвращения генетической катастрофы. И. Т. Фролов подверг данную идею резкой критике. Как отмечает Б. Г. Юдин, «И. Т. Фролов отвергал эту идею по целому ряду оснований — во-первых, по научно-теоретическим, во-вторых, по социальным, в-третьих, по философско-мировоззренческим и методологическим, и, наконец, по морально-этическим» (Юдин, 2004: 20).

В статье «Человек и его будущее» И. Т. Фролов писал: «В условиях “расколотого мира” всякая возможность изменяющего воздействия на человека крайне опасна, и ее реализация способна принести людям лишь новые беды» (Фролов, 1985: 357). Поэтому он отстаивает мысль, что новый этос науки способен зародиться только в новых соответствующих условиях развития научного знания, где центром науки — его главным объектом — станет человек. Он пишет: «...реализация проектов изменения биологической природы человека возможна лишь на завершающей стадии “века биологии” и при достижении социальной однородности человечества. Именно это и позволит решать в будущем проблемы его биологического совершенствования...» (там же).

Таким образом, не несущее рисков человеческому потенциалу генетическое конструирование человека возможно лишь на основе глобальной гуманистической трансформации общественного устройства. При этом И. Т. Фролов отстаивал универсаль-

ность этого подхода и необходимость его распространения не только «на неоевгенические проекты “фабрикуемого сверхчеловека” путем его генетического “конструирования”, но и на любые проекты качественной переделки биологической природы человека с помощью “медицинской инженерии” и т. п., создания “человека разумнейшего” путем искусственных методов воздействия на психику, конструирования биокорпа — *Machina sapiens*, в котором бы органично объединялись биологические качества человека и “искусственный разум”, силы его “подсознания” и “экстрасенсорность” с биокибернетическими устройствами и т. п.» (там же). Вера в человека будущего, усиленного различными технологическими средствами, помогающими успешно адаптироваться к вызовам окружающего мира и действовать в экстремальных условиях, была неразрывно связана с верой в грядущее переустройство общества, преодоление его расколотости.

Очень удачно И. Т. Фролов ввел понятие «высокого соприкосновения» человека с технологиями (он также использовал формулировки: «соприкосновение человека с высокими технологиями», или «человеческое соприкосновение», «природное соприкосновение», «социальное соприкосновение»), т. е. такого, где целью прогресса будут прежде всего человек и его ценности. «“Соприкосновение” человека с высокими технологиями ставит перед ним дилемму: или он вступает в мир, где осуществляются идеалы гуманизма, где человек — цель, где его свобода, творчество, развитие, самоутверждение и т. п. — нормы жизни, или ничего хорошего ему от этого прогресса ждать не следует» (Моисеев, Фролов, 1984: 38).

Интересен контекст появления понятия «соприкосновение с высокими технологиями». И. Т. Фролов как бы привнес этическое (и в определенном смысле эстетическое также) измерение в возникшее на Западе выражение «хай-тек» («высокие технологии»): «Правда, — как указывают Г. Л. Белкина и С. Н. Корсаков, — он не довольствовался простой калькой с английского языка. Как истинный философ, он увидел в этом термине “хай-тек” целый узел проблем, связанных с взаимодействием человека с новой технологией. Академик Фролов был наделен прекрасным художественным вкусом, позволявшим ему сочетать понятийное и образное мышление. Он предложил передать выражение “хай-тек” через образ “высокого соприкосновения”. “Высокого соприкосновения” познания, нравственности и политики, современной науки и техники с человеком» (Белкина, Корсаков, 2009а: 6).

Проблема активного проникновения технологий в нашу жизнь особенно актуализировалась в последнее десятилетие в свете прогресса в области нано-, био-, инфо- и когнитивных технологий. Современные технологии могут фиксировать определенные физиологические параметры, предоставлять информацию о местонахождении человека, о совершенных им действиях. Они как бы наблюдают за человеком, за разными аспектами его физического присутствия в мире. Кроме того, новые технологии находят применение во взаимодействиях между людьми, существенно трансформируя формат социальных отношений, сближая людей во времени и пространстве, изменяя их социальную идентичность в виртуальном мире. Все описанные технологии являются телесно ориентированными. Они могут размещаться в человеческом теле, делать его объектом анализа и получения данных (например, медицинских), подражать ему своими внешними характеристиками (быть гуманоподобными), подстраиваться под физические параметры человеческого тела и т. д. Они настроены на человеческое тело и подогнаны под него. Уже возникло понятие «интимных технологий» (Est, 2014), как раз фокусирующее внимание на особом сближении человека и техно-

