

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2019.12.26>

Писарчик Леонид Юрьевич, Писарчик Татьяна Петровна, Недорезов Вадим Георгиевич
**ЭТИКА НАУКИ: РАЗРАБОТКА И. Т. ФРОЛОВЫМ И Б. Г. ЮДИНЫМ ЦЕННОСТНОГО ПОДХОДА В
СОВРЕМЕННОМ БИОЛОГИЧЕСКОМ ПОЗНАНИИ**

Статья раскрывает особенности разработки И. Т. Фроловым и Б. Г. Юдиным ценностного подхода применительно к биологическому познанию. Показан ход развития указанной проблематики в работах данных авторов, трудности, которые приходилось им преодолевать, а также научные проблемы, требовавшие ценностного, этического и гуманистического осмысления. В работе проанализированы одно из главных направлений исследований И. Т. Фролова и ключевая тема изысканий Б. Г. Юдина - этические аспекты научного познания, особенно генно-инженерных исследований. Также показано, что направление исследований, заложенное И. Т. Фроловым и Б. Г. Юдиным, в современных условиях по-прежнему весьма актуально, особенно в связи с развитием проблем биоэтики.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/9/2019/12/26.html

Источник

Манускрипт

Тамбов: Грамота, 2019. Том 12. Выпуск 12. С. 138-148. ISSN 2618-9690.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/9.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/9/2019/12/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: hist@gramota.net

14. Шлейн Л. М. Искусство и физика. Параллельные образы пространства, времени, света / пер. с англ. А. В. Рыбкиной, В. Н. Чувильдеева. Н. Новгород: Изд-во ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. 470 с.
15. Шпенглер О. Очерки морфологии мировой истории / пер. с нем. К. А. Свасьяна. М.: Мысль, 1994. 663 с.
16. Юнг К. Г. Аналитическая психология и поэтико-художественное творчество // Дух в человеке, искусстве и литературе / пер. В. А. Поликарпова. Мн.: Харвест, 2003. С. 67-89.

DYNAMICS OF ART AND SCIENCE AS TRANSFORMATION OF MENTALITY OF THE EUROPEAN CULTURE

Kolesova Olga Valentinovna, Doctor in Philosophy, Associate Professor
National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
kolesovaov@yandex.ru

Dynamics of art and science is shown as transformation of mentality of the European culture. The problem of stability and variability as vision of existence and time is illustrated by the analysis of human essential characteristics manifested through descriptions of the surrounding world. The analysis is based on the conception "mentality". The mental method is understood as analysis of archetype dynamics. Parallelism in the process of changing archetypes established in art and science is interpreted as similarity of their existential foundations represented in mentality of the European culture. Using the mental method, the author identifies common foundations of tradition and innovation in the European culture.

Key words and phrases: mentality; science; art; historical a priori; structure; archetype; mental method.

УДК 168; 17

Дата поступления рукописи: 18.07.2019

<https://doi.org/10.30853/manuscript.2019.12.26>

Статья раскрывает особенности разработки И. Т. Фроловым и Б. Г. Юдиным ценностного подхода применительно к биологическому познанию. Показан ход развития указанной проблематики в работах данных авторов, трудности, которые приходилось им преодолевать, а также научные проблемы, требовавшие ценностного, этического и гуманистического осмысления. В работе проанализированы одно из главных направлений исследований И. Т. Фролова и ключевая тема изысканий Б. Г. Юдина – этические аспекты научного познания, особенно генно-инженерных исследований. Также показано, что направление исследований, заложенное И. Т. Фроловым и Б. Г. Юдиным, в современных условиях по-прежнему весьма актуально, особенно в связи с развитием проблем биоэтики.

Ключевые слова и фразы: антропологический кризис; этика науки; «век биологии»; генная инженерия; биоэтика; технонаука; биомедицина; трансгуманизм.

Писарчик Леонид Юрьевич, к. филос. н., доцент
Писарчик Татьяна Петровна, к. филос. н., доцент
Недорезов Вадим Георгиевич, к. филос. н., доцент
Оренбургский государственный университет
leonidtp@yandex.ru; tatjana.pisarchik@yandex.ru; nvad@yandex.ru

ЭТИКА НАУКИ: РАЗРАБОТКА И. Т. ФРОЛОВЫМ И Б. Г. ЮДИНЫМ ЦЕННОСТНОГО ПОДХОДА В СОВРЕМЕННОМ БИОЛОГИЧЕСКОМ ПОЗНАНИИ

Наращение интенсивности исследований человека в современной биомедицине ведет к весьма существенной актуализации проблем этики науки. Исследования проводятся в таких областях, как генная инженерия, проблемы трансплантологии, создание «гибридного» человека, исследования в области репродуктивных технологий и вопроса о правовом статусе эмбриона человека, создание персонализированной медицины, продление жизни человека, эвтаназия, этические проблемы психиатрии и т.д. Еще одной острой проблемой становится применение нанотехнологий к человеку. По всем этим вопросам ведутся острые дискуссии. Представители разных религиозных конфессий выступают против экстракорпорального оплодотворения, клонирования человека, использования эмбриональных стволовых клеток. Но в то же время представители разных областей знания констатируют тот факт, что развитие репродуктивных технологий, клонирование животных (но не человека), использование эмбриональных стволовых клеток, технологию редактирования генома человека остановить невозможно [17, с. 189].

Однако надо учесть и то, что ни большой энтузиазм исследователей, ни серьезность исследуемых проблем не оправдывают спешки в принятии новых проектов изменения человека, потому что цена этого вопроса очень высока. То есть исследования биоэтических проблем (и это показывают дискуссии, которые вокруг них разворачиваются) непременно требуют ценностного осмысления. Это свидетельствует об **актуальности** рассмотрения ценностных аспектов биологического познания в творчестве И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина, так как они несколько

десятилетий назад заложили основные принципы понимания и решения биоэтических проблем, что в современных условиях может быть осмыслено и применено в научном процессе, образовании и биомедицинской практике.

Цель данной статьи заключается в том, чтобы проанализировать проблему социокультурных оснований научного познания, как она была разработана И. Т. Фроловым и Б. Г. Юдиным, показать сущность ценностного подхода в современном биологическом познании, разработанного ими, этапы его развития, эτικο-гуманистические основы научного познания, развивавшиеся в русле биоэтики, а также значимость их идей в решении современных биоэтических проблем. Исследовательская **задача** в данной статье заключается в том, чтобы эксплицировать те ценностные установки и регулятивы, предложенные И. Т. Фроловым и Б. Г. Юдиным, которые и сегодня играют важную методологическую роль в биомедицинских исследованиях и в выдвигании проектов исследования и изменения человека. **Научная новизна**, содержащаяся в данной статье, состоит в выявлении и рассмотрении связи идей и прогнозов, высказанных И. Т. Фроловым и Б. Г. Юдиным, относительно социокультурных аспектов научного познания и теми исследованиями биоэтических проблем, которые имеют место сегодня. В статье показано, какое место занимают выявленные или исследованные ими этические принципы и регулятивы в современных биомедицинских исследованиях. При этом надо учитывать, что Б. Г. Юдин проводил свою исследовательскую работу еще совсем недавно и такую связь идей и времен осуществлял в своем творчестве. Выявление значимости аксиологических идей И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина в сфере биологического познания и их регулятивных возможностей в современных биоэтических исследованиях составляет практическую значимость проведенного исследования.

Разработка ценностного подхода к исследованию в научном познании занимала значительное место в творчестве Ивана Тимофеевича Фролова (1929-1999) и Бориса Григорьевича Юдина (1943-2017). Однако надо отметить, что постановка вопроса о ценностном измерении науки в нашей стране в 60-70-х годах прошлого века не находила должного понимания в среде ученых. «Обращение И. Т. Фролова к нравственно-гуманистической проблематике сыграло значительную роль в преодолении технократического мышления в нашей стране» [1, с. 67], – пишут Г. Л. Белкина и С. Н. Корсаков. Став в 1968 году главным редактором журнала «Вопросы философии», И. Т. Фролов внес в работу журнала новые подходы, свежие идеи, в частности, организацию «круглых столов» по актуальным научным и социальным проблемам. «Главный редактор И. Т. Фролов, – пишут С. Н. Корсаков и П. Д. Тищенко, – последовательно проводил линию на десталинизацию философии, на повышение профессионального уровня публикуемых статей, на развитие международных контактов журнала, на расширение тематики. В орбиту интересов журнала были включены проблемы, возникавшие на стыках наук, представлявшие собой “точки роста” нового знания, прежде всего, знания о человеке» [13, с. 7].

