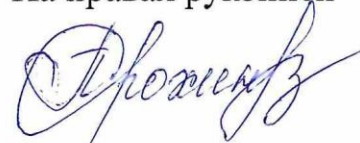


Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет путей сообщения»

На правах рукописи



ЕРОХИНА ПАВЛА ВЛАДИМИРОВНА

**ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ УЧЕНЫХ В СИСТЕМЕ
СОЦИАЛЬНОЙ ДЕТЕРМИНАЦИИ НАУКИ**

Специальность 5.7.7 – социальная и политическая философия

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание учёной степени
кандидата философских наук

Научный руководитель
доктор философских наук, профессор
Мартишина Наталья Ивановна

Новосибирск

2025

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Наука как социально-детерминированная деятельность	
1.1. Становление социально-ориентированных исследований науки в отечественной философии	17
1.2. Формы социальной организации науки	37
1.3. Социальная детерминация ценностной размерности научного познания	60
Глава 2. Современный ученый как ценностно-ориентированный субъект	
2.1. Социальные факторы формирования ценностных ориентаций современного научного сообщества: тенденции и проблемы	87
2.2. «Поколение Z» как субъект научной деятельности: проблемы и перспективы	109
2.3. Мотивация выбора науки как профессии: опыт эмпирического исследования	131
Заключение	152
Список литературы	156
Приложения	173

Введение

Диссертационное исследование направлено на изучение бытия науки как социального феномена и части социальной системы, в аспекте социальной детерминации и социального значения ценностных ориентиров, складывающихся в науке и определяющих деятельность ученых.

Актуальность темы исследования. Наука в современном мире является важнейшим фактором социального прогресса, фундаментальным условием устойчивого функционирования и развития социальных систем. Без научного обеспечения социально-политических и технологических решений и проектов, а следовательно, без выработки адекватных форм обращенного к науке социального запроса, без оптимизации механизмов социального управления наукой сегодня ни одно государство не может не только занимать достойное место на мировой арене – проблематичным становится само его выживание.

В России в настоящее время взят курс на инновационный прорыв, основанный на достижениях науки. Период с 2022 по 2031 г. объявлен Десятилетием науки и технологий. Согласно указам Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» реализуется национальный проект «Наука и университеты», в числе ключевых целей которого названо обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования.

Таким образом, существует выраженная потребность в социально-организационных механизмах, позволяющих обществу влиять на функционирование и развитие науки, поддерживать и стимулировать необходимые направления научных исследований. Вместе с тем нельзя не принимать в внимание, что наука как система познания исторически

складывалась в иных условиях – как свободный, не подверженный никаким формам социального давления поиск истинного знания. Такова изначальная природа науки; оптимальная социальная система поддержки науки и управления ее развитием должна учитывать как эту фундаментальную традицию, так и современные параметры науки как социального института. Такая социальная система еще находится в стадии становления; и момент подготовки прорыва в науке определяет не только общую, но конкретно-ситуативную актуальность разработок, посвященных социальной детерминации науки и изучению вопроса о том, какие формы социального воздействия могут быть адекватными природе науки и эффективными, а какие создают риски «патологической науки».

Устойчивое развитие науки как основание устойчивого развития общества требует, в качестве одного из главных условий, соответствующего кадрового потенциала науки, человеческого капитала. Проблема кадрового обеспечения науки – одна из самых сложных, поскольку наука предъявляет к работающим в ней высокие требования. Это касается не только уровня подготовки как наличия фундаментальных знаний и исследовательских навыков. Профессия ученого – это творческая деятельность с высоким уровнем индивидуализации достигаемых результатов и ответственности за их качество. При любых формах социальной организации научный поиск не может быть предопределенным заданными извне результатами и стимулами; по-настоящему успешно работать в науке человек может только на основе собственного понимания ценности своего труда, стремления выполнить свою работу наилучшим образом, самостоятельно принимая связанные с этим решения. Иными словами, наука требует определенной внутренней системы ценностей своих работников и не может без этого эффективно развиваться; как формируется и исторически меняется эта система ценностей, какие факторы на нее влияют и как в конечном счете она может быть сформирована, в том числе у новых поколений ученых – вопросы, актуальность которых также принципиально возрастает в ситуации, когда перед обществом стоит

задача активного включения в работу новых квалифицированных кадров, опережающего воспроизводства кадрового потенциала, расширенного привлечения молодежи в сферу науки, и без этого невозможно достижение любых целей, связанных с развитием науки.

В теоретическом отношении также необходимо указать на актуальность формирования исследовательских программ, устанавливающих новые связи между традиционными областями философского знания, в частности, позволяющих использовать разработки социальной философии для расширения и обогащения философского образа науки. Кроме того, общие положения о социальной детерминированности науки, возможной степени и способах воздействия социальных факторов на науку необходимо конкретно прорабатывать на каждом витке исторического развития, учитывая меняющийся характер и общества, и науки – только так они могут быть наполнены реальным содержанием.

Степень разработанности проблемы

Изучение науки как социального феномена, части социальной системы, социального института к настоящему времени стало неотъемлемой частью науковедения. В отечественной философской традиции этот подход утвердился благодаря работам А. А. Богданова, И. А. Боричевского, В. И. Вернадского, И. И. Лапшина, Б. М. Гессена, во многом опередившим западную традицию социально-ориентированного науковедения, и получил современное продолжение в трудах Н.С. Автономовой, В. А. Бажанова, Г.С. Батищева, А. В. Волкова, С. Ф. Денисова, Ж.К. Загидуллина, И. Т. Касавина, Н.И. Кузнецовой, В.А. Лекторского, Е. А. Мамчур, Л. А. Марковой, Н. И. Мартишиной, Л.А. Микешинной, В.В. Миронова, Е. З. Мирской, Э. А. Мирского, А. Л. Никифорова, В.Н. Поруса, Б.И. Пружинина, М. А. Розова, Е.О. Труфановой, Е.Л. Чертковой, В.П. Филатова, Л. В. Шиповаловой, Н. А. Ястреб и др. В зарубежном науковедении социальные исследования науки также образуют обширный круг источников, включающий фундаментальные работы таких авторов, как Дж. Бернал, Д. Блур, П. Бурдьё, Б. Латур, Ж.-Ф.

Лиотар, Д. Равецц, Ю. Хабермас, Дж. Холтон и др. Вместе с тем необходимо отметить, что историческая длительность и огромный объем литературы по данной тематике сами по себе создают задачу вторичной теоретической рефлексии, в рамках которой могли бы быть выделены идеи, оказавшиеся наиболее эвристически эффективными, получившие практическое подтверждение, первоочередные для анализа современных проблем развития науки. В частности, представляется, что предложенное первоначально разграничение социальной природы, социальной детерминации и социальной обусловленности науки несколько видоизменилось в реальной исследовательской практике и требует переосмысления. Кроме того, в отечественной философии вопрос об оправданности и границах социального анализа науки остается отчасти дискуссионным, в том числе в связи с негативным опытом чрезмерной социологизации образа науки в некоторые исторические периоды.

Фундаментальные концепты для описания значимых составляющих социальных систем, в том числе категория социального института, разработаны в трудах П. Бергера, В. М. Быченкова, М. Вебера, Т. Веблена, Э. Гидденса, Ю. Н. Давыдова, Э. Дюркгейма, А. Д. Ковалева, О. В. Козыревой, Ю. А. Левады, С. Липсета, Т. Лукмана, И. К. Марата, Ч. Миллса, Д. Норта, Т. Парсонса, П. В. Разова, В. М. Розина, Н. С. Розова, Г. Спенсера, Л. И. Халиуллиной, Э. Хьюза, И. А. Шмерлиной и др. Но в трудах по социальной философии эти понятия обычно характеризуются в общем виде, и содержательная характеристика именно науки как социального института, в единстве общих и особенных признаков последнего в социальном бытии науки, нуждается в более подробном исследовании (отметим в этой связи предметный анализ науки как социального института Э. М. Мирским, который, как указывает сам автор, не исчерпывает вопроса). Важной составляющей функционирования науки как социального института является наличие у нее внутренних форм социальной организации. Основные из этих форм уже получили достаточно полное социально-философское осмысление –

прежде всего это понятия научного сообщества (Т. Кун, С. Ф. Денисов, Л. В. Денисова), «невидимого колледжа» (Д. Прайс), научной школы (Е. О. Акишина, О. П. Белозеров, В. Б. Гасилов, О. Ю. Грезнева, В. В. Кванина, Г. Штейнер и др.). Но чаще всего формы социальной организации науки описываются в отдельности, что приводит к неоднозначности в соотношении этих терминов, а следовательно, и в трактовках самих феноменов, имеющих неявную тенденцию к расширению границ каждого из терминов. Здесь востребованной представляется систематизация представлений о формах социальной организации науки, с уточнением их соотношения.

Концептуальной основой нашего исследования является философское осмысление ценностной сферы социального и индивидуального бытия: категорий ценности и ценностной ориентации, типологии ценностей, структуры ценностного мира общества и личности. В общем плане данная проблематика представлена в трудах С. Ф. Анисимова, Л. В. Баевой, Ф. Brentano, М. Вебера, О. В. Дробницкого, А. М. Жернякова, А. Г. Здравомыслова, А. А. Ивина, М. С. Кагана, Г. Лотце, Г. Мюнстенберга, М. Рокича, Н. Л. Худяковой, М. Шелера и др. Ценности, действующие в сфере науки и познания в целом, приоритетные в этом отношении, становились предметом исследований П. Бурдые, Э. Джаггар, Н. Н. Зарубиной, А. Н. Ильина, А. Р. Каримова, Н. А. Касавиной, Х. Лэйси, А. Л. Никифорова, О. Е. Столяровой, Дж. Холтона, С. Фуллера и др. Особо следует отметить сохраняющую свое значение формулировку «этоса науки» Р. Мертон и концептуальную работу Л. А. Микешиной «Эпистемология ценностей». Кроме того, существует достаточно обширный пласт высказываний самих ученых (Н. Бор, М. Борн, В. И. Вернадский, В. Гейзенберг, А. Пуанкаре, И. Пригожин, Г. Селье, А. Эйнштейн и др.) относительно ценностей, на которые ориентируется или должна ориентироваться деятельность ученого. На наш взгляд, здесь существуют перспективы дальнейшей разработки, связанная, во-первых, с изучением реальных позиций ученых (например, в рефлексивных высказываниях ученых – представителей естественных наук редко

используется категориальный аппарат философии ценностей, и уже соотнесение их с системой философских понятий может быть эвристически значимым), и, во-вторых, с рассмотрением ситуации в динамике, с выявлением того, какие ценностные ориентиры являются необходимыми для науки, поскольку связаны с ее сущностью, а какие могут трансформироваться, в том числе в связи с социальными условиями, и как это сказывается на науке. Данная постановка проблемы потребовала привлечения к исследованию также круга источников, в которых рассматриваются особенности социального бытия науки в меняющихся исторических обстоятельствах – в постсоветском обществе (А. М. Аблажей, В.П. Филатов, С.П. Чернозуб, Б.Г. Юдин, А. В. Юревич), в обществе потребления (И. В. Батыков, Ж. Бодрийяр, А. Н. Ильин, И. А. Коновалова, О. В. Пашенко, Э. Фромм), в информационном обществе и в обозначившейся перспективе перерастания его в «общество знания» (П. Друкер, М. Зелены, И. В. Черникова), в обществе постмодерна (Л. И. Горбунова, Л. В. Скворцов, К. Ю. Ставцев, О. В. Хлебникова), в свете теории поколений (А. Антипов, М. Г. Бреслер, А. Б. Кулакова, Ю.А. Левада, К. Мангейм, В. Радаев, Н. Хоув, Е. Шамис, У. Штраус) и др. В данных работах рассматривается, как правило, достаточно широкий спектр социальных изменений в определенном русле; как выявленные тенденции пересекаются именно в социальном поле науки и как взаимодействуют между собой, еще предстоит разобраться.

В диссертации использовались также данные прикладных исследований, связанных с различными аспектами оценивания обществом науки как сферы познания и профессиональной деятельности, статуса ученых, обращенных к науке социальных ожиданий, мнения по этому поводу самих ученых (данные опросов ВЦИОМ, а также авторские исследования А. М. Аблажея, А. Г. Аллахвердяна, Н. Г. Багдасарьян, Е. А. Володарской, М. В. Овчинникова, Т.Б. Пичугиной, О.О. Савельевой, Е. Б. Таскаевой, М. В. Шматко, А. Ф. Яковлевой и др.). Специально посвящены мотивации научной деятельности были прикладные исследования А. Н. Ащеуловой, Е. В. Веденеевой, О. Я.

Герасимовой, С. А. Душиной, Е. В. Забелиной, Е. В. Михалкиной, Н. И. Прокопова, О. Н. Страуч, Л. В. Темновой, Д. А. Циринга, О. А. Шевченко и др. Эта группа источников оценивается диссертантом как значимая, поскольку динамика современного общества, на его взгляд, требует при обсуждении даже общих теоретических положений опоры на верифицирующий эмпирический материал. Вместе с тем, поскольку указанные исследования имели различную направленность и цели, включение их в рассматриваемую тему потребовало соответствующей интерпретации.

В целом состояние разработанности проблемы может быть оценено следующим образом. По теме накоплен обширный материал, объем, разнонаправленность и варьирующаяся степень дискуссионности которого сами по себе представляют определенную проблему. Новый этап развития общества и науки требует фокусировки этого материала на сложившихся социальных условиях и решении актуальных социальных задач развития науки, с необходимым для этого отбором, кодификацией и интерпретацией концептуальных представлений о социальной детерминации науки и ее ценностной составляющей.

Анализ степени и направлений разработанности проблемы определил выбор объекта и предмета диссертационного исследования.

Объектом диссертационного исследования является наука как социальный институт, а **предметом исследования** – влияние социальных факторов на формирование, сохранение, модификацию и трансформацию системы ценностных ориентиров, функционирующих в научном сообществе и разделяемых его представителями – учеными.

Цель исследования состоит в выявлении многообразия уровней и способов социальной детерминации науки в ценностном плане и в систематизации представлений о них.

Для реализации данной цели в работе были поставлены следующие **задачи:**

1) проследить основные тенденции развития представлений о социальной детерминации науки, прежде всего в отечественной философии, и выявить обозначившийся в дискуссиях теоретический инвариант определения сущности и меры социальной детерминации науки;

2) систематизировать представления о формах организации науки как социального института, показать возможность социальной детерминации ценностных ориентаций на каждом из основных субъектных уровней социальной организации науки, выявить потенциальные источники возникновения противоречий между ними;

3) обосновать необходимость ценностного самоопределения науки в дополнение к ее когнитивным параметрам и указать ключевые ценностные ориентиры, вытекающие из природы научной деятельности;

4) определить новые и специфические социальные факторы, влияющие на ценностные ориентиры науки на современном этапе, показать направления их воздействия;

5) установить характер и социальные предпосылки ценностных ориентаций, типичных для представителей вступающего в настоящее время в науку поколения, и предложить на этой основе возможные способы его социальной адаптации к научной деятельности;

б) сопоставить выявленные тенденции с данными эмпирических исследований, включая самостоятельное эмпирическое исследование, проведенное диссертантом, обобщить сделанные выводы.

Теоретико-методологические основания исследования

Наиболее общим теоретико-методологическим основанием исследования представляется историко-материалистический подход, поскольку ценностные ориентиры науки рассматриваются как обусловленные на уровне общественного бытия, объективных условий и тенденций развития социальной жизни. При этом существенной для диссертации является методология социального конструктивизма (П. Бергер, Т. Лукман, А. Шюц), в соответствии с которой любые социальные феномены и сферы социальной

реальности создается активностью социальных субъектов, имеющей более или менее целенаправленный характер. Ценностные ориентиры науки рассматриваются, таким образом, как имеющие объективные основания и обязательно включающие также момент их субъективного принятия.

Концептуальную основу работы образуют идеи социальной эпистемологии (И. Т. Касавин, С. Фуллер), трактующей всякое знание (без разграничения в этом плане, в частности, истины и заблуждения) как социальный продукт и контекстуальный феномен, приобретающий определенный вид во взаимодействии субъекта познания с его социальным окружением, от характеристик общества в целом до микросреды. Принципиальное значение для диссертации имеет положение социальной эпистемологии о том, что социальное проявляется в индивидуальном и раскрывается в нем, в связи с чем личностные характеристики ученого трактуются как предельный уровень проявления внутренней социальности науки.

Для решения задач, поставленных в диссертационном исследовании, применялись общенаучные методы: логический и семантический анализ ключевых терминов, обобщение эмпирически наблюдаемых тенденций, систематизация и типологизация теоретического и фактического материала. Эмпирическое исследование было проведено методом анкетного опроса, в период с 2010 г. по 2024 г., что дало возможность проследить некоторые изменения в позициях респондентов.

Основные результаты диссертационного исследования, определившие его научную новизну, состоят в следующем:

1. На основе предметного анализа ранних науковедческих концепций (И. А. Боричевский, Г. А. Грузинцев, А. А. Богданов, И. И. Лапшин, Б. М. Гессен) обоснована органичность и приоритетность идеи социальной детерминации науки для отечественной философии, уточнено содержание понятия социальной детерминации науки.

2. Предложен и аргументирован вариант однозначного разграничения в социальном контексте, в качестве обозначения социальных субъектов научной деятельности понятий «научное сообщество», «невидимый колледж», «научная школа», введено и обосновано как дополнительное к ним понятие «дисциплинарное сообщество», показана зависимость специфики ценностных ориентаций социальных субъектов науки от конкретной конфигурации общественных отношений.

3. Выявлен социально-детерминированный и ценностно-размерный характер определения личностных качеств ученого как уровня субъектности научной деятельности, на котором вся система общественных отношений находит свое воплощение. Предложено определение статуса ценности истины для науки как терминальной, ценности солидарности как инструментальной.

4. Систематизированы представления о характеристиках современного общества (информационное общество, массовое общество, общество постмодерна) как макросоциальных факторах, определяющих современную трансформацию ценностных ориентиров научной деятельности, выявлена противоречивость их воздействия на науку (в частности, ключевое значение противоречия между знанием и информацией).

5. Определено, что в качестве фактора социальной детерминации науки целесообразно учитывать специфические социальные характеристики поколений, к которым принадлежат ученые. Показано, что такими характеристиками поколения Z, существенными при вхождении его представителей в профессиональную научную деятельность, являются ориентация на ценность информации, а не знания, «креативность в границах», высокий уровень социальной фасилитации в период формирования личности, ценностная ориентация на саморазвитие личности.

6. Предложены и обоснованы практические рекомендации по учету особенностей поколения Z в социальной организации научной деятельности. Обобщены данные самостоятельно проведенного автором эмпирического

исследования, подтверждающие потенциальную эффективность предлагаемых организационных мер.

Положения диссертации, выносимые на защиту.

1. Представление о науке как социально-детерминированной деятельности было сформировано в отечественной философии раньше, чем в зарубежном науковедении, под несомненным влиянием идей исторического материализма. Нормативная социальная детерминация науки рассматривается в отечественной традиции прежде всего как внутренний процесс программирования результатов науки социокультурной размерностью субъекта, соответственно социальная детерминация ценностных ориентиров ученого является частью общей диалектики социальной детерминации науки.

2. Научное сообщество, дисциплинарное сообщество, «невидимый колледж», научная школа выступают как реальные социально-размерные субъекты и уровни социальной организации научной деятельности. Дисциплинарное сообщество – это подразделение профессионального научного сообщества, складывающееся в границах научной дисциплины и имеющее, наряду с общими для научного сообщества характеристиками, специфические традиции, профессиональные ценности и интересы. Ценностная сфера науки противоречива вследствие многоуровневой субъектности и сложной природы целевой составляющей научной деятельности. Одной из ключевых проблем социального регулирования науки является неоднозначность корреляции между ее формальной и неформальной социальной организацией и соответственно – возможность возникновения противоречий между декларируемыми и реальными целями и ценностями научной деятельности на каждом из указанных уровней социальной организации науки и между ними.

3. Ядром социальной детерминации ценностной размерности науки являются универсальные ценности (истина, знание, солидарность) и нормы и правила, детерминирующие все компоненты и этапы научной деятельности. Терминальной ценностью науки является истина, основной инструментальной

ценностью – солидарность. Результирующим уровнем социальной детерминации науки в ценностном аспекте является уровень личности ученого. Спектр ценностно-нормативных установок субъекта научной деятельности получает интегративное выражение в ценностной ориентации личности и определяет ее мотивационную сферу.

4. Такие тенденции жизни современного общества, как массовизация, профессионализация науки, распространение идеологии общества потребления, обозначившиеся противоречия информационного общества и потребность в переходе к обществу знания, особенности культуры постмодерна, создают существенные риски для традиционных ценностей науки, формируя для них альтернативы. Тем более важным становится сохранение ценностных ориентаций, связанных с самой природой науки и обеспечивающих возможность ее осуществления, в индивидуальном мировоззрении и практике людей, работающих в науке, в результате их сознательного свободного выбора.

5. Специфические черты поколения Z (привычка к оперированию большими объемами информации без углубления в ее сущность, «креативность в границах» и др.) могут как создавать определенные проблемы при адаптации представителей этого поколения к классическим стандартам научной деятельности, так и становиться потенциальными сильными их сторонами в ее осуществлении. Необходимо искать формы социальной организации науки на макро- и микроуровне, позволяющие учесть эти факторы и превратить их в основания устойчивого развития науки.

6. Эмпирические исследования, в которых изучается момент выбора новыми поколениями научной деятельности, выявляют как сохраняющееся вхождение в науку на основе внешней и ситуативной мотивации («карьеристы» и «случайные люди»), так и тенденцию к выбору науки исходя из интереса к ней и ориентации на ее универсальные ценности. В авторском исследовании мотив «Работа в науке соответствует моим интересам и способствует развитию личности» определялся постоянно и в последние годы

стал одним из ведущих. Полученные данные коррелируют с результатами других исследований и позволяют утверждать, что молодые ученые сегодня выбирают науку чаще всего осознанно, как интересную для них в содержательном плане сферу, понимая, что для решения прагматических задач есть и более простые варианты. Среди факторов, способствующих вхождению в науку, отмечается возвращающаяся значимость семейных традиций и первого успеха на ранних этапах занятия НИРС.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования. Материалы и выводы, содержащиеся в диссертации, могут быть использованы в преподавании философии и социально-гуманитарных дисциплин, а также в теоретической разработке широкого спектра науковедческих проблем, актуальных на современном этапе развития. Предложенные рекомендации могут быть полезными для разработки политики социального управления развитием науки, выработки организационных решений для создания эффективных и поддерживаемых научным сообществом условий научной деятельности и форм социальной организации науки, формирования и реализации специальных программ по привлечению в науку молодежи.

Апробация диссертационного исследования была осуществлена в ходе обсуждения его основных положений и выводов на кафедре «Философия и культурология» Сибирского государственного университета путей сообщения, выступлений на конференциях: XLVI и XLVII Международной научной студенческой конференции «Студент и научно-технический прогресс» (НГУ, Новосибирск, 2008, 2009), III Международной научно-практической конференции «Культура. Духовность. Общество» (Новосибирск, 2013), IX международной научно-практической конференции «Омские социально-гуманитарные чтения» (Омск, 2016), XII Всероссийской научно-практической конференции «Этика меняющегося мира: теория, практика, технологии» (Красноярск, 2024), Всероссийской научно-практической конференции «Современные социально-гуманитарные

технологии, традиции и инновации» (Уфа, 2024), XXX, XXXIV, XXXV и XXXVI Международной конференции «Актуальные проблемы модернизации высшей школы (Новосибирск, 2020, 2023, 2024, 2025). По теме диссертации опубликовано 9 работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Структура диссертации подчинена общему замыслу работы, цели и логике исследования. Диссертация состоит из введения, двух глав, каждая из которых включает в себя три параграфа, заключения, списка литературы, содержащего 176 наименований, и приложений. Работа изложена на 182 страницах.

Глава 1. Наука как социально-детерминированная деятельность

§ 1.1. Становление социально-ориентированных исследований науки в отечественной философии¹

Одной из ключевых тенденций в развитии современных философских исследований научного познания является постепенная переориентация на социально-ориентированные исследовательские программы и отказ от так называемого интерналистского – чисто гносеологического – подхода.

Изначально философская традиция исследований науки была связана в большей степени с интерналистским взглядом на закономерности ее функционирования и развития. В рамках интерналистского подхода наука рассматривается как относительно автономная деятельность по производству и накоплению знания. Решающую роль в развитии науки интернализм отводит внутринаучным, логико-гносеологическим факторам (что и отражает сам термин «интернализм»). Интернализм рассматривает историю науки либо как поступательное движение идей, понятий, теорий в соответствии с содержательной логикой их развития, либо как смену типов мышления, происходящую скачкообразно, но тоже связанную с внутринаучной детерминацией идей и концепций. Интернализм фиксирует существование и внешних факторов – экономических, социальных, культурных – которые способны либо помешать, либо благоприятствовать ходу исследований в той или иной области науки, однако полагает, что существенного воздействия на внутреннюю структуру научного знания, его проблематику и подход к решению научных задач они оказать не могут. Например, временная победа какой-либо концепции вопреки ее содержательной оценке специалистами, в

¹ Материалы этого раздела частично опубликованы в следующих статьях: Ерохина П. В. К проблеме типологизации компонентов социокультурного контекста научного познания // Омский научный вестник. 2015. № 2 (36). С. 94–97; Ерохина П. В. Сущность и становление социально-ориентированного подхода к философскому исследованию науки // Вестник Бурятского государственного университета. 2020. № 4. С. 61–67.

связи с оказанной ей социальной поддержкой (продвижение теории Т. Д. Лысенко и осуждение генетики как идеалистической науки) рассматривается в интернализме только как «патология», т.е. нарушение нормального развития науки. Интернализм не исключает анализа науки и познания в целом в социальном контексте, но социальная сторона рассматривается в рамках этого подхода лишь в отношении влияния развития научного познания на социальное бытие (а не наоборот). Например, в одной из первых концепций, выделивших науку из общего русла познавательной деятельности человечества – в позитивизме О. Конта – роль науки в социальном развитии составляет одну из главных тем. Но при этом О. Конт остается интерналистом: познание, с точки зрения его теории, развивается на собственной основе, в силу естественного накопления данных и выводов из них; а происходящие в социальной реальности изменения являются следствием изменения облика познания, но не его причиной и тем более не фактором утверждения в науке конкретных концепций.

Интерналистский подход к исследованиям науки поддерживали представители всех «волн» позитивизма, определявшего вплоть до середины XX в. магистральную линию науковедческих исследований. Например, во «второй волне» это Э. Мах, рассматривавший категории науки как результат ментального конструирования, в третьей волне – неопозитивисты, разрабатывавшие логические регуляторы движения научной мысли, и даже представители постпозитивизма, в первую очередь Т. Кун, стремились дистанцироваться от рассмотрения науки в социальном контексте. Т. Кун сравнивал проблему социокультурных предпосылок науки с «ящиком Пандоры»: по его мнению, при попытке хотя бы приоткрыть эту тему придется столкнуться с такой массой разнородного и трудно интерпретируемого материала, что лучше этого избегать до последней возможности.

Одной из сторон доминировавшего в исследованиях науки интернализма является оценка в рамках всех модификаций позитивистской модели науки проявления каких бы то ни было моментов субъективности

ученого (его личных убеждений, исследовательских привычек, желаний или целей) при развитии научной концепции как недопустимого. С точки зрения позитивистских авторов наука требует «антиромантической» и «антисентименталистской» установок, в противном случае она превращается в антинауку². Прорывы социокультурных влияний оцениваются в позитивизме исключительно с точки зрения опасности заблуждений и неточных выводов. В этом состоит одно из ключевых его отличий от социально-ориентированного подхода, который включает сформулированный Д. Блуrom «принцип симметрии»³, требующий видеть зависимость от социокультурного влияния не только ложных, но и истинных идей.

Интерналистский подход, безусловно, сыграл решающую роль в раскрытии логико-теоретического развития науки. Как отмечает Л. А. Микешина, именно благодаря интерналистским концепциям история науки перестала быть изложением биографий и превратилась в анализ логики становления идей, что, в частности, стало ключом к пониманию научной революции XVII века⁴.

Но абстрагирование от социального контекста развития науки имеет свои границы, что и привело к критике интернализма в философии XX в. Прежде всего, интернализм не позволял в полной мере учесть накапливающийся материал, связанный с ролью личности в «творении научного открытия». Между тем результаты, полученные в психологических исследованиях научной деятельности начиная с фундаментальных работ В. Вундта, В. Освальда, А. Декандоля, Ф. Гальтона и др., а также в наукометрических и организационно-психологических разработках первой

² Холтон Дж. Что такое антинаука? // Вопросы философии. 1992. № 2. С. 28.

³ Блур Д. Определение релятивизма // Эпистемология и философия науки. 2011. № 4. С. 16 – 31.

⁴ Микешина Л.А. Философия науки: современная эпистемология: Научное знание в динамике культуры: Методология научного исследования. М.: Прогресс – Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. С. 198.

половины XX в., сформировали большой объем относящегося к личностным характеристикам ученых эмпирического материала и показали, что реальная деятельность ученого не может не зависеть от этих характеристик. Л.А. Маркова указывает, что «кризис позитивизма и пересмотр ряда его базовых положений... приводят к формированию представлений о новом типе социальности, базирующейся на производстве нового знания субъектом научной деятельности»⁵. В более общем плане стремление отказаться от ограничений интерналистского подхода и ввести в рассмотрение исторической динамики науки социальные, культурные и личностные факторы обусловлено направленностью философской рефлексии на реалистичность теоретических реконструкций познания в условиях объективного возрастания значимости социального контекста развития науки. Как отмечает Б. И. Пружинин, на протяжении всего XX в. «одновременно с прагматизацией науки нарастали и процессы, превращающие науку в социальную подсистему общества, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Сегодня мы просто наблюдаем эти последствия: управление наукой фактически уже переместилось в сферу производственных потребностей общества, т.е. оказывается вне собственно познавательной деятельности, наука интенсивно коммодифицируется, результаты научных исследований превращаются в товар...»⁶. Как результат этих процессов, без учета социальных факторов и социальной природы науки ее описание становится невозможным.

⁵ Маркова Л.А. Социальные аспекты истории науки // Философия и методология науки / Под ред. В. И. Купцова. М.: Наука, 1994. Ч. 2. С. 247.

⁶ Лекторский В.А., Автономова Н.С., Дубровский Д.И., Загидуллин Ж.К., Иванов Д.В., Касавин И.Т., Катунин А.В., Кузнецова Н.И., Левин Г.Д., Пирожкова С.В., Порус В.Н., Пружинин Б.И., Смирнова Н.М., Труфанова Е.О., Черткова Е.Л., Филатов В.П. Современные тенденции развития эпистемологии (материалы «круглого стола») // Вопросы философии. 2018. № 10. С. 40.

Социально-ориентированный подход к исследованиям науки, сформировавшийся в ответ на данные требования, чаще всего называют экстернализмом (наименование в данном случае указывает на внимание к внешним по отношению к гносеологическому процессу факторам). Экстернализм представляет развитие науки как процесс, протекающий в контексте разнообразных социальных отношений, с которыми внутринаучные факторы все время вступают во взаимодействие. Н.И. Мартишина характеризует этот подход следующим образом: «Экстернализм рассматривает науку как часть культуры своего времени и признает значимость влияния на нее негносеологических факторов: экономики, политики, религии, морали, искусства, форм институционализации, психологических аспектов индивидуальной и групповой деятельности»⁷. Базовая идея позиции экстернализма состоит в том, что значимость перечисленных факторов признается достаточно серьезной для того, чтобы любое описание развития науки, сделанное без их учета, было принципиально неполным.

В контексте общего поворота философских исследований науки к рассмотрению социального контекста научной деятельности, социальной природы, обусловленности и детерминации науки представляется особо значимым то обстоятельство, что экстерналистский подход, по существу, был сформирован на отечественной почве, на стыке российской социальной философии и философии науки. Первые науковедческие исследования в отечественной философии были явно социально-ориентированными по своей направленности. По-видимому, в контексте эпохи это определялось применением к науке марксистских принципов детерминации духовной сферы материальной жизнью общества.

⁷ Мартишина Н.И. Феминистская философия науки: К оценке теоретического статуса // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. Вып. 24. Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2010. С. 102.

В послереволюционной России 20-х гг. XX в. активный рост различных направлений научного исследования основывался, как правило, на манифестации исследовательских программ, провозглашавших необходимость и возможность новых, революционных путей движения научной мысли. Одной из таких манифестаций стали работы И. А. Боричевского, в которых, в частности, был введен сам термин «науковедение» и сформулирована программа социально-философских исследований науки. В 1926 г. И. А. Боричевский опубликовал в петроградском журнале «Вестник знания» статью «Науковедение как точная наука», где предложил следующий взгляд на развитие науки и соответственно – направленность ее изучения: «В союзе с научной социологией теория науки устанавливает своеобразную природу тех взаимоотношений, которые связывают действительное научное познание с другими обнаружениями общественного человека. Понятие науки как производительной силы является здесь достаточно связующим звеном»⁸. Таким образом, ведущим и необходимым для подлинного понимания ракурсом исследований науки в отечественном науковедении изначально было представление о ней как о социальном феномене, части социальной системы.

Аналогичную идею в тот же период сформулировал в общем виде ученый-математик Г. А. Грузинцев. Он обосновывал необходимость системного подхода во всех областях научного исследования и писал в связи с этим, что: «По отношению к науке существует одна система, которая должна пользоваться нашим преимущественным вниманием – это система социально-экономических отношений; это вытекает из того, что наука есть прежде всего (в порядке причинной связи) явление социальное и уяснить ее себе в полной

⁸ Боричевский И. А. Науковедение как точная наука // Вестник знания. Л., 1926. С. 736.

мере без анализа социальных условий, вызвавших ее возникновение и детерминирующих ее развитие, очевидно, невозможно»⁹.

Ярко обозначился взгляд на науку как прежде всего социальное явление в концепции «пролетарской науки». Один из главных идеологов этой концепции А. А. Богданов указывал в первую очередь на ее социальное значение: наука должна служить интересам пролетариата как восходящего класса, обеспечивающего прогресс. Для этого уже существующая наука должна быть преобразована: «Пролетариат нуждается в собственной науке, простой, доступной, коллективистской по форме и содержанию, которая гораздо теснее связана с «трудом» – непосредственным производством, чем «теоретическая» буржуазная наука»¹⁰. Интересы и потребности производства рассматривались, таким образом, не только как ключевой фактор развития науки, но и как ориентиры, влияющие на ее содержание и функционирование. Кроме того, едва ли не впервые в науковедении в концепции «пролетарской науки» появилось утверждение об исторической закономерности перехода науки в коллективную форму деятельности и социализации ее еще и в этом аспекте. «Естествоиспытатель-кустарь, ведущий свою работу индивидуальными силами и на маленькие частные средства, правда, ещё существует, но это – вымирающий тип... Современные лаборатории, обсерватории, разнообразные научно-технические институты, это, в самом деле, ничто иное, как фабрики естествознания»¹¹, – пишет А. А. Богданов.

⁹ Грузинцев Г. А. Очерки по теории науки // Записки Днепропетровского института народного просвещения. Днепропетровск, 1928. Вып.2. С. 275.

¹⁰ Большакова О. В. 2014.03.020. Кременцов Н.Л. Марсианин, заброшенный на Землю: Александр Богданов, переливание крови и пролетарская наука. Kremmentsov N.L. A Martian stranded on Earth: Alexander Bogdanov, blood transfusions, and proletarian science. – Chicago; L.: The Univ. of Chicago press, 2011. – XVI, 175 p. // Социальные и гуманитарные науки: отечественная и зарубежная литература. Сер.5. История. Информационно-аналитический журнал. 2014. № 3. С. 96.