логической реальности, утрате границ между естественным (телесным) и технологическим. Телесность человека попадает в технологический кокон, становясь все более искусственной, все более сконструированной и заставляет задуматься о возможных рисках применения технологий. Фактически И. Т. Фролов понятием высокого соприкосновения технологий как раз хотел подчеркнуть опасность излишней интимизации технологической реальности, снимающей барьеры между фактом и артефактом, несущей угрозы самоопределению человека, его идентичности. Например, считая самой большой загадкой человеческий мозг, он предвидел то бурное развитие нейронаук, с которым столкнулось человечество сегодня. Он также прекрасно понимал, что дело не ограничится чисто теоретическими изысканиями, а выйдет на уровень модификации человека, и в частности усиления его когнитивных способностей — привлекательную цель, которую преследуют многие современные ученые. В связи с этим И. Т. Фролов обращает внимание на естественный, пока еще не исчерпанный путь развития наших способностей, отмечая особую гибкость человеческого мозга, его огромный потенциал вне всяких усилителей. В определенных рамках он отдавал приоритет данным человеку в процессе эволюционного развития богатым биологическим ресурсам, а не технологической мощи. Поэтому он писал: «...для повышения активности интеллекта эффективнее использовать уже имеющиеся ресурсы мозга, которые пока заключены в его неведомых тайниках. Говоря же о будущем совершенствовании деятельности человеческого мозга, следует иметь в виду, что наука еще не дала ответа на вопрос о том, не появятся ли новые резервы и ресурсы мозга в ходе естественной эволюции определенных его участков» (Фролов, 1985: 352–353).

Определяя дальнейшие перспективы развития человечества, И. Т. Фролов задает ряд вопросов, которые еще больше укрепились в сегодняшней повестке дня: «Не придет ли на смену *Homo sapiens* какой-то “сверхчеловек”, во всех отношениях отличающийся от современного? Не возникнут ли какие-то новые формы человеческого существования, соединенного с биокибернетическими устройствами, — своеобразные “биокиборги”? Не вступит ли человечество в новую стадию своей эволюции, на которой человек будет создаваться в значительной мере искусственно как “фабрикуемый” с помощью геной инженерии и биокибернетики “сверхчеловек”, обладающий экстрасенсорными качествами?» (там же: 354).

Вопросы, которые волновали И. Т. Фролова, оказались особенно актуальны сегодня, когда человечество столкнулось не с умозрительными конструкциями, а с реальными возможностями по улучшению человеческих качеств, усилению его физических и психических способностей и с развитием соответствующих технологий (технологий усовершенствования человека, расширения его физических и психических возможностей, англ. — *Human enhancement technologies*), позволяющих манипулировать с природой человека таким образом, что он все сильнее напоминает сконструированную данность, проект инженерно-технической мысли.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ До создания Института человека. В 1991 г. Президиумом АН СССР было принято постановление об организации Института человека АН СССР, а 10 января 1992 г. Институту человека РАН было выдано свидетельство о государственной регистрации.