В 60-х годах особую актуальность приобрели философские проблемы биологии, которым И. Т. Фролов посвящал свои работы на протяжении нескольких десятилетий. В частности, в работе «Генетика и диалектика» (1968) [25] он выступил с позиций защиты генетики и обоснования диалектического метода применительно к генетике. И. Т. Фролов пишет: «Главная цель... изложения заключалась в том, чтобы показать, как “работает” диалектика, диалектический метод в познании сущности наследственности и изменчивости» [32, с. 365]. Генетика была в очень трудном положении с тех пор, как она была разгромлена на сессии ВАСХНИЛ 1948 года, и ей был нанесен огромный вред. Но в середине 60-х годов идеи Т. Д. Лысенко потерпели крах, и разрушительная деятельность лысенковцев была остановлена. В этом есть заслуга и И. Т. Фролова, его книгу высоко оценили ведущие ученые страны, например, В. А. Энгельгардт. «Генетика и диалектика», отмечает В. Г. Борзенков, – это «фундаментальный труд, выход которого окончательно закрепил за И. Т. Фроловым положение бесспорного лидера в области отечественной философии биологии» [5, с. 122]. Это обстоятельство обусловило участие И. Т. Фролова в работе XVI Всемирного философского конгресса 1978 г. в Дюссельдорфе (ФРГ) в качестве одного из основных докладчиков на пленарном заседании, посвященном проблемам современной биологии.

В 60-70-х годах XX века в мировой философии (как в западной, так и в отечественной) почти одновременно обозначилась тенденция возрастания интереса к исследованию социокультурного контекста развития науки. В западной философии это явно проявилось в постпозитивизме, а в советской философии данные проблемы разрабатывались рядом исследователей из Института философии АН СССР – В. С. Степиным, Е. А. Мамчур, Л. М. Косаревой и др. Одним из первых философов в нашей стране социокультурные аспекты научного познания стал исследовать и И. Т. Фролов. С. Н. Корсаков и П. Д. Тищенко пишут: «Им была выдвинута идея нового типа науки, в отношении которого аксиологические аспекты должны учитываться на всех стадиях процесса исследования: постановки проблемы, проведения исследования, интерпретации полученных результатов и их применения на практике. <...> Новая ситуация в познании привела к осознанию необходимости такой особой сферы исследований, как этика науки» [13, с. 8].

В 1970 году в журнале «Вопросы философии» И. Т. Фролов организовал «круглый стол» «Генетика человека, ее философские и социально-этические проблемы». Во вступительном слове он призвал участников к «деловому, научному обсуждению поставленной проблемы» [18, с. 106], то есть обратил внимание научной общественности на то, что время идеологических репрессий против данной науки закончилось. Знамательно и то, что здесь обсуждение этических вопросов генетики было переведено в практический план. Весьма перспективно звучало и название «круглого стола», организованного в «Вопросах философии» в 1973 году (№ 6, 8): «Наука, этика, гуманизм». Эти «круглые столы» были первыми формами постановки вопросов по проблематике этики науки в нашей стране. Соотношение гносеологических и ценностных вопросов науки так остро еще никогда не обсуждалось.

Любая наука несет в себе, по мнению И. Т. Фролова, этическую проблематику, но биология – в особенности. В 1992 году на «круглом столе» «Биоэтика: проблемы, трудности, перспективы» И. Т. Фролов вспоминал об обсуждении вопросов этической ответственности ученых в «Вопросах философии» в 70-х годах: «...тогда мы еще не были готовы к углубленному обсуждению этих проблем, были идеологические препятствия, которые пришлось преодолевать журналу. И в этом его заслуга» [29, с. 5]. И далее: «...объединение биологии и медицины (создание биомедицины) и новые этические аспекты долгое время не встретили должного уровня исследований. Здесь было существенное непонимание, потому что у нас господствовала точка зрения, согласно которой наука ценностно абсолютно нейтральна. Она, де, лишь средство, а ее ценностная нагруженность зависит только от определенных социальных условий, от применения науки во зло или ради блага человека и т.д.» [Там же].

И. Т. Фролов постоянно углублял и расширял проблематику своих исследований в области философских проблем биологии и этики науки. В 1973 году под его редакцией вышел коллективный труд «Философия и современная биология» – новаторская работа, открывшая в нашей стране современный этап в разработке философских проблем биологии [5, с. 122]. В 1975 году вышла его книга «Прогресс науки и будущее человека» [31]. Большое значение имел выход работы И. Т. Фролова «Перспективы человека: опыт комплексной постановки проблемы, дискуссии, обобщения» (1979) [30]. Здесь были затронуты важные вопросы, которые до этого мало обсуждались в отечественной философии. И. Т. Фролов предложил научной общественности осмыслить идею комплексного подхода к исследованию человека силами представителей разных наук – естественных, социальных и гуманитарных [Там же, с. 19].

XX век И. Т. Фролов называет веком биологии. «“Век биологии” – это новый этап научно-технического прогресса, в существенной степени обусловленный революцией в биологической науке, которая в результате этого становится, как ранее физика и химия, лидером естествознания и начинает определять основные направления его развития, а также формы использования научного знания в производстве, преобразуя его и вместе с ним другие сферы жизни человека» [Там же, с. 209], – пишет И. Т. Фролов. Особенно острыми вопросами современной биологии являются исследование процессов жизни в разных ее аспектах, в частности проблемы наследственности и направленного ее изменения. Генетика открывает невиданные возможности, как в исследовании основ жизни, так и в практическом воздействии на гены. Это позволит бороться с наследственными заболеваниями, с которыми сталкиваются миллионы людей. «Перед человечеством, – пишет И. Т. Фролов, – встает задача... кое в чем “исправить” свою природу. Генетика в наибольшей степени пригодна для этого, и ее доминирующее положение в науке о жизни будет увеличиваться по мере вступления науки в “век биологии”» [Там же, с. 213-214]. Но при этом возникают и огромные опасности для человека и его будущего.

В качестве весьма перспективных исследований И. Т. Фролов рассматривает исследования в области генетической (генной) инженерии, когда в научных лабораториях получают новые организмы с заранее заданными наследственными свойствами, то есть речь идет о синтезе генов вне организма и последующем их введении в генетический аппарат (трансгеноз) [Там же, с. 214]. Кроме того, речь идет о корректировке патологического гена, а также о его замене нормальным геном. Имеется в виду также генетическое картографирование людей и открытия широкой сети генетических консультаций [Там же, с. 215]. Однако эти попытки «исправления» природы не должны приносить больше вреда, чем пользы, особенно если речь идет о человеке. Поэтому так велико значение ценностного, этического контроля в связи с данными исследованиями и разработка строгих правил проведения данных работ. И. Т. Фролов отмечает, что социально-философские и этико-гуманистические проблемы генетики обсуждаются и за рубежом, и в нашей стране. Особенно опасной проблемой в генетике является проблема радикальной перестройки природы человека, его генотипа, которая может привести к возникновению нового вида, отличающегося от *Homo sapiens* [Там же, с. 217]. И. Т. Фролов обращает также внимание на еще одно применение генной инженерии – биотехнологии, позволяющие существенно изменить производственные и сельскохозяйственные технологии.