¹¹ Богданов А. А. Философия современного естествоиспытателя // Базаров В., Богданов А.,

Проект «социализации науки» как ее превращения в основной инструмент борьбы с «сопротивлением природы», совершенствования организации труда и системы производства и даже оптимизации творческой деятельности во всех сферах разрабатывался также в Пролеткульте¹², где такая социально-преобразующая функция науки также рассматривалась как основной фактор детерминации ее развития. Взгляд на науку как часть современного производства, предложенный Д. Вайсманом, позволил ему предложить идею «научной организации научного труда»¹³. Последняя заключалась, по мысли автора, в организации научной деятельности по промышленному принципу, вместо «ремесленного», с четким разделением труда. Реализовать этот принцип можно двояким образом: либо ученый после выдвижения идеи собирает для ее разработки коллектив, в котором выступает организатором и координатором, либо группа с распределенными функциями сразу создается для решения конкретной задачи. Д. Вайсман полагал, что такая система не только позволит радикально повысить производительность научного труда, но и «приблизит наступление всенародного соборного умственного творчества»¹⁴.

Своеобразный вариант определения направленности исследования науки с учетом факторов социальной детерминации научной деятельности в тот же ранний период становления отечественного науковедения был развит И. И. Лапшиным, изучавшим природу творческой деятельности. В фундаментальном труде «Философия изобретения и изобретение в

Горький М. и др. Очерки философии коллективизма. СПб.: Знание, 1909. С. 35–142. С. 39.

¹² Лапина И. А. Пролеткульт и проект социализации науки // Общество. Среда. Развитие (Terza Humana). 2011. № 2. С. 43-47.

¹³ Вайсман Д. К вопросу о повышении производительности научного труда (научная организация научного труда). Екатеринослав, 1919. С. 8. См. : Мамчур Е. А., Овчинников Н. Ф., Огурцов А. П. Отечественная философия науки: предварительные итоги. М.: РОССПЭН, 1997. С. 74.

¹⁴ Там же. С. 74.

философии», завершеном в 1921 г., в числе условий творческой деятельности он рассматривает социокультурные факторы (например, отмечая значимость «фона» широких социальных контактов, вплоть до утверждения о том, что портовые города более благоприятны для творческого развития, чем изолированные места проживания) и указывает на важность и недостаточную неразработанность вопроса о роли экономического фактора в создании философских и научных теорий. Примечательно, что воздействие этих факторов представлено у И. И. Лапшина в личностном преломлении, на уровне реконструкции творческих биографий, складывающихся в том числе и под их влиянием. Одним из фактов, подтверждающих наличие «социального детерминизма» в развитии науки, он считает случаи параллельных открытий, совершаемых разными учеными: по его мнению, ученые, приходящие к одним и тем же результатам, «исходят в своем творчестве из аналогичных предпосылок... У них однородные социологические условия для комбинационного поля творческой фантазии»¹⁵.

Явной манифестацией на мировом уровне отечественной теоретической программы социально-ориентированного исследования науки стало выступление советского ученого Б.М. Гессена с докладом о социально-экономических корнях механики И. Ньютона на Международном конгрессе истории науки и техники, состоявшемся в Лондоне в 1931 г.

Б.М. Гессен непосредственно отталкивается от марксистского принципа материалистического понимания истории, цитируя во введении к своему докладу: «Не сознание людей определяет их бытие, а наоборот, их общественное бытие определяет их сознание»¹⁶. Труд И. Ньютона

¹⁵ Лапшин И. И. Философия изобретения и изобретение в философии: Введение в историю философии. М.: Республика, 1999. С. 28.

¹⁶ Гессен Б. М. Социально-экономические корни механики Ньютона: Доклады советских делегатов на II международном конгрессе по истории науки и техники. М. – Л.: Государственное технико-теоретическое издательство, 1933. С. 4.

«Математические начала натуральной философии» Б. М. Гессен характеризует прежде всего как проявление определенного мировоззрения, складывающегося за пределами собственно научной сферы, и подробно рассматривает ряд социальных причин, повлиявших на мировоззрение Ньютона, проводя сравнение с его современниками. Традиционно для историко-научных исследований отмечая, что Ньютоном не был открыт закон сохранения энергии при всех имеющихся для этого предпосылках, и проводя параллель между реальными и потенциальными открытиями Ньютона, Б. М. Гессен формулирует объяснение этого факта в экстерналистском ключе. Причина вовсе не в том, что Ньютон был «недостаточно гениальным»: «Как бы ни был замечателен их гений великих людей, во всех областях формулируют и разрешают те задачи, которые были поставлены на очередь историческим развитием производительных сил и производственных отношений их эпохи»¹⁷.

Американский историк Лорен Грэхэм, анализируя текст и подтекст доклада Б.М. Гессена, указывает: «Гессен, быть может, не создал экстернализм как таковой, однако его всегда будут считать одним из основателей этого направления, поскольку предпринятая им попытка истолковать физику Ньютона, исходя из социального, политического и экономического контекста Англии XVII в. (незвизрая на то, что современные исследователи творчества Ньютона находят ее неадекватной), представляла собой поистине пионерскую работу»¹⁸. Он также подчеркивает тот момент, что во многих справочных изданиях по истории науки имя Гессена связывается с началом экстернализма, и в качестве первого упоминания об этом направлении ссылается именно на доклад Гессена¹⁹.

¹⁷ Гессен Б. М. Указ. соч., с. 62.

¹⁸ Грэхэм Л. Социально-политический контекст доклада Б.М. Гессена о Ньютоне // Вопросы истории естествознания и техники. М., 1993. № 2. С. 19.

¹⁹ Там же, с. 20.

Таким образом, представляется возможным констатировать, что в отечественной философии 20-30-х гг. XX в. сформировалась устойчивая концептуальная линия рассмотрения науки как социального явления и части социальной системы. И не случайно такие теоретики, как Л. Грэхем, оценивают эту концепцию науки как «пионерскую»: господствующей программой философского осмысления науки в данный период был неопозитивизм, который, даже в сравнении с предыдущими волнами позитивизма, развивал почти исключительно логико-гносеологическую трактовку науки²⁰; ученый в рамках этой трактовки рассматривался исключительно как субъект интеллектуальных преобразований, при абстрагировании от его социального бытия и личностных характеристик – предполагалось, что принципиального значения они иметь не могут, поскольку движение научной мысли детерминировано в первую очередь логически, это «история идей, а не история людей». Обращение к науке как истории людей и коллективов, воплощающих в своей деятельности цели и ориентиры макросоциальных групп и общества в целом и, с другой стороны, аккумулирующих в этой деятельности социокультурные характеристики своей эпохи, культуры, цивилизации, было в этих условиях серьезным «раздвижением горизонта», открытием новых ракурсов осмысления науки, безусловно, позволяющих высветить существенную сторону ее функционирования и развития.

Вместе с тем уже Л. Грэхем указывает, что первые теоретики социально-ориентированных исследований науки «не были столь doskonaльны, как им следовало, в анализе социальных условий, влияющих на интеллектуальный дискурс. Они с большей готовностью практиковали экстерналистский анализ по отношению к ученым, чье творчество они исследовали, нежели по

²⁰ Верескун В. Д., Постников П. М., Мишин Ю. Д., Мартишина Н. И. История и философия науки: учебное пособие. Новосибирск: Наука, 2011. С. 216 – 218.

отношению к самим историкам, исследующим творчество этих ученых»²¹. Иными словами, они не замечали социальной детерминированности собственных исследований, которая в данном случае оказалась как положительным фактором (революционная среда, в которой необходимостью и естественным ходом событий является обновление во всех сферах жизни, дала толчок новым подходам в ряде направлений научной мысли, позволив, в частности, реализовать и многие ранее девиантные проекты), так и отрицательным, предопределив рамки и концептуальные границы допустимого рассмотрения.

В результате круг вопросов, реально затронутых первыми социально-ориентированными исследованиями науки, оказался относительно нешироким. Это, во-первых, тематика социальных функций науки и ее роли в общем процессе социальных преобразований и строительства общества будущего. Эта тема имела вполне реальное, а не только идеологическое значение – например, И. А. Лапина считает, что в контексте эпохи «призыв к «социализации науки» фактически ставил задачи информационной и научно-технической революции»²². Но необходимо отметить, что по существу вся эта логическая линия представляла собой описание науки в категориях долженствования – как она должна преобразиться ради того, чтобы выполнить эти задачи, причем часто требуемые преобразования шли вразрез с существующими традициями развития науки. Например, концепция «пролетарской науки» предполагала ее упрощение, отказ от не только от терминологического оформления, но и от фундаментализма, а также от дисциплинарной и профессиональной специализации, с тем чтобы «в производство и распространение научного знания... были постепенно

²¹ Грэхем Л. Указ. соч. С. 30.

²² Лапина И. А. Пролеткульт и проект социализации науки // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2011. № 2. С. 45.

вовлечены все взрослые члены нового общества»²³. Описание науки с точки зрения того, какой она должна быть, в результате оказывается альтернативой пониманию ее реальных закономерностей и механизмов ее развития и даже до некоторой степени начинает препятствовать достижению такого понимания.

Во-вторых, это тематика зависимости исследовательской деятельности ученого от социальных условий, в которых эта деятельность протекает и которые сформировали самого ученого. Здесь проблемой оказалась поддержка, по существу, только одной линии рассмотрения, в результате чего под нее подтягивались факты, а другие связи игнорировались²⁴. По мнению Л.А. Микешиной, «подход Гессена и других представителей экстернализма при всей важности был все же слишком прямолинейным и упрощенным, поскольку экстерналисты пытались выводить такие сложные элементы науки, как содержание, темы, методы, идеи и гипотезы, непосредственно из экономических причин, игнорируя особенности науки как духовного производства, специфической деятельности по получению, обоснованию и проверке объективного истинного знания»²⁵. Постановка задачи осмысления науки в социальном контексте, таким образом, трансформировалась в практику оценки творчества всех выдающихся мыслителей с социально-политических позиций, с точки зрения выражения ими интересов определенных классов. В результате произошла прямая социализация образа науки, за которой терялся анализ ее основного содержания. И когда

²³ Гельвих А. В. «Пролетарская наука» А. А. Богданова: коммуникативная утопия на службе утопии социальной // Вестник Омского университета. Сер. Исторические науки. 2017. № 4 (16). С. 98.

²⁴ Горелик Г. Е. Объяснение Гессена и вопрос Нидэма, или как марксизм помог задать важный вопрос и помешал ответить на него // Эпистемология и философия науки. 2018. Т. 55. № 3. С. 153 – 171.

²⁵ Микешина Л.А. Философия науки: современная эпистемология: Научное знание в динамике культуры: Методология научного исследования. М.: Прогресс – Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. С. 200.

большинство фактов, более или менее подходящих под эту линейную схему, было выявлено, потенциал заявленной исследовательской программы оказался исчерпанным. Из истории науки нам известно, что иногда исследовательские программы приостанавливаются по чисто социальным причинам, например, в силу того, что на определенном этапе в научную школу просто не приходит новое поколение. Нечто подобное имело место и в данном случае – А. А. Богданов умер в 1928 г. в результате неудачного эксперимента, И. А. Боричевский погиб в блокадном Ленинграде, И. И. Лапшин вынужденно стал эмигрантом, и фактически ни у кого из них не осталось учеников. Но представляется, что основная причина все-таки заключалась в том, что данная конкретно-историческая форма реализации социально-ориентированного подхода к исследованию развития науки достаточно быстро обнаружила свою ограниченность, хотя сам принцип изучения науки как социального феномена оказался достаточно органичным в отечественной социально-философской и науковедческой мысли. Для дальнейшего развития данного направления исследований требовалось прежде всего нахождение его концептуального воплощения, в достаточной мере учитывающей сложность, многофакторность и неоднозначность социальной детерминации науки.

Начало современного этапа социальных исследований науки связано как раз с теоретической фиксацией многоплановости взаимодействия между наукой и социальной системой в целом. По мнению Е. А. Мамчур, отправной точкой и теоретической базой нового витка исследований стало осознание того, что «Можно говорить о существовании трех типов и уровней воздействия социума и культуры на научное познание, различающихся между собой характером воздействия и степенью влияния. Речь идет о *социальной природе* познания; о его *социокультурной обусловленности* и *социокультурной детерминированности*»²⁶. Е. А. Мамчур говорит не только о

²⁶ Мамчур Е. А., Овчинников Н. Ф., Огурцов А. П. Отечественная философия науки: предварительные итоги. М.: РОССПЭН, 1997. С. 306.

различном содержательном наполнении, но и о необходимости самостоятельного обоснования каждого из этих трех положений.

Под социальной природой познания понимается, во-первых, его осуществление познающим субъектом, неустранимость вклада субъекта в познание. Распространяя эту посылку с познания в целом на науку как специфический вид познания, Л.А. Маркова констатировала, что «кризис позитивизма и пересмотр ряда его базовых положений, прежде всего об отделении научного знания от философии, приводят к формированию представлений о новом типе социальности, базирующейся на производстве нового знания субъектом научной деятельности»²⁷. Во-вторых, субъект в этом случае рассматривается как представитель культуры своего времени, воплощающий в себе знания, методологические и ценностные установки эпохи, общества, локального сообщества, познание осуществляет «в его лице общество в целом на том или ином этапе своего развития»²⁸. Таким образом, данное положение открывает обширное направление исследований, связанное с формированием и проявлениями социальности субъекта научного познания и влиянием этого качества на ход и результаты научного исследования.

Социокультурная обусловленность познания связывается с влиянием на науку других составляющих социального бытия – материального производства, религии, философии, искусства, морали. Как считают авторы монографии «Отечественная философия науки: предварительные итоги», отправной точкой исследований в данном направлении был переход от ориентации на установление связей научных концепций с их экономическими предпосылками к более широкому поиску оснований науки в культуре и в выделении, в качестве приоритетного канала культурных влияний на науку, мировоззренческих установок, формирующихся в культуре в целом, в

²⁷ Маркова Л.А. Социальные аспекты истории науки // Философия и методология науки / Под ред. В. И. Купцова. М.: SvR-Аргус, 1994. Ч. 2. С. 45.

²⁸ Мамчур Е. А., Овчинников Н. Ф., Огурцов А. П. Указ. соч. С. 306.

познавательном и непознавательном контекстах. При более подробном структурировании социокультурных предпосылок науки мировоззренческого плана в их составе выделяются когнитивные установки (например, представление о том, каким должно быть истинное знание), некогнитивные установки (например, относительно того, предназначено ли знание для практического использования), идеалы и нормы научности. А.В. Кезин считает, что мировоззренческие предпосылки оказывают влияние на все составляющие науки²⁹: актуальное исследовательское поведение ученых (оно строится по аналогии с принятым в культуре поведением, включая, например, рамки допустимого уровня вмешательства в существующую реальность), методологические стандарты оценки результатов научно-исследовательской деятельности и содержание научных утверждений, гипотез, теорий, хотя бы в плане того, какие проблемы включаются в актуальное тематическое пространство науки.

Социокультурная детерминированность научного знания при таком разграничении рассматривается как более сильный случай социокультурной обусловленности познания, в котором «предполагается, что социальные факторы не просто влияют на характер предмета познания, на используемые методы и средства познавательной деятельности, но играют роль механизмов развития научного знания, его «движущих сил», определяющих саму логику этого развития»³⁰. Данное положение является наиболее спорным, поскольку большинство исследователей склонны рассматривать ситуации, когда социальное воздействие напрямую касается существенных моментов содержания науки (например, научная дискуссия разрешается при властной или идеологической поддержке определенной точки зрения, «беспристрастный поиск объективной истины уступает место селекции

²⁹ Кезин А.В. Идеалы научности // Философия и методология науки / Под ред. В. И. Купцова. М.: SvR-Аргус, 1994. Ч. 1. С. 290.

³⁰ Мамчур Е. А., Овчинников Н. Ф., Огурцов А. П. Указ. соч. С. 316.

научных положений под углом зрения идеологии»³¹), относящимися все-таки к «патологической науке», как исключение из нормативных форм функционирования науки. Это объясняется прежде всего требованием объективности как ключевым критерием научности знания: в самой природе науки заключено стремление к тому, чтобы представлять реальность такой, какова она на самом деле, а не такой, какой ее хотели бы видеть представители тех или иных социальных групп, и любое отступление от этого принципа является отклонением от самой сущности науки, которое, конечно, может произойти, но не может при этом превратиться в норму бытия науки.

Самостоятельным направлением в социально-ориентированных исследованиях науки, аккумулирующим в себе идеи многих предшествующих разработок, в настоящее время стала социальная эпистемология. Исследовательская позиция данного направления, по определению И. Т. Касавина, выражается в следующих ключевых тезисах:

- 1) всякое знание (без противопоставления в этом вопросе, в частности, истины и заблуждения) должно рассматриваться как социальный продукт;
- 2) знание контекстуально и должно изучаться сквозь призму взаимодействия его субъекта с окружением (как широким, общекультурным, так и микросредой);
- 3) знание конструируется в единстве социального процесса и индивидуальных действий;
- 4) человеческое познание нередуцируемо к всеобщим процессам и не может быть описано, например, исключительно в категориях теории информации³².

³¹ Бажанов В. А. Социальный климат и история науки: парадоксы марксистской теории и практики // Эпистемология и философия науки. 2007. № 1. С. 148.

³² Касавин И. Т. Социальная эпистемология: Фундаментальные и прикладные проблемы. М.: Альфа – М, 2013. С. 538 – 539.

В результате социальная эпистемология несколько расширяет проблемное поле социальных исследований науки по сравнению с уже обозначенными направлениями. Во-первых, она уделяет особое внимание динамике науки, специально акцентируя рассмотрение на переломных моментах, точках роста, периодах становления новых идей и методологических подходов, а в такие моменты влияние дополнительных к логико-гносеологической детерминации науки социокультурных факторов возрастает и выражено более отчетливо. Во-вторых, она развивает тему коммуникаций как фактора развития науки, считая моменты трансляции, передачи, понимания, освоения знания не менее важными, чем собственно процесс первоначального формирования знания. Тем самым в рассмотрение вводится новый срез социального бытия науки, инициируя далее обширный спектр исследований различных проявлений социального взаимодействия в науке: формы организации коллективного субъекта познания (научная школа, «незримый колледж» и др. как социальные феномены), оптимальные параметры научного коллектива и его внутренняя структура (социальные роли, особенности лидерства и др.), механизмы передачи традиций в «социальных эстафетах» (М. А. Розов), социальные функции языка науки, соотношение формальных и неформальных коммуникаций в науке и т.д. В-третьих, социальная эпистемология учитывает современный опыт философских исследований соотношения социального и индивидуального, в котором преодолевается их альтернативность, они рассматриваются как диалектические противоположности: социальное проявляется в индивидуальном и раскрывается в нем, многообразие проявлений индивидуального дополняет социальное и обогащает его. Поэтому в анализе науки социальная эпистемология трактует социокультурные и личностные факторы не как различные уровни детерминации познавательной деятельности, а как единую среду развития науки, где социальное интегрировано и интериоризовано в индивидуальном. «Пронизанность знания формами деятельности и общения» (имеющими социокультурную

размерность), с точки зрения социальной эпистемологии, образует внутреннюю, имманентную социальность познания³³. В результате получается, что «социальная эпистемология реально исходит из снятой дилеммы «гносеологическая робинзонада / социокультурная детерминация познания»: в ней законным объектом рассмотрения становится индивидуальное познание, понимаемое как необходимый и важный уровень социального процесса»³⁴. Наконец, социальная эпистемология в стремлении к созданию доказательной базы исследования социокультурных аспектов бытия науки использует методы прикладных социально-гуманитарных наук – анкетирование и экспертные опросы из арсенала социологии, культурологические и этнографические методики описания сообществ и практик, социально-психологический анализ групповых структур, ситуационные исследования (case studies), инициируя соответствующие разработки, которые за последние годы принесли огромное количество эмпирического материала. По определению И. Т. Касавина, в таких прикладных исследованиях «задача в том, чтобы показать, как социальные факторы определяют принципиальные решения познающего субъекта (формирование, выдвижение, обоснование, выбор идеи или концепции)»³⁵. Иными словами, речь опять идет о проявлении общих закономерностей в частном, индивидуальном как том уровне, где они обнаруживаются наиболее отчетливо.

Все сказанное позволяет, на наш взгляд, сформулировать следующие выводы.

³³ Касавин И. Т. Социальная эпистемология // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация», 2009. С. 909.

³⁴ Мартишина Н. И. Тематическое пространство социальной эпистемологии // Эпистемология и философия науки. 2010. № 2. С. 69.

³⁵ Касавин И. Т. Социальная эпистемология // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация», 2009. С. 913.

Подводя итог историческим спорам о происхождении научных идей, нельзя не признать, что современная наука является социальным феноменом и частью социальной системы. Как и любой продукт социокультурной деятельности, наука «производится не в вакууме, а в социуме»³⁶ (Д. А. Александров). Следовательно, учет социальных аспектов развития науки необходим для построения сколько-нибудь реалистического ее образа. Теоретическую реконструкцию существования и развития науки в современном мире невозможно осуществить без изучения системы социальных заказов, обращенных к науке, и их влияния на формирование тематики научных исследований; без учета системы финансирования науки и наукометрических показателей, посредством которых оценивается научная работа; без знаний о формах социальной организации науки и системе научных коммуникаций; без обращения к социально-психологическим параметрам научного творчества и т.д. Общие социальные условия, культурные и моральные нормы, личностные параметры могут воздействовать на выбор направления, проблемы, метода исследования. Социальные, мировоззренческие, политические факторы могут значительно стимулировать либо затормаживать исследования в какой-либо проблемной сфере, исследовательской области, и т.д.

В современной философии практически преодолено противостояние интернализма и экстернализма, поскольку общее мнение постепенно приближается к «золотой середине» – представлению о развитии науки, в котором социальные и культурные факторы дополняют и завершают ее детерминацию в тех случаях, когда логико-гносеологических процедур оказывается для этого недостаточно. В результате снимаются и обозначившиеся в начале современного этапа границы между социокультурной обусловленностью и социокультурной детерминацией, а

³⁶ Александров Д. А. Историческая антропология науки в России // Вопросы истории естествознания и техники. 1994. № 4. С. 6.

также социальной и социокультурной детерминацией научного познания, поскольку культура рассматривается как характеристика социума, а концепт детерминации перестает соотноситься исключительно с внешним вмешательством в ход научных исследований и начинает рассматриваться как внутренний процесс программирования результатов науки социальной размерностью и культурной определенностью субъекта.

Рассмотрение мировоззрения как призмы, через которую происходит и преломляется социокультурное определение параметров субъекта научного познания, предполагает не только признание присутствия в научном исследовании некоторых содержательных мировоззренческих, философских установок. Мировоззрение включает три основных компонента – познавательный (когнитивный) как совокупность таких установок (знаний), поведенческий как набор программ деятельности и ценностный – представление о том, что хорошо, что плохо, что важно для человека, что может быть целью и ориентиром его деятельности. Все эти параметры участвуют в социальной детерминации науки и должны быть рассмотрены в этом качестве. С этой точки зрения ценностные ориентации субъекта научного познания, имеющие социальный генезис, являются важной составляющей социальной детерминации познания.

Личностный уровень научной деятельности является в этом контексте ключевым объектом исследования социальной детерминации познания. Именно на нем реализуются – и соответственно в нем могут быть обнаружены теоретической рефлексией – социальные и культурные влияния, определяющие действительное осуществление познания. Раскрыть реальный ход научной деятельности невозможно, не изучая намерения и стремления ученого, в том числе прикладными методами.

§ 1.2. Формы социальной организации науки³⁷

Одним из наиболее значимых проявлений социальности науки в современном обществе является ее функционирование в качестве социального института. Становление ее в этом качестве обусловило возникновение различных форм социальной организации науки, в рамках которых происходит ее регулирование, в том числе ценностное. К обзору специфических форм институционализации науки мы и обращаемся в данном параграфе.

Начало превращения науки в социальный институт и возникновение соответствующих социальных форм научной деятельности большинством теоретиков науковедения относится к эпохе Возрождения, а окончательное оформление науки в этом качестве – к XVII в. До этого времени наука существовала в социуме в основном в виде любительской индивидуальной деятельности. Эталоном Античности было представление о науке как чистом, принципиально свободном от прагматизма и именно в силу этого достойном мудрецов занятии. Параллельно с этим, и далее в эпоху Средневековья, складывалась традиция индивидуальной службы ученого правителю, еще не предполагавшая организованный, плановый и в особенности – коллективный труд. Некоторые более социализированные формы организации науки – например, Александрийская школа – представляют собой в Античном мире скорее исключение, чем правило. Начиная же с эпохи Возрождения, в Европе возникают относительно устойчивые объединения, первоначально имевшие вид малых социальных групп³⁸, основная цель которых виделась их создателями именно в скоординированном осуществлении научных исследований. Примером такого объединения может служить «Платоновская

³⁷ Материалы этого раздела частично опубликованы в статье: Ерохина П. В., Мартишина Н. И. Социальная организация науки: формальный и неформальный аспекты // Научный вестник Омской академии МВД России. 2021. Т. 27. № 4 (83). С. 357-363.

³⁸ Мартишина Н. И. Введение в историю и философию науки. Омск: Изд-во ОмГУПС, 2003. С. 48.

Академия», созданная во Флоренции в 1462 г. по инициативе Козимо Медичи под руководством Марсилио Фичино и ставшая центром научно-гуманитарного и художественного творчества. В следующий исторический период возник целый ряд таких организаций: «Общество испытателей природы», основанное в 1652 г. в немецком Швайнфурте, «Академия Монмора», созданная в 1657 г. в Париже, и, вероятно, самое знаменитое – Лондонское королевское общество, основанное в 1660 г. Возникающие объединения ученых обычно создавали общие лаборатории, библиотеки, коллекции; они пользовались, в той или иной форме, поддержкой властных структур, без которой вряд ли могли бы располагать необходимыми ресурсами; они устанавливали более или менее формальные процедуры членства и, что самое главное, вырабатывали и проводили в жизнь общие программы научных изысканий (например, в Лондонском королевском обществе его участникам поручались доклады, для подготовки которых требовалось проводить эксперименты, расчеты и т.д., и многие работы И. Ньютона были выполнены именно как такие доклады), а также выступали как инстанции приема и оценки достигнутых в научной деятельности результатов. Кроме того, научные общества функционировали как центры научных коммуникаций – например, Лондонское королевское общество вело регулярную переписку со всем научным миром, получая и распространяя информацию о значимых научных открытиях.

Деятельность первых научных обществ была прообразом выработанных обществом впоследствии многоуровневых организационных структур, в которых существует в современных государствах профессиональная наука. Практически сразу их возникновение привело к существенному ускорению развития науки и, в конечном счете, к формированию классической науки Нового времени. Социальная организация науки и ее функционирование в качестве социального института начиная с определенного уровня становится необходимым и существенным фактором, определяющим динамику ее развития. Необходимо заметить, что окончательного решения относительно

того, какие социальные структуры наилучшим образом обеспечивают такую динамику, не выработано до сих пор, и поиски оптимальных форм социальной организации науки продолжаются. Примером этого в новейшей российской истории является неоднозначный опыт реформирования государственных академий наук в России в 2013 – 2018 гг. на основе закона № 253-ФЗ «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 27 сентября 2013 г., вызвавшего активную полемику в научном сообществе.

Социальный институт в современной социальной философии трактуется как «социальная единица надиндивидуального уровня, организация, выступающая субъектом социальных отношений и действий»³⁹, предполагающая также «совокупность норм, правил и принципов, культурных образцов, привычек, типов мышления и моделей поведения»⁴⁰, определяющих и регулирующих эти отношения и действия. Различные социально-философские теории подчеркивают основные аспекты этого понятия. Так, в определении Э. Дюркгейма социальный институт – это прежде всего устойчивые формы социальной практики, «укрепившиеся способы действия»⁴¹. С точки зрения структурного функционализма Т. Парсонса, социальный институт – это прежде всего система социального взаимодействия, существующая в виде комплекса устойчивых, взаимозависимых социальных ролей. В трактовке Т. Веблена «институтами являются привычные способы осуществления процесса общественной жизни

³⁹ Быченков В. М. Институт социальный // Новая философская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASHd07a46272f09e63e74c0d0> (дата доступа 17.06.2021)

⁴⁰ Там же.

⁴¹ Дюркгейм Э. Метод социологии // Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. Метод социологии. М.: Наука, 1990. С. 420.

в ее связи с материальным окружением»⁴². Он также связывает социальный институт с привычкой к определенному способу мышления, а Дж. Серль – еще и с определенной языковой традицией, формой дискурса. В трактовке Э. Хьюза указывается также на значение института как устойчивого способа удовлетворения социальной потребности: «Каждый институт выстраивается вокруг той или иной фундаментальной потребности, перманентно определяет группу людей на основе какой-то совместной задачи, и имеет свою особую доктрину и особую технику, или практическое искусство»⁴³.

Соответственно результирующие концепции социального институтов ориентированы на выделение ведущих, ключевых признаков, на основе которых реализуются все остальные. Так, по определению В. М. Розина, главное в социальном институте – это закрепление определенного способа осуществления некоторой значимой деятельности⁴⁴. И. А. Шмерлина указывает: «Первый и необходимый признак, *симптом* существования института – это наличие организации, реализующей институт. Сквозь призму этого критерия становится очевидно, что не существует института языка, института любви или дружбы, но есть институты образования и воспитания, институты брака, экономической деятельности и т.п.»⁴⁵. На наш взгляд, наиболее адекватным применительно к науке является указание именно на

⁴² Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984. С. 204.

⁴³ 2004. 01. 018. Хьюз Э. Ч. Институты. Hughes E. C. Institutions // New outlines of the principles of sociology / ed. By A. M. Lee. 2nd ed. N. Y., 1951. P. 223-282 // Социальные и гуманитарные науки: Отечественная и зарубежная литература. Сер. 11: Социология. 2004. № 1. С. 126.

⁴⁴ Розин В. М. Природа социальных институтов: культурно-исторический и методологический анализ // Культура культуры. 2014. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://cult-cult.ru/priroda-socialinyh-institutov-kuliturno-istoricheskij-i-metodologicheskij-analiz> (дата доступа 17.06.2021)

⁴⁵ Шмерлина И. А. Понятие «социальный институт»: анализ подходов // Социологический журнал. 2008. № 4. С. 64.

этот «симптом» для определения точки отсчета ее существования в качестве социального института: наука становится таковым, когда ее функционирование связывается с определенной, имеющей устойчивую форму выражения организацией.

М. Вебер определил в качестве ключевых признаков социального института вхождение в него людей на основе объективных характеристик (профессии, образования, определенных навыков и умений) и наличие в этой форме организации специфических рациональных установок, правил и норм, которым надлежит следовать всем членам сообщества и которые поддерживаются системой поощрений и санкций, принятых в сообществе. С этой точки зрения наука в современном обществе может быть признана социальным институтом по следующим параметрам. Во-первых, она является формой организации деятельности людей, направленной на достижение определенной цели – получение нового объективного и систематического знания. Во-вторых, эта деятельность организована специфическими установлениями, в число которых входят не только общие эталоны научного познания, но и методологические требования к выполнению научной работы, методики и правила реализации всех составляющих научной деятельности, от ведения протокола эксперимента до публикации итоговых результатов. В-третьих, в науке происходит распределение социальных ролей и статусов, функций, прав и обязанностей, причем оно является относительно самостоятельным по сравнению с распределением ролей и статусов в других социальных институтах. В-четвертых, в современном обществе люди включаются в научную работу в профессиональном качестве, на основе необходимой для этого образовательной подготовки и в организационных формах занятости, установленных обществом. В-пятых, в науке присутствует распределение поощрений, как материальных, так и моральных, и, в-шестых, существуют санкции за нарушения норм научной деятельности, способы пресечения ненормативного поведения, тоже обладающие определенной спецификой по отношению к другим социальным институтам. Наконец, наука

взаимодействует с другими социальными институтами (например, с государством) как организованная структура, обладающая определенной институциональной целостностью.

Об оформленности науки в качестве социального института говорит также наличие социальной системы управления научной деятельностью. В современном российском обществе управленческие функции по отношению к науке выполняет, во-первых, Министерство науки и высшего образования РФ. Оно является федеральным органом исполнительной власти не только в сфере образовательной, но и в сфере научной и научно-технической деятельности образовательных учреждений, научных и других организаций, относящихся к системе образования. Согласно Положению о работе Министерства науки и высшего образования РФ, в его задачи входит разработка и реализация системы управления сферой научной деятельности, координация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в учреждениях и организациях сферы образования, реализация кадровой политики в областях образования и научной деятельности⁴⁶.

Высшим научным учреждением страны является Российская академия наук (РАН). Согласно Уставу⁴⁷, основной целью деятельности Российской академии наук является организация и проведение фундаментальных исследований, направленных на получение новых знаний о законах развития природы, общества, человека и способствующих технологическому,

⁴⁶ Положение о работе Министерства науки и высшего образования Российской Федерации: Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июня 2018 г. № 682 [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_300363/4401b7bb2b3e14ecf58fdae3c8c498b841b6b2dc/ (дата доступа 17.06.2023)

⁴⁷ Устав федерального государственного бюджетного учреждения «Российская Академия наук»: Утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 27 июня 2014 г. № 589 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ras.ru/about/rascharter.aspx> (дата доступа 17.06.2023)

экономическому, социальному и духовному развитию России; в своей деятельности РАН руководствуется следующими целями:

- всемерное содействие развитию науки в России;
- укрепление связей между наукой и образованием, участие в образовательной деятельности;
- повышение авторитета знаний и науки, статуса и социальной защищенности работников науки и образования.

В систему РАН входят региональные отделения, академические институты, научно-исследовательские институты, исследовательские центры и лаборатории, подотчетные руководящим органам РАН.

Функцию контроля за качеством научной деятельности выполняет также Высшая аттестационная комиссия (ВАК), подчиненная Министерству образования и науки, оценивающая квалификационные работы ученых и присваивающая ученые степени и звания. Согласно Положению⁴⁸, главными задачами ее деятельности являются:

- обеспечение единой государственной политики, осуществление контроля и координация деятельности в области аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации;
- содействие улучшению количественного состава научных и научно-педагогических кадров, повышению эффективности их подготовки и использования с учётом потребностей общества и государства, перспектив развития науки, образования, техники и культуры.

Одной из наиболее существенных характеристик социальных институтов является их разделение на формальные и неформальные. Формальные институты действуют на основе строгих социальных

⁴⁸ Положение о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации: Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 26 марта 2016 г. № 237 [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420345392> (дата доступа 17.06.2023)

регламентов; их функции, нормативные способы осуществления всех реализуемых ими действий, средства и методы деятельности устанавливаются обществом целенаправленными и, в свою очередь, регламентированными нормотворческими актами и поддерживаются процедурно закреплённой системой поощрений и санкций. В неформальных социальных институтах функции, способы осуществления действий, позиции в иерархических структурах и сами эти структуры не определены законодательными и другими официальными нормативными актами и устанавливаются в самом процессе деятельности, по крайней мере в достаточно существенной части – в ходе самоорганизации. Система поощрений и санкций также имеет в неформальных социальных институтах не фиксированную официально, внутренне детерминированную составляющую, что, как указывают многие исследователи, не обязательно означает её меньшую эффективность, поскольку, например, стремление к позитивному имиджу или опасения по поводу общественного осуждения могут быть не менее значимыми регуляторами поведения индивида, чем административный регламент.

