

На правах рукописи



**Букина Елена Евгеньевна**

**ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ЭТИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ  
ТЕХНОНАУКИ В РАКУРСЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДЫ ЧЕЛОВЕКА**

09.00.01 – Онтология и теория познания

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата философских наук

Томск – 2022

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет».

**Научный руководитель:** доктор философских наук, профессор  
**Черникова Ирина Васильевна**

**Официальные оппоненты:**

**Багдасарьян Надежда Гегамовна**, доктор философских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», кафедра «Социология и культурология» СГН2, профессор

**Асеева Ирина Александровна**, доктор философских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук, Центр научно-информационных исследований по науке, образованию и технологиям, ведущий научный сотрудник

**Бернацкий Георгий Генрихович**, кандидат философских наук, доктор юридических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», кафедра теории и истории государства и права, заведующий кафедрой

Защита состоится 08 июня 2022 г. в 14 час. 00 мин. на заседании диссертационного совета «НИ ТГУ.09.01», созданного на базе философского факультета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», по адресу: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36 (учебный корпус № 4 ТГУ, аудитория 306).

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке и на официальном сайте федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» [www.tsu.ru](http://www.tsu.ru).

Материалы по защите диссертации размещены на официальном сайте ТГУ: <https://dissertations.tsu.ru/PublicApplications/Details/a8644ecc-06fc-4706-8993-79c0ea086a5e>

Автореферат разослан «\_\_» апреля 2022г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Юрьев Роман Александрович

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования** обусловлена возрастанием необходимости осмысления всё возрастающих процессов воздействия конвергирующих НБИКС-технологий на все сферы социальной жизни: экономику, коммуникацию, медицину, промышленное производство и т.д. Особого внимания в данном контексте требует анализ воздействия НБИКС-технологий на человека, актуализирована проблема сохранения природы человека.

Ключевая тенденция развития науки в современном обществе в том, что формируется её новая форма, обозначаемая термином технонаука, проявлением которой являются НБИКС-технологии. В технонауке, в отличие от «нормальной науки», где ставились вопросы, на которые она отвечала с помощью уже выработанных в ней средств, необходимо искать ответ на вопросы о последствиях применения технологических решений.

С одной стороны, человеческая цивилизация добилась новых результатов в овладении силами природы. С помощью достижений науки не только повышается производительность труда, расширяются масштабы производства, сегодня можно говорить об освоении социального и природного миров технообъектами. Именно на науку опирается сложный механизм современного развития общества. С другой стороны, быстрые темпы развития науки и техники порождают немало новых проблем и альтернатив. Стремление к инновационному развитию за счет активного внедрения технических достижений формирует сильнейшую зависимость от технологических новаций, и человек уже не имеет возможности остановиться в расширении сферы влияния технологий. Как следствие, актуализируется поиск онтологических оснований природы человека.

Необходимость осмысления проблемы природы человека и сохранения её идентичности приобретает особую значимость в современных условиях, при которых научно-технический прогресс открыл не только новые возможности во взаимодействии человека и природы, но и привел к необходимости заранее учитывать риски собственно научно-технологической деятельности. Это формирует новую установку научной деятельности: искать позитивные варианты решения, оценивая возможные последствия внедряемых технологий.

В статье Х. Ленка в качестве эпиграфа приводится высказывание, отражающее сложившуюся ситуацию: «Никто не оспаривает чудес современной науки. Теперь пора, чтобы она взяла на себя ответственность за своих монстров».<sup>1</sup> Кроме того, познание сложных саморазвивающихся систем и нелинейных процессов сочетается с возрастающей

---

<sup>1</sup> Lenk H. Zu einer praxisnaher Ethik der Verantwortung in den Wissenschaften // Wissenschaft und Ethik., Stuttgart, 1991. P. 54.

неопределенностью в моделировании такого рода процессов, сложностью прогнозирования и принятия решений.<sup>2</sup>

В научном мире мнения относительно перспектив развития науки и её влияния на человека разделились на сторонников трансгуманизма и их оппонентов. Каждая из сторон находит достаточно аргументов в пользу своей точки зрения. Однако эта дискуссия уже перестает быть только внутринаучной, а становится полем для междисциплинарной и социально-этической оценки научных достижений и последствий их использования, поскольку главной «мишенью» технологий, как справедливо отметил Б.Г. Юдин, становится сегодня уже не природа, а человек.<sup>3</sup>

Возникает существенное видоизменение идеала самооценности научно-технологических инноваций, как базисной ценности техногенной цивилизации. Данное исследование привносит свой взгляд на проблему сохранения идентичности человека в вопросе определения допустимых пределов воздействия на неё конвергирующих технологий, имеющих амбивалентный характер в своём влиянии на человека. Исследование данного аспекта проблемы, во-первых, способствует сохранению гуманитарного вектора в процессе изменения этических норм научной деятельности, во-вторых, будет важным аргументом в обсуждении сохранения человеческой сущности.

Данное исследование опирается на определение сущности человека как имеющей биосоциальный характер.<sup>4</sup> Но как связаны в человеке эти два начала? Существует ли природная основа социальности? Ответ на данный вопрос ищется в смысловом пространстве, определяемом двумя противоположными позициями. Первая крайность - «натурализация» морали, когда мораль понимается как непосредственно вырастающая из своего рода социальных инстинктов животных, «добрых» или «злых» и интерпретируется как форма биологической адаптации человека. Вторая крайность отказывает морали в каких-либо природных основаниях, противопоставляет моральность природному и рассматривает её как чисто социальный феномен.

Как заметил один из открывателей зеркальных нейронов В. Галлезе, «Я бы сказал, что следует ориентироваться на классическую для философии цель самопознания и следовать хотя бы минимальному этическому принципу: уменьшать и предотвращать страдание, а не играть, как с огнем, с эволюцией второго порядка, которая вполне может выйти из-под контроля»<sup>5</sup>.