Работая над проблемой человека, И. Т. Фролов все больше обращался к теме жизни, смерти и бессмертия человека, а также смысла жизни и смысла смерти. Свои раздумья по этим проблемам он отразил в двух статьях в «Вопросах философии» в 1983 году (№ 1 и 2) и в книгах. Уже в «Перспективах человека», в заключении, он очень содержательно разрабатывает эти проблемы на основе рассмотрения вопросов смысла жизни в произведениях Ф. М. Достоевского и Л. Н. Толстого. И. Т. Фролов опирается и на философские концепции И. Канта и К. Маркса, а также на научные подходы И. И. Мечникова, А. Вейсмана и И. И. Шмальгаузена [Там же, с. 302-338]. Здесь в центре внимания И. Т. Фролова достижения генетики, геронтологии и микробиологии (науки о продлении жизни). При этом биологические вопросы у И. Т. Фролова всегда тесно связаны с социально-этическими и нравственно-гуманистическими аспектами познания человека. Его выводы имеют исключительно оптимистический характер, они пронизаны верой в прогрессивное развитие человечества на гуманистических началах. Он пишет: «Устремляясь все дальше в неизведанные тайны мироздания и загадочные глубины собственного Я, человек выполняет свое космическое предназначение и вообще утверждает себя как Человек» [Там же, с. 337].

В своем обобщающем труде «О человеке и гуманизме. Работы разных лет» (1989) И. Т. Фролов также уделит большое внимание проблемам жизни, смерти и бессмертия. Он рассматривает проблему смысла жизни, вопросы реаниматологии (критерии смерти), проблему эвтаназии и отмечает, что пора перестать «отлучать» марксизм от традиции исследования жизни и смерти [28, с. 496-497]. Все эти вопросы требуют предельно ясного и понятного ценностного, этического и гуманистического осмысления. И. Т. Фролов, марксист по своим

убеждениям, очень ценил достижения советского времени в экономике, науке, культуре и образовании, отмечал большие изменения в социальной и гуманитарной сфере. Но он не мог не сказать и о тех нравственных потерях, которые произошли в советское время в нашей стране. Он пишет: «Много нравственных потерь принесли нам варварские извращения, связанные с репрессиями в годы культа личности и пр. Отбрасывая их, мы должны больше внимания уделять нравственно-философским проблемам жизни во всех ее проявлениях, включая смерть человека, и подходить к ним с позиций научного, реального гуманизма» [Там же, с. 546].

Важным этапом в разработке проблем соотношения когнитивных и ценностных аспектов научного познания и исследования проблем этики науки и биоэтики стала публикация работы И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина «Этика науки: Проблемы и дискуссии» (1986). В ней они объясняют свое обращение к этике науки тем, что в современных условиях необходимо «выйти за рамки анализа сугубо внутренних факторов процесса функционирования и развития науки и обратиться к тем социальным условиям, в которых он протекает и от которых существенно зависит» [33, с. 5]. Те, кто рассматривает проблемы человека (на сциентистской или антисциентистской основе), зачастую рассматривают науку как исторически неизменную, что влечет за собой некорректное решение рассматриваемых проблем. Или другой пример: наука может рассматриваться лишь как средство, обеспечивающее технический прогресс. Если бы дело обстояло так, то не имело бы смысла ставить вопрос о социальной ответственности науки, отмечают И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин [Там же, с. 36]. Но дело обстоит как раз наоборот: наука как социальный институт является саморазвивающейся системой и в то же время подсистемой общества. Она выполняет важные функции, ей присуща внутренняя сущность и динамика, и в то же время она отвечает на те вопросы, которые ставит перед ней общество и время. «Поэтому, на наш взгляд, – пишут И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин, – науку следует понимать как такую форму жизни и развития культуры, для которой характерна не только внешняя обусловленность, но и внутренняя значимость. Конечно, наука служит (по крайней мере должна служить) обществу и человеку; но она является и полем реализации сил, способностей и устремлений общественного человека» [Там же, с. 35].

Общество должно активно реагировать на проблемы, возникающие в ходе научно-технического прогресса, и активно влиять на него. Для этого необходимо осознание проблемы соотношения научного познания и ценностей. Так как наука имеет отношение не только к изучению природных процессов, но и социальных, а также изучает самого человека. «Теперь, – пишут И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин, – следует выявить отнесенность научного познания непосредственно к человеку как субъекту и объекту науки, а это с неизбежностью ведет к рассмотрению ценностных аспектов научного познания, его человеческого “измерения”, принципов, выступающих в форме его своеобразных регулятивов» [Там же, с. 59].

Человеческая познавательная деятельность является деятельностью целенаправленной и «целесоознанной», поэтому она закономерно приобретает и нравственное содержание. Современная наука продуцирует многообразные знания. Но те изыскания, которые могут нанести вред человечеству, сегодня могут быть остановлены или поставлены под контроль, то есть такие знания не должны пройти гуманитарную (ценностную) экспертизу. Знание производится учеными (или научным сообществом), то есть человеком, и ему не все равно, какое знание произведено и чему оно будет служить. Кроме того, научное знание создается для человека. Не только в том смысле, что это знание должны воспринять другие люди, ведь наука – система коммуникации, но и в смысле тех последствий, которые возникают от применения этих теорий на практике. Теории и прикладные знания, касающиеся природных процессов, имеют значение для человечества в том плане, как они изменяют окружающую среду и саму жизнь людей. Технические науки тоже оказывают самое непосредственное воздействие на общество, которое становится информационным, и несет человечеству все больше технологий, которые направлены на формирование особой среды обитания человека – технической и виртуальной.

Под ценностью И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин имеют в виду своеобразную форму «проявления отношения между субъектом и объектом, когда свойства объекта подвергаются оценке в соответствии с тем, как они удовлетворяют потребности субъекта» [Там же, с. 67]. Ценностный и научный подход находятся в единстве, так как в познании имеет место оценка явления через цель (отношение целесообразности). Согласно И. Т. Фролову и Б. Г. Юдину, в основе научного познания лежит принцип объективной истинности, но это не исключает ценностных установок в познании, ведь, прежде всего, истина выступает в данном случае как цель и ценность [Там же, с. 69]. Да и в целом наука осуществляет познавательную деятельность, руководствуясь целями общества, которые выдвигаются объективно на основе природных или общественных законов.

Ценностные аспекты познания присущи не только социально-гуманитарным наукам, где они составляют основу теоретических построений и выводов, но и естественным наукам. Здесь они имеют место благодаря тому, что всякая естественнонаучная теория опирается на философские основания науки. «В этом смысле, – пишут И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин, – нет науки, свободной от ценностей» [Там же, с. 70]. В связи с этим данные авторы подвергают критике взгляды на ценностные подходы в науке, развиваемые, с одной стороны, французским биохимиком и микробиологом, лауреатом Нобелевской премии Ж. Моно, утверждавшим, что истинное знание, будучи объективным знанием, противоположно ценностному подходу. Это современный вариант сциентистского идеала науки. С другой стороны, постпозитивистами Т. Куном, С. Тулмином и П. Фейерабендом была выдвинута установка, противоположная идеалу научности Нового времени. Последние считали, что постановка вопроса о достижении в науке объективной истины является бессмысленной, то есть знание, по их мнению, имеет релятивный характер. Эти позиции являются двумя крайностями, не соответствующими реальному положению дел в науке. Жесткое требование объективности познания без учета социокультурной детерминации и параметров субъекта познания было присуще науке Нового времени. Такой подход был подвергнут

критике Т. Куном, но при этом Кун не удержался от провозглашения научных парадигм в качестве «наборов предписаний», то есть ценностей, а значит, он выхолостил принцип объективности познания [15, с. 236-244]. Критике сциентистских идей Ж. Моно И. Т. Фролов и раньше уделил значительное место в своей работе «Жизнь и познание. О диалектике в современной биологии» (1981) [26]. В свою очередь, Б. Г. Юдин ранее подверг критике релятивистские тенденции в научном познании [37].

Учитывая то, что науки делятся на фундаментальные и прикладные, важным является следующее уточнение И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина: «...в фундаментальных исследованиях истина является самодостаточной ценностью, а в прикладных – инструментальной» [33, с. 75]. Но это не отменяет того, что наука в целом служит достижению практически значимых целей человечества. «Наука для человека» – это общая гуманистическая установка, которая позволяет понять смысл научной деятельности.