Одной из самых значимых особенностей социального бытия науки является сочетание в ней черт формального и неформального социального института. С. Ф. Денисов и Л. В. Денисова характеризуют это сочетание посредством таких науковедческих терминов, как «видимый колледж» (в противоположность традиционному для науковедения термину «невидимый колледж») и «политический колледж»; под последним они понимают «организационные формы научного сообщества, деятельность которых жестко контролируется и направляется государственными органами власти и которые сами входят в организационную систему государства: ... университеты, различного рода научные государственные лаборатории, научно-исследовательские институты, научные центры, академии,

финансируемые из государственного бюджета»⁴⁹. Если согласиться с характеристикой перечисленных структур научной деятельности как «политических колледжей», то к «видимым колледжам» могут быть отнесены общественные организации, деятельность которых в достаточной степени формализована (например, Русское общество истории и философии науки, действующее на основании Устава) и которые имеют четкую организационную структуру (президиум, секретариат, региональные отделения и т.д.). «Невидимые колледжи» (термин введен в современное науковедение Д. Прайсом) представляют собой устойчивые сети неформальных научных контактов, происходящих по инициативе самих ученых. Примечательно, что изначально Д. Прайс связывал это понятие со сложившейся (по существу, спонтанно) в науке XX в. практикой целевых рассылок учеными информации о научных публикациях и самих публикаций своим коллегам, работающим в той же предметной области; практика эта была обусловлена возросшим объемом научных публикаций, затруднившим своевременное обнаружение нужной информации теми, кому она была действительно интересна.

Как правило, ученые, «будучи членами политического колледжа, в то же время выступают представителями «невидимого колледжа»⁵⁰, т.е. эти формы социальной организации науки реализуются и поддерживаются параллельно. Соотношение их может быть различным, и в российском обществе, в силу исторических обстоятельств формирования в нем науки как сферы деятельности – она создавалась «сверху», начиная с учреждения Российской академии наук при Петре I Указом правительствующего Сената от 28 января 1724 г. – всегда существовал определенный сдвиг в сторону формальной организации. Авторы монографии «Русские профессора: университетская

⁴⁹ Денисов С. Ф., Денисова Л. В. Научное сообщество и его формы (часть 2) // Научный вестник Омской академии МВД России. 2007. № 3 (27). С. 42.

⁵⁰ Там же. С. 44.

корпоративность или профессиональная солидарность», исследующей ценностные ориентации русского научного сообщества в ранний период его становления, указывают, что идея автономии науки в России в это время трансформировалась пониманием того, что само существование научных структур, в том числе в плане материальной поддержки, практически целиком зависит от государства: «Если в Геттингене автономия значила корпоративное самоуправление, а в Берлине подразумевала академическую свободу научного поиска и учебного слова, то в России создание системы университетов... сделало актуальным другую форму рекрутированных в них интеллектуалов – независимость от местной культурной среды»⁵¹. Иными словами, вхождение в науку в российской традиции часто было не только обязательным вступлением не просто в «видимый», а в «политический колледж», но и разрывом многих традиционных неформальных связей.

При этом история свидетельствует, что неформальная составляющая социальной организации науки никогда не вытеснялась формальной окончательно, причем ее минимизация, как правило, означала торможение развития науки. Так, авторы указанной монографии, посвященной русским профессорам и в целом ученым дореволюционного периода российской истории, отмечают явный для всех участников спад российской науки к середине XIX в., связанный с ее бюрократизацией. В научных сообществах разных культур и эпох в ответ на ситуативное усиление тенденции к административному регулированию возникают процессы, выступающие, по существу, проявлениями гражданского общества – формирование неформальных способов самоорганизации, компенсирующих внешнее давление и обеспечивающих возможность эффективной совместной деятельности. Так, в России указанного периода это были профессорские

⁵¹ Вишленкова Е. А., Галиулина Р. Х., Ильина К. А. Русские профессора: университетская корпоративность или профессиональная солидарность. М.: Новое литературное обозрение, 2012. С. 21.

кружки, домашние семинары и «салоны», профессиональные объединения со своей корпоративной этикой – например, врачебное сообщество, неявно сопротивлявшееся попыткам государства превратить врачей в «медицинские чины», редколлегии специализированных изданий и т.д. Также существовали сложные процедуры признания профессиональной квалификации, направленные на попадание в профессиональное сообщество только при условии содержательной подготовленности, а не соответствия лишь внешним требованиям. В конечном счете все эти процессы легли в основу уже явной оппозиционности университетских интеллектуалов государственному регулированию науки и образования во второй половине XIX в.

Представляется, что причиной постоянной интенции к неформальности является сама природа науки как творческой деятельности, не поддающейся полной алгоритмизации и потому неосуществимой под полным социальным контролем. Как бы ни организовывалась и в какие бы рамки не ставилась научная деятельность, ее первичной единицей, исходным актом является сам момент возникновения некоторой «крупницы» нового знания в результате творческого озарения, догадки, скачка от уже установленного к гипотетическому, «замыкания контакта» между наблюдениями или идеями, которые раньше представлялись не связанными. Вероятно, возможно создать условия, способствующие прорыву к новому пониманию, но полностью этими условиями он не будет предопределен никогда. Невозможно также заранее точно отобрать ту информацию, которая для него понадобится, поскольку в творческом озарении могут сыграть роль «трамплина» внешне очень далекие от основной темы сведения. Поэтому неформальная научная коммуникация как свободное течение коммуникационных потоков не имеет реальной альтернативы в качестве источника развития науки; напротив, попытка развести эти потоки по строго определенным руслам и каналам ведет к застою. Точно так же содержательная оценка результата как действительно новой идеи, расширяющей человеческие представления о мире, является в науке приоритетной по сравнению с любыми формализованными способами

представления результата, потому что если она исчезает, то все остальное теряет смысл. Обе указанные задачи не могут быть исчерпывающим образом решены путем внешней социальной организации и контроля научной деятельности и в обязательном порядке требуют неформального социального структурирования науки, являющегося результатом ее самоорганизации.

Значимость неформальной социальной организации науки Э. А. Мирский демонстрирует также через ее характеристику как «свободной профессии». В этот разряд, выделяемый обычно применительно к городской культуре Возрождения и Нового времени, попадают формы профессиональной деятельности с выраженной творческой, авторской составляющей, что и определяет возможность его экстраполяции на науку. По определению Э. А. Мирского, для свободных профессий характерны: опора на определенную совокупность профессиональных знаний, «за хранение, передачу и расширение которых ответственны институты профессий»; «автономность профессии в привлечении новых членов, их подготовке и контроле их профессионального поведения»; «наличие внутри профессии форм вознаграждения, выступающих достаточным стимулом для специалистов и обеспечивающих их высокую мотивацию относительно профессиональной карьеры»⁵²; заинтересованность социального окружения в результатах профессиональной деятельности, обеспечивающая ее поддержку. Данные параметры, присущие науке, также, очевидно, не могут быть целиком обеспечены в рамках ее формальной социальной организации и должны поддерживаться системой неформальных социальных связей внутри науки.

В последнем случае хотелось бы особо обратить внимание на замечание о важности вознаграждения и мотивации внутри самой профессиональной сферы как характеристики «свободной профессии». На наш взгляд, это с необходимостью вытекает из творческого характера таких профессий: работа,

⁵² Мирский Э. А. Наука как социальный институт // Высшее образование в России. 2004. № 8. С. 95 – 96.

выполняемая в них, не может успешно происходить исключительно «под давлением» внешних требований. Для активного, заинтересованного погружения в процесс создания нового результата значимостью для человека должен обладать не только функционал результата, но и факт его достижения, и собственная оценка результата, и само движение по пути, ведущему к результату. То же самое, с некоторыми оговорками, касается неформальной социальной организации вообще: в ней по определению недостаточно системных рычагов и контрольных механизмов для функционирования, и внутренняя, личностная ориентация на соблюдение действующих (по представлениям человека) в данной сфере правил и норм, на принятие самостоятельных решений относительно собственной деятельности и их выполнение, на предполагаемые эталоны служит необходимой составляющей ее реализации. Возможно, это один из срезов границы между «нормальной» и «патологической» наукой, о которой шла речь в предыдущем параграфе: если заняться определенной тематикой или выполнить стандартные исследовательские процедуры еще можно под давлением внешних социальных воздействий, то для эвристического скачка к новой идее этого недостаточно.

Как формальная, так и неформальная социальная организация в науке носят многоуровневый характер. Для описания неформальных социальных структур внутри науки используется несколько терминов, которые, как нам представляется, можно достаточно определенно соотнести с уровнями ее социальной организации.

В наиболее общем плане социальным субъектом науки является *научное сообщество*. Определение этого понятия восходит к Т. Куну и имеет прежде всего гносеологический смысл; использование его в социальном контексте требует, на наш взгляд, некоторых пояснений.

Определение научного сообщества у Т. Куна соотнесено с понятием парадигмы (более того, образует с ним своеобразный логический круг): «Парадигма – это то, что объединяет членов научного сообщества, и,

наоборот, научное сообщество состоит из людей, признающих парадигму»⁵³. Если данное определение рассматривать буквально, то о научном сообществе можно говорить только как об объединении ученых в пределах определенной дисциплинарной области, поскольку парадигма всегда существует в определенном тематическом пространстве. С другой стороны, ряд высказываний Т. Куна построен на более широкой трактовке научного сообщества: он указывает, что «сообщества существуют на множестве уровней» и «наиболее глобальным является сообщество всех представителей естественных наук»⁵⁴. Если рассматривать науку не как форму знания, а как социальный институт, то о научном сообществе можно говорить как о профессиональном сообществе – объединении представителей профессии ученых. Тогда оно может быть определено еще более глобально: к научному сообществу можно отнести представителей не только естественных, но и социально-гуманитарных, и технических наук, т.е. всех, кто работает в науке, независимо от специализации. На наш взгляд, этот вариант вполне оправдан реальностью бытия науки как социального института в современном обществе: ученые различных специальностей проходят по одним и тем же жизненным траекториям, реализуют сходные формы деятельности, подчиняются общим социальным нормам этой деятельности, имеют общие профессиональные интересы, в целом занимают определенное место в социальной системе и в некоторых случаях выступают (в том числе в лице своих представителей) как коллективный социальный субъект. Следует подчеркнуть, что термин «сообщество» в социально-философской традиции преимущественно используется для обозначения не формальных, а именно неформальных объединений: «Важнейшими организационными

⁵³ Кун Т. Структура научных революций. Благовещенск: БГК им. И. А. Бодуэна де Куртенэ, 1998. С. 229.

⁵⁴ Кун Т. Структура научных революций. Благовещенск: БГК им. И. А. Бодуэна де Куртенэ, 1998. С. 231.

характеристиками социальной системы типа «сообщества» (community, Gemeinschaft) являются опора на представление об общности цели, устойчивые традиции, авторитет и самоорганизация. В ее арсенале отсутствуют характерные для систем типа «общество» (society, Gesellschaft) механизмы власти, прямого принуждения и фиксированного членства»⁵⁵.

Если определить указанным образом термин «научное сообщество», то необходимым дополнением к нему становится термин «дисциплинарное сообщество». *Дисциплинарное сообщество* – это подразделение профессионального научного сообщества, имеющее, наряду с общими для научного сообщества характеристиками, специфические традиции, профессиональные ценности и интересы, связанные с конкретной сферой деятельности, например, сообщество психологов, математиков, филологов и т.д. В совокупной системе аттракций в социальном поле науки субъекты, принадлежащие к дисциплинарным сообществам, тяготеют также к другим профессиональным сообществам, например, сотрудников академических институтов или преподавателей вузов. Так, преподаватели технического университета, с одной стороны, входят в сообщество преподавателей со своими специфическими формами деятельности, требованиями, интересами, а с другой стороны – в сообщества математиков, философов, инженеров-строителей, мостовиков и т.д. Обращает на себя внимание выраженная неформальная составляющая таких аттракций: принадлежность к сообществу выражается во многих случаях не в реальном участии в их практике, а в идентификации с ними на уровне самосознания. В то же время следует подчеркнуть значимость именно сообщества как той среды, в которой вырабатываются и распространяются образцы научной деятельности и паттерны конкретных действий. По характеристике В. Н. Карповича: «Следующим поколениям ученых транслируются не только, и даже не столько

⁵⁵ Мирский Э. А. Наука как социальный институт // Высшее образование в России. 2004. № 8. С. 92.

собственные результаты, но и то, что возникает в процессе взаимодействия научного сообщества в его историческом развитии... Там, где есть сообщество, есть и множество действующих факторов, а значит, существенным становится принятие решений в ситуации, определяемой сетью социальных взаимодействий... Наука определенного времени – это сообщество людей, занятых научными исследованиями, их сложнейшие связи и отношения»⁵⁶.

Для обозначения же объединения ученых, работающих на основе определенной парадигмы, в сложившейся традиции больше подходит термин «*невидимый колледж*», поскольку те интенсивные персональные профессиональные контакты, которые предполагает это понятие, осуществляются на основе общих базовых взглядов и единого тематического пространства, которые как раз и задаются парадигмой. «Невидимый колледж» является, таким образом, более узким понятием по отношению уже к дисциплинарному сообществу и имеет еще более значимую неформальную составляющую, поскольку его формируют содержательные, смысловые связи между учеными, взаимное понимание, поддерживаемое концептуальным единством. Формальные контакты в этом случае часто строятся с учетом неформальных связей (например, на конференцию адресно приглашают признанных авторитетов в данной области, не всегда обладающих аналогичным формальным статусом) и дополняются ими (неформальное общение на той же конференции может дать более значимые для дальнейшего развития темы результаты, чем регламентированные процедуры выступлений с докладами и обсуждения). Соответственно роль «невидимого колледжа» в системе социальных взаимодействий, поддерживающих определенные образцы осуществления научной деятельности, еще более очевидна и

⁵⁶ Карпович В. Н. Социальная эпистемология и принятие решений в демократическом научном сообществе // Философия: история и современность. Новосибирск: СО РАН, 2002. С. 13 – 14.

существенна, хотя ее конкретные проявления могут носить спорадический, нерегулярный характер.

Научным сообществом следующего уровня выступает *научная школа*, представляющая собой «реальное (не виртуальное и не распределенное) сообщество в науке, связанное прямыми коммуникационными связями»⁵⁷. Научная школа осуществляет скоординированную деятельность на основе исследовательской программы, которая, как правило, является операциональной конкретизацией парадигмы, и представляет собой реальную микросоциальную группу, в которой есть лидер, складывается иерархическая структура, происходит вовлечение и адаптация новых членов и т.д. Контакты между членами этой группы являются не эпизодическими и в основном дистанционными, как в предыдущем случае, а осуществляются постоянно и обеспечивают деятельность группы; направления работы членов научной школы взаимосвязаны и дополняют друг друга, из них складывается решение общей задачи. Как считает О. П. Белозеров, отражающим базовый принцип существования данной формы социальной организации будет определение научной школы как «малой группы зрелых ученых, занимающихся разработкой достаточно связной исследовательской программы вместе с аспирантами и характеризующейся продолжительными личными и интеллектуальными контактами (между ее членами)»⁵⁸.

В научной школе формирование и последующая деятельность ученого в системе постоянных социальных взаимодействий и поддерживаемых ими внутренних социальных норм становятся еще более явными и определенными. Для любой научной школы характерно сочетание трех функций:

⁵⁷ Акишина Е. О., Мартишина Н.И. Научная школа: сущность, статус, возможности регулирования // Научный вестник Омской академии МВД России. Омск, 2019. № 3 (74). С. 77.

⁵⁸ Белозеров О.П. Научная школа в социокультурном контексте: от идеальной модели к реальному объекту // Вопросы истории естествознания и техники. 2009. № 4. С. 28.

исследовательской, инновационной и образовательной, а также присутствие определенных социальных и гносеологических факторов, составляющих основу успешности школы. Среди таких признаков можно отметить некоторые, выделенные Дж. Моррелом в «модели идеальной научной школы» в 1972 г.⁵⁹:

- наличие харизматичного лидера, имеющего определенный вес среди коллег внутри и вне школы;

- наличие новаторской, но достаточно разработанной исследовательской программы, обладающей доступными технологиями и хорошим административным ресурсом;

- наличие системы генетических связей между основателем, его учениками и последователями (этому благоприятствует расположение научных школ на базе высших учебных заведений);

- наличие системы субординационных связей, соответствующей реальной иерархии научных вкладов и распределению обязанностей;

- наличие свободного доступа к научной периодике, возможность публикации научных результатов и работ;

- наличие достаточного финансирования научной деятельности.

Научная школа имеет отчасти формальную социальную организацию, поскольку в современных условиях существует, как правило, в рамках либо исследовательского института, либо образовательной системы, что влечет обязательность ее соответствия штатному расписанию, формальной фиксации членства в ней хотя бы в течение какого-то периода и т.д. Но на этом уровне неформальный аспект уже превалирует. Во-первых, взаимодействие лидера с его последователями, а тех – с представителями следующего поколения происходит на межличностном уровне и создает возможность по-настоящему эффективной творческой работы только в этом случае. М. А. Розов описывает основной механизм распространения конкретной исследовательской

⁵⁹ Там же. С. 29.

программы и общих схем научной деятельности как «социальную эстафету», подчеркивая важность в ней прямых контактов: умение проводить эмпирические исследования, оформлять результаты, строить теоретические обобщения – «это некоторая программа или совокупность программ поведения... воспроизводящаяся в конечном счете по непосредственным образцам»⁶⁰. Именно через непосредственно предлагаемые схемы деятельности, включая операциональные аспекты исследовательских программ, происходит та самая трансляция модели не только работы ученого, но и его самого, которая, как показывает Е. А. Мирская: «В процессе социального образования является одним из способов (возможно – основным) приобщения новых поколений, вступающих в науку, к традициям и кодексу научного сообщества»⁶¹.

Во-вторых, коллективная работа предполагает выполнение членами группы определенных социальных ролей, по крайней мере часть которых являются обязательными позициями: группе необходимы «генератор идей», «мотор», активизирующий общую деятельность, «критик» или «эксперт», обязанностью которого является дополнительная оценка идей, «техник» или «методолог», отвечающий за правильность реализации исследовательских процедур, и т.д. При этом возможности целиком формально заложить эти обязанности в требования к вакансии нет, регулирование этой структуры происходит в практической деятельности группы и существенно влияет на ее эффективность. В полной мере это относится и к лидеру: все исследователи феномена научных школ подчеркивают, что для того, чтобы школа сложилась, необходим человек, обладающий творческим потенциалом, способностью к генерации новаторских идей, а также способный сплотить вокруг себя людей,

⁶⁰ Розов М. А. Теория социальных эстафет и проблемы анализа знания // Теория социальных эстафет: История. Идеи. Перспективы. Новосибирск: НГУ, 1997. С. 17.

⁶¹ Мирская Е. З. Человек в науке // Социальная динамика современной науки. М.: Наука, 1995. С. 27.

мобилизовать их на решение задач, обучать и пробуждать творческий потенциал и т.д. Без этого личностного фактора научная школа не возникнет даже при наличии объективных предпосылок и перспективных идей (которые в этом случае получают развитие разве что в индивидуальной работе).

Наконец, в коллективной деятельности между членами группы складываются межличностные отношения, и от их характера успех групповой деятельности также зависит очень сильно. Ряд авторов (А. П. Огурцов, Г. Штейнер, С. Ф. Денисов и др.) указывает в этой связи также на такую составляющую научной школы, как ее консолидация на уровне самосознания ее участников с более или менее отчетливо выраженным осознанием своей автономии и противопоставлением другим коллективным субъектам науки (формированием характерного для любого сообщества разграничения мы / они). Можно, по-видимому, предположить и определенное усиление такой консолидации под воздействием растущей конкуренции исследовательских коллективов в современных условиях

В результате научную школу (в отличие, например, от лаборатории или специальности в аспирантуре) невозможно создать простым административным решением: ее возникновение всегда является результатом пересечения целого ряда объективных и субъективных факторов, формальной и неформальной организации и самоорганизации. Между тем именно научная школа является рабочей единицей науки, в которой происходит формирование новых направлений исследования. Именно вокруг успешно работающих школ и из контактов между ними складываются «невидимые колледжи», образуя в результате социальную среду научного творчества.

В свете сказанного в § 1 мы хотели бы представить в качестве завершающего уровня социальной организации науки *субъекта познания*, ученого. Контекст, в котором это становится оправданным, заключается в трактовке его не как «гносеологического Робинзона», осуществляющего познание в опоре исключительно на собственные силы, а как представителя и носителя качеств своего общества – определенного круга представлений о

реальности в целом, конкретно-исторического уровня знаний о своей предметной области, когнитивных установок, общего стиля деятельности, доступного и принятого методологического аппарата, способов обоснования и проверки результатов, представлений о сфере их возможного применения, а также всей совокупности установок некогнитивного характера: социально предзаданных стереотипов, норм, идеалов, заблуждений и т.д., которые явно и неявно влияют на ход и результаты исследования. Конкретный ученый в данном случае – это точка пересечения всех социальных и культурных факторов, который сплавляются в его готовности исследовать мир определенным образом. По определению И. Т. Касавина, его характеристики в качестве субъекта познания не должны рассматриваться «как способности субъекта или черты характера личности, но, скорее, как функции всей совокупности взаимодействий, в которых происходит процесс познания»⁶². Ученый, рассмотренный таким образом – в каком-то смысле тоже Робинзон, но за его плечами, как и в романе Д. Дефо, стоят общество и культура: Робинзон на необитаемом острове вооружен всем суммарным человеческим опытом, который он успел приобрести до этого (в случае с ученым – прежде конкретного акта познания) и действует исходя из него. Робинзон – представитель своего сообщества, своего времени, своего социального слоя; человек с иным социальным «бэкграундом» действовал и мыслил бы по-другому, иначе решал (или не решал) проблемы, ставил бы перед собой иные задачи, по-другому проводил бы границу между достижимым и невозможным в своей ситуации, питал бы другие сожаления и надежды. То же самое можно сказать об ученом как социальном субъекте научной деятельности: он осуществляет исследование сам, но на той основе, которую создали сформировавшие его и продолжающие на него воздействовать социальные и культурные факторы.

⁶² Касавин И. Т. Эпистемология добродетелей: к сорокалетию поворота в аналитической философии // Эпистемология и философия науки. 2021. Т. 58. № 4. С. 11.

Сказанное позволяет, на наш взгляд, сделать следующие выводы.

Важным фактором развития науки на современном этапе является ее социальная организация. При этом формальная и неформальная составляющая организации науки как социального института дополняют друг друга. Одной из проблем эффективного социального регулирования науки является нахождение баланса между формальной и неформальной ее структурой, причем как на общесоциальном уровне (государственное управление научными исследованиями, в котором даже небольшое несоответствие административных решений объективно складывающейся практике может быть критичным), так и на уровне локальных научных коллективов.

Социальное управление наукой включает целевую и ценностную составляющие. Официальные структуры, реализующие управленческие функции по отношению к науке, ориентируются на определенные цели (например, повышение качества состава научных кадров, повышение авторитета науки и знания в обществе), которые соотносятся с ценностными ориентирами (например, знание должно «способствовать технологическому, экономическому, социальному и духовному развитию России»). В условиях, когда научная деятельность осуществляется преимущественно в установленных и поддерживаемых обществом формах, трансляция определенных ценностно-целевых оснований этой деятельности является способом социального конструирования ее параметров.

Переход к групповым формам ведения научных исследований вызвал к жизни ряд новых проявлений социального в научной деятельности. В частности, в современной науке обнаруживается влияние так называемых групповых эффектов – особенностей мышления и поведения группы и людей в ее составе от мышления и поведения индивидов, из которых состоит эта группа, самих по себе. Эти эффекты могут быть как положительными (например, социальная фасилитация, т.е. защищенность человека как члена группы, способствует выдвижению более смелых идей, что используется, в частности, в методиках «мозгового штурма»), так и отрицательными

(например, тенденциозность в отборе информации, связанная с поддержкой позиции группы и защиты ее интересов, теоретически несовместимая с научным стремлением к объективной истине, но отмечаемая в эмпирических исследованиях поведения ученых). Распределение ролей и статусов в научных коллективах, формирование иерархии и возможные расхождения между формальной и неформальной иерархией, внутригрупповые взаимодействия, характер коммуникации, стиль лидерства, конфликты и способы их решения – это относительно новые социальные составляющие науки, до некоторой степени входящие в противоречие с традиционными способами осуществления научной деятельности. В этих условиях проблема соотношения ценностных позиций членов научных коллективов имеет не декларативное, а серьезное практическое значение.

Многоуровневость субъекта познания в различных формах его социальной организации предполагает и многоуровневость его ценностных ориентаций, поскольку на каждом уровне деятельность субъекта имеет свою специфику. Дополнительным параметром, усложняющим систему социокультурных предпосылок познания в целом и ценностной размерности научной деятельности как одной из сторон социальной детерминации познания, является амбивалентный характер взаимодействия между ценностными и целевыми, явно декларируемыми и неявно определяемыми установками на различных уровнях социальной организации науки.

§1.3. Социальная детерминация ценностной размерности научного познания

В концептуальных границах гносеологии вопрос о присутствии в составе научного познания ценностных ориентаций ставился достаточно редко и чаще всего в негативном ключе – привнесение ценностных суждений (желаний, предпочтений, пристрастий и т.п.) в научное исследование чаще всего рассматривалось как источник ошибок. С точки зрения первых методологов науки, если «человек скорее верит в истинность того, что

предпочитает», то в результате он «отвергает трудное – потому что нет терпения продолжить исследование; трезвое – ибо оно неволит надежду; высшее в природе – из-за суеверия; свет опыта – из-за надменности и презрения к нему, чтобы не оказалось, что ум погружается в низменное и непрочное; парадоксы – из-за общепринятого мнения. Бесконечным числом способов, иногда незаметных, страсти питают и портят разум»⁶³.

В общем плане этот взгляд связывается с требованием объективности как основным критерием научности. Этот критерий предполагает, что знание как результат научного исследования должно максимально соответствовать объекту, полно и точно его описывать, выявлять присущие ему в действительности закономерности существования и развития, но не оценивать их – в соответствии с максимой Б. Спинозы, «не огорчаться и не клясть, а понимать»⁶⁴. Любые проявления субъективности в таком знании неуместны. Логически объективные и научно-рациональные, с одной стороны, и ценностные суждения, с другой, разграничиваются на основе принципа, получившего образное название «гильотина Юма». По определению Л. М. Максимова, это «методологический принцип, констатирующий логическую несовместимость суждений факта и суждений долга»⁶⁵. В «Трактате о человеческой природе» Д. Юм заметил, что суждения со связкой «есть» («Х есть У», т.е. объективное описание факта действительности) и суждения со связкой «должно» / «не должно» («Должно быть Х», т.е. утверждение некоторого положения дел как ценного, правильного) взаимно невыводимы, и следовательно, соединение в пределах одного дискурса суждений о сущем и суждений о должном логически безосновательно. Научное знание базируется либо на эмпирически наблюдаемых фактах, либо на логике и дефинициях, а

⁶³ Бэкон Ф. Новый Органон // Бэкон Ф. Сочинения. В 2-х тт. М.: Мысль. 1978. С. 22.

⁶⁴ Спиноза Б. Политический трактат // Спиноза Б. Избр. произведения: В 2-х тт. Т. 2. М.: Госполитиздат, 1957. С. 288.

⁶⁵ Максимов Л. В. «Гильотина Юма»: pro et contra // Этическая мысль. 2012. № 12. С. 124.

ценностные суждения не относятся ни к тому, ни к другому, следовательно, в науке им места нет.

Но если мы рассматриваем познание как социальный процесс, а научное познание – как деятельность ученого, протекающую в определенных социальных обстоятельствах, взгляд на присутствие в этом процессе ценностей становится принципиально иным. Ученый как личность, член социальной группы, представитель сообщества действует в установленных нормативных рамках и так или иначе ориентирован на определенные цели. Это означает, что его деятельность с необходимостью имеет и ценностную размерность. Конечно, ценностные соображения не должны влиять на содержательные выводы и результаты познания, иначе мы опять-таки переходим грань «патологической науки». Но в процессе осуществления научного познания, определения его тематической направленности, даже в выборе методов исследования их присутствие на современном этапе признается не только закономерным, но и во многих случаях позитивно влияющим на эффективность познания.

Э. М. Джаггар развивает для этой позиции следующее обоснование. Разрыв между объективным и ценностным мышлением является атрибутом и конструктом классической науки Нового времени, причем до этого «и для греков, и для средневековых мыслителей разум был неотделим от ценностной составляющей, ведь разум обеспечивал доступ к объективной структуре или порядку всего существующего, которые воспринимались одновременно как естественные и морально оправданные»⁶⁶. В современную науку, отказывающуюся от механицизма и «логического автоматизма», приверженность ученого определенным ценностям возвращается как движущая сила познания. Показателен пример, который Э. М. Джаггар

⁶⁶ Джаггар Э. М. Любовь и знание: эмоции в феминистской эпистемологии // Женщины, познание и реальность: Исследования по феминистской философии. М.: РОССПЭН, 2005. С. 153.

приводит в связи с этим: «Научный вклад Дж. Гудол (Jane Goodall) в понимание поведения шимпанзе стал возможным только благодаря ее поразительной эмпатии и даже любви к этим животным»⁶⁷. Дж. Гудол изучала стадо шимпанзе, на протяжении нескольких месяцев путешествуя вместе с ним. Она должна была стать настолько привычной для обезьян, чтобы они перестали ее замечать, осуществляя обычные поведенческие практики, иначе ей не удалось бы получить объективной информации. Но точно так же это научное исследование было бы невозможно без ее симпатии к обезьянам и готовности терпеть существенные неудобства ради науки, т.е. без ориентации на определенные жизненные ценности. Э. М. Джаггар констатирует: «Позитивизм рассматривает ценности и эмоции как враждебных завоевателей, натиску которых надо противостоять. Однако, если вышеупомянутые идеи верны, то и сама научная методика, и даже ее позитивистские преломления включают в себя некие ценности и эмоции. Более того, такое включение оказывается необходимой характеристикой всего процесса познания и любой концепции познания»⁶⁸. Даже позитивистское отрицание значения ценностей в познании может быть представлено с этой точки зрения как призыв руководствоваться исключительно ценностью истины, обращенный, конечно, не к логическим механизмам развития идей, а к ученым как личностям.

При такой постановке вопроса в суждениях философов и ученых-практиков о научной деятельности может быть обнаружена определенная традиция, отличающаяся от позитивистской критики ценностного мышления. На наш взгляд, одной из концептуальных линий, лежащих в основании современного внимания к субъекту научного познания, является обсуждение личностных качеств, которых требует и которые формирует научная деятельность. Какие мнения высказывались на этот счет в науке

⁶⁷ Там же. С. 174.

⁶⁸ Там же. С. 367.

неклассического периода, мы постараемся показать на примере позиции А. Пуанкаре.

А. Пуанкаре (1854 – 1912) был выдающимся математиком, физиком и философом, создателем топологии как области исследований, разработчиком математических основ теории относительности. В истории науки остались «интерпретация Пуанкаре», «преобразования Пуанкаре», «проблема Пуанкаре». «Гипотезу Пуанкаре», которая гласила: «Каждая односвязная трехмерная поверхность гомеоморфна трехмерной сфере», математики назвали одной из семи «задач тысячелетия»; в 2006 г. ее доказал российский математик Г. Перельман. Для многих коллег своего времени он был эталоном не только в творческом, но и в этическом плане: например, он утвердил в науке названия «преобразования Лоренца», «группа Клейна», «числа Бетти», хотя основательно дорабатывал все эти исследования и мог бы по праву добавить к ним свое имя.

Философские идеи А. Пуанкаре о науке высказаны в его трактатах «Ценность науки», «Наука и гипотеза», «Последние мысли».

А. Пуанкаре практически воспроизводит тезис Д. Юма, утверждая, что «Научная истина, которая доказывается, ни под каким видом не может сближаться с истиной моральной, которая чувствуется»⁶⁹ и что из суждений в изъявительном наклонении (научное описание) ни в коем случае не может быть выведено суждение в повелительном наклонении, рекомендующее делать то и не делать это⁷⁰. В то же время он не согласен с противопоставлением науки и системы ценностей и тем более с теми, кто видит в науке угрозу ценностному мышлению (поскольку она лишает нас чувства почтения к природе, благоговения перед ее тайнами и т.д.). Прежде всего, логическая недоказуемость ценностей ни в коей мере не подрывает их значимость. «Если бы нас попросили подтвердить рассуждением свою любовь

⁶⁹ Пуанкаре А. Ценность науки // Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. С. 155.

⁷⁰ Пуанкаре А. Последние мысли // Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. С.506.

к Родине, то мы могли бы оказаться в большом затруднении; но стоит нам мысленно представить себе наши армии разбитыми и Францию полоненной, как все наше сердце сожмется...»⁷¹, – один из примеров А. Пуанкаре, делающих это очевидным.

Далее, научные и моральные суждения не просто соотносятся по принципу двойственной истины – они взаимодополнительны. «У морали и науки свои собственные области, которые соприкасаются друг с другом, но не проникают друг друга. Первая показывает нам, какую цель мы должны преследовать; вторая – при данной цели – открывает нам средства к достижению ее. Следовательно, они никогда не могут оказаться в противоречии друг с другом, так как они не могут сталкиваться»⁷²

И наконец, А. Пуанкаре утверждает, что если «не может быть научной морали», то тем более «не может быть безнравственной науки»⁷³. И причина этого заключается в самой природе научной деятельности – она не просто требует от личности проявления определенных качеств, она формирует эти качества и задает человеку определенные ценности. В этом и состоит основная линия детерминирующего воздействия науки как социальной деятельности на ученого.

«То, чего не может сделать наука (*обосновать ценности*), не может ли сделать любовь к науке?» – спрашивает А. Пуанкаре и отвечает, характеризуя ценностные опорные точки в сознании ученого, создаваемые научной деятельностью.

Во-первых, «наука ставит нас в постоянное соприкосновение с чем-либо, что превышает нас... Тот, кто увидел хотя бы издали роскошную гармонию законов природы, будет более расположен пренебрегать своими маленькими эгоистическими интересами, чем любой другой. Он получит

⁷¹ Там же. С. 508.

⁷² Пуанкаре А. Ценность науки // Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. С. 156.

⁷³ Пуанкаре А. Последние мысли // Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. С.506.

идеал, который будет любить больше самого себя...»⁷⁴. Понимание величия мира, абсолютной реальности того, что выше и значительнее, чем твое Я, – надежное основание для системы ценностей, и в науке оно формируется всем ее строем.

Во-вторых, такое же естественное утверждение подлинных ценностей происходит благодаря научному методу. «Когда мы приобретем привычку к научным методам с их скрупулезной точностью..., когда мы привыкаем бояться как верха бесчестия всякого упрека хотя бы в неумышленном искажении наших результатов, когда это станет нашей неизгладимой профессиональной чертой, второй природой, разве после этого мы не перенесем во все наши действия этого искания абсолютной искренности...?»⁷⁵. Честность в своих суждениях, ответственность за них, и одновременно способность их корректировать перед лицом фактов – также качества, ожидаемые от человека науки, и основа для нравственного поведения в целом.

В-третьих, наука, которая всегда мыслит на уровне общего, а не частного, соответствующим образом расставляет приоритеты. «Если вы привыкнете мало обращать внимание на частность, на случайность..., то вы, естественно, придете к тому, что станете мало их ценить, не будете видеть в них желанную цель... Так естественно склоняются к подчинению частных интересов интересам общим, и в этом снова есть мораль»⁷⁶.