² В 2008–2011 гг. по инициативе Б. Г. Юдина и И. В. Мелик-Гайказян на базе Томского государственного педагогического университета были проведены четыре всероссийские конференции с международным участием по проблеме конструирования человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Белкина, Г. А., Корсаков, С. Н. (2014) Становление отечественной биоэтики // Гуманитарные ориентиры научного познания / ред. П. Д. Тищенко. М. : Навигатор. 352 с. С. 66–84.
- Белкина, Г. А., Корсаков, С. Н. (2009а) «Хай-тек» как высокое соприкосновение // Человек вчера и сегодня: междисциплинарные исследования. Вып. 3. М. : Институт философии РАН. С. 6–18.
- Белкина, Г. А., Корсаков, С. Н. (2009б) И. Т. Фролов и становление отечественной биоэтики // Биоэтика и гуманитарная экспертиза. Вып. 2. М. : Институт философии РАН. 232 с. С. 18–54.
- Биомедицинская этика (1997) / под ред. В. И. Покровского. М. : Медицина. 222 с.
- Биоэтика: принципы, правила, проблемы (1998) / отв. ред. и сост. Б. Г. Юдин. М. : Эдиториал УРСС. 470 с.
- Введение в биоэтику (1998) / под ред. Б. Г. Юдина, П. Д. Тищенко. М. : Прогресс-Традиция. 384 с.
- Даргын-оол, Ч. К. (2006) Борис Григорьевич Юдин: «К биоэтике я шел непростым путем» // Знание. Понимание. Умение. № 1. С. 92–100.
- Келле, В. Ж. (2009) Социально-нравственное направление в творчестве И. Т. Фролова // Вопросы философии. № 8. С. 3–17.
- Корсаков, С. Н., Тищенко, П. Д. Краткий очерк научной и научно-организационной деятельности [Электронный ресурс] // Биоэтический форум. URL: <http://www.bioethics.ru/rus/library/id/461/> (дата обращения: 17.01.2017).
- Моисеев, Н. Н., Фролов, И. Т. (1984) Высокое соприкосновение // Вопросы философии. № 9. С. 24–41.
- Фролов, И. Т., Юдин, Б. Г. (2009) Этика науки: проблемы и дискуссии. М. : URSS. 256 с.
- Фролов, И. Т. (2001) На пути к единой науке о человеке // Академик Иван Тимофеевич Фролов: Очерки. Воспоминания. Материалы / отв. ред. В. С. Степин. М. : Наука. 644 с. С. 491–503.
- Фролов, И. Т. (1985) Человек и его будущее (научный, социальный и гуманистический аспекты) // Марксистско-ленинская концепция глобальных проблем современности / отв. ред. В. В. Загладин, И. Т. Фролов. М. : Наука. 448 с. С. 349–364.
- Фролов, И. Т., Юдин, Б. Г. (1986) Этика науки: проблемы и дискуссии. М. : Политиздат. 399 с.
- Этико-правовые проблемы биомедицинских исследований и практического здравоохранения в современной России [Электронный документ] / Б. Г. Юдин, В. Н. Игнатьев, С. В. Полубинская, П. Д. Тищенко, Г. П. Червонская (1996) // Информационный бюллетень РФФИ. № 4 // Научная электронная библиотека. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_230265_71392648.htm (дата обращения: 12.05.2017).
- Юдин Б. Г. (2009) Предисловие ко второму изданию // Этика науки: проблемы и дискуссии. М. : Книжный дом «Либроком». 256 с. С. 5–8.
- Юдин, Б. Г. (2004) Еще раз о перспективах человека // Человек. № 4. С. 17–27.
- Юдин, Б. Г. (2016) Технонаука и «улучшение» человека // Эпистемология и философия науки. № 2. С. 18–27.
- Est, R., van. (2014) Intimate technology: The battle for our body and behavior / With assistance of Remmassie V., Keulen I., van, Dorren G. The Hague: Rathenau Instituut. 86 p.
- Ramseii, P. (1970) Fabricated Man. The Ethics of Genetic Control. New Haven; L. 174 p.

Дата поступления: 30.05.2017 г.

*STUDY OF ETHICAL PROBLEMS OF GENETICS IN THE DOMESTIC PHILOSOPHICAL TRADITION
(ON THE HISTORY OF THE IDEA OF BIOTECHNOLOGICAL DESIGN OF HUMAN)*

О. В. ПОРОВА

INSTITUTE OF PHILOSOPHY, RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

The article presents the milestones in the evolution of the study of ethical problems of genetics in the domestic philosophical tradition and points out the emergence of problems of biotechnological human design.

It is shown that the greatest attention to the research of the ethical problems of genetics and the problems of human design was paid in the work of I. T. Frolov and subsequently became a centre-forming theme in the scientific research of the Institute of the Human RAS, which was founded with I. T. Frolov's support in 1992. The development of human design practices, according to I. T. Frolov's views, was associated with the psychological characteristics of the person, with rich activity of human imagination. I. T. Frolov insisted that science cannot be ethically neutral. A scientist, while objectifying a human being in the course of their research, must always have in view their subjectivity, their complexity, their values. Especially when it comes to the possibilities of changing human nature, its «alteration» with the goal of creating a perfect person.

The Institute of the Human at a certain stage of its development became some kind of platform of ethical thought for studying the ethical and social component of the international scientific and research project “Human Genome” (1900–2003) dedicated to the decoding of human genome. From the very beginning that project included as a component the analysis of ethical aspects of development of molecular genetics and ethical aspects of research on human genome. The Institute of the Human, together with the centre “Bioengineering” RAS, in the late 1990s carried out a research of ethical and legal problems arising with the development of genetic engineering.

Keywords: philosophical problems of genetics; ethics of genetics; biotechnological human design, Institute of the Human; ethics of science; technoscience

REFERENCES

Belkina, G. L. and Korsakov, S. N. (2014) Stanovlenie otechestvennoi bioetiki. In: *Gumanitarnye orientiry nauchnogo poznaniia* / ed. by P. D. Tishchenko. Moscow, Navigator. 352 p. Pp. 66–84. (In Russ.).

Belkina, G. L. and Korsakov, S. N. (2009a) «Khai-tek» kak vysokoe soprikosnovenie. In: *Chelovek vchera i segodnia: mezhdistsiplinarye issledovaniia*. Vol. 3. Moscow, Institut filosofii RAN. Pp. 6–18. (In Russ.).