Поскольку наука не всегда служила целям человечества, постольку, согласно И. Т. Фролову и Б. Г. Юдину, «возникает вопрос не только о ценности истины, но и о ее цене, причем “точкой отсчета” выступает здесь человек, его благо» [Там же, с. 77]. Особенно большую цену человечество может заплатить за истины, открываемые в области ядерной физики, в молекулярной биологии, в генетике. Развитие современной биологии, например, геной инженерии, ставит множество правовых и этических проблем перед учеными и перед обществом. Есть опасность со стороны новых технологий, разрабатываемых в биологических лабораториях в военных целях. Много вопросов возникает в связи с совершенствованием технологий пересадки органов, а также в связи с проблемой обеспечения органами для пересадки. Очень острой стала проблема клонирования. Фармакологические средства и их действие на тело и психику человека тоже вошли в число приоритетных. Ученых и общество также волнует проблема экспериментирования на человеке, она встала во весь рост еще со времени проведения немецкими врачами жесточайших экспериментов на людях в нацистских концлагерях во время Второй мировой войны [35]. Анализируя эти тенденции развития науки, И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин отмечают, что в современном мире необходима «взаимоприемлемая система международных соглашений, регулирующих биологическое (генетическое, медицинское и пр.) познание человека» [33, с. 81].

Развитие биологии и медицины, методов геной инженерии, осмысление проблем, связанных с экспериментами над людьми (в частности, над детьми) и проблем трансплантологии, а также проблем, связанных с исследованием репродуктивных технологий, привели к тому, что вопросы биомедицинской этики вышли на первый план. И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин пишут: «...социально-этическая и гуманистическая проблематика современной науки покидает сферу абстрактного морализирования; разрешение этих проблем становится практической задачей, насущным делом всего человечества» [Там же, с. 97]. Корсаков и Тищенко отмечают, что книга И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина «Этика науки» и по сей день представляет собой исследование, которое в данной области знания пока еще не превзойдено никаким другим трудом в нашей философской литературе по полноте и фундаментальности рассматриваемых вопросов [13, с. 10].

Исходя из сказанного, вполне понятно, почему для изучения вышеназванных проблем возникло целое междисциплинарное направление исследований, называемое «биоэтика» по названию работы В. Р. Поттера «Биоэтика – мост к будущему» (“Bioethics: Bridge to the Future”, 1969) [21]. Автор определяет биоэтику как науку о выживании человека, задача которой – соединить «две культуры» – естественнонаучное (биологическое) знание и гуманитарное – и тем самым стать своеобразным мостом, соединяющим научные представления о жизни человека с общечеловеческими ценностями. «Я считаю, – пишет В. Р. Поттер, – что эта наука должна строиться на знании биологии и в то же время выходить за границы ее традиционных представлений; включать в сферу своего рассмотрения наиболее существенные элементы социальных и гуманитарных наук, среди которых особое значение принадлежит философии, понимаемой как “любовь к мудрости”. Наука выживания должна быть не просто наукой, а новой мудростью, которая объединила бы два наиболее важных и крайне необходимых элемента – биологическое знание и общечеловеческие ценности» [Цит. по: 9].

Учитывая важность данного направления исследований, с середины 80-х годов при Научном совете по философским и социальным проблемам науки и техники, возглавляемым И. Т. Фроловым, стала функционировать исследовательская группа по биоэтике. И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин уделили в своей книге «Этика науки» большое внимание биоэтике. Это новая область философских исследований, точка роста философского знания. К изучению этих проблем обращается множество международных организаций (светских и религиозных), проводятся семинары, симпозиумы, а на конгрессах по философии науки данная тематика выделяется в особый раздел. При президентах многих стран созданы биоэтические комитеты. В 1991 году в нашей стране было проведено в рамках мероприятий ЮНЕСКО первое совещание по биоэтике «Биоэтика и социально-правовые последствия биомедицинских исследований» [24, с. 104]. П. Д. Тищенко характеризует новую область знания следующим образом: «...за вывеской “биоэтика” скрывается не просто раздел профессиональной медицинской этики, но феномен гораздо более глубинный, за счет внутренней энергии которого бурно развиваются новые формы социальной самоорганизации» [Там же]. За непродолжительное время с начала 70-х гг., когда в западных странах возникли первые биоэтические комитеты, «биоэтическое движение сформировало как бы новое человеческое измерение...» [Там же].

В 1988 году вышла книга И. Т. Фролова «Философия и история генетики – поиски и дискуссии» как переиздание книги «Генетика и диалектика» через 20 лет [32]. В ней были сделаны значительные добавления, связанные с анализом проблем этики науки, прежде всего проблем геной инженерии. Касаясь вопроса о значимости данного труда И. Т. Фролова, С. А. Пастушный пишет: «На мой взгляд, ничего лучшего в данной области философских исследований пока не существует» [19, с. 172]. И. Т. Фролов анализирует тот факт, что ученые

Стэнфордского университета (США) во главе с П. Бергом разработали методику конструирования рекомбинантных (гибридных) молекул ДНК. Расширились экспериментальные возможности в этой области исследований: молекулы ДНК при помощи определенных ферментов ученые стали «рассекать» или «сшивать». Генная инженерия позволила создавать новые медикаменты, придавать сельскохозяйственным культурам заранее заданные свойства, появилась надежда излечения людей от наследственных заболеваний. Но при этом возникли и новые угрозы для человечества: небрежность или некомпетентность при проведении экспериментов могут дать непредсказуемые результаты; результатами экспериментов заинтересованные лица могут воспользоваться в преступных целях; применение данных методов может быть использовано в военных целях и т.д. Даже если исследования проводятся при соблюдении мер безопасности, то невозможно полностью исключить «создание организмов с совершенно новыми генетическими качествами, ранее не встречавшимися на Земле и эволюционно не обусловленными» [32, с. 310]. А это прямая угроза человечеству. Как пишет И. Т. Фролов, американские ученые во главе с П. Бергом в 1974 г. предложили объявить мораторий на наиболее опасные направления исследований, и их поддержали многие ученые в мире. В 1975 г. состоялась Международная конференция в Асиломаре (Калифорния, США), на которой в итоговом коммюнике было признано, что необходимо проявлять значительную осторожность в ходе исследования рекомбинантных молекул ДНК. «Участники конференции, – пишет И. Т. Фролов, – согласились, что большая часть работ по конструированию рекомбинантных молекул ДНК может проводиться, если применяются достаточные меры предосторожности, главным образом биологические и физические барьеры, позволяющие удерживать вновь созданные организмы в пределах лаборатории» [Там же, с. 315]. И хотя многие ученые выступили против ограничений и запретов в данной области исследований, например, Дж. Уотсон (лауреат Нобелевской премии), тем не менее в современных условиях, когда работы по генной инженерии весьма интенсивно ведутся во многих лабораториях развитых стран, помнить о мерах предосторожности при проведении таких исследований необходимо. Об этом говорилось нашими учеными на III Всесоюзном совещании по философским вопросам естествознания (1981): например, академик В. А. Энгельгардт высоко оценил «Асиломарский мораторий», показавший сплоченность и ответственность ученых в вопросе предупреждения возможной опасности огромных размеров [Там же, с. 321]. «Поэтому, – пишет И. Т. Фролов, – хотя и приняты определенные правила генно-инженерных работ, вряд ли уместно преуменьшать их потенциальную опасность. Ведь тем самым мы невольно преуменьшаем и опасность вообще бесконтрольного исследования и технологического применения генно-инженерных работ, особенно когда речь заходит о разработке биологического оружия, разного рода неоевгенических проектах “формовки людей” с помощью генной инженерии, клонирования и т.п.» [Там же, с. 322-323]. Мнение И. Т. Фролова в этом вопросе однозначно: «...мы положительно оцениваем предложения о моратории на некоторые виды подобных исследований...» [Там же, с. 323].

Правота нашего выдающегося философа подтвердилась, так как в современном мире в ряде стран работы по репродуктивному клонированию запрещены законом. В соответствии с Всеобщей декларацией о геноме и правах человека, ООН в 1997 году объявлен мораторий на клонирование человека. В 2005 году мораторий был подтвержден в Декларации Организации Объединенных Наций о клонировании человека [8]. В этом же году был принят и важный документ о принципах организации биомедицинских исследований – Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека [6].