Таким образом, поиск *основания*, так называемой, «природной основы социальности», опираясь на которое можно обозначить «красные линии» в

<sup>2</sup> Черникова И.В. Этический дискурс технонауки / И.В. Черникова, Е.Е. Букина // Вестн. Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2020. №56. С.42.

<sup>3</sup> Юдин Б.Г. Человек как объект, потребитель и мишень технонауки // Горизонты гуманитарного знания. 2016. №5. С. 5.

<sup>4</sup> Черникова И.В. Проблема сохранения природы человека как новый аспект кризиса идентичности / И.В. Черникова, В.В. Шеренкова // Вестн. Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. 2015. №399. С.24.

<sup>5</sup> Цит. по: Метцингер Т. Наука о мозге и миф о своем Я. Тоннель эго. М.: АСТ, 2017. С.381.

воздействии на природу человека результатов научной деятельности, также является одним из направлений данного исследования.

### **Степень научной разработанности темы исследования**

Данное диссертационное исследование опирается на анализ широкого спектра трудов, соответствующих тематике диссертационного исследования.

Концепция постнеклассической научной рациональности была предложена и обоснована В.С. Степиным. В дальнейшем она разрабатывалась В.А. Лекторским, В.С. Швыревым, И.Т. Касавиным, В.И. Аршиновым, О.Н. Астафьевой, В.Г. Будановым, Л.П. Киященко, И.С. Добронравовой, Л.Ф. Кузнецовой, Л.А. Марковой, Г.Г. Малинецким, Н.И. Кузнецовой, Я.С. Яскевич, И.В. Черниковой, В.В. Чешевым и др.

Технонаука как этап развития постнеклассической науки характеризовалась исследователями, как интеграция науки и технологий: Ж. Оттуа, В.Г. Горохов, В.А. Лекторский, В.С. Степин, Л.П. Киященко и др. Технонаука как новый вид познавательной деятельности, суть которой в высокой социально-практической ориентации анализировалась А. Грюнвальдом, Г. Бехманном, Б. Латуром, Э. Гидденсом, В.Г. Гороховым, Б.И. Пружининым, Н.Г. Багдасарьян и др.

Технонаука, как проект науки по преимуществу, экономического порядка, нацеленная на воспроизводство экономики путем создания все новых техно-объектов представлена такими авторами, как О.Б. Кошкорец, И.Э. Фролов, Т.А. Вархотов, С.М. Гавриленко, В.Ф. Шаповалов и др. Концепт технонауки как социальной оценки техники, как проблемно-ориентированного и трансдисциплинарного исследования представлен в трудах В.Г. Горохова, А. Грунвальда, М. Деккера, Е.В. Середкиной, Б.Г. Юдина, В.Г. Буданова, И.А. Асеевой, Л.А. Киященко, Э.А. Соснина, И.В. Черниковой, В.В. Чешева и пр.

Аксиологический аспект технонауки и тесно связанные с ним исследования рисков технонауки и этоса технонауки наиболее близки анализируемой в диссертации проблеме. Большой вклад в развитие данного направления внесли В.И. Аршинов, Буданов В.Г., Брызгалина Е.В., Е.Г. Гребенщинкова, В.Г. Горохов, О.В. Попова, О.Е. Столярова, В.С. Степин, П.С. Тищенко, В.В. Чеклецов, И.В. Черникова, Б.Г. Юдин, и др.

Ядро технонауки представлено NBICS-технологиями. Оценку перспектив человеческого будущего в условиях развития технонауки и конвергирующих технологий проводили в своих трудах В.С. Степин, В.А. Лекторский, Д.И. Дубровский, А.П. Назаретян, В.В. Миронов, Т.В. Черниговская, И.В. Черникова, М.В. Ковальчук, Ф. Фукуяма, М. Деккер, Ю. Хабермас и др.

Проблема природы человека в контексте философской антропологии анализировалась П. С. Гуревичем, Б.В. Марковым, И.Т. Фроловым, Г.И. Петровой, И.В. Черниковой, В.В. Чешевым, Б.Г. Юдиным, Ч. Кули, Л. Стевенсоном, Р. Смитом, С. Пинкером, Х. Плеснером, П. Рикёром, Ю. Хабермасом и др.

Перспективы биологической эволюции человека рассматриваются исследователями с различных позиций. Дискутируют сторонники гуманистической традиции и трансгуманизма. Оппоненты трансгуманистического направления указывают на искусственное навязывание обществу установок, не имеющих связи с реальной человеческой жизнью. Ярким примером является идея трансгуманистов о бессмертии и продлении жизни человека с помощью технологий Human Enhancement (улучшения человека). Трансформация когнитивных и физических характеристик человека актуализирует переосмысление многих аспектов философской антропологии, в частности, проблемы природы человека. Данные вопросы, а также проблема природы человека и его идентичности анализировались Л. Е. Грининым, Д.И. Дубровским, А. В. Коротаевым, Ч. Кули, А. В. Марковым, С. Пинкером, В. С. Поликарповым, П.Д. Тищенко, Е.О. Труфановой, И.Т. Фроловым, Ф. Фукуямой, Э. Уилсоном, Р. Смитом, И.В. Черниковой, и др.

Трансформация природы человека под воздействием современных НБИКС-технологий рассматривается с позиции анализа данных процессов, как проявление отчуждения. В анализе феномена отчуждения мы, в первую очередь, опираемся на труды Г.В.Ф. Гегеля, Л.А. Фейербаха, К. Маркса, Э. Фромма и др. Современные аспекты отчуждения освещены в трудах Р.А. Барышева, З. Баумана, Ж. Бодрийяра, А.А. Зиновьева, А.И. Пигалева, А.П. Огурцова, Н.И. Лапина, Ж. Липовецки, Д. Лукача и др.