В-четвертых, наука является коллективным творчеством в широком смысле, настраивая человека на кооперацию не только со своими непосредственными сотрудниками, но и с предшественниками и последователями – всеми, кто движется в том же направлении и становится, таким образом, соратником. В конечном счете в науке «мы чувствуем, что

⁷⁴ Там же. С. 509.

⁷⁵ Там же. С. 509.

⁷⁶ Там же. С. 510.

работаем для человечества, и человечество от этого становится нам более дорогим»⁷⁷. Ценность солидарности столь же важна в науке, как ценность служения, и оказывает не меньшее влияние на формирование личности.

Итак, с одной стороны, работа в науке требует от человека ориентации на определенную систему ценностей, с другой стороны, она формирует эти ценности, которые затем распространяются на другие сферы деятельности личности. Социальная детерминация ценностного мира ученого носит, таким образом, двусторонний и неявный, имманентный характер. Немаловажно также, что А. Пуанкаре рассматривает именно личностный уровень, проявление социального в индивидуальном.

Данная философская традиция получила развитие, во-первых, в сформировавшейся в XX в. этике науки. Радикальное возрастание возможностей науки в ее воздействии на жизнь людей привело к пониманию того, что, в соответствии с высказываниями А. Пуанкаре, цели научной деятельности должны быть предметом социальной оценки. Традиционное представление о том, что наука должна просто исследовать все, что возможно, не задумываясь о социальных последствиях, поскольку понимание всегда лучше, чем незнание, оказалось проблематичным в условиях, когда предметом научного исследования становятся ядерные реакции, геном человека, возможности воздействия на психику и внедрения в нее «нужных» идей, и т.д. Как резюмировал изменившуюся ситуацию И. Пригожин, «Старое априорное различие между научными и этическими ценностями более неприемлемо»⁷⁸.

Этика науки вводит в систему социальной детерминации ценностных ориентаций ученого идею его *ответственности* за процесс и результаты собственной деятельности. Этика ответственности предполагает, что:

⁷⁷ Там же. С. 510.

⁷⁸ Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.: Прогресс, 1986. С.386.

– предметом этической оценки являются не только намерения и действия человека, но и объективные последствия этих действий, даже если человек не ожидал и не желал их наступления;

– субъект сам несет ответственность за собственный уровень понимания ситуации и обязан сам позаботиться о достижении определенного уровня компетентности (включая социальную) в ее оценке;

– этическая ответственность возможна даже в тех случаях, когда субъект не подлежит юридической, правовой, административной ответственности, поскольку вопрос о том, что человек мог бы предпринять в данной ситуации, отличается от вопроса о том, что он обязан был предпринять в силу своих должностных функций⁷⁹.

Разделение этики науки на внешнюю (ответственность научного сообщества в целом перед обществом за суммарные результаты научной деятельности, их применение и последствия) и внутреннюю (ответственность ученого перед коллегами за качество собственной «научной продукции») еще усложняет систему социальной детерминации деятельности ученого, поскольку она происходит соответственно на разных уровнях социальной организации науки. Общество обращает к научному сообществу совокупность определенных ожиданий и требований, в том числе ценностно-нормативных; научное сообщество откликается на этот социальный запрос, но всегда частично его трансформирует, исходя из традиционного принципа автономии науки. Научное сообщество, в том числе в лице своих управленческих органов, определяет совокупность требований к функционированию научных коллективов в своем составе, также задавая определенные правила и ориентиры деятельности; дисциплинарные сообщества и научные школы принимают эти нормы, но также по-своему взаимодействуют с ними, определяя принятые в локальном коллективе способы выполнения

⁷⁹ Верескун В. Д., Постников П. М., Мишин Ю. Д., Мартишина Н. И. История и философия науки: учебное пособие. Новосибирск: Наука, 2011. С.253.

конкретных действий и процедур. Ученый оказывается в поле действия всех этих нормативных установлений – как общих, так и локализованных. Он ориентируется на сложную систему целевых и ценностных требований, и для него приобретает особое значение нахождение баланса между ними, поскольку, как показал Р. Мертон, они до некоторой степени антиномичны. В частности, в системе декларируемых в науке требований ученый должен:

- своевременно информировать научное сообщество о полученных результатах и фиксировать собственный приоритет, но не допускать преждевременных, недостаточно подтвержденных публикаций;

- быть восприимчивым к новым идеям, но не поддаваться интеллектуальной моде;

- стремиться представлять знание так, чтобы оно было поддержано и принято коллегами, но не ставить содержательные результаты своих исследований в зависимость от оценки, в том числе коллегиальной;

- ценить и защищать новые идеи, но не поддерживать недостаточно разработанные и обоснованные концепции;

- изучать научную литературу и хорошо знать предшествующие разработки, но демонстрировать самостоятельный и творческий подход;

- быть тщательным во всех формулировках и деталях, но при этом разграничивать действительно принципиальные и менее существенные положения;

- руководствоваться принципом универсальности знания (идеи принадлежат всем), но при этом думать об интересах и престиже своей страны;

- считать своим долгом подготовку научной смены, воспитание нового поколения учёных, но не допускать, чтобы время, отданное преподаванию, шло в ущерб собственной научной работе;

- ориентироваться на научные авторитеты, но не подражать им⁸⁰.

⁸⁰ Мирская Е. З. Р. К. Мертон и этос классической науки // Философия науки. Вып. 11. Этос науки на рубеже веков. М.: ИФ РАН, 2005. С. 16.

Эти требования, противоречивые сами по себе, также по-разному акцентируются различными субъектами научной деятельности. Например, система отчетности формальной научной структуры требует повышения публикационной активности, а неформальное научное сообщество осуждает «мультиплицирование» публикаций. Дисциплинарное сообщество поддерживает авторитет признанных ученых, а начинающий исследователь стремится утвердить собственный приоритет. Локальное направление научного поиска раздвигает границы тематического пространства, но научная школа пресекает или, во всяком случае, не поддерживает попытки выхода за пределы своей исследовательской программы. Государство принимает меры против «утечки мозгов», а «незримый колледж» носит выраженный интернациональный характер, и т.д. В этих условиях возрастает значение личностного выбора, ориентированного на сформированную в результате всех социальных воздействий индивидуальную иерархию ценностей. Здесь в полной мере проявляется закономерность взаимодействия социального и индивидуального в становлении ценностей, отмеченная Н. Л. Худяковой: «Ценности возникают в результате осуществляемого индивидом социально-культурного выбора»⁸¹.

Одним из способов осмысления формирования и функционирования ценностей на данном уровне является тематическое направление, которое также может быть представлено как возможная логическая линия разработки базового вопроса о требуемых и формируемых наукой личностных качествах. Концептуальным ядром этого направления является категория эпистемической добродетели. Данное понятие было введено в статье Э. Соса «Плот и пирамида: согласованность против основ теории познания»⁸². Пирамида в данном случае символизирует традиционное построение научной

⁸¹ Худякова Н. Л. Ценностный мир человека: возникновение и развитие. Челябинск: Изд-во «Околица», ООО «Тендерлайн», 2004. С. 149.

⁸² Sosa E. Knowledge in Perspective. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1991. 316 pp.

концепции, которая опирается на твердый фундамент фактов и возводит на нем обобщающие суждения. Плот же – это связка, в которой надежность конструкции обеспечивается взаимной поддержкой ее составляющих. Переход от «пирамиды» к «плоту» означает, таким образом, признание науки социальным предприятием, в коллективном осуществлении которого субъекты вынуждены полагаться друг на друга. Поэтому требуется, чтобы они обладали «эпистемическими добродетелями» – иных гарантий того, что их вклад в общее дело надежен, недостаточно. «Эпистемические добродетели могут быть определены как личностные интеллектуальные качества, обеспечивающие в процессе познания надежность и достоверность достигаемых идей и высказываемых положений»⁸³. В первоначальной трактовке к эпистемическим добродетелям относили в том числе и природные качества человека, например, хорошую наблюдательность и хорошую память, но затем утвердился взгляд на них именно как на личностные качества – вырабатываемые в социальном контексте и характеризующие человека как субъекта деятельности и общения. По мнению А. Р. Каримова, эпистемические добродетели – это «превосходные качества интеллектуального характера: любовь к истине и знанию, открытость ума, интеллектуальное мужество, интеллектуальное смирение и т.д.»⁸⁴. Эти качества способствуют успешной работе в науке; они, как и личностные качества вообще, имеют индивидуальную основу, но развиваются в процессе включения индивида в соответствующую деятельность, под воздействием нормативных требований и ценностных ориентиров, транслируемых сообществами различного уровня, в которые человек, приобщаясь к науке,

⁸³ Мартишина Н. И., Пермякова Т.В. Рационально-критическое мышление как «фонд бытия» человека // Вестник ОмГПУ: Гуманитарные исследования. Омск, 2022. № 2 (34). С. 28.

⁸⁴ Каримов А. Р. К знанию через добродетели: об основаниях аретического подхода в эпистемологии // Эпистемология и философия науки. 2019. Т. 56. № 3. С. 10.

входит и с которыми он начинает себя идентифицировать. В самом широком плане можно утверждать, что «наука развивает в исследователях... свойства, которые необходимы для процветания и благосостояния человечества»⁸⁵.

Важно, что ориентиры, о которых идет в данном случае речь, носят не только операционально-нормативный, но действительно ценностный характер, поскольку представляют определенный образ поведения и мышления как желательный, ценный: «Эпистемические добродетели обладают, в первую очередь, нормативной силой, побуждают направлять познание к моральным целям и являются эпистемическими ценностями»⁸⁶. В этом контексте могут быть определены также «эпистемическая ответственность», «эпистемический порок» как альтернатива добродетели и в целом «правильный когнитивный характер».

Таким образом, можно говорить о достаточно сложной и многоплановой нормативно-ценностной системе ориентиров, которую общество, профессиональное сообщество, научная школа и другие формальные и неформальные социальные объединения, действующие в науке, предлагают человеку, вступающему в эту сферу деятельности. Как показывает предыдущее рассмотрение, эта система включает следующие основные типы ориентиров: ценности, нормы и правила, мотивация деятельности.

Ценность в наиболее общем философском определении – это то, что обладает значимостью, предпочитается в чувствах, мыслях и желаниях людей, служит ориентиром их деятельности, придает смысл действиям и поступкам. По выражению Л.А. Микешиной: «Ценности – это феномены, сущность которых состоит в значимости, а не фактичности»⁸⁷. Как бы мы ни определяли

⁸⁵ Лэйси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М.: Логос, 2001. С. 58.

⁸⁶ Касавин И. Т. Эпистемология добродетелей: к сорокалетию поворота в аналитической философии // Эпистемология и философия науки. 2021. Т. 58. № 4. С. 6–19.

⁸⁷ Микешина Л. А. Эпистемология ценностей. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2007. 439 с.

ценности, главное в них заключается в том, что мы их *ценим*. Л. В. Баева указывает: «В наиболее общем виде ценность может быть определена как комплекс направленных от субъекта к объективной реальности волевых, эмоциональных, интеллектуальных переживаний, воплощающих собой наиболее значимые целе- и смыслодержающие притязания и устремления»⁸⁸. При этом ценности определяются, во-первых, на стыке объективного и субъективного: объекты наделяются ценностью не произвольно, а в зависимости от их качеств, но все же момент оценки, придания ценности как фиксации важности объекта обязателен в генезисе ценностей: «Ценность изначально не существует без оценивающего субъекта и самого процесса оценивания»⁸⁹. Во-вторых, ценности определяются во взаимодействии общего и социального: как указывает Л. В. Баева, ценности находятся в сфере всеобщего, но «всеобщность ценностей... не исключает их индивидуального, единичного наполнения и восприятия каждым субъектом»⁹⁰. Ценность – это выработанный в социальном развитии ориентир, рассматриваемый как благо, обращенность к которому придает деятельности смысл. По М. Хайдеггеру, «ценность есть опредмеченная цель»⁹¹; можно акцентировать внимание на том, что ценность в этом случае – конечное основание, к которому восходят все локальные цели. Одной из главных функций ценностей является разрешение противоречий индивидуального бытия⁹², достижение устойчивой линии во взаимодействии человека с миром.

⁸⁸ Баева Л. В. Ценности как экзистенциальный выбор // Ценности и смыслы. 2011. № 6 (15). С. 109.

⁸⁹ Там же. С. 110.

⁹⁰ Там же. С. 109.

⁹¹ Хайдеггер М. Время картины мира // Хайдеггер М. Время и бытие: статьи и выступления. М.: Республика, 1993. С. 47.

⁹² Худякова Н. Л. Ценностный мир человека: возникновение и развитие. Челябинск: Изд-во «Околица», ООО «Тендерлайн», 2004. С. 44.

Существуют ценности материальных и жизненных благ (жизнь, здоровье, семья, дети, безопасность), социальные и моральные ценности (равенство, справедливость, уважение, мир, дружба, общение, труд), фундаментальные смысложизненные ценности (любовь, творчество, свобода, духовность, знание) и наиболее глобальные, всеобщие ценности (истина, добро и красота). Операциональный аспект ценностей состоит в том, что ценность создает «устойчивое убеждение в том, что определенный способ поведения или конечная цель существования предпочтительнее с личной или социальной точек зрения, чем противоположный или обратный способ поведения, либо конечная цель существования»⁹³. В связи с этим М. Рокич делит ценности на два типа: терминальные – феномены, сами по себе заслуживающие того, чтобы к ним стремиться, и инструментальные – способы действия или свойства, предпочитаемые в различных ситуациях (ценности-цели и ценности-средства).

Различные сферы человеческой деятельности ориентированы на различные приоритетные для них ценности. Например, фундаментальная ценность искусства – это красота: искусство возникает из способности ее увидеть и творит ее. Природа науки как сферы деятельности очевидным образом определяет ее ориентацию прежде всего на ценность истины. Целью науки является создание объективного знания о действительности, открывающего сущность происходящих процессов. Только истинное знание может быть основанием понимания устройства мира и эффективной деятельности. Л. А. Микешина пишет, что это «признано очевидным: истина (особенно научная) представляет собой познавательную и, следовательно, социальную ценность, она может быть отнесена к ценностным универсалиям»⁹⁴.

⁹³ Сагатовский В.Н. Философия антропоцентризма в кратком изложении. СПб.: Изд-во С.-Петербургского университета, 2004. С. 177.

⁹⁴ Микешина Л. А. Эпистемология ценностей. С. 87.

Если истину рассматривать как терминальную ценность науки, то, на наш взгляд, в качестве ее инструментальной ценности можно рассматривать *солидарность*. Это ценность принадлежности к сообществу, деятельности (в том числе долгосрочной) вместе с ним, разделения его принципов и норм, неформального, духовного единства с теми, кто тоже входит в сообщество, взаимного уважения и доверия. Солидарность как «предпочитаемый способ действий» объединяет в себе ряд наблюдений, которые высказывались в характеристиках ценностного аспекта научной деятельности: теорию социальных эстафет (М. А. Розов), которыми поддерживается преемственность и в результате – воспроизводство науки; основной принцип внутренней этики науки, в соответствии с которым ученый ответственен перед коллегами, поскольку его научный вклад – это всегда вклад в общее дело; идею А. Пуанкаре о кооперации ученого не только с фактическим его окружением, но и со всей чередой предшественников его исследований и с теми, кому предстоит их продолжить; установленный Р. Мертоном эталон обобществления (коммунальности), означающий убежденность ученых в том, что знание принадлежит всем, а любые ограничения на его распространение носят искусственный и ситуативный характер. Ценность науки определяется для человечества ее незаменимостью в качестве сферы неограниченного производства знаний, и это изначально делает ее общечеловеческим предприятием; отступления от этой базовой интенции неявно воспринимаются научным сообществом как утрата «духа науки». Но сообщество дает человеку чувство принадлежности не к человечеству вообще, а к конкретной группе, воспринимаемой в качестве наиболее правильно живущей, эталонной, и делает это чувство реально переживаемым.

По определению Т. Парсонса: «Ядром общества как системы является структурированный нормативный порядок, посредством которого организуется коллективная жизнь населения. Как порядок, он содержит ценности, дифференцированные и специфицированные (*particularized*) нормы и правила, причем только соотносительность с культурой придает им значимость

и легитимность. Он задает критерии принадлежности тех или иных индивидов к обществу»⁹⁵. Ключевые ценности культуры в целом и доминантные ценности важнейших сфер человеческой деятельности локализуются, таким образом, в *нормах и правилах* данной сферы.

Норма – это предписание или установленный образец реализации какого-либо социального процесса. Важнейшей составляющей социализации личности является освоение и интериоризация системы социальных норм. Правило как важнейшая разновидность нормы – это закрепленный и предписанный способ целесообразного и в силу этого социально поддерживаемого поведения. И. Я. Лойфман отмечает: «Анализ процесса труда и речи, всякой творческой деятельности ... показывает, что действия человека определённым образом организованы, подчиняются определённым правилам, всегда связаны с теми или иными схемами и алгоритмами ... Можно утверждать, что правило – это элементарная технологическая универсалия культуры»⁹⁶. По определению А. Вержбицкой, культура – это совокупность гласных и негласных правил (она называет их также культурно-обусловленными сценариями), которые говорят нам, как быть личностью среди других личностей, как чувствовать и рассуждать, как взаимодействовать с другими людьми, и в том числе – как добывать и передавать знания⁹⁷.

Нормы и правила являются формой ценностного сознания, поскольку для того, чтобы зафиксировать тот или иной порядок действий в качестве общепринятого и обязательного к исполнению, необходимо его оценить как

⁹⁵ Парсонс Т. Понятие общества: компоненты и их взаимоотношения // THESIS. 1993. Вып. 2. С. 102.

⁹⁶ Лойфман И. Я. Культура как плодотворное существование // Двадцать лекций по философии. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2001. С. 87-88.

⁹⁷ Вержбицкая А. Язык. Культура. Познание. М.: Русские словари, 1996. С. 393 – 398.

правильный. «Установить порядок действий – значит выбрать, отобрать, установить предпочтения и приоритеты»⁹⁸.

В науке роль общих норм выполняют прежде всего критерии научности – признаки, отличающие научные концепции от ненаучных и околонучных концепций. К числу критериев научности принадлежат, например, объективность, обоснованность, универсальность и всеобщность знания. Это черты, вытекающие из самой природы науки как способа познания. Относительность критериев научности многократно демонстрировалась в современной философии познания, но все же научное сообщество в своей деятельности не может не исходить из того, что особые черты, делающие познание научным, специальные правила научного познания существуют и должны поддерживаться. Даже если «не существует абсолютно обязательных принципов научного познания» и «сами ученые не всегда и не во всем ведут себя в согласии с идеалами науки», «все же не следует отказываться от попытки определить границу подлинной науки и фиктивной»⁹⁹.

Более подробно система норм и правил научного познания разворачивается в методологических предписаниях всех уровней, от общей логики того или иного метода исследования (установки научной школы, как правило, включают прежде всего указание на необходимость использовать определенные методы и оценку последних как наиболее эффективных) до методики реализации конкретной исследовательской процедуры (например, как должен быть оформлен протокол эксперимента и какой математический аппарат следует применить для обработки результатов). При этом обращает на себя внимание взаимодействие собственно-методического и ценностного аспектов технологий познания по всему спектру. На данное обстоятельство обратил внимание Р. Мертон: «Методологические каноны часто представляют

⁹⁸ Лойфман И. Я. Указ. соч. С. 88.

⁹⁹ Голубев А. Е., Уткина Н. В. Современные концепции идентификации научного познания // *Modern European Researches*. 2022. № 1. Т.1. С. 75.

собой как технические приемы, так и моральные принуждения»¹⁰⁰. Сам Р. Мертон обосновывает это следующим образом: «Нравы науки имеют методологическое рациональное оправдание, однако обязывающими они являются не только в силу своей процедурной эффективности, но и потому, что считаются правильными и хорошими. Они в такой же степени моральные, в какой и технические предписания»¹⁰¹. На наш взгляд, существенным является также то обстоятельство, что правильное осуществление всех исследовательских процедур является также предметом сознательных усилий ученого. Никакие процедуры контроля не обеспечат качества научной продукции, если ученые не будут стремиться к тому, чтобы получить наиболее точный результат, представить научному сообществу именно то знание, которое создано, и в целом выполнить свою работу правильно.

Именно поэтому необходимой составляющей ценностной детерминации научного познания является уровень личностной мотивации научной деятельности. Основными категориями, характеризующими этот уровень, выступают понятия цели и мотива деятельности. Мы исходим при этом из принятого в социальной психологии понимания мотива как намерения, определяющего конкретный поступок, а цели – как объекта направленности деятельности в целом в ее конкретном проявлении, общего ориентира ряда поступков. Цель, с одной стороны, определяет конкретные мотивы, с другой стороны, корректируется ими. Например, цель «получить образование» структурируется на более локальные цели (задачи) на разных этапах обучения и соответственно создает ряд мотивов для выполнения отдельных действий (сдать экзамен на высокую оценку, принять участие в научной конференции). Какие-то из этих мотивов могут перерасти в самостоятельные цели и трансформировать общее направление деятельности (например, студент

¹⁰⁰ Мертон Р. Социальная теория и социальная структура. М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2006. С. 768.

¹⁰¹ Там же. С. 770.

поймет, что хотел бы специализироваться в определенной сфере в рамках своей специальности или даже поменять ее).

Т. Парсонс указывает: «Первичной потребностью общества в отношении составляющих его личностей является мотивация их участия, основанная на согласии с нормативными предписаниями»¹⁰². Он считает, что мотивация производится на трех основных уровнях: через соотнесение с общими ценностями, поддерживаемыми обществом; через нормативные предписания на уровне социальных групп, в которые входит человек; и на ситуативном уровне, в зависимости от складывающихся обстоятельств, вплоть до случайных. Этот общий принцип социального функционирования реализуется и в отдельных сферах социальной деятельности, одной из которых является наука. Для успешного осуществления деятельности в целом требуется, чтобы индивидуальные цели и мотивы ее участников лежали в русле общей направленности деятельности; статистически существенное количество отклонений от этого направления может оказать разрушительное воздействие на деятельность в целом. «Поддержание адекватных уровней мотивации зависит главным образом от социальных структур, связанных с социализацией»¹⁰³, – указывает Т. Парсонс. Социальные объединения всех уровней в науке – научное сообщество, дисциплинарные сообщества, другие профессиональные организации, научные школы – предлагают в качестве ориентиров определенные ценности и цели. Ценности и цели различных групповых субъектов, как уже говорилось, не обязательно полностью согласуются друг с другом; кроме того, на каждом уровне могут возникать расхождения между декларируемыми, демонстрируемыми и неявно действующими целями. В результате на индивидуальном уровне происходит «сборка» системы ценностей, правил и мотивов деятельности, которые человек принимает как собственные. Они интериоризируются под

¹⁰² Парсонс Т. Указ. соч. С. 106.

¹⁰³ Там же. С. 105.

воздействием разноуровневых социальных структур, но в силу неоднородности этого воздействия всегда проходят через личностный выбор. Часть их складывается ситуативно, под воздействием локальной конфигурации обстоятельств, что еще усиливает индивидуализацию складывающегося набора ценностных оснований деятельности человека. Как представляется, для обозначения этого индивидуального набора – направленность личности на определенные ценности и цели, их иерархизация, принятые человеком нормы и установленные им для себя правила и запреты – может использоваться термин «ценностная ориентация личности», поскольку он носит интегративный характер. По определению Э. Фромма, ориентация личности – это системное качество, «при помощи и посредством которого индивид вступает в отношения с миром», «основополагающая структура», проявляющаяся «во всех сферах, где человек прилагает свои усилия»¹⁰⁴. Э. Фромм описывает различные типы личности прежде всего как различные ориентации; в его трактовке, в частности, два основных типа ценностных ориентаций личности – это «два способа существования в мире, две различные личностные составляющие, преобладание которых в индивиде определяет его как целостность со всеми его мыслями, чувствами и поступками»¹⁰⁵. Ценностная ориентация личности может быть определена, исходя из этих характеристик, как результирующее состояние ее ценностной сферы, когда последняя обретает устойчивость и определенность.

Ценностные ориентации ученых являются, таким образом, сложным переплетением социального и индивидуального, причем индивидуальность тоже имеет социокультурные источники и социальна в своей основе. В эмпирических исследованиях обнаруживаются мотивационные составляющие, связанные с обоими этими основаниями. Рассматривая

¹⁰⁴ Фромм Э. Человек для себя. Минск: Харвест, 2004. С. 89, 71.

¹⁰⁵ Фромм Э. «Иметь» или «быть». М.: АСТ, 2010. С. 44.

социальные (групповые) тенденции, А. В. Юревич¹⁰⁶ указывает в качестве типичной особенности мотивации ученых на так называемую перевернутую пирамиду Маслоу. А. Маслоу построил семиуровневую иерархическую структуру, где нижние уровни образуют физиологические потребности и потребность в безопасности, а над ними последовательно надстраиваются потребность в принадлежности к группе, в уважении, в знании, эстетические потребности в гармонии и порядке, потребность в самоактуализации. При стандартной конфигурации, по А. Маслоу, сначала удовлетворяются потребности низших уровней и лишь затем актуализируются следующие. Для ученых же характерно, что потребности высших уровней являются первоочередными, при том что низшие могут удовлетворяться на минимально достаточном уровне. По оценке А. В. Юревича, в материальном плане ученые стремятся скорее к приличному заработку, чем к сверхдоходам, а в плане признания – к авторитету и известности в сообществе, а не в обществе¹⁰⁷. Это наблюдение коррелирует с одним из принципов этического кодекса науки Р. Мертона: незаинтересованность – это приоритет для ученого самого исследования и достигаемого в его результате знания, понимания, и отношение к вознаграждению, которое можно за эти результаты получить, как к вторичному.

И. И. Лапшин описывает некоторые индивидуальные акцентуации, которые могут существенно влиять на успешность и характер научной деятельности. Например, он считает, что многим ученым изначально присуща повышенная любознательность, причем также указывает: «Она предполагает в человеке наличность чисто интеллектуального интереса, *практическое бескорыстие*»¹⁰⁸. Это сильное и действенное чувство: ученым с большей

¹⁰⁶ Юревич А. В. Социальная психология научной деятельности. М.: Изд-во Института психологии РАН, 2013.

¹⁰⁷ Там же. С. 109.

¹⁰⁸ Лапшин И. И. Указ. соч. С. 265.

вероятностью станет человек, любознательность которого «по природе неутолима, не знает пресыщения... она есть постоянно возрастающая страсть»¹⁰⁹. Усиленная коллекционерская склонность, тяга к собирательству, которая в обычном человеке оборачивается скупостью, создает среди ученых великих систематизаторов с уникальным умением набирать факты и устанавливать их корреляции. Архитектонические склонности – стремление к сооружению стройных, симметричных, функциональных артефактов – в сфере науки порождает системотворчество, это типичная акцентуация создателей единых теорий, глобальных общих принципов, и т.д. Таким образом, даже индивидуальные особенности мотивации могут быть типизированы, а при более углубленном рассмотрении может быть обнаружен их социальный генезис: чаще всего они связаны с особенностями взаимодействия с локальным окружением в детстве.

Все сказанное позволяет, на наш взгляд, сделать следующие выводы.

Наука на всем протяжении своего существования имеет ценностную размерность. Концепции, утверждающие ценностную нейтральность науки, как правило, основывают эту позицию на представлении о некоторых ценностях как априорно присущих науке, само собой разумеющихся ее характеристиках, которые именно в силу этой очевидности не рассматриваются как особые ценности. Традиционное представление о том, что наука по своей природе предполагает и даже делает обязательными некоторые ценностные ориентиры, формирует естественную привычку к ним у тех, кто работает в науке, с позиций современной философии представляется ограниченным, но не опровергнутым.

Значимость ценностного аспекта бытия науки объективно возрастает с усилением ее роли в обществе как производительной силы, основы технического прогресса, фактора социальной трансформаций. Институционализация науки как сферы деятельности приводит к

¹⁰⁹ Там же. С. 266.

установлению специфических структур социальной организации науки, форм присущего ей социального порядка, артикуляции и формализации систем, нормирующих научную деятельность. Таким образом, превращение науки в социальный институт и ее развитие в этом качестве также приводит к расширению ценностной регуляции науки. Развитие этики науки с выделением в ее составе внешней этики, регулирующей отношения науки как сферы социальной деятельности и научного сообщества с обществом в целом и другими его подсистемами, и внутренней этики, нормирующей различные аспекты взаимодействия внутри научного сообщества, означает также ее становление в качестве профессиональной этики.

Ценностные ориентиры науки лишь отчасти формируются под прямым воздействием социальных структур (в том числе управленческих), устанавливающих и аргументирующих общие цели и правила научной деятельности. Действительное влияние общества на науку реализуется через обширный спектр ее социокультурных предпосылок на макро- и микросоциальном уровне, от меняющегося содержательного наполнения базового ценностного ориентира науки – истинного знания – до детерминации личных качеств ученого его семейной историей.

Важным источником ценностных ориентаций ученого была и остается сама природа научной деятельности – направленной на общезначимые цели, стремящейся к объективным и достоверным результатам, выходящей за границы узколичностных интересов, ориентированной на сотрудничество в широком его понимании. Работа в науке требует от человека проявления соответствующих личных качеств, понимания их необходимости для занятия наукой, поддерживает и тем самым формирует эти качества личности. Существенные отступления от этих ценностных ориентиров разрушают саму сущность науки и характер научной деятельности.

Основные выводы по главе 1.

1. Взгляд на науку как социокультурный феномен, деятельность, протекающую в социальном поле и ориентированную на социальные ожидания, цели и задачи, нормы и правила, имеющую аксиологическую размерность, является достаточно традиционным для отечественной философии, сравнительно рано обратившей внимание на эту сторону бытия науки.

2. Социальная детерминация науки не обязательно предполагает прямое социальное воздействие на выбор научных концепций, базовых позиций, решений тех или иных научных проблем, признание или непризнание определенных научных разработок и результатов – это скорее отличительные черты патологической науки, отступления от адекватных форм ее развития. Тем более социальная детерминация науки не может быть сведена к прямому социальному вмешательству в ее содержательное развитие. Адекватная трактовка социокультурной обусловленности науки требует прежде всего внимания к воздействиям, которые оказывают на нее общество и культура посредством предопределения мировоззренческих оснований научного познания, детерминации общих стратегий взаимодействия человека с миром, которые выражаются в исторически конкретном господствующем стиле деятельности, также проникающем в науку из культуры, а также через социокультурную природу когнитивных и некогнитивных ценностей (к числу последних принадлежит, в частности, возможность практического применения результатов науки, которая по-разному оценивалась в разные исторические эпохи).

3. Важной частью социальной детерминации науки является формирование в социальной практике, в идеологии, в культурной динамике ценностных ориентиров научного познания. К их числу принадлежат наиболее общие, универсальные ценности (истина, знание, солидарность), которые рассматриваются как приоритетные для научной сферы; нормы и правила, детерминирующие все компоненты и этапы научной деятельности; а также

цели, которые общество ставит (явно и неявно) перед наукой как социальной подсистемой, обращенные к ней социальные ожидания, задающие в том числе и рамки мотивации ученых. Предметное рассмотрение всех указанных составляющих ценностного аспекта научной деятельности с необходимостью обнаруживает их социокультурный генезис.

4. Превращение науки в социальный институт определило развитие иерархических форм социальной организации науки. На всех уровнях социального функционирования науки ее формальная организация дополняется неформальной, до некоторой степени отличной от нее и вступающей с ней в сложное взаимодействие (примером может служить отношения руководителя научного коллектива с подчиненными и лидера научной школы с последователями: эти два типа отношений – власти и авторитета – могут как совпадать, так и расходиться вплоть до конфликтных в реальной практике). К неформальным типам социальной организации науки относятся научное сообщество, дисциплинарные сообщества, «невидимые колледжи», научные школы. Отношения в них и их статус в социальном поле науки может отчасти формализовываться, и чаще всего так и происходит, но при этом неформальная сторона сохраняет свое значение и во многих случаях оказывается доминирующей. Существенной стороной социальной детерминации науки оказывается, таким образом, ее осуществление на разных уровнях социальной организации, во взаимодействии этих уровней, а также формальных и неформальных организационных структур науки. В частности, многие общесоциальные ценности, нормы, правила принимаются и осваиваются учеными только при условии их подтверждения (легитимации) «невидимым колледжем» или научной школой.

5. Индивидуальный уровень человеческого бытия в социальном поле науки не противопоставляется социальному, а выступает точкой его проявления и дополнения. В силу сложности системы социальной детерминации науки и частичной разнонаправленности ее векторов окончательная кристаллизация набора когнитивных установок и ценностных

ориентаций субъекта научной деятельности происходит на индивидуальном уровне. Представление современной социальной философии о личности как системе, с одной стороны, социально детерминированных, а с другой – социально значимых качеств, характеризующих человека как субъекта деятельности и общения, является адекватной основой для определения сущности и значения личности ученого в науке.

6. Полная социальная регламентация деятельности ученого и социальный контроль в науке невозможны прежде всего в силу творческого характера научной деятельности. Поэтому ценностные ориентации ученого были и остаются важнейшим фактором его самодетерминации в осуществлении научной деятельности. Сохранить приверженность объективной истине, нормам осуществления познавательных операций, эталонам взаимодействия с коллегами и социальным окружениям в конечном счете может только сам человек.

Глава 2. Современный ученый как ценностно-ориентированный субъект

§ 2.1. Социальные факторы формирования ценностных ориентаций современного научного сообщества: тенденции и проблемы¹¹⁰

Существуя и развиваясь в многоуровневой системе социальной детерминации, наука меняется вместе с типом общества, в котором она существует. В этом контексте ценностные ориентации ученых, будучи, с одной стороны, основой ее сущностного самоопределения и сохранения в этом качестве, обладают до некоторой степени вневременной устойчивостью; с другой стороны, они существуют в контексте реалий и умонастроений эпохи и испытывают на себе их влияние.

В данном разделе работы мы прежде всего постараемся выявить факторы общесоциального характера, оказывающие воздействие на современную трансформацию ценностных ориентаций научного сообщества. Отправной точкой в нашем рассмотрении будут ключевые характеристики современного общества. Оно определяется разными способами, в том числе как массовое общество; постиндустриальное / информационное общество; общество потребления; общество / культура постмодерна. На наш взгляд, каждая из этих характеристик служит ключом к выявлению важнейших особенностей духовной ситуации современного общества, формирующих специфические (по сравнению с классическим периодом развития науки) ценностные ориентации научного сообщества.

Прежде всего в этой связи представляется принципиально значимым моментом социального бытия науки ее существование в виде профессиональной деятельности, в отличие от ее исходного статуса занятия

¹¹⁰ Материалы этого раздела частично публиковались в статье: Ерохина П. В. Аксиология науки в культуре постмодерна // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. Гуманитарные исследования. 2024. № 3 (22). С. 44–51.

просвещенных любителей. Профессионализация науки, т.е. ее превращение в работу, включенную в систему общественного производства, подчиняющуюся определенным социальным критериям, требованиям и правилам, оплачиваемую и предполагающую специальную подготовку, была, как показано выше, важнейшей составляющей превращения науки в социальный институт. В истории науки этот период охватывает XVIII – первую половину XIX вв.¹¹¹ Сам термин «ученый» (scientist) для обозначения человека, профессионально работающего в науке, был введен У. Уэвеллом в 1840 г. Профессионализация науки была обусловлена прежде всего тем, что начавшаяся и развивающаяся промышленная революция требовала организационной поддержки устойчивого роста научного знания.