В 1989 году И. Т. Фролов стал председателем Всесоюзного межведомственного центра наук о человеке при Президиуме АН СССР и Института человека в составе данного Центра, а в 1991 году Институт человека стал самостоятельной организацией в составе Отделения философии и права АН СССР [10]. Эти организации позволили начать более широкие междисциплинарные исследования человека и исследование проблем этики науки, что было велением времени. Также по предложению И. Т. Фролова Президиум АН СССР в 1991 году принял решение о создании Советского национального комитета по биоэтике. Председателем его стал И. Т. Фролов, заместителем – А. А. Баев (видный советский и российский ученый, биохимик, руководивший программой изучения генома человека). В 1992 году был создан Российский национальный комитет по биоэтике (РНКБ), сопредседателями которого стали И. Т. Фролов и А. А. Баев [1, с. 77]. Российский национальный комитет по биоэтике вел большую работу по распространению социально-этических, гуманистических и биоэтических вопросов в разных областях научных исследований, а также сотрудничал с европейскими и американскими национальными этическими комитетами. И. Т. Фролов поддерживал продуктивные научные связи по вопросам биоэтики с ЮНЕСКО, в частности, с генеральным директором ЮНЕСКО Ф. Майором [Там же, с. 76-79].

В 1993 году РНКБ принял активное участие в подготовке XIX Всемирного философского конгресса в Москве, на котором была организована секция «Биоэтика». РНКБ уделил большое внимание проблеме биологических экспериментов на человеке и животных. «С 1995 г. РНКБ занимался этико-правовыми аспектами Государственной научно-технической программы “Геном человека”» [Там же, с. 78]. В это время углубились контакты РНКБ с ЮНЕСКО. Г. Л. Белкина и С. Н. Корсаков отмечают: «Вполне закономерно, что возможности для развития в нашей стране такой комплексной по своей природе дисциплины, как биоэтика, открылись именно в связи с созданием И. Т. Фроловым Института человека. Биоэтика как междисциплинарная область знания, находящаяся на стыке естественных, технических, гуманитарных наук и социально-правовой практики, необходимо включающая в себя фундированные философским анализом гуманистические этико-правовые регулятивы научных исследований и медицинской деятельности, органически вписывалась в Научную программу Института человека, как её видел и формулировал И. Т. Фролов» [Там же, с. 79]. И. Т. Фролов обозначил свою установку в отношении этики науки и биоэтики следующим тезисом: «Прогресс науки

остановить нельзя, но неразумно подстёгивать его в опасных для человека направлениях» [Там же, с. 83]. В Научной программе Института человека РАН был разработан раздел, посвященный биоэтике. Задачей Института в этой области было налаживание исследовательской и преподавательской работы по биоэтике и экспертиза законов, принимаемых в здравоохранении, а также сотрудничество РНБК с биоэтическими комитетами других стран. И. Т. Фролов неоднократно отмечал, что в нашей стране необходимо поднимать уровень биоэтической культуры, так как мы отстаем в изучении социально-этических проблем биомедицинских исследований от мирового уровня.

Сектор биоэтики в Институте человека РАН сформировался в 1992 году, возглавил его Б. Г. Юдин. Необходимость таких исследований была уже очевидна, и Б. Г. Юдин отчетливо это показал в своем докладе «Биоэтика в России: проблемы и перспективы» на Общем собрании Отделения философии, социологии, психологии и права РАН в 1993 году. «В секторе биоэтики изучались этические и правовые аспекты современной генетики человека, новых технологий деторождения (искусственное осеменение, оплодотворение *in vitro*, суррогатное материнство), трансплантации органов и тканей человека, эвтаназии, защиты прав пациента и испытуемого в биомедицинских экспериментах, контроля при проведении экспериментов на животных, клонирования, массовой вакцинации населения, в особенности детей, социально-этические проблемы перехода к страховой медицине» [Там же, с. 80], – пишут Г. Л. Белкина и С. Н. Корсаков.

Совершенно справедливо оценивает вклад И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина в создание нового типа науки Е. И. Ярославцева: «В Российской научной традиции, развивавшейся в постоянном исследовательском взаимодействии с учеными европейских и восточных мировых традиций, в начале двадцать первого века сложился постнеклассический дискурс понимания гуманитарных проблем, подчеркивающий неотъемлемость ценностных критериев при анализе процессов научного познания, где человек наиболее полно проявляет свое творческое начало, реализует поисковый, исследовательский опыт» [40, с. 274].

Биоэтика рассматривается специалистами как философская дисциплина, подобно философии науки, философии техники, философии права и т.д. Так, Н. Н. Седова пишет: «Биоэтика – это система знаний о нравственном отношении к живому. Биоэтика – это система норм отношения к живому. Биоэтика – это принципы деятельности с живыми объектами» [22, с. 142]. Само развитие биомедицинских исследований вызвало к жизни возникновение биоэтики, и сегодня это общеупотребимое понятие. Согласно Н. Н. Седовой, философской дисциплиной является теоретическая биоэтика, к ней примыкают еще два уровня биоэтики – практическая биоэтика (аксиологический уровень), то есть уровень выработки норм и правил исследований на основе гуманитарной экспертизы исследований и их последствий, и третий уровень – прикладной (праксеологический), позволяющий применить теоретические знания и регулятивные принципы первых двух уровней на практике. Такая структура биоэтики позволяет Н. Н. Седовой рассматривать ее как «прикладную философию» [Там же, с. 145].

В области биоэтики весьма важную роль играет гуманитарная экспертиза. В современном обществе интенсивно распространяются гуманитарные технологии – пиар, реклама, политтехнологии, информационные технологии («технологии свободы» [34]) и т.д. Они направлены на реализацию потребностей людей и дают человеку возможность выбора. Б. Г. Юдин пишет: «Ныне... мы являемся свидетелями того, как находит свое воплощение многое из того, что в 70-е годы прошлого столетия могло видаться лишь как более или менее отдаленная перспектива. Гуманитарное знание все чаще выступает в технологических формах, будучи направленным не столько на объяснение, сколько на изменение реальности» [36, с. 171-172]. Однако такие технологии часто применяются в целях манипуляции и навязывания человеку ненужного ему решения, а то и вообще несут ему вред. Поэтому необходимы соответствующие социальные формы оценки тех рисков, с которыми сталкиваются люди, становящиеся объектом гуманитарных технологий. «Деятельность выявления и оценки риска, связанного с распространением новых технологий, получает разные именованья, одно из которых – *гуманитарная экспертиза*» [Там же, с. 173], – пишет Б. Г. Юдин.

Особенно это касается биомедицинских технологий, применяемых к человеку. Большие опасения в связи с применением этих технологий высказал Ф. Фукуяма: «Как должны мы реагировать на биотехнологию, которая сочетает обещание колоссальных потенциальных выгод с угрозами, как физическими и явными, так духовными и весьма скрытыми? Ответ очевиден: мы должны использовать силу государства, чтобы эту технологию регламентировать» [34].

Заслугой И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина и их последователей является также и то, что в современной России сложилось биоэтическое образование. Издаются коллективные монографии, выпущен ряд учебных пособий по биоэтике, издаются «Рабочие тетради по биоэтике», а также сборники «Биоэтика и гуманитарная экспертиза» в Институте философии РАН. Обсуждаются актуальные проблемы данной науки в журналах «Вопросы философии» и «Человек». В Волгоградском государственном медицинском университете издается специализированный журнал «Биоэтика». О. И. Кубарь отмечает: «Последовательное развитие исследовательского и образовательного потенциала в области биоэтики, происходящее в современной России, к настоящему времени достигло условий и возможности гармонизации с образовательной программой по биоэтике ЮНЕСКО» [14, с. 206].