Belkina, G. L. and Korsakov, S. N. (2009b) I. T. Frolov i stanovlenie otechestvennoi bioetiki. In: *Bioetika i humanitarnaia ekspertiza*. Vol. 2. Moscow, Institut filosofii RAN. 232 p. Pp. 18–54. (In Russ.).

Biomeditsinskaia etika (1997) / ed. by V. I. Pokrovskogo. Moscow, Meditsina. 222 p. (In Russ.).

Bioetika: printsipy, pravila, problemy (1998) / ed. and comp. by B. G. Iudin. Moscow, Editorial URSS. 470 p. (In Russ.).

Vvedenie v bioetiku (1998) / ed. by B. G. Iudin and P. D. Tishchenko. Moscow, Progress-Traditsiia. 384 p. (In Russ.).

Dargyn-ool, Ch. K. (2006) Boris Grigor'evich Iudin: «K bioetike ia shel neprostym putem». *Znanie. Ponimanie. Umenie*, no. 1, pp. 92–100. (In Russ.).

Kelle, V. Zh. (2009) Sotsial'no-nravstvennoe napravlenie v tvorchestve I. T. Frolova. *Voprosy filosofii*, no. 8, pp. 3–17. (In Russ.).

Korsakov, S. N. and Tishchenko, P. D. Kratkii ocherk nauchnoi i nauchno-organizatsionnoi deiatel'nosti. *Bioeticheskii forum* [online] Available at: <http://www.bioethics.ru/rus/library/id/461/> (access date: 17.01.2017). (In Russ.).

Moiseev, N. N. and Frolov, I. T. (1984) Vysokoe soprikosnovenie. *Voprosy filosofii*, no. 9, pp. 24–41. (In Russ.).

Frolov, I. T. and Iudin, B. G. (2009) *Etika nauki: problemy i diskussii*. Moscow, URSS. 256 p. (In Russ.).

Frolov, I. T. (2001) Na puti k edinoi nauke o cheloveke. In: *Akademik Ivan Timofeevich Frolov: Ocherki. Vospominaniia. Materialy* / ed. by V. S. Stepin. Moscow, Nauka. 644 p. Pp. 491–503. (In Russ.).

Frolov, I. T. (1985) Chelovek i ego budushchee (nauchnyi, sotsial'nyi i gumanisticheskii aspekty). In: *Marksistsko-leninskaia kontseptsiiia global'nykh problem sovremennosti* / ed. by V. V. Zagladin and I. T. Frolov. Moscow, Nauka. 448 p. Pp. 349–364. (In Russ.).

Frolov, I. T. and Iudin, B. G. (1986) *Etika nauki: problemy i diskussii*. Moscow, Politizdat. 399 p. (In Russ.).

Etiko-pravovye problemy biomeditsinskikh issledovaniy i prakticheskogo zdavookbraniya v sovremennoi Rossii / B. G. Iudin, V. N. Ignat'ev, S. V. Polubinskaia, P. D. Tishchenko, G. P. Chervonskaia (1996). Informatsionnyi biulleten' RFFI, no. 4. *Nauchnaia elektronnaia biblioteka* [online] Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_230265_71392648.htm (access date: 12.05.2017). (In Russ.).

Iudin B. G. (2009) Predislovie ko vtoromu izdaniuu. In: *Etika nauki: problemy i diskussii*. Moscow, Knizhnyi dom «Librokom». 256 p. Pp. 5–8. (In Russ.).

Iudin, B. G. (2004) Eshche raz o perspektivakh cheloveka. *Chelovek*, no. 4, pp. 17–27. (In Russ.).

Iudin, B. G. (2016) Tekhnounauka i «uluchshenie» cheloveka. *Epistemologiya i filosofiya nauki*, no. 2, pp. 18–27. (In Russ.).

Est, R., van. (2014) *Intimate technology: The battle for our body and behavior* / With assistance of Rerimassie V., Keulen I., van, Dorren G. The Hague: Rathenau Instituut. 86 p.

Ramseii, P. (1970) *Fabricated Man. The Ethics of Genetic Control*. New Haven; L. 174 p.

Submission date: 30.05.2017.

Попова Ольга Владимировна — кандидат философских наук, ведущий научный сотрудник, руководитель сектора гуманитарных экспертиз и биоэтики Института философии Российской академии наук. Адрес: 109240, Россия, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1. Тел.: +7 (495) 697-91-09. Эл. адрес: J-9101980@yandex.ru

Popova Olga Vladimirovna, Candidate of Philosophy, Leading Research Fellow, Head, Department of Humanitarian Expertise and Bioethics, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences. Postal address: 12, Bldg.1, Goncharnaya St., Moscow, Russian Federation 109240. Tel.: +7 (495) 697-91-09. E-mail: J-9101980@yandex.ru