Уже сам факт профессионализации привносит в науку альтернативы ее традиционному ценностному определению в качестве бескорыстного поиска истины. К профессии необходимо, во-первых, получить квалификационную подготовку, формирующую определенные стандарты осуществления деятельности и требующую затрат времени и ресурсов, которые в перспективе должны окупиться. Во-вторых, в профессии необходимо состояться, причем не только в плане самореализации, но и внешним образом – сделав карьеру, завоевав определенный статус и защитив устойчивость своей позиции в социальных взаимоотношениях. В результате профессионализирующаяся деятельность неизбежно начинает регулироваться спектром мотивов, связанных с достижением профессионального успеха. П. Бурдьё, рассматривая этот процесс применительно к академическим профессиональным сообществам, отмечает, что «университетское поле» становится «местом борьбы за определение условий и критериев легитимного членства в легитимной иерархии, т.е. за определение того, какие свойства могут уместно, эффективно и законно выполнять функции капитала,

¹¹¹ Мартишина Н. И., Акишина Е. О., Черняков А. А. История, философия, логика и методология науки. Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2022. С. 90.

приносящего особые, гарантируемые полем, выгоды»¹¹². Члены этих сообществ конкурируют за обладание не только интеллектуальным капиталом как совокупностью знаний, обеспечивающих сильную позицию в иерархии, авторитет и известность, но и социальным капиталом, выражающимся в возможности занять определенную должность и получить тем самым доступ к управлению и контролю над образовательным процессом. Каждый из названных здесь ориентиров может стать самостоятельной целью, что превращает мотивацию научной деятельности в конструкцию, где разнонаправленные и разноуровневые устремления могут практически скрыть под своими наслоениями основной вектор. Это мотивация внутри профессиональной сферы; еще один слой мотивов формируется вокруг положения самой профессии в обществе среди других сфер профессиональной деятельности и связан с престижностью и общественным признанием данного рода занятий. Этот уровень мотивации приобретает специальное значение в момент принятия людьми персональных решений о том, чтобы прийти в профессиональную сферу и в ней остаться, также дополняя выбор «по существу», исходя из содержания профессии.

В процессе профессионализации науки возникает дилемма между отношением к ней как к призванию и как к профессии, обозначенное в лекции М. Вебера. В данном противопоставлении «призвание указывает на сопряженность индивидуальных стремлений, потребностей, интересов человека и надындивидуальных ценностей, которые «призывают» его к особой миссии как предназначению»¹¹³. Профессия не отрицает, конечно, ее выбора ради нее самой, т.е. содержания этой деятельности, но предполагает, что этот выбор также регулируется другими соображениями, связанными с возможностью оптимально организовать все стороны своей жизни на основе

¹¹² Бурдьё П. *Homo academicus*. М.: Изд-во Института Гайдара, 2018. С. 11.

¹¹³ Касавина Н. А. Научное призвание как экзистенциальный выбор // Вестник Томского государственного университета: Философия. Социология. Политология. 2020. № 55. С. 279.

работы в данной сфере. Профессиональная деятельность является не целью, а средством для достижения собственных целей личности. Уже сам факт профессионализации науки – это шаг к неизбежной трансформации ее мотивационной системы. И сам М. Вебер, и современные участники дискуссии, состоявшейся к 100-летию публикации лекции «Наука как призвание и профессия», считали эту тенденцию неизбежной, но достаточно тревожной, опасаясь, что: «когда знание становится товаром или средством дальнейшей рационализации (механизации) общественной жизни, ученому все труднее извлечь из глубин собственного сознания высший смысл своей деятельности... Постметафизическая эпоха лишает науку ее исходного ориентира и подлинной цели – трансцендентного бытия. Она подменяет его хозяйственной бухгалтерией и методологическими объективизациями, подведомственными частным дисциплинам. Наука рискует стать профессией без призвания, ученый – нанятым работником, руководимым чисто техническими целями и продающим результаты своей узко специализированной деятельности на рынке труда»¹¹⁴. «Идеальный ученый» классического периода руководствовался универсальными ценностями, главной из которых было ценностно-нейтральное знание, объективная истина. Диверсификация его мотивов с явным снижением их уровня, связанная с превращением науки в одну из многих профессий, с отступлением науки с позиций свободного незаинтересованного поиска истины (призвание ученого) в «социальную неприметность всякого общепольного труда»¹¹⁵, неизбежно трансформирует сам характер научной деятельности и поведение ученых. Г. Селье описывает в связи с этим появление в науке, наряду с людьми традиционного личностного склада, которыми руководит «бескорыстная

¹¹⁴ Столярова О. Е. Наука сегодня – профессия или призвание? // Вестник Томского государственного университета: Философия. Социология. Политология. 2020. № 56. С. 107.

¹¹⁵ Хайдеггер М. Время картины мира // Хайдеггер М. Время и бытие. М.: Республика, 1993. С. 47.

любовь к природе и к правде», новых типажей: «большой босс» – человек, который стремится прежде всего занять руководящую позицию, все равно в какой сфере, и научными исследованиями он занимается только до тех пор, пока они не приведут его на высокий административный пост; «хлопотун» – человек, готовый разрабатывать любую тему и разворачивать исследование в любом указанном направлении ради продвижения по карьерной лестнице; «акула» – человек, для которого важнее всего утвердить свой приоритет, и результат его интересует прежде всего в этом качестве; «спорщик» – человек, которому обязательно нужно настоять на своем, даже вопреки объективным показателям, и который ради этого готов даже к фальсификации данных, и т.д.¹¹⁶. Существенно, что эти типажи маркируют определенные паттерны поведения в науке, которые не только практикуются их носителями, но и заимствуются, и воспроизводятся, начиная восприниматься как вариант «новой нормы».

Подчеркнем еще раз, что описанные изменения представляются не нарушением установленного порядка, а вполне закономерным следствием профессионализации науки: если карьерная лестница в данной области существует, становится естественным желание занять на ней более высокую позицию. В профессиональной сфере с неизбежностью внутренняя мотивация дополняется и частично замещается внешней.

Указанная тенденция усиливается в XX в. превращением науки в массовую профессию. В этот период складывается массовое общество, в котором все производственные и потребительские процессы становятся стандартизованными и многократно повторяющимися в действиях большого количества людей, что и означает их превращение в массовые. Основанием массового общества является индустриализация, технически обеспечивающая переход к массовому производству однотипных товаров и услуг в большом количестве. В том числе «современная индустриальная техника делает

¹¹⁶ Селье Г. От мечты к открытию: как стать ученым. М.: Прогресс, 1987. 368 с.

возможным и требует увеличения числа интеллектуальных профессий»¹¹⁷. В этот период переживают фазу быстрого количественного роста, включая увеличение числа занятых, многие сферы деятельности. Не осталась в стороне от этих изменений и наука: число работающих в ней на протяжении XX в. стремительно росло. В Российской академии наук накануне 1917 г. было 220 человек, а общее количество работающих в науке (включая высшие учебные заведения) колеблется по разным оценкам от 4,5 до 11,5 тыс. В период индустриализации советской властью принимались меры к ускоренному развитию науки, с которой связывались преимущественные возможности успеха первых пятилеток, обеспечения обороноспособности, победы в историческом соревновании с капитализмом. К 1929 г. в СССР было около 30 тыс. научных работников, к 1940 г. – около 98 тыс., т.е. примерно каждые 10 лет численность работающих в науке вырастала втрое. После войны этот рост продолжался, поскольку была поставлена задача занять одно из первых мест в мировой науке, и к концу советской эпохи в науке работало около 1,4 млн человек, финансирование науки осуществлялось на уровне около 4 % ВВП¹¹⁸.

Изменения в духовной жизни общества под влиянием его массовизации были описаны Х. Ортега-и-Гассетом в работе «Восстание масс». В качестве одного из проявлений массовизации он специально рассматривает фигуру нового типа ученого – «человека-масса», пришедшего в науку, называя его «превосходным образчиком странного типа нового человека»¹¹⁹. Распространение этого типа в науке становится возможным в связи с появлением в ней, в рамках профессионального разделения труда и в связи с

¹¹⁷ Шилз Э. Теория массового общества // Человек: образ и сущность. Гуманитарные аспекты. 2000. № 1. С. 133.

¹¹⁸ Статистические данные приводятся по источнику: Аллахвердян А. Г. Динамика научных кадров в советской и российской науке: сравнительно-историческое исследование. М.: Когито-Центр, 2014.

¹¹⁹ Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс // Ортега-и-Гассет Х. Дегуманизация искусства и другие работы. М.: Радуга, 1991. С. 139.

алгоритмизацией всех видов деятельности, значительной доли рутинной работы, механических операций, которые может выполнить практически любой. Х. Ортега-и-Гассет считает, что «человек-масса» приносит с собой в науку характерные особенности своего психологического склада: уверенность в том, что ему все дозволено и он на все имеет право, глухоту ко всему, что выходит за пределы его ограниченного кругозора, и «принцип прямого действия» – склонность двигаться к своей цели наиболее простым путем, без лишней рефлексии по поводу выбранных средств. В результате формируется специфический тип человека, работающего в науке. Х. Ортега-и-Гассет характеризует его, во-первых, как «неграмотного ученого» – человека, который плохо видит перспективы познания, поскольку склонен во всех случаях считать, что знает достаточно; во-вторых, как «узкого специалиста», сознательно ограничивающего свое поле зрения «маленьким уголком Вселенной», игнорируя все остальное пространство. С тоски же зрения мотивации самое важное заключается в том, что эти люди «занимаются своей профессией с тем же расположением духа, с каким мы едем в автомобиле или покупаем пачку аспирина, не выказывая ни малейшего интереса по поводу судьбы науки и цивилизации»¹²⁰. Наука для них – это просто работа, в которой не осталось никакого сверхсмысла.

Еще одно направление изменения ценностно-смысловых ориентаций общества, влияющих, на наш взгляд, на позиции ученых, связано с особенностями общества, вступившем в информационную фазу развития.

Информационное общество в общем плане является типом социальной организации, в котором ведущим фактором функционирования и развития становится «производство информации на основе передовых информационных технологий»¹²¹. Ё. Масуда, один из первых авторов термина

¹²⁰ Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс. Указ. изд., с. 113.

¹²¹ Медведев А. Ю. Роль информационного общества в современном культурном пространстве // Форум молодых ученых. 2018. № 10 (25). С. 772 – 776.

и впоследствии глава Института информационного общества, охарактеризовал его как «общество, в котором процесс компьютеризации даёт людям доступ к надёжным источникам информации, избавляет их от рутинной работы и обеспечивает высокий уровень автоматизации производства»¹²². А. Б. Климова указывает, что ключевые моменты возникновения информационного общества – это «появление новых информационно-коммуникационных технологий, ориентация экономики на производство информационных продуктов и услуг, постоянная необходимость в обращении к информации в социальной жизни»¹²³.

Таким образом, информационное общество в экономической сфере характеризуется развитием информационно-ёмкого производства, приоритетным значением информационных технологий в организации производства и в самом производственной деятельности, постепенной цифровизацией различных средств производства. Во многих источниках воспроизводится показатель, согласно которому в информационном обществе большинство занятых в общественном производстве, т.е. не менее 50 %, систематически используют в работе информационные технологии. По некоторым статистическим оценкам, для человечества в целом этот порог был пройден в 2018 г., когда количество пользователей Интернета впервые превысило 4 млрд человек, т. е. составило более половины населения Земли¹²⁴. Информация становится предметом социальных и гражданских отношений, в отношениях собственности появляются, как новые их объекты, интеллектуальная собственность и интеллектуальный капитал, их значение

¹²² Цит. по: Климова А. Б. От информационного общества – к обществу знания // Дискуссия. 2016. № 7 (70). С. 74.

¹²³ Климова А. Б. От информационного общества – к обществу знания // Дискуссия. 2016. № 7 (70). С. 73.

¹²⁴ Отчет «Global Digital 2018» от международного агентства «We Are Social», специализирующегося на исследованиях в области социальных медиа. URL: http://www.bizhit.ru/index/polzovateli_interneta_v_mire (Дата обращения 21.05.2022).

возрастает. В социальной сфере происходит перераспределение социальных ролей и статусов, поскольку существенным стратифицирующим фактором становятся доступ к информации и возможность оказаться источником ее распространения; появляются «новые бедные» и новые лидеры мнений. В политической сфере все внутренние структуры государства, а также структуры межгосударственных взаимодействий начинают функционировать на основе информационно-коммуникационных технологий, появляются новые формы социального действия и взаимодействия, возрастает уровень автоматизации процессов обращения граждан к государству и реализации государственной политики по отношению к гражданам. С одной стороны, расширяются возможности демократии, прежде всего через техническое обеспечение выражения позиций гражданского общества, участия граждан в принятии решений; с другой стороны, возрастают и возможности навязывания определенных точек зрения и ограничения альтернативных позиций через использование возросшего разнообразия и силы воздействия СМИ, методами информационных войн. В духовной сфере также возрастает доступ ко всем достижениям культуры, складываются новые формы творческой деятельности, но в то же время появляется проблема качества результатов творческой деятельности, поскольку резко сокращается социальный контроль за их распространением.

Кажется очевидным, что в обществе, где информация становится главной ценностью и ключевым ресурсом, должна возрастать мотивация людей к научной деятельности, к активному освоению научных знаний на стадии образовательной подготовки и в течение всей жизни, к самостоятельной работе в науке, что неотъемлемой частью культуры информационного общества должен быть культ научного знания. Между тем в реальности эта связь оказывается значительно более проблематичной.

Главным источником возникающих проблем представляется здесь несовпадение категорий информации и знания, все более осознаваемый разрыв между ними. Как отмечает Ф. Уэбстер в труде «Теории

информационного общества», в основе концепции информационного общества лежат количественные оценки, связанные с информацией. В статистических исследованиях измеряются число занятых в информационной сфере, количество обращений в Интернете, процент технологий, обеспечиваемых информационной средой, и т.д. Но при этом за горизонтом оценок остается качество предоставляемой и получаемой пользователями информации, вопрос о том, «существенна ли она, точна ли, нелепа, интересна, компетентна или полезна»¹²⁵. Функционирование же информации как знания связано именно с ее качеством.

Знание большинством современных исследователей рассматривается не как сама по себе информация, а как то, что из информации вырастает, может быть получено в ее преобразовании (либо не достигнуто). Во-первых, знание – это информация, качественно освоенная человеком, воспринятая, а не формально зафиксированная, вошедшая в строй его представлений о мире. Л. А. Микешина связывает с этим основное различие: «Знание – личное достояние знающих, перенимающих его друг у друга как образцы действия в процессах познания. Этого нельзя сказать об информации, которая в противоположность знанию не является достоянием конкретной личности, она равно доступна всем, хотя возможности превратить её в знание у каждого свои»¹²⁶. Во-вторых, знание предполагает понимание возможности его использовать и достаточный уровень освоения материала для того, чтобы это сделать. Этот критерий считает ключевым М. Зелены: «К человеческим знаниям не относятся статичные описания или «наборы» фактов... Когда говорят, что человек знает или владеет знаниями... подразумевается, что он способен к координированным действиям с целью достижения определенных

¹²⁵ Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М.: Аспект-Пресс, 2004. С. 35.

¹²⁶ Микешина Л.А. Философия науки: современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. М.: Прогресс-Традиция, 2005. С. 365.

целей или решения задач»¹²⁷. В-третьих, знание является обобщенным и системным отображением реальности, отдельные сведения в его составе всегда соотносятся с целостным представлением об объекте, что для информации не обязательно: она может остаться частной. На данный признак указывает Б. Мильнер: «Знания, в отличие от данных, выражают достаточно общие, глубокие и существенные сведения относительно структур, процессов, явлений, которые к тому же должны быть признаны в качестве знаний в рамках соответствующего института; знания располагаются на более высокой ступени обобщения, чем данные, информация»¹²⁸.

Таким образом, информация и знание существенно различны, в том числе в роли системообразующих оснований социального развития. Не случайно вслед за понятием информационного общества появилось понятие «общество знания» (введено П. Друкером в 1969 г.), характеризующее «этап социальной динамики, следующий за информационным обществом»¹²⁹ в рамках постиндустриальной эпохи. Общество знания в этой концепции – следующая за обвальным количественным ростом циркулирующей информации стадия в развитии общества, когда элитой становятся люди, определяющие, что с этой информацией делать, и умеющие ею распоряжаться.

Наука – обобщенное, систематизированное, универсальное, обоснованное, вышедшее от явлений на уровень сущности знание; иными словами, обращение человека к науке – это в том числе и движение его от информации к знанию. И с точки зрения мотивации этого процесса может оказаться существенным тот факт, что опыт активности в информационной среде не обязательно готовит человека к этому движению и даже не всегда

¹²⁷ Зелены М. Знание против информации // Элитариум 2.0. URL: http://www.elitarium.ru/znanie_protiv_informacii/ (дата обращения 22.07.2022).

¹²⁸ Мильнер Б.З. Управление знаниями. М.: ИНФРА-М., 2003. С. 9 - 10.

¹²⁹ Черникова И. В., Черникова Д. В. Концепции знания в обществе знаний и в технонауке // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2014. № 2 (26). С. 114.

позволяет обнаружить его необходимость. Весь уклад информационного общества формирует навыки оперативной работы с информацией: воспринимать ее в большом количестве, находить в информационных потоках то, что в данный момент требуется, быстро набрать большой объем информации, а затем так же быстро сбросить ее и набрать новый объем, представить нужную информацию в нужный момент, эффектно ее подать. Но для перерастания в знание требуется не быстрота оперирования информацией, а, напротив, приостановка, во время которой и происходит осмысление, углубление, проникновение в сущность.

В результате проблемой для достижения знания может стать именно доступность информации по любому поводу и в любой момент: если человек всегда может найти нужную информацию и тут же ее выдать в ответ на запрос, ему становится сложнее обнаружить недостаточность знаний в данной области – и у него лично, и у человечества. В примере М. Зелены человек, располагающий обширной информацией о различных подходах и теориях менеджмента, не осознает, что на самом деле он все-таки не знает, как управлять компанией. Таким образом, из мировоззрения человека информационного общества исчезает важнейшая отправная точка научного мышления – «знание о незнании», столкновение с проблемой, для которой пока нет решения и для начала надо найти путь, ведущий к нему, что решение можно только создать, поскольку в готовом виде оно не существует. Следом оказывается проблематичной и сама сущность науки – момент открытия, обнаружения того, что никто и никогда не знал раньше, самостоятельное замыкание связи, произошедшее не в поиске в готовых массивах данных, а в собственном «озарении». Человек информационного общества не так уж хорошо знаком с этим переживанием и не так уж к нему подготовлен всем предшествующим опытом: напротив, он скорее не склонен верить в возможность того, что готовой нужной ему информации не существует вообще.

Указанное изменение не может не влиять на отношение к науке и обращенные к ней ожидания, в том числе со стороны тех, кто выбирает науку как профессию. В этом плане примером могут послужить результаты социологического исследования, проведенного в 2019 г. молодыми исследователями Московского государственного университета среди научной молодежи и направленного на выявление того, «как наиболее молодая когорта научной молодежи (с 18 до 35 лет) «видит» науку, как воспринимает ее роль в своем жизненном пространстве»¹³⁰. Исследование показало, что основными каналами получения информации о науке для студентов и молодых ученых являются не традиционные формы учебной деятельности, а

- «информационные каналы, такие как социальные сети, блоги,
- личное общение с профессорско-преподавательским составом, в том числе в рамках участия в научных проектах, грантах,
- площадки публичной научной коммуникации, такие как научные конференции, школы молодых ученых, кратковременные стажировки,
- публичные форматы представления научной информации: лекция-спектакль, Science Slam, научные кафе и др.»¹³¹.

Показательным представляется тот факт, что студенты и молодые ученые рассматривают научную деятельность в первую очередь как информационный обмен – получение информации по перечисленным каналам и в дальнейшем ее эффективное представление в тех же форматах: ведение блогов, выступления на конференциях и т.д. Во всей этой цепочке в принципе отсутствует момент *проведения исследований*, в которых научная информация могла бы быть *создана*. Получается, что даже при выборе науки как возможной профессии (среди опрошенных 15,7% были магистрантами, 10,8% – аспирантами, а среди студентов 45,1% планировали поступать в

¹³⁰ Яковлева А. Ф., Селезнева А. В., Емельянова Н. Н. Образ науки в представлениях молодых ученых: социокультурные измерения // ПРАЭНМА. 2020. № 4 (26). С. 194.

¹³¹ Яковлева А. Ф., Селезнева А. В., Емельянова Н. Н. Указ. изд., с. 201.

аспирантуру) этот выбор происходит на основе неполного о ней представления и, следовательно, трансформированной мотивации. Авторы исследования констатируют, что «представления молодых ученых о науке достаточно шаблонные с низким уровнем когнитивной сложности и нейтральным эмоциональным знаком»¹³².

Выявленная трансформация представлений о науке и отношения к ней во многом перекликается с изменением позиции науки в «обществе потребления».

Термин «общество потребления» для описания современного общества был введен Э. Фроммом в работе «Бегство от свободы» и подробно раскрыт Ж. Бодрийяром в труде «Общество потребления, его мифы и структуры». Оно обозначает систему социально-экономических отношений, в которой массовое потребление выходит за рамки рационального удовлетворения реальных потребностей и превращается в самовоспроизводящийся с постоянным расширением процесс. С одной стороны, это обеспечивается искусственно создаваемым ростом потребностей; по замечанию Ж. Бодрийяра, потребности производятся вместе с товарами, которые их удовлетворяют. С другой стороны, формируется практика «символического потребления»: «определенные товары и/или способы потребления не просто начинают выступать символами социальной дифференциации из-за своей цены и редкости, но само их использование становится средством получения соответствующего статуса»¹³³. Поясняя эту идею, И. В. Батыков указывает, что и в предшествующие эпохи высокое социальное положение человека могло проявиться во внешней роскоши, но тогда, например, одежда, которую носили представители определенных социальных групп, выражала их статус, но не

¹³² Яковлева А. Ф., Селезнева А. В., Емельянова Н. Н. Указ. изд., с. 205.

¹³³ Батыков И. В. Модели генезиса общества потребления: от товарного фетишизма к символическому потреблению // Общество: социология, психология, педагогика. 2023. № 11. С. 31.

была средством его создания; в обществе потребления дело обстоит наоборот, т.е. «правильные» внешние атрибуты определяют статус личности.

Общество потребления характеризуется не только массовым потреблением, но и распространением соответствующих ценностных установок и идеологии¹³⁴. Сущность этой идеологии в том, чтобы рассматривать любые социальные реалии в контексте потребления и ценить их в зависимости от их способности удовлетворять индивидуальные потребности. Неизбежными ее следствиями являются шопоголизм, всеобщая закредитованность, зависимость от рекламы и т.д.: люди стремятся к показательному потреблению даже вопреки своим реальным возможностям и используют для этого все доступные им инструменты¹³⁵.

Попадание науки в контекст этих ценностных установок, господствующих не только в индивидуальном мировоззрении, но и в системе социального управления, прежде всего входит в противоречие с ее наиболее традиционными ценностями, главной из которых является ценность истины. «В современном обществе наука стала таким же предметом потребления, товаром и услугой, как и многие другие»¹³⁶. В результате наука оценивается прежде всего с точки зрения ее способности удовлетворять потребности общества и человека, приносить пользу. Перед этой необходимостью эпохи отстывает эталон науки как проникновения в неведомое, вдохновленное простым желанием знать: «Для общества потребления, в ценностном пространстве которого завышен градус утилитаризма, характерно убеждение, что наука призвана больше «работать», чем изучать»¹³⁷. В результате

¹³⁴ Фромм Э. Бегство от свободы. М.: АСТ, 2023. С. 112.

¹³⁵ Коновалова И. А., Горикова Д. С. Болезни общества потребления // Вестник магистратуры. 2016. № 4 (55). Т. II. С. 4 – 5.

¹³⁶ Касавин И. Т. Наука как общественное благо // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2021. № 60. С. 225.

¹³⁷ Ильин А. Н. Утилитаризация науки в обществе потребления // Свободная мысль. 2019. № 1. С. 80.

происходит перераспределение в самой науке: прикладные ее области оказываются более привлекательными и более поддерживаемыми обществом, чем фундаментальное знание, при том что на самом деле без опоры на фундаментальные исследования они устойчиво развиваться не могут. Ученые вынуждены выбирать не те направления исследований, которые они сами считают приоритетными, а те, которые обещают результат в ближайшем будущем, что не может не влиять на уровень их заинтересованности в содержании науки. Этот фактор действует начиная с периода образовательной подготовки к научной работе, проявляясь в том числе и в ценностном отношении к науке и образованию. Авторы статьи об идеологии «медленной науки» констатируют общую тенденцию: «Время обучения и познания уже не рассматривается как время совместного удовольствия от обретения нового знания в процессе сотрудничества; образование стало временем инвестирования в личный креденциалистский капитал, что подрывает базовые мотивы познания»¹³⁸. Важной составляющей научной деятельности в «обществе потребления» становится представление результатов, достижений широкой публике; трансформирующее традиционные ценностные ориентации обстоятельство состоит не только в том, что общество требует постоянного подтверждения отдачи от науки, но и в том, что в обществе потребления индивиды вынуждены постоянно подтверждать свой статус через демонстрацию успешности и без этого становится невозможным даже самоидентификация. «Недостаточно заниматься изучением одной проблемы в закрытой лаборатории на протяжении всей трудовой жизни, необходимо популяризировать полученные результаты, расширять научное взаимодействие, в том числе привлекая коллег из смежных, а иногда диаметрально противоположных отраслей знаний, уходя все дальше от первоначально поставленной задачи. Развитие системы грантовой поддержки

¹³⁸ Абрамов И.Н., Груздев И. А., Терентьев Е.А. Академическая профессия и идеология «медленной науки» // Высшее образование в России. 2016. № 10 (205). С. 65.

определенных научных исследований, создание системы оценки эффективности работы ученого на основе цитирования, наличия публикаций в международных изданиях и пр. ставят исследователей в условия необходимости постоянного утверждения себя в лице научного работника»¹³⁹. Таким образом, вновь можно говорить о появлении дополнительных форм деятельности и связанных с ними дополнительных мотиваций, существенно отличных от базовых мотивов научной деятельности и частично их вытесняющих.

Оценка обществом науки с точки зрения ее непосредственной, прикладной полезности порождает еще одну проблему. Поскольку далеко не всегда прикладное значение результатов науки очевидно и реализуется быстро, и поскольку часть научных исследований с необходимостью рассчитано не на мгновенное применение, а на долгосрочную перспективу, общественное мнение склонно недооценивать роль науки в создании всех тех материальных и технологических благ, которыми оно располагает. Этот феномен, отмечаемый в странах с высоким уровнем научно-технического прогресса, называется «выносом науки за скобки»: чем более привычны и вездесущи достижения прогресса, тем менее общественное мнение склонно соотносить их с научными основаниями. В эмпирических исследованиях, посвященных образам науки и ученого в сознании россиян, неоднократно обнаруживалось, что представление об ученых как бесполезных потребителях общественных ресурсов, занятых в своих НИИ абстрактными и оторванными от жизни разработками, достаточно распространено в массовом сознании (на уровне до 40 %)¹⁴⁰. Сторонники этого представления убеждены, что ученые

¹³⁹ Пашенко О. В. Положение науки в обществе потребления // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2023. Т. 23, вып. 4. С. 400.

¹⁴⁰ Такой показатель был получен, в частности, в эмпирическом исследовании 2020 г. на основе контент-анализа высказываний в дискуссии, посвященной размерам оплаты труда ученых. Результаты представлены в: Martishina N. I., Taskaeva E. B. The value of science as a

крайне редко создают что-то полезное для жизни, что, конечно, возможно только при глобальном непонимании наукоемкости современного производства. Но при всей его некорректности оно распространено достаточно, чтобы оказывать влияние на социальное восприятие науки, на фоне которого формируется и мотивация научной работы, и мотивация выбора науки как профессии. В опросе ВЦИОМ 2023 г. профессию ученого оценили как непрестижную 44 % опрошенных, указывая на при этом как раз на ее сомнительную значимость для общества: лишь 4 % сочли, что это востребованная профессия, и лишь 8 % согласились с тем, что ученые работают на благо государства¹⁴¹. Это вполне коррелирует с данными о том, что молодые люди сегодня достаточно часто рассматривают выбор науки как профессии по остаточному принципу или по внешним, косвенно связанным с содержанием научной деятельности мотивам, а также с тем, что в России процент родителей, готовых поддержать выбор профессии ученого своими детьми, один из самых низких среди развитых стран (74 %). Правда, в том же аналитическом обзоре ВЦИОМ указано, что несколько лет назад сравнимые показатели были еще ниже и, таким образом, возможно, происходит «оттаивание» интереса к профессии ученого после 1990-х гг.

Следует отметить также, что сами молодые люди, выбирающие профессию ученого, не могут быть совсем свободными от ценностных ориентиров «общества потребления» с точки зрения обеспечения достойного образа жизни, поэтому для них уровень оплаты труда является существенным

world-view problem in the contemporary culture. In: Sibgatullina-Denis I, P Max Hacker S, Vančová A, Kirsha A, editors. Sustainability of Science in a Post-Covid World: Monograph [Internet]. Vienna: IfII Institut für Intellektuelle Integration; 2021 [cited 2021 Dec 1]. p. 35-48.

¹⁴¹ Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) представляет результаты исследования, проведенного в партнерстве с Фондом Росконгресс для Форума будущих технологий, о том, как россияне 18-55 лет представляют себе ученого и инженера. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obraz-uchenogo-i-inzhenera-glazami-rossijan> (дата обращения 05.05. 2023)

условием любого профессионального выбора. Заработная плата в науке может стать для них серьезным как мотивирующим, так и демотивирующим фактором. В этой связи следует отметить, что лишь 4% респондентов в том же опросе ВЦИОМ согласились с утверждением о том, что в науке сегодня хорошее финансирование и создаются все необходимые условия для работы, тогда как 47 % считают, что в науке низкая заработная плата. Реальные создаваемые условия и меры по повышению государственной поддержки науки недостаточно известны широкой публике, и общественное мнение в этом отношении меняется крайне медленно.

Все указанные процессы происходят в обществе, вступившем в эпоху постмодерна. Поэтому представляется, что завершить описание тенденций трансформации мотивов деятельности ученых под влиянием общих социальных сдвигов будет уместно обращением к этой характеристике современного общества.

Термин «постмодерн» применительно к состоянию общества приобрел широкое распространение начиная с 70-х гг. XX в. Он отражает прежде всего выход общества за пределы эпохи модерна, с перерастанием и диалектическим отрицанием его ценностных ориентиров. Оформление термина в этом значении связано прежде всего с трудом французского философа Ж.-Ф. Лиотара «Состояние постмодерна». В противоположении модерна и постмодерна общество модерна рассматривается как индустриальное общества, организованное идеями Нового времени и Просвещения. Оно ориентировано на ценности рациональности и гармонии, ценности в нем устойчивы, и поддерживается их иерархия. «Эпоха модерна имеет своим духовным истоком признание социальных и нравственных универсалий в качестве истины цивилизационной жизни... Принципы Разума понимаются

как реальная онтология новой жизни. Постмодернизм осуществляет деструкцию этих представлений»¹⁴².

Общество постмодерна относится к этому духовному строю как к уже прожитому и потому успешному обнаружить и свой потенциал, и слабые стороны. Разочарование в духовных ориентирах эпохи модерна начинается с катастрофы Первой мировой войны, от которой ни наука, ни мораль, ни вера не спасли человечество. Общество постмодерна – это общество, в котором прежняя направленность развития и его ориентиры утратили однозначность и динамику. «Культура постмодерна начинается с отказа от опоры на классические ценности, от иерархии ценностей, сопоставлений с прошлым и отличается приоритетом иррационального начала, хаоса, динамизма... Главными ценностями становятся новизна, свобода во всем, игровое начало, стихийность, отрицание всех норм и традиций, отказ от любых авторитетов, включая государство или правила этикета»¹⁴³. По определению Н. Риу, модернистскими ценностями являются разум, прогресс, наука, универсализм, работа, реальность, накопление, усилие, свобода, нация, долг, мораль и бескорыстие; постмодернистские ценности – это плюрализм, гетерогенность, фрагментарность, глобализм, мультикультурализм, отражение, смежность, смешение, толерантность, деиерархизация, игривость и массовость¹⁴⁴. Отказываясь от традиционных ценностей, общество постмодерна отказывается и от их традиционной иерархии: «Складывается система, в которой отсутствует четкая иерархия нравственных ценностей. Каждая из них признается одинаково значимой, а это приводит к обесцениванию многих понятий, стиранию границ между понятиями добра и зла, замещению общечеловеческих ценности, этических и нравственных принципов иными

¹⁴² Скворцов Л. В. Постмодернизм как явление культуры // Россия и современный мир. 2007. № 3. С. 60.

¹⁴³ Горбунова Л. И. Постмодернизм как тенденция развития культуры XX в. // Вестник МГТУ. 2011. Т. 14. № 2. С. 265.

¹⁴⁴ Постмодернизм: что же дальше? М.: ИНИОН РАН, 2006. С. 12.

установками. Идея жертвенности сегодня ради всеобщего блага и светлого завтра в представлении человека эпохи постмодерна становятся отвлеченными понятиями и не имеют значения»¹⁴⁵.

Наука, безусловно, является модернистским проектом, одной из главных ценностей и агрегатором целой группы ценностей позитивистского мышления. По определению философа и культуролога Х. Кюнга, вера в разум и прогресс сделала «четырьмя доминирующими силами» эпохи модерна естествознание, технику, индустрию и демократию¹⁴⁶. Соответственно вступление в эпоху постмодерна, трансформируя всю систему социальных ценностей, радикально отражается на аксиологической определенности науки. Ценностный статус науки, а также системообразующие ценности научной деятельности теряют свое значение.

Речь идет прежде всего о фундаментальной ценности, какой для науки была истина – объективное знание, раскрывающее сущность исследуемых процессов и взаимосвязей, стремящееся к максимальному обнаружению действительного положения дел, а не к выражению позиции исследователя, «голос самой природы», который должен услышать и понять исследователь. В обществе постмодерна ее место занимает «постправда»: «Истина больше не арбитр легитимной власти, скорее, она маска легитимности, которую носит всякий, кто стремится к власти»¹⁴⁷. В этом тезисе С. Фуллера отразилось радикальное изменение: в целом в обществе истина перестала восприниматься как нечто обладающее принудительной силой, то, с чем следует считаться независимо от своих желаний; напротив, истиной начинают объявляться желательные для агентов социальных действий позиции. Соответственно меняются и индивидуальные установки: О. В. Хлебникова отмечает в качестве

¹⁴⁵ Ставцев К. Ю. Трансформация культуры в эпоху постмодерна // Вестник магистратуры. 2014. № 11 (38). С. 108.

¹⁴⁶ Горбунова Л. И. Указ соч., с. 267.

¹⁴⁷ Фуллер С. Постправда. Знание как борьба за власть. М.: Издательский дом ВШЭ, 2021. 368 с.

одной из характеристик характерного для постмодерна «клипового мышления» «представление о неотъемлемом праве человека не следовать обнаруженной «истине» (ни в области логически вытекающих из нее умозаключений, ни в сфере подразумеваемых в ее контексте поступков) в случае демонстрации ее неудобного или обременительного содержания... Речь идет о стремлении (и даже страсти) нарциссической личности постоянно находиться в состоянии актуального переживания собственной правоты, действительные подтверждения или опровержения которой ни в один момент времени не являются чем-то по-настоящему влиятельным, имеющим запретительный или разрешительный характер»¹⁴⁸. Это общее для всего сообщества изменение представлений об истине и отношения к ней не может не накладывать свой отпечаток и на восприятие научной истины, в том числе и среди тех, кто практикует научную деятельность как профессию: грань между ответственной приверженностью собственной теоретической позиции и желанием утвердить собственную точку зрения, какой бы она ни была, становится все более тонкой.