Угроза разрушения основ человеческой природы, основ самоидентичности под воздействием конвергирующих технологий, актуализирует поиск оснований, своеобразных «якорей», способствующих сохранению идентичности человека в условиях вызовов технонауки. И в данном вопросе мы обращаемся к конституирующему основанию социальной жизни – естественному праву, а также к правовым регуляторам научной деятельности и их соответствию гуманитарному вектору развития. Разработки различных проблем в философии права были выполнены С.С. Алексеевым, Г. Г. Бернадским, С.Ю. Кашкиным, Н. Луманом, В.С. Нерсесянцем, В.В. Оглезневым, В.А. Суровцевым и др.

Одним из аспектов нашего исследования является анализ роли теории естественного права, как аргумента в проблеме сохранения природы человека. В основе анализа лежат идеи Платона, Аристотеля, Г. Гроция, Т. Гоббса, Д. Локка, Ж.Ж. Руссо, И. Канта, Г.В.Ф. Гегеля, К. Маркса. В определении этического основания технонауки считаем релевантной в рамках данного исследования теорию естественного права Дж. Финниса, концепция которого является продолжением естественно-правой традиции, включающей как реконструкцию классической теории естественного права, так и отражающей достижения современной общественно-политической и правовой философии. Согласно Дж. Финнису: «Теория естественного права претендует на способность выявить условия и принципы практической разумности, а также хорошего и правильного порядка среди людей и в их

индивидуальных поступках»<sup>6</sup>. Теория естественного права и её проекции в современном мире также глубоко анализировалась Г.Г. Бернадским, С.А. Муромцевым, М.Ю. Мизулиным, В.М. Розиным, И.А. Покровским, Н. Луманом, Л.П. Рассказовым, И.В. Упоровым и пр.

Необходимо отметить, что на теоретико-методологическом уровне присутствует большое разнообразие работ по проблеме природы человека. В нашем исследовании мы сконцентрировали внимание на поиске этических оснований технонауки в ракурсе проблемы природы человека. Достаточно ли руководствоваться только этическими принципами научного сообщества и полагаться на коллективную или индивидуальную ответственность исследователей? Поиск ответа на данный вопрос является одним из направлений данного исследования.

Научная деятельность регламентируется не только внутринаучными принципами, но и определенными нормами и законами, основанными или на этических или юридических нормах. Примерами в данном случае являются международные конвенции и декларации, законы и т.п. Однако, ни юридические нормы, ни этические принципы не смогут повлиять на всё более активное влияние современных технологий на человеческую идентичность.

С одной стороны, научно технический прогресс обещает нам заманчивые перспективы улучшения нашей человеческой природы, в том числе биологической ее составляющей. С другой стороны, очевидны риски применения прорывных технологий. Сам человек, его природа становится объектом применения новых технологий.

Амбивалентный характер возможных последствий применения инноваций обусловил **постановку проблемы исследования**: каковы этические основания технонауки в оптике проблемы сохранения природы человека в условиях развития НБИКС-технологий?

Проблема исследования также предполагает поиск ответов на следующие вопросы:

- *Как трансформируется проблема природы человека в условиях вызовов технонауки?*

- *Как определить этику технонауки, включая критерии оценки и обоснования научного знания, характер взаимодействия внутри научного сообщества, нормы функционирования науки в обществе, ценности научного знания?*

- *Какие черты нового этоса науки можно выделить, анализируя правовые и этические основания технонауки?*

- *Возможно ли рассматривать теорию естественного права как этическое основание в вопросе сохранения биологической идентичности человека в ходе реализации проектов Human Enhancement (Усовершенствование человека)?*

---

<sup>6</sup> Finnis J. Natural Law and Natural Rights. Oxford, 1980. P. 18.

**Объект исследования:** технонаука и её роль в социальных трансформациях

**Предмет исследования:** этические основания технонауки в ракурсе проблемы природы человека

**Цель исследования:** выявить и представить новые характеристики этического дискурса технонауки и значение концепции естественного права в обсуждении проблемы природы человека

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

**Задачи исследования:**

1. Эксплицировать феномен технонауки, его сущность и значение для общества

2. Проанализировать социальную оценку техники как основу этики постнеклассической науки, охарактеризовать этический дискурс технонауки.

3. Выявить особенности проблемы природы человека в контексте вызовов технонауки.

4. Представить этапы развития философской концепции отчуждения и обосновать формирование нового вида отчуждения – отчуждение биологической природы человека средствами конвергентных технологий.

5. Обосновать возможность применения концепции естественного права Дж. Финниса как основания этического дискурса технонауки и нравственного требования к построению будущего средствами науки.

6. Включить концепцию естественного права в аргументативную базу современных дискуссий по проблеме сохранения природы человека

**Методология и методы исследования**

Теоретическую основу исследования составляют классические и современные представления о трансформации научного этоса, природе человека, естественном праве. Также использованы труды по философской антропологии, культурологии, социальной философии, философии права. Методологической основой являются принципы всесторонности и дополнительности. Основные методы, используемые в данном исследовании – социально-философский анализ, сравнительно-исторический, диалектический методы, системный подход, сравнительный анализ, синтез, исторический метод, герменевтический метод.

**Научная новизна исследования заключается в следующем:**

1. Эксплицирован феномен технонауки и социальной оценки техники как современных форм реализации постнеклассической научной рациональности.

2. Определены и охарактеризованы важнейшие составляющие этического дискурса технонауки: биоэтика, инфоэтика, наноэтика, нейроэтика.

3. На основе специфики проявления существующих форм отчуждения, выявлена новая форма отчуждения в условиях развития конвергентных технологий – отчуждение биологической природы человека,

которое проявляется в утрате человеком контроля над своей биологической сущностью. Примеры отчуждения биологической природы человека: применение технологий генного моделирования, киборгизация, изменение гендерной принадлежности, распределение сознания на биологические и технологические носители, искусственное достижение долголетия, клонирование человека и др. В диссертации обосновано, что отчуждение биологической природы запускает процессы масштабных изменений в человеческой природе и на глубинных уровнях культурного бытия.