Ведется преподавание дисциплин «Введение в биоэтику» и «Философия биомедицинских исследований» в медицинских вузах и на философских факультетах. Одним из первых начал читать такие дисциплины в вузах Б. Г. Юдин. Все это принципиально важно. Кто-то скажет, мало ли дисциплин введено в вузах за последние десятилетия, но биоэтика – это не рядовая дисциплина, пополняющая большой список других дисциплин. Как справедливо отмечает Н. Н. Седова, это философская дисциплина с нормативно-оценочным понятийным аппаратом [22, с. 146], изучающая новые подходы в биомедицинских исследованиях и осуществляющая

гуманитарную экспертизу и оценку этих исследований с целью защиты прав человека. Это альтернатива современному технократическому сознанию, которое очень активно проявляет себя в биомедицине. «Антропологический кризис, – пишет В. С. Степин, – имеет несколько измерений. Проблемы самоидентификации в изменчивой социальной среде, проблемы отчуждения, когда порожденные человеком состояния общественной жизни становятся неподвластными его контролю, были и на предшествующих стадиях развития. Но сегодня они обрели качественно новый характер и сопрягаются с новыми рисками, связанными с возможностями изменения самой биологической основы человеческого существования» [23, с. 30]. С помощью новых технологий возможно производить такие генетические изменения человека, которые могут существенно усиливать психические или физические функции организма. В этой сфере возникают значительные риски, о которых прежде человечество не имело представления. Осмысление их возможно на основе междисциплинарного научного курса. Об этом писали и на этом настаивали И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин [33, с. 327, 356]. Они предложили сформировать «институт социально-этической экспертизы научно-технологических программ и проектов» [23, с. 29].

Современные НБИК-технологии (нано-, био-, информационные и когнитивные технологии) создают большие возможности в излечении людей от наследственных заболеваний, но они же используются для совершенствования («улучшения») человека, продления его жизни, выращивания искусственных органов, вживления в мозг чипов в расчете на существенное улучшение человеческих функций. Существуют прогнозы развития технологий в XXI веке, согласно которым произойдет радикальное изменение человеческой жизни. В середине XXI века прогнозируется изготовление чуть ли не всех «частей» человеческого тела и органов. Все это будет использоваться в медицине, а также станет предметом торговли, как и все в современном обществе. Произойдет киборгизация людей при помощи генетической модификации человеческого тела и внедрения разнообразных чипов. Также ведутся работы по изменению человеческого сознания. Ведется речь о «кибернетическом бессмертии», когда произойдет перенос информации о человеке на небологический носитель. Все эти инновации, согласно эволюционному трансгуманизму, должны привести к созданию постчеловека, что будет означать переход к сверхчеловеческому бытию мыслящего разума на новой стадии космической эволюции. Общества трансгуманистов широко распространились в мире, существует такое общество и в России. Для осмысления проблем трансгуманизма возникло Общественное движение «Россия 2045» [7, с. 3]. «Мы выдвигаем стратегию духовного и научно-технологического прорыва, эволюционного трансгуманизма, на основе которой человечество сможет перейти к сознательно управляемой эволюции впервые в своей истории» [11, с. 8], – пишет руководитель Общественного движения «Россия 2045» Д. И. Ицков. Свою деятельность это Общественное движение ведет весьма активно. В 2012 году в Москве прошел международный конгресс «Глобальное будущее 2045», на котором поставлена задача создания искусственного человеческого тела (киборга) для достижения практического бессмертия [12]. В 2013 году в США (г. Нью-Йорк) состоялся Второй международный конгресс «Глобальное будущее 2045» [16]. И, наконец, Первая всероссийская конференция «Глобальное будущее 2045: Антропологический кризис. Конвергентные технологии. Трансгуманистические проекты» прошла в апреле 2013 г. в Белгородском государственном научно-исследовательском университете [Там же]. Оценивая материалы этих конгрессов и конференции, Р. Р. Беляетдинов отмечает: «...существует достаточно много самых разных сценариев, описывающих человека будущего, однако наиболее провокативным и вместе с тем технологически и этически нагруженным представляется сценарий трансгуманистический» [4, с. 228]. Б. Г. Юдин, оценивая трансгуманистический проект, тоже призывает к осторожности: «Как представляется, мы остаемся на позициях гуманизма в той мере, в какой считаем, что природа человека есть ценность, что она требует защиты. Если же мы утверждаем, что высшей ценностью являются сами по себе долголетие, здоровье, те или иные физические, психические или интеллектуальные свойства, во имя которых можно переделывать человека, создавая постчеловека, то приближаемся не к сверхгуманизму, а к антигуманизму» [38, с. 42].

Представлять дело таким образом, что философы, призывающие к осторожности и настаивающие на широком внедрении гуманитарной экспертизы при проведении подобных исследований, подобны страусам, прячущим голову в песок, неправильно. Весьма четко свою этическую и гуманистическую позицию, направленную на благо человека, выразили И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин. Аналогичный подход к этому вопросу продемонстрировал и В. С. Степин. О необратимой трансформации общества в случае реализации постулатов трансгуманизма он пишет следующее: «Если сценарий “постчеловека” будет реализован, то это будет уже не человеческое, а какое-то иное общество, и им будут управлять новые закономерности. Тогда выработанные человеческой культурой формы регуляции (например, нравственные и правовые нормы) могут оказаться бесполезными и чуждыми» [23, с. 40]. Он также однозначно заявил о порядке проведения таких исследований и их возможной остановке и даже прекращении в виде моратория [Там же, с. 41].

Направление деятельности, связанное с улучшением человека, Джулиан Хаксли в свое время назвал трансгуманизмом. Он писал: «Человеческий род может, если пожелает, превзойти себя не просто спорадически... но в целом как человечество. Нам нужна имя для этой новой веры. Возможно, трансгуманизм подойдет: человек остается человеком, но превосходит себя, осознавая новые возможности для своей человеческой природы» [42]. Сегодня трансгуманизм эволюционировал и «выстраивает свой дискурс вокруг улучшения природных задатков и данных человека» [3, с. 177], – пишет Р. Р. Беляетдинов.

В русле трансгуманизма в последнее время стали вызывать интерес Технологии усовершенствования человека (Human Enhancement Technologies), что не относится к генотерапии и генетической инженерии, которые стали развиваться гораздо раньше. Термин “enhancement” обозначает биотехнологические технологии изменения человека, призванные улучшить его природу. Если первоначально имелось в виду излечение

больного человека, то впоследствии значение термина «улучшение» не всегда стало ассоциироваться с поддержанием или восстановлением здоровья человека. Стали исследовать возможности изменения человека с перспективой выхода за пределы человеческого, то есть обозначилось движение к «сверхчеловеческому». О. В. Попова пишет: «Технологии улучшения человека направлены на усиление ментальных или физических функций, а также психофизиологических способностей человека в результате размещения инженерных или электронных систем в человеческом теле, применения генотерапии, фармацевтических препаратов с особым спектром действия (например, психостимуляторов) и т.д.» [20]. Наиболее характерным признаком технологий усовершенствования человека, согласно О. В. Поповой, является радикальное преодоление самого понятия «человек». Понятие «человек» несет в себе множество смыслов, отсылающих к разным его характеристикам, свойствам и ипостасям: наличие интеллекта, духовные качества, творческие возможности, пол, состояние здоровья, возраст и т.д. Оно несет в себе и негативные коннотации, связанные с человеческими недугами, ограничениями активности, врожденными недостатками и заболеваниями. «Поэтому, – пишет О. В. Попова, – вся сила мысли и биотехнологических действий направляется на их преодоление, а фактически на ликвидацию человека, создание человека нового, усовершенствованного, носящего имена, которые еще ранее всплывали лишь в области фантастики: “неочеловека”, “аватара”, “постчеловека”, “киборга” и т.д.» [Там же].

Все это настораживает исследователей, занимающих религиозные или гуманистические позиции. Так, например, в документе, составленном представителями духовенства, отмечается: «Человеческое развитие находится на вершине этической, философской и политической повестки дня. Идея о том, что мы могли бы расширить или улучшить человеческий потенциал путем применения биотехнологий, нанотехнологий, аппаратных имплантатов и компьютерных технологий, кажется, очаровывает многих академических авторов и начинает привлекать интерес широкой общественности» [41]. Авторы отмечают, что появилось огромное количество публикаций, посвященных достоинствам методов улучшения человека и связанным с этим рискам. Публичные дебаты ведутся очень острые, в основном речь идет об улучшении когнитивных функций человека фармакологическими препаратами, а также о «повышении мощности мозга» с помощью мозговых имплантатов или компьютерных интерфейсов мозга.