Также проблематизируется ценность прогресса, как внутри науки (где прогресс традиционно считался очевидным в приближении к истине и торжестве познания), так и в отношении ее внешней позиции в социуме (где наука в эпоху модерна считалась одним из главных «ключей к утопии»). С одной стороны, идея прогресса утрачивает универсальный характер, когда постепенное построение царства разума, маркируемое критериями повышения уровня знаний и технической оснащенности общества, перестает быть осязаемой реальностью, а наука демонстрирует способность не только эффективно решать проблемы, но и создавать новые глобальные угрозы. С другой стороны, для общества постмодерна вообще не характерна ориентация на создание нового, она замещается всеобщей убежденностью в том, что к

¹⁴⁸ Хлебникова О.В. Клиповое мышление и гештальт постправды в пространстве нарциссической культуры // Идеи и идеалы. 2022. Т. 14. № 3. Ч. 1. С. 198.

моменту достижения культурой определенного уровня развития «все уже было». «Все уникальные комбинации испробованы, и остается только пользоваться возможностями цивилизационного музея»¹⁴⁹. Соответственно из массового сознания уходит образ ученого как «проводника в будущее», замещаясь образом работника одной из профессиональных сфер, ничем принципиально не отличающейся от других. Для самих ученых это одна из предпосылок замещения отношения к работе как к призванию и миссии более вариативными, в том числе рутинными и частными мотивами деятельности.

Все сказанное позволяет сделать вывод о том, что духовная ситуация современного общества оказывает разноплановое, отчасти противоречивое воздействие на осознание обществом как ценности самой науки, так и действующих в ней ценностных ориентаций. Наряду с социальной поддержкой традиционных ценностей научной деятельности, которой способствует, например, профессиональная корпоративная этика научного сообщества, возникают и тенденции к их деконструкции. Тем более важным становится сохранение ценностных ориентаций, связанных с самой природой науки и обеспечивающих возможность ее осуществления, в индивидуальном мировоззрении и практике людей, работающих в науке, в результате их сознательного свободного выбора.

§ 2.2. «Поколение Z» как субъект научной деятельности: проблемы и перспективы¹⁵⁰

Как мы стремились показать в предыдущих разделах работы, если классическая наука сформировала общие принципы ценностных ориентаций, характерных для ученого и обусловленных природой научного познания

¹⁴⁹ Скворцов Л. В. Указ. соч., с. 76.

¹⁵⁰ Материалы этого раздела частично опубликованы в статье: Ерохина П. В., Мартишина Н. И. Наука и поколение Z // Научный вестник Омской академии МВД России. 2024. Т. 30. № 4 (95). С. 378–383.

(приоритет объективной истины; стремление к развитию знания как глубинного понимания закономерностей мироздания, ценного само по себе, относительно независимо от возможности его прагматического применения, «незаинтересованность», предполагающая, что ценности личного успеха и достатка не являются доминирующими; этическая ответственность за результаты своей деятельности, как внутренняя, по отношению к научному сообществу, так и внешняя – ответственность за науку перед обществом; способность к кооперации и сотрудничеству с коллегами, взаимное уважение в научной сфере), то в современном обществе возникает целый ряд факторов, влияющих на содержательное наполнение этого «ценностного стандарта» и трансформирующих его (например, к ним относится уже профессионализация науки сама по себе). Определенную роль в данную линию изменений вносит и поколенческий фактор в жизни общества, что мы постараемся показать в этой части работы.

К. Мангейм в трактате «Проблема поколений» говорит о них как об одном из первичных определителей бытия: «... рождение и смерть, между которыми – определенный, доступный для измерения промежуток времени, ибо разве поколения не сменяют друг друга?»¹⁵¹. Поколение – это не группа, возникающая в результате сознательного объединения людей, социальное образование, в которое можно по своему выбору войти или покинуть его; это объективная, базовая данность. «Индивидам, принадлежащим к одному и тому же поколению ... свойственно общее местоположение в исторической протяженности социального процесса»¹⁵². Уже К. Мангейм указал, что принадлежность к определенному поколению – это не просто проживание в определенном временном отрезке, а сформированность жизненного опыта как основы мировоззрения и образа действий реалиями эпохи. Поколение прежде

¹⁵¹ Мангейм К. Очерки социологии знания : Проблема поколений – состязательность – экономические амбиции. М.: ИНИОН РАН, 2000. С. 9.

¹⁵² Мангейм К. Проблема поколений. С. 24.

всего участвует в одних и тех же исторических и социальных событиях примерно в одном и том же возрасте: это и придает ему особые, неповторимые черты.

Начало современному варианту теории поколений положила работа американских теоретиков Н. Хоува и У. Штрауса «Поколения». Они обратили внимание на существование некоторых особенностей мышления и поведения, характерных для людей одной возрастной группы, при том что, взрослея и даже старея, представители этих групп не становятся такими, какими были в их возрасте их родители, а сохраняют свою специфику – то, что К. Мангейм назвал «стилем поколения». Социальное время, в котором располагаются поколения, структурируется ключевыми социальными изменениями, и они же определяют специфические черты поколения. Принципиальное значение при этом имеют те события, с которыми поколение встречается в подростковом возрасте и в ранней юности, т.е. в период активного самоопределения в социальном плане и ценностно-ориентационного выбора. Н. Хоув и У. Штраус ориентировались на события американской истории, американский «средний класс» (поскольку опыт низшего и высшего класса может существенно отличаться) и приняли средний срок формирования поколения за 20 лет. В результате они выделили «поколение победителей» (годы рождения 1900–1923), «молчаливое поколение» (1923–1943), поколение беби-бумеров (1943–1963), поколения X (1963–1983), Y (1983–2003) и Z (2003–2023). В этой схеме «каждое поколение характеризуется набором ценностей, которые формируются в период детства и юности. На возникновение и закрепление этих ценностей влияют политические, экономические, социальные, культурные и технологические процессы, происходящие в этот период в мире и в стране»¹⁵³.

¹⁵³ Прихач А.Ю., Кочеткова Е. Б. Особенности поведения представителей различных поколений в трудовой деятельности // Известия вузов. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2014. № 1 (19). С. 100.

Адаптацию данной схемы к российским реалиям в 2000-х гг. провели такие ученые, как Ю.А. Левада (с позиций социологии), А. Антипов и Е. Шамис (с позиций социальной психологии). В настоящее время существует научная школа RuGenerations, разрабатывающая теорию поколений применительно к России. За основания, разделяющие социальное время на исторические периоды, принимаются ключевые события российской истории: Великая Отечественная война, «оттепель», эпоха застоя, перестройка и т.д. Соответственно в теоретической модели Ю. Левады в рамках советского периода определяется шесть поколений: родившиеся примерно в 1890-х гг. и реализовавшиеся в условиях «революционного перелома» (1905–1930); родившиеся в начале XX в. и реализовавшиеся в условиях сталинской мобилизационной системы (1930–1941); родившиеся в 1920–1928 гг. и реализовавшиеся в военный и непосредственно следующий за ним послевоенный период (1941–1953); родившиеся в 1929–1943 гг. и реализовавшие себя в период «оттепели» (1953–1964); родившиеся в 1944–1968 гг. и реализовавшиеся в период «застоя» (1964–1985); родившиеся примерно с 1969 г. и реализовавшие себя в годы «перестройки» и «реформ» (1985–1999)¹⁵⁴. В классификации В. Семеновой, охватывающей несколько более поздний период, выделены околвоенное поколение (родились в 1920-х – первой половине 1940-х гг.), доперестроечное поколение (родились во второй половине 1940-х–1960-х гг.), поколение переходного периода (родились в 1960-х – начале 1980-х гг.) и послеперестроечное поколение (родились после середины 1980-х гг., и их вступление в социальную жизнь относится к кануну и началу 2000-х гг.)¹⁵⁵. Поскольку процесс формирования поколений продолжается и, возможно, межпоколенческие интервалы даже сокращаются в связи с высокими темпами социальных перемен, наиболее общепринятая модель российских поколений на данный момент выглядит так.

¹⁵⁴ Левада Ю. Поколения XX века: возможности исследования // Мониторинг. 2001. № 5.

¹⁵⁵ Радаев В. Миллениалы: как меняется российское общество. М.: Изд. дом ВШЭ, 2023.

1. Поколение родившихся до 1938 г., которое пережило военное детство и период взросления которого пришелся на послевоенные годы. Это поколение некоторые исследователи называют мобилизационным, используя термин Ю. Левады, отнесенный им к другой возрастной группе и указывая на то, что принятый в американской периодизации термин «молчаливое поколение» им не соответствует. По тем же соображениям – «молчаливым» или «книжным» это поколение назвать трудно – от них отличают поколение родившихся в военный период (1939–1946), социальный опыт которого связан с эпохой хрущевской оттепели («шестидесятников»).

2. Поколение родившихся после войны и, по разным моделям, до 1963 – 1964 гг. На Западе ему соответствует поколение «бэби-бумеров». Социальный опыт этого поколения связан с развитием СССР как сверхдержавы (покорением космоса, освоением целины, успехами в науке, развитием системы образования и медицины, высоким уровнем социальных гарантий и т.д.), так что их обозначение как «бумеров» на российской почве содержит также коннотацию достижения, победы.

3. Поколение родившихся между 1963 (возможно, 1964, 1965) г. и примерно до 1984 г. На формирование этого поколения уже оказали влияние социальная ситуация позднего социализма (период застоя), война в Афганистане, сложный опыт перестройки, включая трансформацию всей системы экономических отношений и профессиональных траекторий. Его обозначение – «поколение X», т.е. «неизвестное поколение».

4. Поколение родившихся после 1982 – 1984 гг. и примерно до 2000 г. Их детство прошло в «лихие 90-е», но все-таки проблемы выживания в этот период были больше проблемами их родителей, а их собственное взросление пришлось на относительно стабильный и благополучный период 2000-2010-х гг. Это «миллениалы», «поколение Y», которое иногда и обозначается как «поколение стабилизации». Также это первое поколение, в жизни которого ключевую роль сыграло вступление общества в информационную фазу развития.

5. Поколение родившихся, по разным оценкам, либо в самом конце 90-х, либо после 2000 г. – «поколение Z», или «цетиниалы». Это первое поколение, целиком выросшее «с гаджетами в руках», «цифровые аборигены». Есть и ряд других социальных детерминант облика этого поколения, на которых мы остановимся ниже¹⁵⁶.

Теория поколений считается спорной и нередко критикуется в текущей литературе как слишком обобщающая (не учитывает не только индивидуальные различия, но и различия социальных групп в одной возрастной категории), ориентированная на западную модель истории и формальная – в ее первоначальном варианте поколения выделялись строго с интервалом в 20 лет. На наш взгляд, адаптация ее к российским условиям была вполне достаточной, тем более что среди структурирующих социальное время много событий, имеющих всемирно-историческое значение (Вторая мировая война, формирование информационного общества), причем в условиях глобализации этот фактор возрастает и будет возрастать в перспективе (о поколении Z говорят как о первом сформированном прежде всего универсальными, а не локальными тенденциями). Более того, возможность адаптации под различные общества и цивилизационные типы с их собственной историей была заложена в теории поколений изначально, и уже существует, в частности, китайский ее вариант, в котором поколения разграничиваются совсем по-другому: «республиканское поколение» (1930 – 1950), «поколение консолидации» (1951 – 1960), «поколение культурной революции» (1961 – 1970), «поколение реформ» и т.д.¹⁵⁷. Формальность концепции преодолевается как привязкой границ поколений не к датам и

¹⁵⁶ Описание составлено по источникам: Шамис Е., Антипов А. Теория поколений // Психология и бизнес. 2018. URL: <https://psycho.ru/library/2581> ; Радаев В. В. Миллениалы. Указ. соч.; Кулакова А.Б. Поколение Z: теоретический аспект // Вопросы территориального развития. 2018. № 2 (42). DOI: 10.15838/tdi.2018.2.42.6.

¹⁵⁷ Egri C. P., Ralston D. A. Generation cohorts and personal values: A comparison of China and the United States // Organization Science. 2004. Vol. 15. Issue 2. Pp. 210–220.

постоянным интервалам, а к конкретным историческим событиям, так и размыванием хронологических рамок поколений с допущением небольших «вилок», когда человек, рожденный на стыке поколений, может по своему социальному опыту входить в состав либо одного, либо другого, и демонстрировать преимущественно его черты (здесь уже можно учесть индивидуальную и групповую дифференциацию). В общем контексте отечественной социальной философии теория поколений коррелирует с фундаментальным положением о социальной природе личности и обосновывается им¹⁵⁸. В соответствии со знаменитым тезисом К. Маркса: «Сущность человека не есть абстракт, присущий абстрактному индивиду. В своей действительности она есть совокупность всех общественных отношений»¹⁵⁹. Именно из этого исходит теория поколений: в основе характера людей каждого поколения лежит конкретная конфигурация общественных отношений (экономических, политических, социальных, культурных, технологических) в эпоху освоения этим поколением существующей социальной реальности. Социальный тип личности в целом и специфика поколения в частности не является стандартом, нивелирующим индивидуальные различия; но это понятие предполагает, что в каждом сообществе, имеющем устойчивый и достаточно длительный самостоятельный социально-исторический опыт, естественным образом складывается поддержка определенных характерологических, поведенческих, ментальных проявлений членов этого сообщества (например, через традиции и поведенческие практики). В результате возникает некоторый «базис», над которым уже надстраиваются индивидуальные и личностные особенности.

¹⁵⁸ Мартишина Н. И., Постников П. М. Философские основания теории поколений // Актуальные проблемы модернизации высшей школы: Образование как самообразование и самовоспитание личности : материалы XXXVI Междунар. науч.-метод. конференции. Новосибирск : Изд-во СГУПС, 2025. С. 153 – 159.

¹⁵⁹ Маркс К. Тезисы о Фейербахе // Маркс К., Энгельс Ф. Избранные произведения. Т. 1. М.: Политиздат, 1983. С. 2.

В. И. Пищик выделяет как объективные (возраст и исторические события), так и субъективные (идентификация с поколением и тип ментальности) признаки поколений и различает в связи с этим классический подход, с точки зрения которого «поколение представляет собой социальную группу людей, объединенных общей картиной мира, образом жизни, схожим репертуаром коммуникативных стратегий, общими стилями мышления и общей культурно-исторической ситуацией развития»¹⁶⁰, и неклассический, конструктивистский подход, в котором на первое место выходит самоидентификация людей со своим поколением и поколения трактуются как «коллективные культурные репрезентации»¹⁶¹. Но эти признаки взаимосвязаны: люди осознают свою принадлежность к поколению «по признаку отношения к историческим событиям, протекающим в периоды активности их жизни, связанному с поколением и культурно закрепленному»¹⁶². Иными словами, бытие поколения определяет его сознание, ментальные особенности. «Дискурсивные модели, посредством которых человек адаптируется к миру, исторически сменяются, обуславливая возникновение различий в представлениях относительно, казалось бы, одних и тех же вещей»¹⁶³ не случайно, а в результате объективных изменений исторической ситуации. В социально-психологических исследованиях органичность теории поколений традициям отечественного социально-гуманитарного знания дополнительно обосновывается также ее соответствием культурно-исторической теории развития высших психических функций Л. С. Выготского, в свете которой, например, информационная среда,

¹⁶⁰ Пищик В. И. Типологические и идентификационные признаки поколений // Российский психологический журнал. 2018. Т. 15, № 2. С. 221.

¹⁶¹ Пищик В. И. Указ. соч., с. 224.

¹⁶² Пищик В. И. Указ. соч., с. 220.

¹⁶³ Кузин И. В., Маковецкий Е. А. Портрет поколений в дискурсивном интерьере // Журнал Сибирского федерального университета: Гуманитарные науки. 2023. № 16(11). С. 2062–2082.

формирующая стиль мышления и поведения поколений У и Z, может рассматриваться как совокупность культурно-исторических орудий, опосредующих деятельность и интериоризирующихся в мышлении¹⁶⁴.

В отечественной философской литературе конкретные черты поколений, обусловленные их местоположением в социально-историческом пространстве-времени, изучаются активнее всего в практическом плане, чаще всего в маркетинговых и других экономических исследованиях¹⁶⁵. Между тем логика теории поколений предполагает, что «родовые черты» поколения проявляются людьми во всех сферах деятельности. Если, как мы стремились показать выше, наука должна рассматриваться как социально-обусловленная и протекающая в конкретных исторических условиях, а также личностно-размерная деятельность, в ней также может быть обнаружено влияние поколенческой специфики. Так, стратегия работы в науке с полной самоотдачей, с возможными жертвами ради достижения результата (примером чего может служить советский атомный проект) может быть понята как характерная черта не только определенной генерации советских ученых, но и «мобилизационного поколения» в целом; атмосфера опять-таки полного погружения в научную работу, но уже в формате творческого труда, движимого в первую очередь искренним интересом к изучаемой области реальности и оптимизмом в отношении познавательных возможностей человечества, поддерживаемого коллективизмом и командным духом, коррелирует с общими установками послевоенного поколения и тех же «шестидесятников»; прагматическое отношение к науке и стремление к фиксации и монетизации внешних результатов, сочетающееся с профессиональным и качественным выполнением научной работы,

¹⁶⁴ Оберемко Т. В. Когнитивные особенности современных студентов – миф или реальность // Образование и право. 2020. № 5. С. 155 – 159.

¹⁶⁵ Малетин С.С. Особенности потребительского поведения поколения Z // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 21. С. 3347-3360.

распространилось с приходом в нее поколений с опытом самостоятельного выживания в радикально меняющихся социальных условиях (при том, что часть представителей этих поколений с наиболее сильной мотивацией выживания и достижения из науки в данный период вообще ушла), и т.д.

В настоящее время на социальную арену вступает поколение Z. По данным агентства Forbes, в 2025 г. около трети активной рабочей силы Земли составят представители этого поколения¹⁶⁶. Перспективы развития науки в ближайшем будущем, таким образом, существенно зависят от особенностей данного поколения и от того стиля мышления и образа действий, который он принесет с собой в науку.

Среди социальных факторов, сформировавших поколение Z, все авторы единодушно ставят на первое место распространение информационных технологий. Представители этого поколения не случайно описываются как «цифровые аборигены»¹⁶⁷, в отличие от всех, кто попадал в «страну» информационных технологий на каком-то этапе социализации: они буквально родились и выросли в информационной реальности, «с гаджетами в руках», и для них пребывание в онлайн среде и одновременные действия в ней и в физической реальности естественны и практически не разграничиваются. Например, живое и сетевое общение, об опасности нарушений в распределении которых говорили применительно к «игракам», поколением Z органично сочетаются, дополняя друг друга, иногда в параллельном режиме, потому что для них тут вообще нет границы. (Из этого проистекают многие особенности отношения поколения Z к информации, которые мы отметим чуть ниже.) Характеризуя это поколение, исследователи говорят как о его системообразующих чертах о всеобщей цифровой грамотности (они легко

¹⁶⁶ Why Gen Z Doesn't Want To Work For You // Forbes. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/08/11/why-gen-z-doesnt-want-to-work-for-you/?sh=6b1ed3cb159c> (дата обращения: 14.05.2023).

¹⁶⁷ Метафора введена А. Г. Асмоловым.

осваивают технические новинки, даже на интуитивном уровне, и у них высокие стандарты осведомленности) и даже о «цифровой социализации»¹⁶⁸ (для них вхождение в полноценную социальную жизнь вообще и в любую ее сферу в частности обязательно связано с ее освоением в электронной среде).

Также многие исследователи отмечают сохранение и развитие на поколении Z социальной практики, сложившейся несколько ранее, которую Е. Шамис называет «профессиональным родительством»¹⁶⁹. Родители зумеров – поколение X – базируются на важных для них ценностях: представление о детстве как основании всей будущей жизни, уважение к профессионализму и творчеству. Они с самого раннего возраста тестируют способности ребенка, предлагают ему различные направления и возможности для развития (кружки, секции, путешествия, специализированное обучение и т.д.), дают попробовать себя в разных сферах, оценивают и поддерживают успехи, взвешенно определяют перспективы будущего детей, готовы оказать им любую помощь, склонны к гиперопеке. Поколение Z – фактически первое массово получившее такую активную социальную поддержку индивидуального развития во всех вариациях, и нам еще предстоит в полной мере оценить результат этого масштабного социального эксперимента. Дети, выросшие в таких условиях, чувствуют себя защищенными и уверены, что родители сделают все для их счастья, т.е. в обществе складывается система социальной фасилитации развивающей и обеспечивающей самореализацию активности как таковой, независимо от объективной ценности ее результата.

Вероятно, более ситуативным, но также часто называемым фактором формирования поколения Z является пандемия COVID-19, с которой оно встретилось как раз в критичном возрасте взросления. Помимо того, что

¹⁶⁸ Зинурова Р.И., Никитина Т.Н., Фатхуллина Л.З. Социальные практики и социально-психологические характеристики поколения Z (по результатам фокус-группового исследования) // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 476. С. 148.

¹⁶⁹ Шамис Е. «Ослабь хватку» или «Профессиональное родительство» поколения X. URL: <https://rugenations.su> (дата обращения 12.01.2024).

пандемия усилила действие уже названных факторов (учебные заведения массово перешли на цифровые и дистанционные форматы, семьи в условиях изоляции много времени провели вместе, в плотном общении, потребительское поведение пережило волны панических покупок), она была значимым экзистенциальным опытом: практически все подрастающее поколение разом оказалось в пограничной ситуации, радикально осознав хрупкость и кратковременность жизни, близость грани небытия, пережив потери близких, столкнувшись лицом к лицу с объективной деконструкцией привычного социального бытия. С точки зрения экзистенциальной философии, это «столкновение с бытием», т.е. неподатливостью мира, его существованием в собственной логике, неизмеримо превосходящей наши расчеты и планы. По С. Л. Франку: «Великие катастрофы в природе – землетрясения, наводнения, бури – и великие социальные потрясения возбуждают в нас чувство каких-то таинственных сил, которые внезапно захватывает наш привычный, знакомый, устойчивый мир... Во всех таких случаях нам кажется, что мы стоим перед чем-то непостижимым, что явно отличается от всего знакомого, понятного, уловимого в ясных понятиях. Позади всего предметного мира – того, что наше трезвое сознание называет "действительностью", – но и в самих его неведомых глубинах – мы чуем непостижимое, как некую реальность, которая, по-видимому, лежит в каком-то совсем ином измерении бытия, чем предметный, логически постижимый, сходный с нашим обычным окружением мир»¹⁷⁰. Такой пережитый опыт даже на подсознательном уровне не может не оказать существенного влияния на мировоззрение, хотя сегодня он вряд ли до конца осмыслен.

Среди характеристик, сформировавшихся у поколения Z под воздействием указанных факторов (подчеркнем еще раз, что речь идет не об общеобязательных, но о типичных, статистически распространенных и

¹⁷⁰ Франк С. Л. Непостижимое: Онтологическое введение в философию религии. М.: АСТ, 2007. С. 191.

имеющих понятные основания), наиболее часто отмечается исследователями специфическая система работы с информацией. Выросшее в информационной среде поколение Z чувствует себя уверенно в информационных потоках, владеет алгоритмами поиска нужных данных, способно быстро набирать, сортировать и сбрасывать информацию; соблюдает цифровую гигиену¹⁷¹; не испытывает изначального доверия к любой распространяемой информации, поскольку регулярно сталкивается с обнаруживающейся ненадежностью данных. Одной из его потребностей становится постоянный доступ к информационной среде и возможность мгновенного получения информации. Развивается многозадачность: типичный представитель поколения Z использует несколько гаджетов и способен параллельно совершать несколько действий с информационной составляющей. Восприятие становится многоканальным: вербальный образ должен быть в обязательном порядке поддержан визуальным и без него не раскрывается. И, конечно, многократно описано в литературе «клиповое мышление» поколения Z, т.е. его склонность принимать информацию короткими и наглядными порциями, фрагментами. За очень короткое время – знаменитый «8-секундный фильтр» – предложенная информация оценивается с точки зрения того, нужна ли она и представляет ли интерес. Второго шанса у нее, скорее всего, не будет: «Поколение Z ориентировано на мгновенное удовлетворение информационных запросов и не любит возвращаться к одному вопросу несколько раз»¹⁷². Это адаптационное поведение, обусловленное интенсивностью информационных потоков.

Под влиянием сочетания онлайн- и офлайн- взаимодействия формируется феномен осознаваемого личного пространства, которое

¹⁷¹ Бреслер М.Г. Специфика российского когнитариата поколения Z // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. 2023. Т. 7. Вып. 2. С. 142.

¹⁷² Малетин С. С. Особенности потребительского поведения поколения Z // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 21. С. 3353.

защищается. С одной стороны, представители поколения Z чувствуют себя уверенно и занимают равные позиции в общении даже в потенциально иерархизированных ситуациях (это тоже следствие их опыта: они часто оказывались более информированными в сфере технологий, чем старшее и более авторитетное поколение). Их отношения с родителями и старшим поколением характеризуются как партнерские. Они признают авторитеты, но не формальные (должностные), а реальные, основанные на действительно обнаруживаемом превосходстве. Многие отмечают, что у них меньше привычных страхов, например, неловкой ситуации или потери работы, поскольку они привыкли к защищенности¹⁷³. С другой стороны, в коммуникациях они склонны к самоограничению, охране личного пространства, проведению границ, прекращению общения, которое становится травмирующим, потому что именно так они привыкли действовать в интернете. Это первое поколение, в котором статистически интровертов больше, чем экстравертов. Они не коллективисты, а индивидуалисты, и совместная активность не является для них привлекательной сама по себе, все зависит от ее содержания; некоторыми авторами отмечаются даже «значительные сложности командного взаимодействия»¹⁷⁴.

Аналогично и предрасположенность зумеров к творчеству можно охарактеризовать как «креативность в границах». Они позитивно оценивают творческую деятельность и считают ее нормой своей жизни. Но это не творчество, в котором новатор прокладывает свой путь и отстаивает оригинальный подход вопреки общественным стереотипам. Зумеры в своих действиях ожидают достаточно быстрого позитивного подкрепления и склонны относить критику на счет ограниченности окружающих. Кроме того,

¹⁷³ Юшкова Т. А. Поколение Z: особенности мотивации // Экономика и социум. 2016. № 12 (31). С. 1865 – 1868.

¹⁷⁴ Воскресенская Н. Г., Рыхтик М. И., Баранова Т. В. Цифровизация в восприятии студентов поколений Y и Z // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2020. № 4 (60). С. 138.

они привыкли к творческой деятельности под контролем и с методической поддержкой (как в развивающих центрах, в которых они занимались с младенческих лет). Так что с точки зрения типологии творчества, различающей его продуктивно-репродуктивный, генеративный и конструктивно-инновационный уровни¹⁷⁵ (соответственно это новая реализация существующего алгоритма, модификация алгоритма и радикальное преобразование сферы деятельности, включая нормы и правила), поколение Z ориентируется скорее на первый и второй уровень, чем на третий.

Наконец, отмечается также сдержанное отношение поколения Z к работе и построению карьеры. Работодателей сегодня сильно беспокоит то обстоятельство, что «молодежь не ориентирована на долгосрочную профессиональную карьеру, 8-часовой рабочий день и желание быть трудоголиком»¹⁷⁶. Социологи отмечают, что ценности образования и профессионализма признаются, но при этом выступают как инструментальные, т.е. ценности-средства, а не цели, «стремление получить образование связано не столько с желанием приобрести знания и умения, способствующие развитию личности, самореализации в интересной профессии, сколько с ценностью «квалификационного ресурса», позволяющего занять высокодоходные экономические ниши»¹⁷⁷. Среди наиболее желательных форматов работы – фриланс, блогерство и т.д., т.е. предпочитается работа, не мешающая жить своей жизнью. Зумеры в целом не стремятся занимать ответственные должности, даже высокооплачиваемые, если это сопряжено с высоким уровнем ответственности. В связи с этим отмечается интересный парадокс: представители нового поколения более включены в действия по решению всеобщих проблем (например, «зеленая

¹⁷⁵ Витаньи И. Общество, культура, социология. М.: Прогресс, 1984. С. 82 – 84.

¹⁷⁶ Кулакова А.Б. Поколение Z: теоретический аспект // Вопросы территориального развития. 2018. № 2 (42). С. 6.

¹⁷⁷ Зарубина Н. Н. Этика ответственности современной российской молодежи // Вестник МГИМО. 2012. № 6. С. 250 – 257.

повестка»), чем в более или менее долгосрочные собственные жизненные планы (например, создание семьи и ее обеспечение). «Они открыты миру, переживают об экологии, борются за глобальную справедливость и равенство, реже стремятся вступать в официальный брак, позже заводят детей и предпочитают не связывать себя с масштабными расходами – покупкой собственной квартиры или машины – отказываясь от них в пользу аренды»¹⁷⁸. Возможно, дело здесь в размытости личной ответственности и личного вклада в первом случае и в их несомненности во втором. Кроме того, можно предположить, что общее снижение желания строить долгосрочные планы сопряжено с тем опытом нестабильности, возможности принципиального изменения социальных условий, ограниченности контроля над собственной жизнью, который получило все человечество в период пандемии.

Можно констатировать, что именно на поколении Z в полном объеме сказались те тенденции, о которых шла речь в предыдущем разделе. Оно выросло и прошло социализацию в информационном обществе, в обществе потребления, в культуре постмодерна и воплотило в себе фундаментальные черты этих исторических обстоятельств социальных отношений.

Относительно того, что принесет с собой это поколение в науку, высказываются разные точки зрения, от опасения, что поколение Z с его клиповым мышлением, не способным ни на чем сосредоточиться надолго, «будет не способно даже осознать науку, не то что продвигать ее»¹⁷⁹, до оптимистического предположения о том, что поскольку с точки зрения теории поколений цикл, по завершении которого черты поколения начинают

¹⁷⁸ Амеличева Д. В., Семенова Е. А., Белова О. Р., Тиханов Н. Е. Ценностные ориентиры и карьерные предпочтения поколения Z // Вестник Академии знаний. 2021. № 47 (6). С. 26.

¹⁷⁹ Багдасарьян Н. Г., Галеева Я. А., Качанов А. В., Комаров Д. А., Король М. П., Кравченко А. Л., Куркова Н. Ю., Ляскович А. В. Молодежь и наука: между возможностями профессии и вызовами призвания (материалы круглого стола, посвященного работе М. Вебера «Наука как призвание и профессия») // Вестник государственного университета «Дубна». Серия «Науки о человеке и обществе». 2020. №3. С. 79.

повторяться, составляет 80 лет, у поколения Z есть шанс воспроизвести успехи «поколения победителей», поскольку они будут обладать сходными характеристиками, и к 2040 г., когда их ценностные ориентации и стиль жизни станут преобладающими, нас ожидает расцвет во всех областях, не исключая и науку¹⁸⁰. В этом диапазоне следует согласиться, вероятно, с теми авторами, которые считают, что у нового поколения есть существенные особенности, проблематизирующие его готовность к работе в науке, но в то же время «существуют возможности, которые, учитывая этот особый тип мышления, могут формировать качества, необходимые человеку науки»¹⁸¹. В связи с этим представляется возможным отметить следующее.

Безусловно, самой большой проблемой может стать то обстоятельство, что в системе ориентаций поколения Z «ценность знания заменяется на ценность информации и методов ее поиска»¹⁸². Умение быстро обрабатывать большие объемы информации, выбирать соответствующее текущему запросу, структурировать данные и т.д. не совпадает с умением получать и тем более создавать новое знание, связанным с проникновением в сущность на все более глубоком уровне. «Занятия наукой не терпят суеты, ожидания мгновенного результата, требуют глубины и терпения, способности к анализу и собиранию фрагментов в целое, наконец, погружения в контексты и стратегического мышления»¹⁸³, – все это не совпадает с ценностными ориентациями поколения Z. В этом свете вызывает опасения старшего поколения и то отмечавшееся выше обстоятельство, что сами молодые ученые, приходящие или собирающиеся прийти в науку, представляют научную деятельность как получение информации, а затем – эффективное ее представление на различных

¹⁸⁰ Сапа А. В. Поколение Z – поколение эпохи ФГОС // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. № 2. С. 24 – 30.

¹⁸¹ Багдасарьян Н. Г., Галеева Я. А., Качанов А. В. и др. Указ. соч. С. 79.

¹⁸² Дзюба Т. И., Буря Л. В. Ценностные установки поколения Z // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2021. Vol. 3-2 (54). С. 17.

¹⁸³ Багдасарьян Н. Г., Галеева Я. А., Качанов А. В. и др. Указ. соч. С. 69.

мероприятиях¹⁸⁴, а этап самостоятельной генерации нового знания из их ожиданий практически выпадает. В этом плане с научной молодежью из поколения Z может сыграть злую шутку их убежденность в том, что любая необходимая информация уже существует, надо только ее найти.

Но, с другой стороны, бесполезными навыки оперативной работы с информацией и умелого информационного поиска тоже назвать нельзя. В современном мире это важная составляющая научного труда, в научном коллективе – одна из необходимых функций. Поэтому можно предположить, что в профессиональной и социально-организованной науке это качество – и люди, им обладающие – найдут свое применение, превратив его тем самым в одну из своих сильных сторон. Такие социальные роли в науке, как «лидер» или «генератор идей», безусловно, требуют уже осуществленного перехода от информации к фундаментальному знанию, но в формальной и неформальной структуре научного коллектива есть и другие роли, например, «эрудит» или «техник». Соответственно правильным организационным подходом будет предоставление представителям нового поколения ролей такого плана и закрепление за ними соответствующих обязанностей, которые для части молодых ученых станут стартовыми и со временем позволят перейти на другие позиции, а для другой части будут адекватными условиями эффективной работы.

В том же плане может быть оценена и такая особенность поколения Z, как «ограниченная креативность»: привычка к вариативной реализации деятельности в сочетании с внимательным отношением к обратной связи и готовностью к корректировке действий в зависимости от нее создают «управляемое творчество», возможно, недостаточное для прорывной науки переднего края, но хорошо вписывающееся в науку «среднего уровня», решающую характерные для «нормальной науки» задачи – «головоломки», в

¹⁸⁴ Яковлева А. Ф., Селезнева А. В., Емельянова Н. Н. Образ науки в представлениях молодых ученых: социокультурные измерения // ПРАЭНМА. 2020. № 4 (26). С. 194 – 213.

управляемую и планируемую обществом профессиональную научную работу. Здесь принципом, позволяющем превратить особенности нового социального типа в достоинства, будет четкая постановка задач с прозрачной и оперативной системой оценки и признания результатов; в этих условиях представители поколения Z умеют работать достаточно автономно и эффективно, опять-таки с возможностью выхода в перспективе на более высокий уровень творчества.