4. Обосновано, что теория естественного права Дж. Финниса может рассматриваться, как один из аргументов в формировании этического дискурса технонауки, а также выступать нравственным требованием к построению будущего средствами науки.

5. Обоснована значимость концепции естественного права и её использования не только как определенной понятийной системы, но и как механизма социального взаимодействия, своеобразного «метаправа» в вопросе сохранения самоидентичности человека в условиях развития конвергирующих НБИКС-технологий.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

*Главным результатом исследования является характеристика этического дискурса технонауки.*

1. Технонаука в данном исследовании рассматривается как этап развития постнеклассической парадигмы научной рациональности. Постнеклассическая рациональность выступает как форма социально-гуманитарной проектно-конструктивной рациональности. Учитывая амбивалентный характер воздействия конвергентных технологий на природу человека, технонауку характеризуем как феномен, способствующий существенному видоизменению самооценности научно-технологических инноваций, как основы техногенной цивилизации.

2. Проведенный анализ форм технонаучного этоса показывает, что этика технонауки характеризуется объединением наноэтики, биоэтики, информационной этики, нейроэтики. Формируется этический дискурс технонауки, что выводит этос технонауки на новый уровень, в котором интегрируются спекулятивные исследования моральной философии с гуманитарной социальной практикой. Наука, таким образом, предстаёт в новом гуманистическом измерении, где необходимо разрабатываемые технологии привести в соответствие с социальными ценностями, что обеспечит устойчивое развитие и выживание человечества.

3. В рамках анализа современных концепций отчуждения обосновано формирование «нового состояния» природы человека под воздействием конвергентных технологий в процессе *отчуждения биологической природы человека*. Под «новым состоянием природы человека» понимаем изменение человеческой сущности на ранее недоступном, невозможном даже теоретически уровне – биологическом, т.е. изменение тела человека в сопряжении с когнитивными изменениями его личности. Трансформация природы человека под воздействием современных НБИКС-технологий,

характеризуется в данном исследовании как процесс *отчуждения биологической природы человека, которое проявляется в утрате человеком контроля* над своей биологической сущностью. В рамках подхода, учитывающего биосоциальный характер природы человека, обосновываем, что сохранение его биологической идентичности является залогом сохранения его природы в целом.

4. *Опираясь на теорию естественного права Дж. Финниса, рассматриваем естественное право, не только как определенную понятийную систему и важнейший механизм социального взаимодействия, но и как этическое основание технауки.* Согласно теории естественного права Дж. Финниса, естественное право является внутренней духовно-нравственной детерминантой личности, основанием всеобщего правопорядка. Таким образом, трансформация природы человека - проявление отчуждения его биологической сущности, - лишает будущие поколения права свободного выбора, обусловленных нашей биологической природой культурных ценностей, традиций и норм жизнедеятельности.

#### **Теоретическая и практическая значимость исследования**

Диссертационное исследование дополняет формирующееся понятие технауки, вносит вклад в философские исследования природы человека; выявляет новые аспекты этоса технауки.

В диссертации осуществлен анализ современных форм феномена отчуждения и выявлена его новая форма – отчуждение биологической природы человека. Таким образом, дополнено философское понятие отчуждения.

Исследование также включает анализ перспектив развития информационной и техногенной цивилизации в условиях вызовов технауки.

Полученные в рамках данного исследования результаты расширят аргументативную базу современных дискуссий по проблеме сохранения природы человека в условиях вызовов технауки.

#### **Степень достоверности результатов исследования**

Достоверность результатов исследования обусловлена использованием принятых в онтологии и философии познания методов исследования и подробным изучением массива научных текстов, опубликованных как в России, так и за рубежом.

#### **Апробация результатов исследования:**

Основные положения диссертационной работы были представлены автором на различных всероссийских и международных конференциях:

V Всероссийская научно-практической конференции «Трансформация научных парадигм и коммуникативные практики в информационном социуме» (Томск, 2012г.); XII Международная научно-практическая конференция студентов аспирантов и молодых ученых в ТПУ «Актуальные проблемы гуманитарных наук». (Томск. 2013 г.); VI Всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Трансформация научных парадигм и коммуникативные практики в информационном

социуме» (Томск. 2013 г.); II Всероссийская научная конференция с международным участием, проводимая в рамках III Международного форума студентов, аспирантов и молодых ученых «Управляем будущим!» (Новосибирск, 2015 г.); XIX Международная конференция молодых ученых (Томск, 2017г.); XX Международная конференция молодых ученых (Томск, 2018г.); XXI Международная конференция молодых ученых (Томск, 2019г.); Всероссийская научная конференция, посвященной 30-летию Института философии и права СО РАН (Новосибирск, 2020г.); Восьмой Российский Философский Конгресс - «Философия в полицентричном мире» (Москва, 2021).

### **Публикации**

По теме диссертации Букиной Е. Е. опубликовано 17 работ, в том числе 4 статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (из них 1 статья в российском научном журнале, входящем в Web of Science), 2 статьи в прочих научных журналах, 11 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных и научно-практических конференций, форума, конгресса.

**Структура диссертации** обусловлена целью и задачами проведенного исследования и включает введение, три главы, состоящие из 9 параграфов; заключение, список литературы, включающий 283 наименования. Общий объем диссертации – 176 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во **введении** обоснована актуальность темы исследования, охарактеризована степень её разработанности, сформулирована проблема исследования, обозначены объект и предмет исследования, сформулированы цель и задачи исследования, охарактеризована научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, описаны методы исследования, приведены положения, выносимые на защиту.

В **первой главе «Общество и технонаука: проблемы и перспективы взаимодействия»** представлен анализ проблемной ситуации, возникающей из амбивалентного характера технонауки в её воздействии на человека и возникающего вследствие этого противоречия. В рамках данной главы автор проводит социо-философский анализ процесса формирования этоса постнеклассической науки и даёт оценку социокультурных и антропологических перспектив технонауки и конвергентных НБИКС-технологий, как современных направлений развития научно-технического прогресса.