Выводы. В условиях, когда общество стоит на пороге радикальных изменений в исследовании человека в первой четверти XXI века, мы можем констатировать, что И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин, опережая свое время, предложили трансформировать науку о человеке и внести в нее моральный императив, предписывающий вести исследования во благо человека, противопоставив его «технологическому императиву». Новое понимание науки они сопровождали своими исследованиями в области этики науки. По сути дела, И. Т. Фролов разработал новый тип рациональности, одной из основных отличительных особенностей которого является требование, чтобы научные исследования сопровождалась гуманитарной экспертизой. С начала 90-х годов XX века такая социально-этическая экспертиза благодаря усилиям И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина внедрялась в научные исследования на уровне Министерства здравоохранения РФ и Академии наук РФ. Этическая проблематика в современной науке занимает значительное место. Как и прогнозировал И. Т. Фролов, XX век стал веком биологии, но только с той поправкой, как отмечает Б. Г. Юдин, что не биология в целом определяет лицо XX века, а биомедицина. «Никогда в прошлом, – пишет Б. Г. Юдин, – научные исследования и их приложения не оказывались объектом такого интенсивного и детального регулирования – не только этического, но и юридического» [39, с. 98].

Основные ценностные регулятивы, предложенные И. Т. Фроловым к исследованию человека, сохраняют свое значение и в применении к современным биомедицинским исследованиям. Технократическому сознанию И. Т. Фролов противопоставил человекоцентризм, целостное видение человека, междисциплинарный характер исследований, гуманизм, историзм, человеческую общность. И. Т. Фролов и Б. Г. Юдин подвергли критике редукционистские (биологизаторские) подходы к человеку и односторонние подходы к науке (сциентистский и релятивистский). Новый (реальный) гуманизм И. Т. Фролов понимал как возможность развития человека и реализации всех его творческих возможностей. Поэтому идея биологической трансформации тела человека как панацеи, в отрыве от его социальных, культурных и духовных качеств виделась ему односторонней, что абсолютно справедливо. Только человек во всей полноте его социальных и духовных качеств и сил, обладающий всей полнотой прав и обязанностей, способен творить. Поэтому и вопросы биоэтики формулировались и анализировались на уровне ее основополагающих принципов (принцип «не навреди», принцип «делай благо», принцип автономии пациента, принцип добровольного информированного согласия, принцип справедливости) и проблем, так как без их осмысления невозможно обеспечить полноценную жизнь человека. В 90-е годы получает распространение и «принцип предосторожности», предполагающий проведение экспертизы относительно таких технологий, которые вызывают опасения, причем не задним числом, когда негативные проблемы уже обнаружались, а на этапе обоснования проекта, что принципиально важно. Сегодня он вполне применим к оценке нанотехнологий. «Расширение сферы биоэтической экспертизы происходит вследствие включения биотехнологий в другие научные проекты, как, например, конвергенция нанотехнологий и биотехнологий, в результате чего проблемы, связанные с развитием нанобиоэтики, оказываются в сфере биоэтики... Так, в сферу биоэтики попадает принцип предосторожности, который является широко используемым аналитическим принципом, который сегодня можно встретить в большинстве этических кодексов и руководств, дающих рекомендации по проведению исследований и применению их результатов в сфере новых технологий» [2, с. 217], – пишет Р. Р. Белялетдинов.

По мнению И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина, необходимо совершенствовать биомедицинские технологии исследований человека, но еще более необходимым является совершенствование общества в целом, которое

должно предоставить человеку полноценную жизнь. Очень близкие по смыслу идеи о требуемой трансформации общества высказал другой наш выдающийся философ, В. С. Степин, который пишет: «...только научно-технологическая революция, связанная с внедрением НБИК-технологий, не решит глобальных кризисных проблем, порожденных современной цивилизацией, а даже может обострить их. Выход из кризисов должен быть сопряжен с духовной революцией, с поиском новых ценностных оснований цивилизационного развития, сохраняющих человечество» [23, с. 41].

Современная технонаука, особенно биомедицина, постоянно продуцирует проблемы, которые требуют этического осмысления и оценки. Это стало нормой в условиях современности, то есть научная деятельность приобрела новую составляющую – этическую рефлексию, которая за собой «потянула» процессы регуляции научных исследований. Такая цепочка стала реальностью. Б. Г. Юдин пишет, что в области биомедицины «общепринятой нормой стало этическое сопровождение всех такого рода исследований» [39, с. 108]. Выработаны и основные механизмы этической регуляции: 1) процедура информированного согласия и 2) в биомедицине каждый исследовательский проект может быть реализован только после одобрения соответствующим этическим комитетом [Там же].

В глубоком изучении этих новых аспектов развития биологической науки и в выработке ценностных регулятивов научного познания есть огромная заслуга И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина. Как нам представляется, их вклад в отечественную философию, этику науки и биоэтику необходимо изучать и пропагандировать. Их методологические и аксиологические идеи в силу их продуктивности сегодня применяются в оценке новых открытий (как технических, так и биомедицинских). Это способствует реализации новых социальных и технических проектов, а также помогает обезопасить лечение людей и совершенствование их функций. Но в вопросах «формовки» или «улучшения» людей в русле трансгуманизма ученым еще необходимо тщательно разобраться. Мы полагаем, что методологические принципы этики науки помогут и здесь найти правильные решения.

Список источников

1. **Белкина Г. Л., Корсаков С. Н.** Становление отечественной биоэтики // Гуманитарные ориентиры научного познания: сборник статей: к 70-летию Бориса Григорьевича Юдина. М.: Навигатор, 2014. С. 66-84.
2. **Белялетдинов Р. Р.** Аналитические и практические подходы при проведении биоэтической экспертизы // Гуманитарные ориентиры научного познания: сборник статей / под ред. П. Д. Тищенко. М.: Навигатор, 2014. С. 216-220.
3. **Белялетдинов Р. Р.** Трансгуманизм и биотехнологии: проблема формирования технократического образа человека // Проблема совершенствования человека (в свете новых технологий): Трансгуманизм и проблема социальных рисков. Редукционизм как соблазн наук о человеке. Об идолах и идеалах биотехнологического самоизобретения человека. Как возможен совершенный человек? / под ред. Г. Л. Белкиной. М.: Ленанд, 2016. С. 175-183.
4. **Белялетдинов Р. Р.** Человек трансгуманистического периода: новые концепции человека в эпоху биотехнологий [Электронный ресурс] // Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция / под ред. Д. И. Дубровского. М.: Издательство МБА, 2013. URL: <https://scientifically.info/load/8-1-0-79> (дата обращения: 22.08.2019).
5. **Борзенков В. Г.** И. Т. Фролов и философско-методологические проблемы современной биологии // Академик Иван Тимофеевич Фролов. Очерки. Воспоминания. Избранные статьи / под ред. В. С. Степина. М.: Наука, 2001. С. 118-129.
6. **Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека** [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bioethics_and_hr.shtml (дата обращения: 16.07.2019).
7. **Глобальное будущее 2045: Антропологический кризис. Конвергентные технологии. Трансгуманистические проекты:** материалы Первой всероссийской конференции (г. Белгород, 11-12 апреля 2013 г.) / под ред. Д. И. Дубровского, С. М. Климовой. М.: Канон+, РООИ «Реабилитация», 2014. 352 с.
8. **Декларация Организации Объединенных Наций о клонировании человека** [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_clon.shtml (дата обращения: 16.07.2019).
9. **Денисов С. Д., Яскевич Я. С., Луйгас Н. Е., Тарасевич Т. С., Хацанович И. Г.** Биомедицинская этика [Электронный ресурс]: практикум. Мн.: Белорусский государственный медицинский университет, 2011. URL: <https://refdb.ru/look/1802804-pall.html> (дата обращения: 05.08.2019).
10. **История ИЧ РАН** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.frolov-it.ru/historyich.html> (дата обращения: 06.05.2019).
11. **Ицков Д. И.** Общественное движение «Россия 2045» и глобальное будущее // Глобальное будущее 2045: Антропологический кризис. Конвергентные технологии. Трансгуманистические проекты: материалы Первой всероссийской конференции (г. Белгород, 11-12 апреля 2013 г.) / под ред. Д. И. Дубровского, С. М. Климовой. М.: Канон+, РООИ «Реабилитация», 2014. С. 8-14.
12. **Климова С. М., Майданский А. Д.** Глобальное будущее 2045 (обзор научной конференции в Белгороде) [Электронный ресурс]. URL: http://vphil.ru/index.php?id=914&option=com_content&task=view (дата обращения: 22.08.2019).
13. **Корсаков С. Н., Тищенко П. Д.** Жизнь как творчество: биографический очерк к 70-летию члена-корреспондента Российской академии наук Бориса Григорьевича Юдина // Гуманитарные ориентиры научного познания: сборник статей: к 70-летию Бориса Григорьевича Юдина. М.: Навигатор, 2014. С. 7-14.
14. **Кубарь О. И.** Гуманитарный взгляд на становление и развитие биомедицины в России // Гуманитарные ориентиры научного познания: сборник статей: к 70-летию Бориса Григорьевича Юдина / под ред. П. Д. Тищенко. М.: Навигатор, 2014. С. 203-207.
15. **Кун Т.** Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977. 300 с.
16. **Куне Р., Тучина М. Е.** О новой стратегии развития человечества. Обзор конгресса «Глобальное будущее 2045» [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/o-novoy-strategii-razvitiya-chelovechestva-obzor-kongressa-globalnoe-budushee-2045> (дата обращения: 22.08.2019).