Склонность к мышлению образами с обязательной визуальной составляющей изначально является, на наш взгляд, одним из перспективных для научной деятельности свойств поколения Z, поскольку именно визуализацию абстрактных понятий и теорий, достижение «наглядности ненаглядного» многие исследователи считают сильнейшим механизмом творческого мышления; о некоторых выдающихся ученых прошлого (например, А. Эйнштейн, М. Фарадей) известно, что их творческая продуктивность во многом обеспечивалась ярко выраженной способностью представлять в наглядно-образной форме сложные научные абстракции и символы¹⁸⁵. Мышление нового поколения настроено на использование наглядности и работу с комплексными образами, которые при этом являются многоканальными (их знаково-символическая составляющая дополняется не только визуальной, но и аудиальной, и даже тактильной). Потенциально это обстоятельство открывает возможности освоения новых форм творческой активности, а от общества здесь требуется разработка соответствующих методик поддержки и организации творческой деятельности, в дополнение к таким классическим методам, как, например, «мозговой штурм».

Отмеченная выше склонность поколения Z ориентироваться на масштабные и, возможно, отдаленные от их непосредственной практической жизни цели и ценности также имеет, на наш взгляд, определенные перспективы. По крайней мере, для многих молодых людей ценностные

¹⁸⁵ Юревич А. В. Социальная психология науки. СПб.: Изд-во РХГИ, 2001. С. 40 – 42.

ориентиры за пределами узких прагматических целей – такие, как гуманизм, справедливость, социальное развитие и др. – существуют и являются значимыми. Представители поколения Z хотели бы работать в социально ответственных компаниях, выполнять работу, которая имеет социальное значение, для них понятна и привычна мысль о том, что профессиональная деятельность должна обеспечивать для человека возможность раскрыться, проявить свои способности, самореализоваться. Это может быть основанием для выбора ими науки в качестве одновременно профессии и призвания, содержанием мотивации их работы в науке. Социально-организационным решением, которое могло бы поддержать и обеспечить действие данного фактора, является создание в обществе устойчивого дискурса, представляющего науку в свете двух ключевых идей: 1) наука – это «общественное благо», нужная и важная для общества сфера деятельности, от которой зависят перспективы социального развития, устойчивое развитие страны, ее конкурентоспособность на международной арене, и ценность науки в этом качестве очевидна и не подвержена колебаниям; 2) наука – одна из сфер деятельности, предоставляющих человеку максимальные возможности для самореализации, предполагающая развитие и использование его интеллектуальных способностей и, наконец, наука – увлекательное, интересное, творческое занятие на всю жизнь. В современном российском обществе, как обнаруживается в опросах, далеко не все граждане разделяют эти позиции, и, кроме объективных изменений социального положения науки и ученых, отражающегося общественным мнением, необходима целенаправленная информационная политика, выражающая в явной форме эти идеи и демонстрирующая как достижения российских ученых, так и личные истории успеха людей, отдавших науке всю жизнь, и молодых ученых, уже добившихся результатов. Функционально-стратегическим базисным субъектом, формирующим социально-политический заказ на определенный «имидж науки» и обеспечивающим его реализацию, должно выступать

государство¹⁸⁶. В настоящее время работа в этом направлении происходит, и определенные положительные сдвиги имеются. Так, согласно регулярным опросам ВЦИОМ немного выросла доля россиян, считающих работу в науке престижной (с 48 % в 2013 г. до 51 % в 2023 г.), и стало больше тех, кто готов поддержать выбор научной карьеры молодым поколением своей семьи (с 62 % в 2013 г. до 86 % в 2023 г.)¹⁸⁷. Но следует отметить, что и резервы для роста здесь есть, т.к. в целом воспринимают науку как безусловно привлекательную сферу деятельности лишь немногим более половины опрошенных, и при этом образ науки совсем не персонифицирован: 92 % опрошенных не смогли назвать ни одного имени российских ученых, а те, кто все-таки назвал, в основном говорили об ученых прошлых веков, но не о современниках¹⁸⁸. Организаторы исследования прямо указывают, что слабая персонификация науки означает отсутствие примера, ориентира для будущих поколений. В связи с этим эффективным было бы появление в российском публичном и медиапространстве молодых ученых, а также популяризация государственных программ, направленных на поддержку молодых ученых, в рамках национальных проектов.

Наконец, поддерживающим фактором вхождения в науку для поколения Z могут стать более гармоничные, чем у предыдущих поколений, отношения со старшими, отмечаемые многими исследователями в качестве особенности зумеров, обусловленная социальными условиями их взросления. Для них характерно доверие к старшим (прежде всего родителям), убеждение в том,

¹⁸⁶ Шматко М. В. К вопросу об образе современной российской науки // Омский научный вестник. 2007. № 3 (55). С. 4 – 7.

¹⁸⁷ Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) представляет результаты исследования, проведенного в партнерстве с Фондом Росконгресс для Форума будущих технологий, о том, как россияне 18-55 лет представляют себе ученого и инженера. URL: [https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obraz-uchenogo-i-inzhenera-glazami-rossijan](https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obraz-uchenogo-i-inzhenera) (дата обращения 05.05. 2023)

¹⁸⁸ Там же.

что родители на их стороне и желают им добра, привычка прислушиваться к советам и сотрудничать. Это может означать, что они будут готовы так же принять и наставника, руководителя, помогающего им сделать первые шаги в науке и, таким образом, менее напряженно пройти этот этап. Существуют данные, подтверждающие, что сильным мотивирующим фактором для начинающего ученого является найденная им в своем руководителе позитивная ролевая модель¹⁸⁹. Конечно, невозможно на организационном уровне обеспечить личный контакт начинающего ученого с руководителем, неявное отождествление наставника с родительской фигурой, совпадение ролевых ожиданий и т.д., но можно предусмотреть назначение в научных коллективах для каждого начинающего ученого персонального наставника, сопровождающего его; обязательность такой практики на всех начальных позициях, а не только в аспирантуре; и учет при выборе наставника его личных качеств и готовности выполнять свои обязанности не только формально. Такое решение потребует определенной организационной поддержки, но в ближайшей перспективе оно может оказаться более эффективным, чем в предыдущие годы, именно потому, что для поколения Z работа под руководством наставника и установка на сотрудничество с ним – это привычная ситуация, в которой они умеют и готовы действовать.

Все сказанное позволяет сделать следующие выводы: специфические черты поколения Z могут как создавать определенные проблемы при адаптации представителей этого поколения к классическим стандартам научной деятельности, так и становиться потенциальными сильными их сторонами в ее осуществлении. Необходимо искать формы социальной организации науки на макро- и микроуровне, позволяющие учесть эти факторы и превратить их в основания устойчивого развития науки.

¹⁸⁹ Матиас Л. М. Что мешает успеху женщин в науке: факторы, влияющие на научную подготовку и участие в научном сообществе // Женщины в науке. М.: ИНИОН РАН, 1989. С. 145.

§ 2.3. Мотивация выбора науки как профессии: опыт эмпирического исследования¹⁹⁰

В сложившихся в настоящее время в российской науке организационных условиях одной из главных траекторий вступления начинающих исследователей в профессиональную научную деятельность является обучение в аспирантуре и подготовка диссертации. Поэтому момент жизненного выбора, в котором принимается решение поступать в аспирантуру, можно рассматривать как точку, в которой мотивация к занятию наукой проявляется с максимальной отчетливостью. Соответственно именно в этой точке оказывается возможным провести своеобразный «срез», выявив реальные мотивы, приводящие каждое новое поколение в науку.

Этап начала научной деятельности в «жизненном цикле» ученых, исследуемый в том числе с точки зрения связи данного жизненного выбора с определенными социальными условиями и ценностными ориентациями, регулярно привлекает к себе внимание исследователей. Чаще всего объектом изучения становится научная молодежь определенного региона и даже вуза; многие из таких исследований носят, таким образом, относительно локальный характер, но результаты их перекликаются, и в этой совокупности вырисовываются некоторые общие тенденции.

¹⁹⁰ Материалы этого раздела частично публиковались в статьях: Ерохина П. В. Мотивация выбора новым поколением науки как профессиональной деятельности // Актуальные проблемы модернизации высшей школы: Образование для нового поколения. Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2025. С. 92–95; Ерохина П. В., Мартишина Н. И. Трансформация образа науки и проблемы выбора науки как сферы профессиональной деятельности в современной России // Общество и человек в контексте трансформации современной России. Омск: Изд-во ОмГА, 2014. С. 31–34.

Так, в 2013 г. в рамках диссертационного исследования О. Н. Страуч¹⁹¹ изучение текущих мотивов обращения к научной деятельности и начала профессиональной деятельности молодых ученых проводилось социологическими методами. Автором был сделан акцент на способах поддержки вхождения молодежи в науку и обеспечении социальной защищенности молодых ученых как профессиональной группы посредством различных практических мер. Территориально исследование было ограничено социальными условиями деятельности молодых ученых в Тюменском регионе, причем автор указывал на возможную региональную специфику, как в плане самих материальных условий, так и в плане определения областей науки, получивших поддержку.

Е. В. Михалкина и О. Я. Герасимова¹⁹² изучали мотивацию молодых преподавателей и ученых своего вуза – Южного федерального университета. Их интересовала связь и соотношение между мотивацией к научной и педагогической деятельности, причем они обнаружили, что преподавательская работа в вузе в ряде случаев воспринимается молодежью как допуск к научной работе; для преподавателей сама по себе возможность заниматься научными исследованиями была определена как положительный мотивирующий фактор.

В Северо-Западном регионе, в вузах Санкт-Петербурга, исследование академической карьеры молодых ученых, в том числе с точки зрения академической мобильности, было проведено А. Н. Ащеуловой и С. А.

¹⁹¹ Страуч О. Н. Мотивация научной деятельности молодых ученых : региональный аспект : диссертация ... кандидата социологических наук. Тюмень: Тюмен. гос. нефтегаз. ун-т, 2013.

¹⁹² Михалкина Е. В., Герасимова О. Я. Исследование трудовой мотивации преподавателей и молодых ученых федерального университета // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2018. № 3. С. 30 – 38.

Душиной¹⁹³. Авторы рассмотрели меняющиеся социальные условия, в которых оказываются аспиранты, и отметили ряд моментов, связанных с представлениями самих аспирантов об открывающихся в научной деятельности возможностях, о целях, которые ставит перед собой научная молодежь, соответственно затронув и вопрос о ценностной составляющей научной работы. Также эта тема частично была рассмотрена в исследовании С. А. Душиной и В. М. Ломовицкой¹⁹⁴, в целом посвященном социальным условиям начала научной деятельности.

Среди нескольких исследований в центральном регионе отметим проведенное в 2019 г. исследование Центра социологических исследований Московского педагогического государственного университета совместно с аспирантурой РТУ МИРЭА, целью которого были «выявление факторов, определяющих траектории успешного развития молодых научных и научно-педагогических кадров, а также установление возможностей и ограничений их участия в научно-исследовательской деятельности»¹⁹⁵.

В Новосибирске исследование положения института аспирантуры и позиции аспирантов в постсоветский период были изучены А. М. Аблажеем методом массовых социологических опросов. Это исследование представляет особый интерес, т.к. оно проводилось по одному и тому же кругу вопросов дважды, в 2005 г. и в 2018 г., что позволило автору осуществить сравнительный анализ, выявить произошедшие изменения и устойчивые

¹⁹³ Ащеулова Н. А., Душина С. А. Академическая карьера молодого ученого в России // Инновации. 2012. № 7 (165). С. 60 – 68.

¹⁹⁴ Душина С.А., Ломовицкая В.М. Социальные детерминанты карьеры молодых ученых в период реформирования российской науки (на материалах полевого исследования) // Социологический альманах. 2016. № 7. С. 187–198.

¹⁹⁵ Прокопов Н.И., Иванов С. Ю., Томашевская В.С., Антонюк С. Н., Иванова Д. В. Научный потенциал современного вуза: перспективы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. №1. С. 16.

параметры и зафиксировать ключевые тенденции трансформации института аспирантуры, контингента аспирантов и их отношения к науке¹⁹⁶.

В исследовании Л. В. Темновой и О. А. Шевченко¹⁹⁷ рассматривалась мотивация молодых ученых в рамках сравнения мотивации научной деятельности ученых разных поколений. Авторы использовали общие методики выявления мотивации трудовой деятельности. Связь мотивации труда ученых и оплаты труда (без специальной акцентировки на позиции молодых ученых, но с выявлением соответствующих проблем) изучалась Е. А. Володарской и В. В. Киселевой¹⁹⁸. В рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.» Е. В. Веденева, Е. В. Забелина, Д. А. Циринг также зафиксировали ряд характерных для того периода особенностей мотивации и реализации потребностей аспирантов¹⁹⁹.

В СГУПС преподавателями кафедры «Профессиональное обучение, педагогика и психология» в 2012 – 2013 гг. был реализован проект, в ходе которого изучалась мотивация студентов, связанная с инновационной и научно-исследовательской деятельностью. Были отмечены психологические

¹⁹⁶ Аблажей А. М. Институт аспирантуры в постсоветский период: сравнительный анализ (часть 1) // Философия образования. 2018. № 4. С. 114 – 126; Аблажей А. М. Институт аспирантуры в постсоветский период: сравнительный анализ (часть 2) // Философия образования. 2019. Т. 19, № 3. С. 46 – 56.

¹⁹⁷ Темнова Л.В. Шевченко О.А. Мотивация научной деятельности современных ученых разных поколений // Социология образования. 2012. № 4. С. 73-85.

¹⁹⁸ Володарская Е.А., Киселева В. В. Оплата труда ученых и мотивация научной деятельности // Мотивация и оплата труда. 2012. № 2. С. 154-167.

¹⁹⁹ Веденева Е. В., Забелина Е. В., Циринг Д. А. Мотивационно-ценностная структура и содержание личности аспирантов // Казанский педагогический журнал. 2012. № 3 (93). С. 58–67.

основания, способствующие активному отношению к учебе и возможному выбору пути в науку²⁰⁰.

Следует также отметить ряд работ студентов и аспирантов «самоисследовательского» характера, как, например, статья Н. С. Голиковой, посвященная сравнительному анализу мотивации научной деятельности у магистрантов и аспирантов. Н. С. Голикова констатировала, что мотивация аспирантов более эффективна, чем мотивация бакалавров, за счет «насыщения личностными смыслами и специфическими научными мотивами». Попросту говоря, аспиранты старше по возрасту, и, как следствие, более зрелые и осознанные²⁰¹. Также к самоисследованиям можно отнести проект А. Ф. Яковлевой, А. В. Селезневой, Н. Н. Емельяновой²⁰²: и в этом случае отношение молодежи к науке изучали сами представители научной молодежи, и они поставили некоторые новые вопросы по сравнению с традиционными направлениями изучения, а также несколько расширили объект – опрос охватил также студентов старших курсов, которых спрашивали, рассматривают ли они вариант продолжения образования в аспирантуре. В целом исследование было направлено на выявление того, как в целом молодежь воспринимает науку и видит себя в ней и ее место в своей жизни, соответственно большинство полученных в интервью ответов имели ценностную окраску.

²⁰⁰ Кашник О.И., Веселков А.В., Веселкова Е.А., Бутина Е.Ю. Мотиваторы инновационной активности студенческой молодежи // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2013. № 35-1. С. 58–64.

²⁰¹ Голикова Н. С. Сравнительный анализ мотивации научной деятельности у магистрантов и аспирантов // Наука. Мысль: Электронный периодический журнал. 2014. № 8. С. 16.

²⁰² Яковлева А. Ф., Селезнева А. В., Емельянова Н. Н. Образ науки в представлениях молодых ученых: социокультурные измерения // ПРАЭНМА. 2020. № 4 (26). С. 194 – 213.

Теоретические основания изучения мотивации научной деятельности были разработаны, в частности, Т. В. Разиной²⁰³. Она отметила, что применительно к науке «ценностная мотивация как самостоятельная мотивационная область рассматривалась очень редко»²⁰⁴ и определила в качестве главной методологической установки разделение мотивации на внутреннюю и внешнюю. На основе разработанных теоретических и методологических оснований было также проведено прикладное исследование²⁰⁵.

Отметим также целый ряд обобщающих работ, в которых с различных сторон рассматривается функционирование российской аспирантуры в меняющихся социальных условиях, прослеживаются тенденции, оцениваются результаты изменения статуса аспирантуры в системе образования и степень решения ею социальных задач²⁰⁶.

Автором диссертации также было проведено самостоятельное эмпирическое исследование, посвященное вопросам вхождения российской

²⁰³ Разина Т.В. Мотивация научной деятельности: теоретические и методологические проблемы исследования // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2017. Т. 2. № 1. С. 114–136.

²⁰⁴ Там же. С. 118.

²⁰⁵ Разина Т. В., Голикова Н. С. Особенности мотивации научной деятельности у молодых людей, обучающихся в магистратуре и аспирантуре // Психология обучения. 2014. № 6. С. 58 – 73.

²⁰⁶ Лаптев В. В., Писарева С. А., Тряпицына А. П. Ученая степень в России: проблемы и перспективы // Высшее образование в России. 2013. № 4. С. 26–37; Бекова С. К., Джафарова З. И. Кому в аспирантуре жить хорошо: связь трудовой занятости аспирантов с процессом и результатами обучения // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. 2019. № 1. С. 87 – 108; Бедный Б.И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. Как российская аспирантура выполняет свою главную миссию: наукометрические оценки // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 10. С. 9-24; Иванченко О. С. Молодые ученые России и проблемы их профессионализации в научно-исследовательском дискурсе // Гуманитарий юга России. 2020. Т. 9 (46). № 6. С. 99–110; и др.

молодежи в науку и ценностным основаниям профессионального выбора. Далее мы представим информацию о данном исследовании и, сопоставляя полученные результаты с опубликованными данными, постараемся сформулировать некоторые выводы относительно динамики ценностных оснований выбора науки как возможной сферы профессиональной деятельности.

Исследование проводилось в два этапа, в 2010 – 2019 гг. и в 2020 – 2024 гг. В опросе использовалась «Анкета для аспирантов», разработанная автором (при участии кафедры СПУ) в 2010 г. Всего было опрошено 488 аспирантов из четырех вузов России (Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирский государственный педагогический университет, Рубцовский индустриальный институт Алтайского государственного технического университета им. Ползунова, Томский политехнический университет). Исследование проводилось посредством анкетирования, где аспиранты первого года обучения отвечали на восемь вопросов о мотивах выбора ими научного пути.

При составлении вопросов был учтен аналитический момент «входного контроля» полученной базы знаний при выпуске из вуза. На первом этапе исследования и в 2020 г. среди ответов на вопрос «Как вы относились к учебе?» лидировали такие варианты, как «учился с охотой» и «учился добросовестно». Начиная с 2021 г. среди ответов на этот вопрос заметно участился выбор позиций «учеба требовала много сил и внимания» и «испытывал трудности в учебе». Если ранее мы наблюдали закономерное развитие интеллекта студента, благодаря которому он естественным образом выбирал научный путь, то теперь представляется возможным диагностировать новую тенденцию среди новичков-аспирантов, которая показывает «напряженные» отношения со сферой умственного труда и, вероятно, связанное с этим распространение недостаточной внутренней мотивации к обучению (поскольку приобретение знаний по крайней мере отчасти воспринимается как сложное и обременительное занятие). Эта тенденция

коррелирует также с маркером, определяемым как «сложность в концентрации внимания», который мы отметили как первую характеристику присутствия «поколения Z» на пути в науку, и с его же тенденцией к репродуктивности в обращении со знанием: если освоить знание сложно, решение этой задачи уже будет рассматриваться респондентами как достаточный результат.

Полученный результат исследования по этому вопросу показывает также трудности с включением аспирантов поколения Z в деятельность по подготовке научно-квалификационной работы – диссертации. Склонность к переоценке своих интересов и постоянное переключение на другие виды деятельности усложняют работу педагогических кадров по подготовке аспирантов в научной сфере. Эту тенденцию так или иначе фиксируют многие авторы, обращающиеся к проблеме, и некоторые из них предлагают практические пути преодоления наблюдаемого разрыва. Так, И. А. Донина и О. В. Алексеева рассматривают в связи с этим возможность реализации такой инициативы, как зимняя аспирантская школа, считая, что эта форма окажет содействие в развитии самоопределения аспирантов к научно-исследовательской деятельности. поскольку дополнительное системное обучение аспирантов благотворно влияет на усиление самоопределения к научно-исследовательской деятельности и понимание специфики выбранного пути. Предложенная авторами зимняя аспирантская школа предполагает такую форму образования, которая поможет аспиранту максимально погрузиться в научную среду под контролем старших научных сотрудников и преподавателей, а не пускать на самотек научное исследование²⁰⁷. Предполагается, что для поколения Z полученный положительный опыт такой формы образования пролонгирует «эффект привычки учиться» и даст возможность усиления самоконтроля над получением научного образования и

²⁰⁷ Донина И.А., Алексеева О.В. Возможности зимней аспирантской школы в развитии самоопределения аспирантов к научно-исследовательской деятельности // Педагогический вестник. 2019. № 9. С. 24–27.

написании диссертации. В настоящее время достаточно большое количество вузов реализуют такую меру поддержки аспирантов, как дополнительное обучение в рамках Центров развития инновационных технологий, Центров развития карьеры или в рамках образовательной программы обучения аспирантов. Предложенный И. А. Дониной и О. В. Алексеевой вариант зимней школы, возможно, действительно больше подходит для нового поколения аспирантов, позволит им окончательно определиться с выбором профессии в науке, а также полностью взять на себя ответственность за работу над диссертацией, что зачастую является проблемой для поколения Z.

При исследовании мотивации поступающих в аспирантуру мы обратили внимание на опыт в научной деятельности, который аспиранты могли получать еще со студенческой скамьи. Как правило, участие в научно-исследовательской работе является внеучебной деятельностью и требует дополнительных временных затрат, что показывает, готовы ли обучающиеся тратить свое личное время на науку. Привлечение студентов к НИРС до 2019 г., т.е. на первом этапе нашего исследования, практиковалось с 4-5 курсов обучения в университете. Позднее мы наблюдаем тенденцию привлечения студентов к НИРС с более ранних курсов. Так, согласно данным исследования, поступающие в аспирантуру в 2020 г. чаще входили в НИРС со 2-3 курса, а с 2021 г. выявлен показатель начала занятий научной работой с 1 курса. В 2021-2022 гг. формы раннего научного опыта стали более разнообразными (не только участие в конференциях, но и работа на кафедре, в СНО, по грантам и т.д.). Эта тенденция тоже коррелирует с результатами других исследователей, указывающих, что аспиранты уже на первом курсе имеют в своем активе опубликованные работы, опыт выполнения грантов и участия в исследовательских коллективах и т.д.

Таким образом, можно утверждать, что работа в НИРС на протяжении всего обучения в университете дает стабильный стаж «ранней научной работы», что приводит впоследствии к усилению содержательного интереса к науке. В связи с этим мы хотели бы обратить внимание на один показатель,

который обозначили как «фактор первого успеха». Этот вывод основан на вопросе нашего исследования: «Каким был ваш первый опыт в научной работе?». На протяжении всех лет исследования абсолютно всегда аспиранты выбирали пункт: «Очень удачный. Он помог найти свой путь».

Проводя исследование мотивационно-ценностной структуры в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.», Е. В. Веденева, Е. В. Забелина, Д. А. Циринг сделали вывод о том, что «для аспирантов характерна мотивация достижения успеха; доминирующими потребностями у них являются потребность в самовыражении и признании»²⁰⁸. Среди опрошенных нами аспирантов именно момент первого опыта, получившего достойное признание, для многих стал поворотом к тому, чтобы начать заниматься НИРС и впоследствии выбрать науку. Можно предположить, что среди тех, кто проходил через этот первый опыт, были и другие студенты – те, для кого он стал неудачным. Впоследствии они уже не решились попробовать еще раз и в итоге просто не выбрали науку, хотя, возможно, тоже обладали способностями к ней – ведь первая неудача могла быть обусловлена случайными факторами.

Это наблюдение дает возможность сформулировать некоторые предложения по организации НИРС. Вероятно, целесообразно действительно давать студентам возможность попробовать себя, начиная с первого курса. При этом следует учесть, что в профессиональной сфере первокурсники, конечно, не могут состязаться на равных со студентами старших курсов. Соответственно для того, чтобы первый опыт не стал глобальным разочарованием, необходимы формы работы (конференции, предметные олимпиады, квизы и т.п.), ориентированные именно на студентов младших курсов, скорее всего по общеобразовательным дисциплинам, которые все

²⁰⁸ Веденева Е. В., Забелина Е. В., Циринг Д. А. Мотивационно-ценностная структура и содержание личности аспирантов // Казанский педагогический журнал. 2012. № 3 (93). С. 60.

изучают примерно в одном объеме. Понятно, что научная ценность таких первых работ будет невысокой, но они должны оцениваться именно как возможность попробовать себя – собрать информацию, обработать ее, высказать и аргументировать собственное мнение. Организаторам таких мероприятий при оценке разработок участников необходимо найти баланс между научной требовательностью и поддержкой студента, указанием на зоны роста для него, помня о том, что цена сурового решения может оказаться слишком высокой.

Ключевым для нашего исследования был вопрос, направленный на выявление первичного мотива вхождения в науку. Практически все, кто обращался к данной теме, указывают в первую очередь, что выпускники вузов выбирают науку далеко не только ради нее самой. А.М. Аблажей пишет: «Лишь менее половины аспирантов твердо желают посвятить свою жизнь науке; остальные идут в аспирантуру, стремясь избежать призыва в армию, защитит «на всякий случай» диссертацию (может «пригодиться в дальнейшей жизни»), использовать аспирантуру в качестве канала «утечки за рубеж», обеспечить на определенный срок какие-то минимальные материальные и жизненные условия, «оглядеться», подыскать себе приемлемую работу, в том числе вне науки»²⁰⁹. В. В. Лаптев, С. А. Писарева и А. П. Тряпицын включают в список мотивов выбора «карьерный рост, желание «оформить» практические наработки, желание сменить место жительства, неготовность к самостоятельному поиску работы»²¹⁰. Отчетливо просматривается обозначенное Т. В. Разиной разделение ученых уже в начале их профессионального пути на внутренне мотивированных – «ориентированных на научную работу, верящих в свои силы, идеи,

²⁰⁹ Аблажей А. М. Институт аспирантуры в постсоветский период: сравнительный анализ (часть 1) // Философия образования. 2018. № 4. С. 120.

²¹⁰ Лаптев В. В., Писарева С. А., Тряпицына А. П. Ученая степень в России: проблемы и перспективы // Высшее образование в России. 2013. № 4. С. 31.

стремящихся к широте кругозора, а не к узкой специализации»²¹¹ и внешне мотивированных соображениями статуса, служебной карьеры, денежных доходов, сопутствующих возможностей (например, миграционных), званий, степеней и наград и др. (Стоит отметить, что это разделение не является радикальным и в дальнейшем, как тоже отмечают многие, человек может перестроиться с внешних мотивов, которые первоначально привели его в науку, на внутреннюю мотивацию).

Наше исследование не стало исключением из этой тенденции. Отвечая на вопрос «Что повлияло на выбор научной деятельности?», аспиранты первого года обучения достаточно самокритично и объективно оценивали свои мотивы. Начиная с 2010 г. в тройке первых ответов присутствовали такие варианты, как «хорошие материальные условия», «хорошие карьерные перспективы», а также «стечение жизненных обстоятельств» и «отсутствие других возможностей». Данный разброс ответов приводил к выводу о том, что в науку устойчиво продолжают приходить два типа своеобразно мотивированных аспирантов: «карьеристы» и «случайные люди», выбиравшие аспирантуру по остаточному принципу.

Вместе с тем мы не можем согласиться с такими наиболее радикальными оценками, как та, что дает, например. А. А. Литвинюк: «Подавляющее большинство респондентов (86,82%) рассматривают свое обучение в аспирантуре в качестве «временного убежища», дающего возможность «пересидеть временные осложнения», возникшие при прохождении неких стадий запланированной молодым специалистом карьерной траектории своего профессионального развития»²¹², а «подлинный интерес к научной и преподавательской деятельности» (причем эти направления объединены)

²¹¹ Разина Т.В. Мотивация научной деятельности: теоретические и методологические проблемы исследования // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2017. Т. 2. № 1. С. 116.

²¹² Литвинюк А.А. Эйджизм и его последствия для российского высшего образования и науки // Лидерство и менеджмент. 2023. Т. 10. № 4. С. 1470.

испытывают лишь немногие (6,65%²¹³). На наш взгляд, в данном случае автор зафиксировал сиюминутную ситуацию (его исследование проведено в декабре 2022 – марте 2023 гг.), которая не может быть обобщена как постоянная тенденция. (В связи с оговоркой указанного автора о том, что аспиранты давали эти ответы при получении гарантий анонимности, мы хотели бы отметить, что и в нашем исследовании, и наверняка в исследованиях других авторов ответы были должным образом обезличены). В нашем исследовании среди мотивов выбора научной работы всегда, во все годы определялся мотив «Работа в науке соответствует моим интересам и способствует развитию личности», причем он был не периферийным, а одним из трех основных. В последние три года аспиранты выбирают его все чаще, и в 2024 г. он вышел на первое место с заметным отрывом. Таким образом, наши данные подтверждают, что молодые ученые выбирают науку достаточно осознанно, как интересную для них именно в содержательном плане сферу, понимая, что для решения прагматических задач есть и более простые варианты. На наш взгляд, эта тенденция также характеризует смену поколений молодежи и присутствие в науке аспирантов «поколения Z»: для них саморазвитие – один из главных жизненных ориентиров. Отметим, что этот результат согласуется с данными других исследователей. Так, аналогичное соотношение приоритетных мотивов отмечают исследователи из Северо-Западного института управления РАНХиГС П. А. Дмитриев и А. С. Финогорова. Они считают, что за последние годы распространенность таких мотивов, как «отсрочка от армии» и «место в общежитии», значительно снижается²¹⁴. Этот вывод коррелирует и с установленной Н.И. Прокоповым и др. преобладанием

²¹³ Там же. С. 1469.

²¹⁴ Дмитриев П. А., Финогорова А. С. Ключевые факторы мотивации к обучению в аспирантуре // Управленческое консультирование. 2022. №11 (167). С. 131.

терминальных ценностей аспирантов над инструментальными²¹⁵. Б.И. Бедный, А.А. Миронос, Н. В. Рыбаков в обобщающей статье тоже пишут о том, что мотивация к работе в науке у молодежи есть, и выражают несогласие с алармистскими оценками²¹⁶.

Дополнительно можно указать, что на первом этапе нашего исследования достаточно большое место в мотивации занимал пункт «отсутствие других возможностей», т.е. аспирантуру заметная часть опрошенных действительно выбирала временно, «в режиме ожидания»: если не удалось найти подходящую работу по специальности, можно остаться в знакомой и понятной вузовской среде и заняться, по крайней мере, дальнейшим повышением уровня образования. Начиная с 2023 г. этот пункт не был выбран практически ни разу. По-видимому, это характеризует новые сложившиеся в обществе условия – в нем возможности для выпускников технических специальностей, инженеров (а научные специальности в аспирантуре нашего университета все технические) стали гораздо более реальными и разнообразными. Таким образом, это косвенно подтверждает осознанность выбора той части выпускников, которая в этих условиях выбирает науку. Многие из них планируют сочетать научные разработки сразу с их практическим применением.

Также неоднократно отмечалось в исследованиях, что выпускники, как правило, поступают либо в аспирантуру своего вуза, либо в аспирантуру тесно связанных с ним академических организаций. Так, в исследовании А. М. Аблажея практически все аспиранты институтов Новосибирского научного центра СО РАН закончили Новосибирский государственный университет, а

²¹⁵ Прокопов Н.И., Иванов С. Ю., Томашевская В.С., Антонюк С. Н., Иванова Д. В. Научный потенциал современного вуза: перспективы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. №1. С. 18.

²¹⁶ Бедный Б.И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. Как российская аспирантура выполняет свою главную миссию: наукометрические оценки // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 10. С. 20.

многие из них – и школу (УНЦ), интегрированную с университетом²¹⁷. Те же данные у С. К. Бековой и З. И. Джафаровой: 82 % решивших продолжить обучение в аспирантуре остаются в вузах, которые закончили (данные авторы называют это явление «академическим инбридингом»)²¹⁸. Б. И. Бедный и др. установили, что та же тенденция продолжается и на следующем этапе: по их данным, 75% выпускников, продолжающих научную карьеру после окончания аспирантуры, работают в тех же университетах, в которых они обучались и готовили свои диссертации²¹⁹. Мы получили те же данные: большинство поступающих в аспирантуру нашего университета – это его выпускники, причем многие из них окончили перед этим магистратуру в том же университете. Эта тенденция нарастала, и в исследовании 2020–2024 гг. ежегодно среди аспирантов только несколько человек (менее 10 %) были выпускниками других учебных заведений, причем для них отмечались трудности с адаптацией и большая вероятность быть отчисленным из аспирантуры в течение первого года обучения. Дополняя эти данные можно признать ответ на вопрос, кто был первым наставником, подсказавшим аспиранту возможность пути в науку: практически все отметили, что первый наставник у них есть, и чаще всего на данном этапе он являлся их научным руководителем.

Данный результат, на наш взгляд, может быть оценен двояко. С одной стороны, это говорит о снижающемся уровне академической мобильности и о том, что изначально предполагавшаяся динамика – смена учебного заведения

²¹⁷ Аблажей А. М. Сравнительная оценка состояния академической аспирантуры (середина 2000-х – конец 2010-х годов) // Сибирский философский журнал. 2021. Т. 19, № 3. С. 58.

²¹⁸ Бекова С. К., Джафарова З. И. Кому в аспирантуре жить хорошо: связь трудовой занятости аспирантов с процессом и результатами обучения // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. 2019. № 1. С. 92.

²¹⁹ Бедный Б.И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. Как российская аспирантура выполняет свою главную миссию: наукометрические оценки // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 10. С. 19.

была призвана способствовать расширению научных горизонтов и возможностей аспиранта и притоку «свежей крови» в научные школы – в российской аспирантуре в настоящее время минимизируется. Но, с другой стороны, это свидетельствует о персонализации выбора пути в науку (аспирант выбирает не область познания вообще, а вполне определенную и понятную для него перспективу) и о сложившемся персональном сотрудничестве, которое и привело к решению заняться наукой. Это можно рассматривать как действующий механизм повышения мотивации, который уже работает и значение которого в силу отмеченных особенностей поколения Z будет в ближайшей перспективе возрастать.

Система существующего наставничества в научной среде является приоритетной в самом начале научного пути аспиранта. Характер отношений с научным руководителем является сильнейшим мотивом по выбору профессионального становления в научной стезе, при том условии, что аспирантом сделан выбор исходя из положительного опыта взаимодействия и объективной самооценки своих возможностей в науке. При формулировке для анкеты вопроса о наставнике нами была поставлена цель понять, действительно ли существует взаимосвязь между доминирующим влиянием непосредственного научного руководителя и тем, кого аспирант считает своим первым наставником в науке. На протяжении всего исследования результаты обработки этого вопроса демонстрировали практически неизменное соотношение ответов. С большим отрывом нынешний научный руководитель являлся для аспирантов лидером мнений, первым наставником и проводником в мир научных интересов. Как правило, отношения укреплялись на этапе работы с дипломом или во время научно-исследовательской работы в период учебы в университете (олимпиады, конференции, конкурсы). Взаимодействие с наставником и его поддержка закрепляли ощущение успешности и самооценности студента в научной сфере, что влияло на мотивацию выбора профессии по окончании университета. Интересно, что среди вариантов ответа на вопрос о первом научном наставнике встречались и такие ответы,

как «родитель», «класный руководитель», «учитель географии в школе», «преподаватель в сфере бизнеса», «член жюри на конференции», «работодатель» и т.д., т.е. даже небольшое или разовое влияние в этом случае могло быть важным.