В **параграфе 1.1 «Технонаука и её значение для общества»** произведён анализ изменений научной рациональности на современном этапе развития науки. Дан обзор различных позиций относительно целей и

устремлений науки и общества и показано становление новой формы научной рациональности – технонауки. С одной стороны, этические нормы современной науки характеризуют как едва ли не противоположные общечеловеческим, социально-этическим и гуманистическим нормам и принципам, а научный поиск оценивают, как давно утративший моральный контроль. С другой стороны, разнообразные технические достижения науки защищают нашу жизнь от различных внешних воздействий, открывают новые возможности. Автор подчеркивает, что сегодня речь идет уже не просто о технике, а о технонауке: происходит процесс тесного сращивания науки и общества, и что особенно важно, наука служит не только средством удовлетворения человеческих потребностей, но и сам человек оказался главной мишенью научных технологий. Важнейшим примером технонауки являются НБИКС-технологии (или конвергенции): нанотехнологии, биотехнологии, информационные технологии, когнитивные технологии, социальные технологии. В результате проведенного анализа сделан вывод о том, что конвергентные технологии актуализировали по-новому вопросы человеческого будущего, которое ожидает нас в результате активного проникновения новейших технологий в человеческую природу, и конкретно – в его биологическую сущность.

**В параграфе 1.2 «Становление и развитие социальной оценки техники как основы этики науки»** раскрыты предпосылки становления социальной оценки техники в условиях развития технологий улучшения человека. Обосновывается, что сейчас наступил уже тот этап, достигнут тот уровень развития техники и технологий, когда оценивать целесообразность очередного технического достижения необходимо уже не только ученым и инженерам, но и общественности, т.к. влияние научно-технического прогресса простирается уже чрезмерно далеко за пределы научной лаборатории и инженерной сферы, но активно вторгается на запретные ранее территории: личное пространство и природу человека. Показано, что уже не только окружающее пространство, но и телесность человека оказываются предметом воздействия новейших технологий.

Приводятся примеры исследований, проводимые научными дисциплинами, объединенными в рамках НБИКС-инициатив, которые позволяют ученым заниматься «программированием» человека посредством генной инженерии, клонирования, искусственного оплодотворения и прочих научных достижений. Делается вывод, что та область, которая испокон веков считалась «нетронутой» человеческой цивилизацией, была истинным оплотом и творением естественной природы сейчас подверглась мощному внешнему воздействию. Таким образом, сегодня становятся актуальными проблемы корреляции научных достижений с нормами права, морали, этики, нравственности и прочих основ социальной жизни, являющихся оплотом и охранительным механизмом от социальной анархии, нигилизма и отчуждения человека от его естественной природы.

В заключении параграфа автор отмечает, что социальная оценка техники (ТА - Technology Assessment), как исследование соответствует

современной парадигме сложностного мышления, эпистемологическая направленность которого заключается в признании «изошренно сложного характера природы и общества». <sup>7</sup>

**В параграфе 1.3 «Трансформация этики науки. Этос постнеклассической науки»** определены основные аспекты становления этики технонауки, которая призвана способствовать созданию механизмов самоограничения и самоконтроля в условиях неопределенности. Автор проводит анализ форм технонаучного этоса и показывает, что этика технонауки характеризуется не только объединением наноэтики, биоэтики, информационной этики, нейроэтики. Таким образом, формируется этический дискурс технонауки, что выводит этос технонауки на новый уровень, в котором интегрируются спекулятивные исследования моральной философии с гуманитарной социальной практикой. Возникает существенное видоизменение идеала самооценности научно-технологических инноваций как базисной ценности техногенной цивилизации. Делается вывод, что такие формы деятельности как социальная экспертиза, ответственные исследования и инновации (RRI), социальная оценка техники, глубинная экология соединяют научные исследования с различными видами социальной практики. Отмечается, что наука предстает в новом гуманистическом измерении и поэтому необходимо, чтобы разрабатываемые технологии находились в соответствии с социальными ценностями, что обеспечит устойчивое развитие и выживание человечества.

**Во второй главе «Новые аспекты проблемы отчуждения в условиях развития конвергентных технологий»** обосновывается положение, что современные исследования проблемы природы человека сопричастны исследованиям процесса отчуждения естественной природы человека. Показано, что изменения естественной биологической природы человека возможно интерпретировать как проявление новой формы отчуждения - отчуждение биологической природы человека. Описаны примеры проявления данной формы отчуждения в современном обществе.

**Параграф 2.1 «Актуализация проблемы природы человека и формирование новых видов отчуждения в условиях развития конвергентных технологий»** содержит обоснование идеи, что конвергентные технологии, в которых взаимодействуют нано-, био-, информационные и когнитивные технологии, способствуют возникновению реальности, в которой границы человеческого тела становятся размытыми, материальное и цифровое бытие взаимопроникают друг в друга. В данном случае имеется ввиду не био-медицинские воздействия на тело человека с целью оказания медицинской помощи, а трансформации, которые ведут к формированию *новых* способностей человеческого тела и сознания на качественно ином уровне: зрение в ультрафиолетовом или инфракрасном излучении, общение посредством нейро-интерфейса, стимуляция

---

<sup>7</sup> Свирский Я.И. Сложностное мышление в контексте философских стратегий Ж.Делеза и Ф.Гваттари / Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия. 2012. С.32.

когнитивных способностей и др. Автор анализирует данную ситуацию с учётом амбивалентного характера воздействия данных технологий на человека, учитывая, что идеи техно-биоэволюции имеют как своих сторонников, так и оппонентов. В этой связи, проводится анализ понимания природы человека в философской антропологии и выявление основ идентичности человека. Рассматриваются вопросы не только нравственной стороны данного процесса, но и соблюдения естественных прав личности – на свободу, справедливость, равенство. Кто и в каких пределах ограничит вмешательство посредством новых технологий в телесность человека? Где проходит «красная линия» от спасающей человеческую жизнь трансплантологии до процедур, превращающих человека в киборга, «техночеловека»? Делается вывод о том, если человек приходит в этот мир и принимает уже сформированные «правила игры» этого мира, то рождённый с заранее запрограммированными генами с целью их «улучшения» уже будет являться отчуждённым от своей естественной природы.