17. **Курило Л. Ф., Хаят С. Ш.** Этико-правовые проблемы определения статуса эмбриона человека при выполнении медико-биологических технологий // *Ценностные основания научного познания* / под ред. Г. Л. Белкиной. М.: ЛЕНАНД, 2017. С. 187-197.
18. **Лисеев И. К., Шаров А. Я.** Генетика человека, ее философские и социально-этические проблемы («Круглый стол») // *Вопросы философии*. 1970. № 7. С. 106-115.
19. **Пастушный С. А.** От науки к человеку // Академик Иван Тимофеевич Фролов. Очерки. Воспоминания. Избранные статьи / под ред. В. С. Степина. М.: Наука, 2001. С. 167-174.
20. **Попова О. В.** Этические проблемы биотехнологического конструирования человека [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/eticheskie-problemy-biotehnologicheskogo-konstruirovaniya-cheloveka> (дата обращения: 23.08.2019).
21. **Поттер В. Р.** Биоэтика: мост в будущее. М.: Едиториал УРСС, 2010. 370 с.
22. **Седова Н. Н.** Приоритеты современной биоэтики: аксиология или деонтология? // *Гуманитарные ориентиры научного познания: сборник статей: к 70-летию Бориса Григорьевича Юдина* / под ред. П. Д. Тищенко. М.: Навигатор, 2014. С. 142-147.
23. **Степин В. С.** Трансгуманизм и проблема социальных рисков // *Проблема совершенствования человека (в свете новых технологий): Трансгуманизм и проблема социальных рисков. Редукционизм как соблазн наук о человеке. Об идолах и идеалах биотехнологического самоизобретения человека. Как возможен совершенный человек?* / под ред. Г. Л. Белкиной. М.: Ленанд, 2016. С. 26-41.
24. **Тищенко П. Д.** Феномен биоэтики // *Вопросы философии*. 1992. № 3. С. 104-113.
25. **Фролов И. Т.** Генетика и диалектика. М.: Наука, 1968. 360 с.
26. **Фролов И. Т.** Жизнь и познание: о диалектике в современной биологии. М.: Мысль, 1981. 268 с.
27. **Фролов И. Т.** О науке // Академик Иван Тимофеевич Фролов: очерки, воспоминания, избранные статьи / под ред. В. С. Степина. М.: Наука, 2001. С. 40-50.
28. **Фролов И. Т.** О человеке и гуманизме. М.: Политиздат, 1989. 558 с.
29. **Фролов И. Т.** От теории – к практике и новой теории // *Вопросы философии*. 1992. № 10. С. 5-7.
30. **Фролов И. Т.** Перспективы человека: опыт комплексной постановки, дискуссии, обобщения. Изд-е 2-е. М.: Издательство политической литературы, 1983. 350 с.
31. **Фролов И. Т.** Прогресс науки и будущее человека. М.: Политиздат, 1975. 222 с.
32. **Фролов И. Т.** Философия и история генетики: поиски и дискуссии. М.: Наука, 1988. 416 с.
33. **Фролов И. Т., Юдин Б. Г.** Этика науки: поиски и дискуссии. М.: Политиздат, 1986. 400 с.
34. **Фукуяма Ф.** Наше постчеловеческое будущее: последствия биотехнологической революции [Электронный ресурс]. URL: <https://avidreaders.ru/read-book/nashe-postchelovecheskoe-budushee-posledstviya-biotehnologicheskoy-revolyucii.html?p=5> (дата обращения: 20.08.2019).
35. **Этические и правовые проблемы клинических испытаний и научных экспериментов на человеке и животных:** сборник материалов к конференции / под ред. Б. Г. Юдина. М.: ИФ РАН, 1994. 170 с.
36. **Юдин Б. Г.** От гуманитарного знания к гуманитарным технологиям // *Гуманитарные ориентиры научного познания: сборник статей: к 70-летию Бориса Григорьевича Юдина* / под ред. П. Д. Тищенко. М.: Навигатор, 2014. С. 159-173.
37. **Юдин Б. Г.** Релятивистские тенденции в западной социологии науки // *Философия и социология науки и техники: ежегодник 1984-1985* / под ред. И. Т. Фролова. М.: Наука, 1986. С. 47-63.
38. **Юдин Б. Г.** Что там, после человека? // *Глобальное будущее 2045: Антропологический кризис. Конвергентные технологии. Трансгуманистические проекты: материалы Первой всероссийской конференции (г. Белгород, 11-12 апреля 2013 г.)* / под ред. Д. И. Дубровского, С. М. Климовой. М.: Канон+; РООИ «Реабилитация», 2014. С. 26-42.
39. **Юдин Б. Г.** Этическое измерение современной науки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.strana-oz.ru/2002/7/eticheskoe-izmerenie-sovremennoy-nauki> (дата обращения: 04.06.2019).
40. **Ярославцева Е. И.** Аксиологические аспекты современных цифровых технологий как расширение творчества // *Ценностные основания научного познания* / под ред. Г. Л. Белкиной. М.: ЛЕНАНД, 2017. С. 274-286.
41. **Human Enhancement, Scientific, Ethical and Theological Aspects from a European Perspective** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ceceurope.org/wp-content/uploads/2015/12/CEC-Bookonline.pdf> (дата обращения: 23.08.2019).
42. **Huxley J.** Transhumanism [Электронный ресурс] // *New Bottles for New Wine*. L.: Chatto & Windus, 1957. URL: <https://archive.org/details/NewBottlesForNewWine/page/n19> (дата обращения: 28.08.2019).

ETHICS OF SCIENCE: CONTRIBUTION OF I. T. FROLOV AND B. G. YUDIN TO THE DEVELOPMENT OF VALUE-BASED APPROACH IN MODERN BIOLOGICAL COGNITION

Pisarchik Leonid Yur'evich, Ph. D. in Philosophy, Associate Professor
Pisarchik Tat'yana Petrovna, Ph. D. in Philosophy, Associate Professor
Nedorezov Vadim Georgievich, Ph. D. in Philosophy, Associate Professor
Orenburg State University
leonidtp@yandex.ru; tatjana.pisarchik@yandex.ru; nvad@yandex.ru

The article reveals the contribution of I. T. Frolov and B. G. Yudin to working out a value-based approach in relation to biological cognition. The paper traces the development of these problems in the philosophers' works, identifies the difficulties and contradictory issues that arose and required further study in value, ethic and humanistic aspects. The researchers analyse the key trend of I. T. Frolov's and B. G. Yudin's studies – ethical aspects of scientific cognition, in particular, in the sphere of genetic engineering. It is shown that the trend established by I. T. Frolov and B. G. Yudin is still relevant nowadays, especially in the light of modern bioethical problems.

Key words and phrases: anthropological crisis; ethics of science; “era of biology”; genetic engineering; bio-ethics; technology; bio-medicine; trans-humanism.