**В параграфе 2.2 «Феномен отчуждения в современном обществе: сущность и причины формирования»** ставится задача проанализировать сложившиеся в истории философии подходы к пониманию феномена отчуждения, чтобы на основании проведенного анализа обосновать изменения естественной биологической природы человека, как процесса её отчуждения. По мнению автора, отчуждение биологической природы человека проявляется в утрате человеком контроля над своей биологической сущностью. Примеры отчуждения биологической природы человека: применение технологий генного моделирования, киборгизация, изменение гендерной принадлежности, распределение сознания на биологические и технологические носители, искусственное достижение долголетия, клонирование человека и др. В диссертации обосновано, что отчуждение биологической природы запускает процессы масштабных изменений в человеческой природе и на глубинных уровнях культурного бытия.

В данном исследовании использован дуалистический подход к проблеме интерпретации феномена отчуждения. Подобное понимание данного феномена позволит рассмотреть, как негативные, оборачивающиеся против человека результаты данного процесса, так и позитивные стороны данного явления, представляющие собой процессы улучшения человеческой природы средствами био-медицинских технологий.

**В параграфе 2.3 «Социально-антропологический характер отчуждения в современных теориях эволюции человека и общества в условиях вызовов технонауки»** уточняется и расширяется представление об идентичности человека, определяется сущность данного феномена, ведётся поиск ответа на вопрос: где проходят границы человеческой идентичности? По мнению автора, биологическая, т.е. естественным образом данная природой составляющая сущности человека, является не только некой основой для его дальнейшего развития и становления в новых изменчивых условиях. Это также и основа человеческой идентичности, своеобразный «якорь», удерживающий основы природы человека, не позволяющий ей

«рассыпаться» в окружении изменчивой социальной реальности. Таким образом, обосновывается идея о том, что человек для сохранения своей сущности должен развиваться в границах своих биологических параметров и своего биологического наследия.

Человек после своего рождения застаёт все социальные институты уже функционирующими, поэтому вынужден к ним приспособиться. В данной ситуации понятие «природа человека» становится второстепенным. И уже не человек диктует «правила игры», а вынужден подчиняться правилам того мира, в который он приходит. Таким образом, возникает независимый от самого человека, но неизбежный процесс *отчуждения*, что является неотъемлемым атрибутом исторического развития и эволюции человека и общества.

В современном мире конвергентные НБИКС-технологии превратили эволюцию в искусственно направляемый процесс трансформации природы человека уже не на социальном уровне, а на биологическом. Изменения человеческой генетики, его телесности, когнитивных способностей и многих иных параметров – всё это результат развития конвергирующих технологий, приводящий к нарушению естественной природы человека, его идентичности. Данный процесс заставляет человека по-новому взглянуть на себя и осмыслить свое существование. Таким образом, если анализировать отчуждение человека от своей естественной природы в процессе развития, эволюции, то можно сделать вывод о позитивном воздействии достижений технотехнологии и, в частности конвергирующих НБИКС-технологий, на человека, при условии сохранения основ человеческой идентичности и применения достижений науки на основе разумности и морали.

**В параграфе 2.4 «Отчуждение биологической природы человека: новый виток антропологической эволюции или «закат» человечества?»** обосновывается позиция автора относительно формирования новой формы отчуждения – отчуждения биологической природы человека, как процесса формирования «нового состояния» природы человека под воздействием современных технологий на фоне развития идей трансгуманизма. Под «новым состоянием природы человека» здесь подразумевается изменение человеческой сущности на ранее недоступном, невозможном даже теоретически уровне – биологическом, т.е. изменение тела человека в сопряжении с когнитивными изменениями его личности. По мнению автора, отчуждение биологической природы человека проявляется в утрате человеком контроля над своей биологической сущностью. Примеры отчуждения биологической природы человека: применение технологий генного моделирования, киборгизация, изменение гендерной принадлежности, распределение сознания на биологические и технологические носители, искусственное достижение долголетия, клонирование человека и др. В диссертации обосновано, что отчуждение биологической природы запускает процессы масштабных изменений в человеческой природе и на глубинных уровнях культурного бытия.

Также в рамках параграфа проводится исследование, можно ли считать данное «новое состояние» разрушением естественного или оно представляет собой своеобразную «надстройку» человеческой идентичности. Раскрываются различные аспекты феномена трансгуманизма, как источника активных дискуссий о судьбе человечества: культурные и философские предпосылки возникновения данного феномена, некоторые правовые аспекты научной деятельности в отношении возможных трансформаций биологической природы человека. В результате автором даётся оценка современного развития технонауки и, в частности, конвергентных технологий, имеющих амбивалентный характер в воздействии на природу человека, что ведёт к необходимости выработки этического основания для регуляции данного воздействия.

**Третья глава «Конвергентные технологии и этико-правовые аспекты современной научной деятельности: реальность и перспективы взаимодействия».** В данной главе представлен анализ аксиологических аспектов теории естественного права, как основного социального регулятора. Также проводится анализ современного правового регулирования научной деятельности в России. Оценивается возможная роль теории естественного права Дж.Финниса, как имеющей потенциал для формирования на её основе этического основания технонауки в ракурсе исследования проблемы природы человека. Таким образом, автор приходит к выводу, что в условиях трансформации научного этоса и формирования отчуждения биологической природы человека под воздействием конвергентных технологий принципы естественного права (на примере теории естественного права Дж. Финниса) могут стать основой этики технонауки и способствовать созданию «красных линий» в процессах изменения человеческой идентичности.

**В параграфе 3.1 «Трансформация правового регулирования научной деятельности в условиях развития конвергентных технологий»** отмечается потребность государства в качественном и актуальном правовом регулировании общественных отношений, возникающих в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности. Автор обращает внимание, что развитие новых технологий обостряют вопросы развития и изменения биологической природы человека на новых, ранее недоступных уровнях. В этой связи в параграфе рассматривается трансформация позитивных (юридических) правовых норм для регуляции научной деятельности, их изменение и дополнение.

В ракурсе основной гипотезы исследования раскрывается представление о сущностном предназначении *естественного права*, как категории, позволяющей реализовать в обществе принципы равенства, свободы и справедливости, что в целом способствует гуманизации жизни общества. Также проводится анализ основных этико-правовых проблем, связанных с внедрением социум конвергентных технологий, например, технологий с использованием искусственного интеллекта.

Автор приходит к выводу, что выгоды для человека от использования современных, в том числе конвергирующих технологий, должны являться

значительными, естественными и ожидаемыми во всех областях. Выгода и охрана прав человека - это один из базовых приоритетов государства. Цели, методы, мероприятия и результаты исследований, разработок и использования должны открыто и полно обсуждаться и согласовываться между гражданским обществом, производителями, учёными и государственными органами. Должен существовать и работать тщательный общественный и профессиональный контроль над потенциально опасными областями, и налажено соответствующее международное сотрудничество. Наконец, инфосфера и биосфера должны развиваться в гармонии, а не конкурировать.

**В параграфе 3.2 «Роль теории естественного права Дж. Финниса в обсуждении проблемы сохранения природы человека»** обосновывается, что теория естественного права Дж. Финниса может выступать аргументом в обсуждении актуальнейшей сегодня проблемы сохранения природы человека - важного аспекта этического дискурса технонауки. Опираясь на идею о сущностном предназначении естественного права реализовать в обществе принципы равенства, свободы и справедливости, что в целом способствует гуманизации социальной жизни, автор рассматривает естественное право, как «метаравно» - это не только определенная понятийная система, но и важнейший механизм социального взаимодействия, которое может явиться этическим основанием технонауки. Таким образом, опираясь на идею Дж. Финниса, согласно которой «Теория естественного права претендует на способность выявить условия и принципы практической разумности, а также хорошего и правильного порядка среди людей и в их индивидуальных поступках»<sup>8</sup>, а также основываясь на позиции профессора И.В. Черниковой, согласно которой «человеческая природа воспринимается как некий относительно устойчивый образ человека, некий инвариант»<sup>9</sup>, автор предполагает, что создание ограничений принципами естественного права на отчуждение биологической природы человека – это дополнительный аргумент, дающий возможность для сохранения человеком своей идентичности. Таким образом, обосновываем идею о том, что теория естественного права Дж. Финниса в рамках подхода к пониманию биологической природы человека, как неизменной части его сущности, может быть использована, как важный аргумент в обсуждении проблемы сохранения идентичности человека.

**В заключении** подводятся итоги исследования, формулируются основные выводы:

Во-первых, проведён анализ технонаучного этоса и его форм (нанозетики, биоэтики, информационной этики, нейроэтики), сделан вывод о формировании нового этоса технонауки, в котором интегрируются спекулятивные исследования моральной философии с гуманитарной социальной практикой: наука предстаёт в новом гуманистическом

<sup>8</sup> Finnis J. Natural Law and Natural Rights // Oxford. 1980. P. 18.

<sup>9</sup> Черникова И.В. Проблема эволюции природы человека в ее сопряженности с проблемой эволюции сознания. // Томск. 2013. С.32.

измерении, где разрабатываемые технологии должны находиться в соответствии с социальными ценностями и обеспечивать тем самым устойчивое развитие и выживание человечества.

Во-вторых, обосновано, что современные исследования проблемы природы человека сопряжены исследованиям феномена отчуждения, а именно: изменения естественной биологической природы человека следует интерпретировать, как процесс её отчуждения. Выявлена и проанализирована новая форма отчуждения - отчуждение биологической природы человека, формируемая под воздействием современных НБИКС-технологий.

В-третьих, сделан вывод, что биологическая, т.е. естественным образом данная природой, составляющая сущности человека, является не только основой для его дальнейшего развития и становления, но и гарантирует сохранность человеческой идентичности, сформированных ценностных основ. Следовательно, нужен «якорь», удерживающий основы естественной биологической природы человека, не позволяющий ей «рассыпаться» в окружении изменчивой социальной реальности.

В-четвёртых, сделан вывод о том, что теория естественного права Дж. Финниса может быть использована в формировании этических оснований технауки и выполнять охранную функцию в вопросе сохранения самоидентичности человека в условиях возможной эволюции его природы под воздействием современных конвергирующих НБИКС-технологий. Именно его нормы позволят в дискуссии о будущем человечества не забывать о нашей естественной природе на пути её улучшений.

Данные выводы отражены в основных положениях, выносимых на защиту и подтверждают сформулированную в начале исследования гипотезу о том, что включение теории естественного права (на примере теории Дж. Финниса) в этическое основание технауки позволит аргументировать необходимость сохранения биологической идентичности человека в ходе реализации проектов Human Enhancement (Усовершенствование человека).

### **Содержание диссертации отражено в следующих публикациях автора:**

*Статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:*

1. **Черняева (Букина) Е. Е.** Проблема формирования феномена правового отчуждения в процессе становления социальных институтов права / Е. Е. Черняева (Букина) // Известия Томского политехнического университета. – 2013. – Т. 323, № 6. – С. 276–282. – 0,89 а.л.

2. **Букина Е. Е.** Одиночество как фактор развития правового отчуждения / Е. Е. Букина // Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. – Вып. 6 (1). – С.49–53. – 0,52 а.л.

3. Квеско Р. Б. Отчуждение в профессиональном образовании и пути его преодоления: современные аспекты проблемы / Р. Б. Квеско,

**Е. Е. Букина** // Вестник Бурятского государственного университета. – 2015. – Вып. 15. – С. 121–125. – 0,5 / 0,25 а.л.

4. Черникова И. В. Этический дискурс технонауки / И. В. Черникова, **Е. Е. Букина** // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2020. – № 56. – С. 42–52. – DOI: 10.17223/1998863X/56/5. – 0,91 / 0,46 а.л.

*Web of Science*: Chernikova I. V. The ethical discourse of technoscience / I. V. Chernikova, **Е. Е. Bukina** // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta-Filosofiya-Sotsiologiya-Politologiya – Tomsk state university Journal of philosophy sociology and political science. – 2020. – № 56. – P. 42–52.

*Публикации в прочих научных изданиях:*

5. **Черняева (Букина) Е. Е.** Феномен правого отчуждения в процессе становления социальных институтов права / Е. Е. Черняева (Букина) // Трансформация научных парадигм и коммуникативные практики в информационном социуме : сборник научных трудов V Всероссийской научно-практической конференции. Томск, 22–23 ноября 2012 г. – Томск, 2012. – С. 314–315. – 0,25 а.л.

6. **Черняева (Букина) Е. Е.** Повышение уровня правовой грамотности через введение в процесс обучения на начальных этапах норм права с целью снятия в обществе правового отчуждения / Е. Е. Черняева (Букина) // Актуальные проблемы гуманитарных наук : сборник научных трудов XII Международной научно-практической конференции студентов аспирантов и молодых ученых. Томск, 03–06 апреля 2013 г. – Томск, 2013. – С. 166–168. – 0,15 а.л.

7. **Букина Е. Е.** Протестные движения в российском обществе как индикатор правового отчуждения / Е. Е. Букина // Трансформация научных парадигм и коммуникативные практики в информационном социуме : сборник научных трудов VI Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых. Томск, 05–06 декабря 2013 г. – Томск, 2013. – С. 95–97. – 0,36 а.л.

8. Макиенко М. А. Анализ социокультурного контекста развития библиотек в информационном обществе / М. А. Макиенко, В. Н. Фадеева, **Е. Е. Букина** // Вестник науки Сибири. – 2015. – № 1 (16). – С. 79–92. – 1,44 / 0,48 а.л.

9. **Букина Е. Е.** Правовая деалиенация как основа благополучия человека / Е. Е. Букина // Вестник науки Сибири. – 2015. – № 4 (19). – С. 23–30. – 0,88 а.л.

10. **Букина Е. Е.** Гражданская активность как условие преодоления правового отчуждения / Е. Е. Букина // Общество в эпоху перемен: современные тенденции развития: материалы II Всероссийской научной конференции с международным участием, проводимой в рамках III Международного форума студентов, аспирантов и молодых ученых «Управляем будущим!» Новосибирск, 19–20 ноября 2015 г. – Новосибирск, 2016. – Ч. III. – С. 6–8. – 0,17 а.л.

11. **Букина Е. Е.** Развитие творческого потенциала и его роль в преодолении правового отчуждения / Е. Е. Букина // Общество в эпоху перемен: современные тенденции развития: материалы II Всероссийской научной конференции с международным участием, проводимой в рамках III Международного форума студентов, аспирантов и молодых ученых «Управляем будущим!» Новосибирск, 19–20 ноября 2015 г. – Новосибирск, 2016. – Ч. III. – С. 9–11. – 0,18 а.л.

12. **Букина Е. Е.** Этические проблемы научно-технического прогресса / Е. Е. Букина // Initia: Актуальные проблемы социальных наук : сборник материалов XIX Международной конференции молодых ученых. Томск, 21–22 апреля 2017 г. – Томск, 2017. – С. 29–34. – 0,32 а.л.

13. **Букина Е. Е.** Технологии искусственного интеллекта как медиум / Е. Е. Букина // Initia: Актуальные проблемы социальных наук : материалы XX Международной конференции молодых ученых. Томск, 27–28 апреля 2018 г. – Томск, 2018. – С. 48–49. – 0,1 а.л.

14. **Букина Е. Е.** Значение концепции естественного права в вопросе сохранения самоидентичности человека / Е. Е. Букина // Initia: Актуальные проблемы социальных наук : материалы XXI Международной конференции молодых ученых. Томск, 26–27 апреля 2019 г. – Томск, 2019. – С. 59–61. – 0,18 а.л.

15. **Букина Е. Е.** Философское осмысление форм правового отчуждения: правовой нигилизм, правовой фетишизм, правовой инфантилизм / Е. Е. Букина // Философия, социология, право: традиции и перспективы : сборник научных трудов Всероссийской научной конференции, посвященной 30-летию Института философии и права СО РАН. Новосибирск, 19–20 ноября 2020 г. – Новосибирск, 2020. – С. 191–196. – 0,37 а.л.

16. **Букина Е. Е.** Искусственный интеллект и проблема социальной справедливости: угроза или путь к решению? / Е. Е. Букина // Философия в полицентричном мире : сборник научных статей Восьмого российского философского конгресса. Москва, 28-30 мая 2020 г. – Москва, 2021. – Т. V : Дополнения (А-Я) & Addenda. – С. 726–729. – 0,32 а.л.

17. Chernikova I. From the classical science ethos to the techno scientific one [Electronic resource] // I. Chernikova, **E. Bukina** // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2020. – Vol. 953 : XIII International Scientific Conference Architecture and Construction. Novosibirsk, September 22–24, 2020. – Article number 012044. – 6 p. – URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/953/1/012044/pdf> (access date: 15.09.2021). – DOI: 10.1088/1757-899X/953/1/012044. – 0,65 / 0,33 а.л.

Издание подготовлено в авторской редакции.  
Отпечатано на участке цифровой печати  
Издательства Томского государственного университета  
Заказ № 7394 от «25» апреля 2022 г. Тираж 100 экз.  
г. Томск, Московский тр.8, тел. 53-15-28