Выбор научного руководителя для обучения в аспирантуре является сильнейшим мотиватором для фокусировки на ключевом ожидаемом результате обучения – успешной защите диссертации. В.С. Собкин, М. М. Смылова, Ю. О. Коломеец²²⁰, в переключке с полученными нами результатами, указывают, что заинтересованность результатом работы аспиранта и включенность научного руководителя в процесс работы (по ряду факторов, таких как доступность, корректировка материала, консультации по обсуждению направления работы и т.д.) максимально положительно влияют на желание аспиранта самореализовываться в качестве ученого. Примечательно, что этот мотив отчетливо выражен и в самоисследовательских работах. Так, в своей статье магистрант 1 курса В. Е. Дерзян говорит о личности научного руководителя как ключевом психологическом факторе мотивации аспирантов²²¹.

В 2024 г. в исследовании был впервые зафиксирован как значимый такой мотив выбора научной деятельности, как «семейная традиция». На аналогичную тенденцию в 2021 г. обратили внимание В.С. Собкин, М. М. Смылова, Ю. О. Коломеец²²², основываясь на материалах анкетного опроса,

²²⁰ Собкин В. С., Смылова М.М., Коломеец Ю.О. Аспирант в сфере образования: о взаимоотношениях с научным руководителем // Национальный психологический журнал. 2022. № 1 (45). С. 3–14.

²²¹ Дерзян В. Е. Личность научного руководителя как психологический фактор мотивации к научной деятельности студентов и аспирантов // Вестник науки. 2023. № 3(60). С.150–153.

²²² Собкин В.С., Смылова М.М., Коломеец Ю.О. Аспирант в сфере образования: о взаимоотношениях с научным руководителем // Национальный психологический журнал. 2022. №1 (45). С. 3 – 14.

проведенного Информационно-аналитическим центром РАО в 2019 г. Исследователи акцентируют внимание на том, что «семейные традиции весьма существенно влияют на стратегию обучения в аспирантуре», формируя так называемое «воспроизводство научной элиты», что коррелирует с полученным нами результатом. С другой стороны, А. М. Аблажей, напротив, указывает на снижающееся значение этого фактора, считая, что если ранее в аспирантуру шли дети ученых, то ныне у 75 % поступающих родители не имеют отношения к науке, это «ученые в первом поколении»²²³, в связи с чем возможны риски для сохранения традиций научного сообщества. Замеченное расхождение данных дает почву для размышлений об устойчивости состояния системы мотивации научной деятельности именно в семьях. Во-первых, среди пришедших в СГУПС аспирантов довольно много даже не детей (среднее поколение как раз во многом выпало из научной деятельности, и этот поколенческий разрыв неоднократно отмечался), а внуков и даже правнуков состоявшихся деятелей науки. Это, на наш взгляд, дает основание для осторожного оптимизма, поскольку речь может идти о возвращении к семейным традициям на фоне относительно более благоприятных для занятий наукой социальных условий. Во-вторых, поскольку в нашем случае идет речь преимущественно о прикладных научных специальностях, возможно, здесь проявляется различие этосов фундаментальной и прикладной науки²²⁴. Не случайно паттерны прикладной науки начали возвращаться первыми: и они, и передаваемая традиция в целом носят более конкретный и определенный характер, чем в фундаментальной науке.

Таким образом, сегодня мы можем эмпирически зафиксировать, с одной стороны, изменения ценностной парадигмы выбора жизненного пути среди

²²³ Аблажей А. М. Сравнительная оценка состояния академической аспирантуры (середина 2000-х – конец 2010-х годов) // Сибирский философский журнал. 2021. Т. 19, № 3. С. 61.

²²⁴ Пружинин Б. И. Два этоса современной науки: проблемы взаимодействия // Этос науки. М.: Academia, 2008. С. 108–121.

начинающих молодых ученых, а с другой – констатировать, что в этих изменениях все-таки остается неизменным главное. В российской науке сохраняются ее фундаментальные традиции, коррелирующие с базовыми требованиями этоса науки Р. Мертона. Выпускники российских вузов продолжает выбирать науку как сферу деятельности, притягательную не только в силу возможности получения каких-то преференций и других сопутствующих обстоятельств, а ради ее собственного содержания. Поиск нового знания, стремление к пониманию глубинных закономерностей устройства мира, возможность творческой работы на важные для страны и человечества цели, коллективный труд, требующий солидарности и взаимного доверия, перспектива неограниченно развиваться в интеллектуальном и личностном плане по-прежнему являются ценными для нового поколения. И это, вероятно, самая обнадеживающая тенденция.

Основные выводы по главе 2.

1. Ценностные ориентации, действующие в науке, обладают как устойчивостью, так и изменчивостью. Они трансформируются как исходя из меняющегося характера научной деятельности (например, перехода от чисто эмпирических к более сложным исследовательским программам), так и под воздействием социальных условий развития науки. Вместе с тем есть граничные ценностные приоритеты, отказ от которых угрожает утратой собственной сущности науки; прежде всего это ориентация на достижение в результате научного исследования истинного, объективного и достоверного знания, в противоположность утверждению желательной по внешним соображениям точки зрения.

2. Основные вызовы, обращенные к традиционным ценностным ориентациям, действующим в науке, на современном этапе ее развития связаны с профессионализацией науки, естественным результатом которой является утверждение мотивации профессионального успеха и роста; массовизация интеллектуальных профессий, которая приводит к их выбору не

обязательно по призванию; замещение в информационном обществе ценности знания и его самостоятельного создания ценностью информации и умения ее находить в готовом виде; распространение идеологии потребления, которая при распространении на науку инициирует ее оценку обществом с позиций утилитаризма и прагматизма; общая деконструкция традиционных ценностей в культуре постмодерна. В этой ситуации возрастает значимость сознательного сохранения традиций научного труда и поддержки фундаментальных ценностей в личном выборе ученого.

3. В науке как форме социальной деятельности и социальном институте обнаруживается, как и в других социальных сферах, роль фактора смены поколений и влияние того стиля деятельности, который каждое поколение приносит с собой в науку. В истории отечественной науки достаточно отчетливо прослеживается изменение характера научной деятельности и отношения к науке при смене «мобилизационного поколения», которое и в науке, и в других областях было готово идти на жертвы ради достижения результата, поколением шестидесятников, ориентированных на свободный творческий труд, поддерживаемый исследовательским интересом и командным духом, а затем перестроечным поколением, которому жизненный опыт диктовал стремление к персональной фиксации и монетизации результатов научной деятельности. Теория поколений имеет потенциал для вывода на социально-философский уровень и может быть полезной в изучении социального бытия современной науки.

4. Поскольку в обозримом будущем растущую часть активного трудового населения будут составлять представители поколения Z, перспективы развития науки также будут зависеть от особенностей данного поколения и от того, сможет ли оно, с присущим ему стилем мышления и деятельности, вписаться в нормативно-ценностную систему, поддерживающую функционирование науки. Специфические черты поколения Z могут создавать проблемы при адаптации представителей этого поколения к классическим стандартам научной деятельности, но могут и стать

источником новых способов развития науки; это будет зависеть в том числе и от организационных решений, обеспечивающих адекватную их запросам и позволяющую сохранять приоритет универсальных научных ценностей поддержку вхождения этого поколения в науку.

5. Ценностные ориентации ученых и мотивация их работы в науке исторически меняются с изменением социальной ситуации, но определяется и сохранение в них инвариантного ценностно-нормативного ядра, связанного с самой природой научной деятельности. В эмпирических исследованиях обнаруживается, что молодое поколение продолжает выбирать науку как призвание, основываясь на интересе к познанию и убеждении в том, что наука предоставляет хорошие возможности для реализации творческого потенциала и саморазвития личности, и эта тенденция, по-видимому, является цивилизационным ответом современного общества на обозначенные вызовы.

Заключение

Устойчивое и динамичное развитие общества, гармонично сочетающее в себе технические и социальные стороны прогресса, в современном мире невозможно без опоры на столь же устойчивое развитие науки. Будущее России, ее положение на мировой арене, благополучие ее граждан во многом зависят от того, будет ли эффективно развиваться и выполнять свои социальные функции российская наука как сфера социальной деятельности. Как мы стремились показать на протяжении данного исследования, ценностный аспект является неотъемлемой частью социального бытия науки. Наука по своей природе ориентирована на ценности поиска истины, объективности рассмотрения проблем, творческой выработки решений, сотрудничества людей, осуществляющих научную деятельность; отступление от этих традиционных ценностей разрушает саму сущность науки и препятствует осуществлению вклада науки в мировоззрение общества и его практическую жизнь. Для российской науки всегда были характерны мировоззренческая значимость, этическая размерность, социальная ответственность, и важно, чтобы эта традиция продолжалась в современном российском обществе.

Как научная деятельность в целом, так и ценности, на которые ориентируются ученые в своей деятельности, имеют многоуровневую социальную детерминацию. Отчасти они формируются самим характером научной деятельности, но в целом складываются в освоении и превращении индивидом в собственные тех ценностных ориентиров, которые ему предлагают общество в целом, научное сообщество, профессиональное дисциплинарное сообщество, «невидимый колледж», научная школа, исследовательский коллектив. При этом всегда завершающим моментом является выбор личности, принятие человеком фундаментальных ценностей, норм и правил, целей и разрешенных средств деятельности, требований к ее реализации и запретов на индивидуальном уровне. Индивидуальный уровень человеческого бытия в социальном поле науки выступает точкой проявления

и дополнения социального бытия, тем уровнем, на котором происходит окончательная кристаллизация набора когнитивных и некогнитивных установок субъекта научной деятельности. Так складываются ценностные ориентации ученых, т.е. результирующее, интегративное состояние ценностной сферы, где определенным образом расставлены приоритеты и проведены границы. Ценностные ориентации определяют способ бытия и действия человека в науке.

Между уровнями социальной организации науки изначально существуют некоторые противоречия, в том числе в сфере ценностно-целевых ориентиров деятельности (например, общество в лице властных структур может ожидать от ученого действий, которые не готово поддержать научное сообщество). Кроме того, возникают расхождения между явно декларируемыми и неявно поддерживаемым на разных уровнях социальной системы ценностями. Многие ценностные ориентиры общего характера принимаются ученым только при условии их легитимации в микросреде – научной школе, исследовательской лаборатории. В этих условиях возрастает значимость именно личностной ценностной ориентации, ее определенности, последовательности, глубины. Лидеры научных школ, наставники, авторитетные ученые, пользуясь выражением Ж.-П. Сартра, выбирают не только себя, но и «человека вообще», поскольку они создают эталоны деятельности, отправные точки социальных эстафет, которые будут продолжены их последователями. В социальной эстафете науки высока доля ответственности каждого участника, причем не только за конкретный результат, но и за качество научной работы в целом. В исследовательской практике формируется и поддерживается не только научное знание, но и «дух науки»; тоже в соответствии с философской традицией можно утверждать, что это во многом ценностно-размерный феномен.

Традиционные фундаментальные ценности науки, такие, как терминальная ценность истины и инструментальная ценность солидарности, находятся в современном обществе под воздействием многочисленных и

серьезных вызовов со стороны реалий современного общества. В диссертации в этом качестве были рассмотрены профессионализация науки, создавшая альтернативу выбору науки как призвания в виде мотивации успеха и карьерного роста либо «просто работы» как рутинного выполнения своих обязанностей (причем эта мотивация усиливается в связи с массовизацией профессии ученого); реалии информационного общества, в среде которого стратегия познавательной деятельности как самостоятельного поиска истины отчасти вытесняется всегда существующей возможностью найти готовую информацию (ее качество – это другой вопрос); идеология общества потребления, в контексте которой основным критерием оценки научных достижений становится возможность их утилитарного применения (что активно поддерживается обществом, но не является абсолютным показателем для профессионального сообщества); общая девальвация традиционных ценностей в эпоху постмодерна. Свою лепту в неявную трансформацию ценностной системы науки вносит и смена поколений, каждое из которых по-своему расставляет приоритеты и выстраивает деятельность, в том числе и в сфере науки. По мнению диссертанта, возникающие в связи с этими и другими факторами негативные тенденции могут и должны поддаваться корректировке, но для этого необходимо их осознавать и своевременно формировать для них противовесы в системе социального управления наукой. В частности, в разработке концептуально обоснованных способов адаптации того поколения, которое входит в науку сейчас, в выработке соответствующих управленческих решений видится одно из направлений практического применения результатов данного исследования.

Определенные практические рекомендации могут быть предложены на основе данных, полученных в исследовании, и для системы высшего образования. В мире, основой существования которого является наука, система образования должна выступать не только каналом распространения научных знаний, но и инструментом формирования научного стиля мышления, понимания сущности научного подхода и характера научной

деятельности. Соответственно первый опыт приобщения студентов к науке (в частности, в рамках НИРС) и те ценностные ориентиры, которые будут определены для студентов на этом этапе, могут оказаться критически важными для формирования в дальнейшем их отношения к науке и оценки собственных перспектив в ней; методики организации мероприятий НИРС должны учитывать этот уровень ответственности.

Как показало проведенное эмпирическое исследование, мотивация выбора науки как возможной сферы профессиональной деятельности является достаточно динамичной и существенно зависит как от общего спектра возможностей, предоставляемых индивиду обществом, так и от статуса науки в обществе и тех представлений о ней, которые в этом обществе существуют (и могут не вполне совпадать с реальным статусом, например, отставая от его изменений). Поэтому перспектива продолжения исследования видится, во-первых, в мониторинге изменений текущей мотивации выбора науки новым поколением; во-вторых, в изучении, также в динамике, различных групп ученых, т.е. в расширении объекта за пределы выбранной в рамках данного исследования социальной группы; в-третьих, в анализе тенденций изменения представлений общества о науке и ученых и в некотором посильном вкладе в формирование адекватного и при этом привлекательного социального образа науки.

Список литературы

1. Аблажей А. М. Институт аспирантуры в постсоветский период: сравнительный анализ (часть 1) // *Философия образования*. 2018. № 4. С. 114 – 126.
2. Аблажей А. М. Институт аспирантуры в постсоветский период: сравнительный анализ (часть 2) // *Философия образования*. 2019. Т. 19, № 3. С. 46 – 56.
3. Аблажей А. М. Сравнительная оценка состояния академической аспирантуры (середина 2000-х – конец 2010-х годов) // *Сибирский философский журнал*. 2021. Т. 19, № 3. С. 55–67. DOI 10.25205/2541-7517-2021-19-3-55-67
4. Аблажей А. М. Этика науки: классические нормы и современные деформации // *Идеи и идеалы*. 2021. № 3. Т. 1. С. 103 – 115.
5. Абрамов И.Н., Груздев И. А., Терентьев Е.А. Академическая профессия и идеология «медленной науки» // *Высшее образование в России*. 2016. № 10 (205). С. 62–70.
6. Акишина Е. О., Мартишина Н.И. Научная школа: сущность, статус, возможности регулирования // *Научный вестник Омской академии МВД России*. Омск, 2019. № 3 (74). С. 74 – 79.
7. Аллахвердян А. Г. Динамика научных кадров в советской и российской науке: сравнительно-историческое исследование. М.: Когито-Центр, 2014. 263 с.
8. Амеличева Д. В., Семенова Е. А., Белова О. Р., Тиханов Н. Е. Ценностные ориентиры и карьерные предпочтения поколения Z // *Вестник Академии знаний*. 2021. № 47 (6). С. 24 – 30.
9. Асмолов А.Г. Преодоление цифрового неравенства – миссия выполнима // *Вести образования* [Электронная газета] 2020. 9 декабря. URL: https://vogazeta.ru/articles/2020/12/9/edpolitics/15916-aleksandr_asmolov_preodolenie_tsifrovogo_neravenstva__missiya_vypolnima?yclid=15nm4rite9871089171 (дата обращения: 16.07.2023).

10. Ащеулова Н. А., Душина С. А. Академическая карьера молодого ученого в России // *Инновации*. 2012. № 7 (165). С. 60 – 68.
11. Багдасарьян Н. Г., Галеева Я. А., Качанов А. В., Комаров Д. А., Король М. П., Кравченко А. Л., Куркова Н. Ю., Ляскович А. В. Молодежь и наука: между возможностями профессии и вызовами призвания (материалы круглого стола, посвященного работе М. Вебера «Наука как призвание и профессия») // *Вестник государственного университета «Дубна»*. Серия «Науки о человеке и обществе». 2020. №3. С. 66 – 83.
12. Бажанов В. А. Социальный климат и история науки: парадоксы марксистской теории и практики // *Эпистемология и философия науки*. 2007. № 1. С. 146 – 156.
13. Батыков И. В. Модели генезиса общества потребления: от товарного фетишизма к символическому потреблению // *Общество: социология, психология, педагогика*. 2023. № 11. С. 23 – 34.
14. Бедный Б.И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В. Как российская аспирантура выполняет свою главную миссию: наукометрические оценки // *Высшее образование в России*. 2019. Т. 28. № 10. С. 9-24. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-10-9-24>
15. Бекова С. К., Джафарова З. И. Кому в аспирантуре жить хорошо: связь трудовой занятости аспирантов с процессом и результатами обучения // *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*. 2019. № 1. С. 87 – 108.
16. Белозеров О.П. Научная школа в социокультурном контексте: от идеальной модели к реальному объекту // *Вопросы истории естествознания и техники*. 2009. № 4. С. 27 – 57.
17. Бернал Дж. Наука в истории общества. М.: Иностранная литература, 1956. 735 с.
18. Блур Д. Определение релятивизма // *Эпистемология и философия науки*. 2011. № 4. С. 16 – 31.
19. Богданова И.Ф. Женщины в науке: вчера, сегодня, завтра // *Социологические исследования*. 2004. № 1. - С. 103-112.

20. Бодрийяр Ж. Общество потребления / пер. с франц. Е. А. Самарской. М.: АСТ, 2020. 320 с.
21. Большакова О. В. 2014.03.020. Кременцов Н.Л. Марсианин, заброшенный на Землю: Александр Богданов, переливание крови и пролетарская наука. Krementsov N.L. A Martian stranded on Earth: Alexander Bogdanov, blood transfusions, and proletarian science. – Chicago; L.: The Univ. of Chicago press, 2011. – XVI, 175 p. // Социальные и гуманитарные науки: отечественная и зарубежная литература. Сер.5. История. Информационно-аналитический журнал. 2014. № 3. С. 94 – 100.
22. Богданов А. А. Философия современного естествоиспытателя // Базаров В., Богданов А., Горький М. и др. Очерки философии коллективизма. СПб.: Знание, 1909. С. 35–142.
23. Бреслер М.Г. Специфика российского когнитариата поколения Z // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. 2023. Т. 7. Вып. 2. С. 141–153.
24. Бурдьё П. Homo academicus / пер. с фр. С.М. Гавриленко, О.М. Журавлева, Д.Ж. Кондова, Е.В. Кочетыговой, О.О. Николаевой, Н.В. Савельевой; под науч. ред. Е.В. Кочетыговой и Н.В. Савельевой. М.: Изд-во Института Гайдара, 2018. 464 с.
25. Бурдьё П. Поле интеллектуальной деятельности как особый мир // Бурдьё П. Начала. М.: Socio-Logos, 1994. С. 208–221.
26. Быченков В. М. Институт социальный // Новая философская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASHd07a46272f09e63e74c0d0> (дата доступа 17.06.2021).
27. Бэкон Ф. Новый Органон // Бэкон Ф. Сочинения. В 2-х тт. Т. 2. М.: Мысль, 1978. С. 5 – 214.
28. Вебер М. Наука как призвание и профессия // Вебер М. Избранные произведения. Т. 1. М.: Прогресс, 1990. С. 707 – 735.
29. Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984. 368 с.

30. Веденеева Е. В., Забелина Е. В., Циринг Д. А. Мотивационно-ценностная структура и содержание личности аспирантов // Казанский педагогический журнал. 2012. № 3 (93). С. 58–67.
31. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание. М.: Русские словари, 1996. 416 с.
32. Верескун В. Д., Постников П. М., Мишин Ю. Д., Мартишина Н. И. История и философия науки: учебное пособие. Новосибирск: Наука, 2011. 344 с.
33. Визгин В. П. Эпистемические добродетели и пороки А. Эйнштейна // Эпистемология и философия науки. 2021. Т. 58. № 4. С. 175–195.
34. Виноградова Т.В. История науки: версии феминизма (обзор литературы) // Высшее образование в России. 2001. № 6. С. 112-129.
35. Витаньи И. Общество, культура, социология. М.: Прогресс, 1984. 288 с.
36. Вишленкова Е. А., Галиулина Р. Х., Ильина К. А. Русские профессора: университетская корпоративность или профессиональная солидарность. М.: Новое литературное обозрение, 2012. 656 с.
37. Волков А. В. Человеческое измерение научного познания. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2012. 276 с.
38. Володарская Е.А. Имидж науки как социально-психологический феномен. М.: ИИЕТ РАН им. С.И. Вавилова, 2006. 140 с.
39. Володарская Е.А., Киселева В. В. Оплата труда ученых и мотивация научной деятельности // Мотивация и оплата труда. 2012. № 2. С. 154–167.
40. Воскресенская Н. Г., Рыхтик М. И., Баранова Т. В. Цифровизация в восприятии студентов поколений Y и Z // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2020. № 4 (60). С. 137–148.
41. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) представляет результаты исследования, проведенного в партнерстве с

Фондом Росконгресс для Форума будущих технологий, о том, как россияне 18-55 лет представляют себе ученого и инженера. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/obraz-uchenogo-i-inzhenera-glazami-rossijan> (дата обращения 05.05. 2023).

42. Гельвих А. В. «Пролетарская наука» А. А. Богданова: коммуникативная утопия на службе утопии социальной // Вестник Омского университета. Сер. Исторические науки. 2017. № 4 (16). С. 92 – 101.

43. Гессен Б. М. Социально-экономические корни механики Ньютона: Доклады советских делегатов на II международном конгрессе по истории науки и техники. М. – Л.: Государственное технико-теоретическое издательство, 1933. 77 с.

44. Голикова Н. С. Сравнительный анализ мотивации научной деятельности у магистрантов и аспирантов // Наука. Мысль: Электронный периодический журнал. 2014. № 8. С. 15–16.

45. Голубев А. Е, Уткина Н. В. Современные концепции идентификации научного познания // Modern European Researches. 2022. № 1. Т.1. С. 74 - 81.

46. Горбунова Л. И. Постмодернизм как тенденция развития культуры XX в. // Вестник МГТУ. 2011. Т. 14. № 2. С. 265 – 271.

47. Горелик Г. Е. Объяснение Гессена и вопрос Нидэма, или как марксизм помог задать важный вопрос и помешал ответить на него // Эпистемология и философия науки. 2018. Т. 55. № 3. С. 153 – 171.

48. Грэхэм Л. Социально-политический контекст доклада Б.М. Гессена о Ньюtone // Вопросы истории естествознания и техники. М., 1993. № 2. С. 19 – 31.

49. Денисов С. Ф., Денисова Л. В. Научное сообщество и его формы (часть 1) // Научный вестник Омской академии МВД России. 2007. № 2 (26). С. 30 – 33.

50. Денисов С. Ф., Денисова Л. В. Научное сообщество и его формы (часть 2) // Научный вестник Омской академии МВД России. 2007. № 3 (27). С. 39 – 46.
51. Дерзян В. Е. Личность научного руководителя как психологический фактор мотивации к научной деятельности студентов и аспирантов // Вестник науки. 2023. № 3 (60). С. 150–153.
52. Джаггар Э. М. Любовь и знание: эмоции в феминистской эпистемологии // Женщины, познание и реальность: Исследования по феминистской философии. М.: РОССПЭН, 2005. С. 152 – 179.
53. Дзюба Т. И., Буря Л. В. Ценностные установки поколения Z // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2021. Vol. 3-2 (54). С. 17 – 21.
54. Дмитриев П. А., Финогенова А. С. Ключевые факторы мотивации к обучению в аспирантуре // Управленческое консультирование. 2022. №11 (167). С. 123–131.
55. Дони́на И.А., Алексе́ева О.В. Возможности зимней аспирантской школы в развитии самоопределения аспирантов к научно-исследовательской деятельности // Педагогический вестник. 2019. № 9. С. 24–27.
56. Душина С.А., Ломовицкая В.М. Социальные детерминанты карьеры молодых ученых в период реформирования российской науки (на материалах полевого исследования) // Социологический альманах. 2016. № 7. С. 187–198.
57. Дюркгейм Э. Метод социологии // Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. Метод социологии. М.: Наука, 1990. С. 391–532.
58. Зарубина Н. Н. Этика ответственности современной российской молодежи // Вестник МГИМО. 2012. № 6. С. 250 – 257.
59. Зелены М. Знание против информации // Элитариум 2.0. URL: http://www.elitarium.ru/znanie_protiv_informacii/ (дата обращения 22.07.2022).
60. Зину́рова Р.И., Никитина Т.Н., Фатхуллина Л.З. Социальные практики и социально-психологические характеристики поколения Z (по

результатам фокус-группового исследования) // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 476. С. 146–158.

61. Иванченко О. С. Молодые ученые России и проблемы их профессионализации в научно-исследовательском дискурсе // Гуманитарий юга России. 2020. Т. 9 (46). № 6. С. 99–110.

62. Ильин А. Н. Утилитаризация науки в обществе потребления // Свободная мысль. 2019. № 1. С. 78 – 87.

63. Каримов А. Р. К знанию через добродетели: об основаниях аретического подхода в эпистемологии // Эпистемология и философия науки. 2019. Т. 56. № 3. С. 6–21.

64. Карпович В. Н. Социальная эпистемология и принятие решений в демократическом научном сообществе // Философия: история и современность. Новосибирск: СО РАН, 2002. С. 13 – 23.

65. Касавин И. Т. Наука как общественное благо // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2021. № 60. С. 217 – 227.

66. Касавин И. Т. Социальная эпистемология // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: Канон+ РООИ «Реабилитация», 2009. С. 907 – 912.

67. Касавин И. Т. Социальная эпистемология: Фундаментальные и прикладные проблемы. М.: Альфа – М, 2013. 560 с.

68. Касавин И. Т. Эпистемология добродетелей: к сорокалетию поворота в аналитической философии // Эпистемология и философия науки. 2021. Т. 58. № 4. С. 6–19.

69. Касавина Н. А. Научное призвание как экзистенциальный выбор // Вестник Томского государственного университета: Философия. Социология. Политология. 2020. № 55. С. 279–284.

70. Кашник О.И., Веселков А.В., Веселкова Е.А., Бутина Е.Ю. Мотиваторы инновационной активности студенческой молодежи // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2013. № 35-1. С. 58–64.

71. Климova А. Б. От информационного общества – к обществу знания // Дискуссия: Журнал научных публикаций. 2016. № 7 (70). С. 73 – 79.
72. Коновалова И. А., Горикова Д. С. Болезни общества потребления // Вестник магистратуры. 2016. № 4 (55). Т. II. С. 4 – 5.
73. Кузин И. В., Маковецкий Е. А. Портрет поколений в дискурсивном интерьере // Журнал Сибирского федерального университета: Гуманитарные науки. 2023. № 16(11). С. 2062–2082.
74. Кулакова А.Б. Поколение Z: теоретический аспект // Вопросы территориального развития. 2018. № 2 (42). DOI: 10.15838/tdi.2018.2.42.6.
75. Кун Т. Структура научных революций. Благовещенск: БГК им. И. А. Бодуэна де Куртенэ, 1998. 296 с.
76. Лаудан Л. Наука и ценности // Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада. М.: Логос, 1996. С. 294-342.
77. Лапина И. А. Пролеткульт и проект социализации науки // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2011. № 2. С. 43-47.
78. Лаптев В. В., Писарева С. А., Тряпицына А. П. Ученая степень в России: проблемы и перспективы // Высшее образование в России. 2013. № 4. С. 26–37.
79. Лапшин И. И. Философия изобретения и изобретение в философии: Введение в историю философии. М.: Республика, 1999. 399 с.
80. Левада Ю. Поколения XX века: возможности исследования // Мониторинг. 2001. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokoleniya-xx-veka-vozmozhnosti-issledovaniya> (Дата обращения 29.05.2024).
81. Лекторский В.А., Автономова Н.С., Дубровский Д.И., Загидуллин Ж.К., Иванов Д.В., Касавин И.Т., Катунин А.В., Кузнецова Н.И., Левин Г.Д., Пирожкова С.В., Порус В.Н., Пружинин Б.И., Смирнова Н.М., Труфанова Е.О., Черткова Е.Л., Филатов В.П. Современные тенденции развития эпистемологии (материалы «круглого стола») // Вопросы философии. 2018. № 10. С. 31 – 66.

82. Лэйси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание / Пер. с англ. Л. В. Сурковой, В. А. Яковлева, А. И. Панченко; Под ред. В. А. Яковлева. М.: Логос, 2001. 360 с.
83. Литвинюк А. А. Эйджизм и его последствия для российского высшего образования и науки // *Лидерство и менеджмент*. 2023. Т. 10. № 4. С. 1465 – 1484.
84. Максимов Л. В. «Гильотина Юма»: pro et contra // *Этическая мысль*. 2012. № 12. С. 124 – 142.
85. Малетин С. С. Особенности потребительского поведения поколения Z // *Российское предпринимательство*. 2017. Т. 18. № 21. С. 3347-3360.
86. Мамчур Е. А. Останется ли автономия идеалом научного знания? // *Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI в.* СПб.: Изд-во РХГИ, 1999. С. 27 – 43.
87. Мамчур Е. А., Овчинников Н. Ф., Огурцов А. П. Отечественная философия науки: предварительные итоги. М.: РОССПЭН, 1997. 360 с.
88. Мамчур Е.А. Проблемы социокультурной детерминации научного знания: к дискуссиям в современной постпозитивистской философии науки. М.: Наука, 1987. 327 с.
89. Мангейм К. Очерки социологии знания : Проблема поколений – состязательность – экономические амбиции / Пер. с англ. Е. Я. Додина. М.: ИНИОН РАН, 2000. 162 с.
90. Маркова Л.А. Социальные аспекты истории науки // *Философия и методология науки* / Под ред. В. И. Купцова. М.: Наука, 1994. Ч. 2. С. 247 – 264.
91. Маркс К. Тезисы о Фейербахе // Маркс К., Энгельс Ф. Избранные произведения. Т. 1. М.: Политиздат, 1983. С. 1 – 3.
92. Мартишина Н. И., Акишина Е. О., Черняков А. А. История, философия, логика и методология науки. Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2022. 140 с.

93. Мартишина Н. И. Введение в историю и философию науки. Омск: Изд-во ОмГУПС, 2003. 90 с.
94. Мартишина Н.И. Тематическое пространство социальной эпистемологии // Эпистемология и философия науки. М.: Институт философии РАН. 2010. № 2. С. 68 – 72.
95. Мартишина Н. И., Пермякова Т.В. Рационально-критическое мышление как «фонд бытия» человека // Вестник ОмГПУ: Гуманитарные исследования. Омск, 2022. № 2 (34). С. 27 –32.
96. Мартишина Н. И., Постников П. М. Философские основания теории поколений // Актуальные проблемы модернизации высшей школы: Образование как самообразование и самовоспитание личности : материалы XXXVI Междунар. науч.-метод. конференции (Новосибирск, 29 января 2025 г.) / Сиб. гос. ун-т путей сообщения. Новосибирск : Изд-во СГУПС, 2025. С. 153 – 159.
97. Мартишина Н.И. Феминистская философия науки: К оценке теоретического статуса // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. Вып. 24. Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2010. С. 98 – 107.
98. Матиас Л. М. Что мешает успеху женщин в науке: факторы, влияющие на научную подготовку и участие в научном сообществе // Женщины в науке. М.: ИНИОН РАН, 1989. С. 143 – 149.
99. Медведев А. Ю. Роль информационного общества в современном культурном пространстве // Форум молодых ученых. 2018. № 10 (25). С. 772 – 776.
100. Мертон Р. Социальная теория и социальная структура. М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2006. 873 с.
101. Микешина Л.А. Философия науки: современная эпистемология: Научное знание в динамике культуры: Методология научного исследования. М.: Прогресс – Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. 464 с.
102. Микешина Л. А. Эпистемология ценностей. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2007. 439 с.

103. Мильнер Б.З. Управление знаниями. М.: ИНФРА-М., 2003. 177 с.
104. Мирская Е. З. Научные школы как форма организации науки: социологический анализ проблемы // Науковедение. М., 2002. № 3. С.8 – 24.
105. Мирская Е. З. Р. К. Мертон и этос классической науки // Философия науки. Вып. 11. Этос науки на рубеже веков. М.: ИФ РАН, 2005. С. 11 – 27.
106. Мирская Е. З. Человек в науке // Социальная динамика современной науки. М.: Наука, 1995. С. 21 – 38.
107. Мирский Э. А. Наука как социальный институт // Высшее образование в России. 2004. № 8. С. 89 – 108.
108. Михалкина Е. В., Герасимова О. Я. Исследование трудовой мотивации преподавателей и молодых ученых федерального университета // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2018. № 3. С. 30 – 38.
109. Невелев А. Б., Невелева В. С. Предметно-энергичный подход к процессу познания // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. № 25 (354). Философия. Социология. Культурология. Вып. 35. С. 137–140.
110. Никифоров А. Л. Трансформация науки в XX в.: от поиска истины к совершенствованию техники // Эпистемология и философия науки. 2019. Т. 56, № 3. С. 20–29.
111. Оберемко Т. В. Когнитивные особенности современных студентов – миф или реальность // Образование и право. 2020. № 5. С. 155–159.
112. Орехова В.И. Ценностно-нормативный подход к изучению мотивации научно-исследовательской деятельности аспирантов // Высшее образование сегодня. 2019. № 10. С. 76–79.
113. Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс // Ортега-и- Гассет Х. Дегуманизация искусства и другие работы. М.: Радуга, 1991. С. 40 – 228.
114. Павельева Т. Ю. О престиже профессии ученого // Социально-политические науки. 2016. № 3. С. 145 – 147.

115. Парсонс Т. Понятие общества: компоненты и их взаимоотношения // THESIS. 1993. Вып. 2. С. 94 – 122.
116. Пащенко О. В. Положение науки в обществе потребления // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2023. Т. 23. Вып. 4. С. 399–403.
117. Пищик В. И. Типологические и идентификационные признаки поколений // Российский психологический журнал. 2018. Т. 15, № 2. С. 215–236. DOI: 10.21702/rpj.2018.2.9.
118. Плотников В. И. Дух и его культурно-исторические модификации // Духовность и культура. Духовность мироотношения. Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 1994. С. 4–29.
119. Постмодернизм: что же дальше? М.: ИНИОН РАН, 2006. 323 с.
120. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.: Прогресс, 1986. 432 с.
121. Прихач А.Ю., Кочеткова Е. Б. Особенности поведения представителей различных поколений в трудовой деятельности // Известия вузов. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2014. № 1 (19). С. 100 – 103.
122. Прокопов Н.И., Иванов С. Ю., Томашевская В.С., Антонюк С. Н., Иванова Д. В. Научный потенциал современного вуза: перспективы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. №1. С. 14 – 23.
123. Прохорова М. В., Савичева А. В. Представления студенческой молодежи о мотивации труда ученых: общие и специальные аспекты // Теоретическая и экспериментальная психология. 2023. Т. 16. № 1. С. 43 – 62.
124. Пружинин Б. И. Два этоса современной науки: проблемы взаимодействия // Этос науки. М.: Academia, 2008. С. 108–121.
125. Пуанкаре А. Последние мысли // Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. С. 405 – 520.

126. Пуанкаре А. Ценность науки // Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. С. 153 – 282.
127. Радаев В. Миллениалы: как меняется российское общество. М.: Изд. дом ВШЭ, 2023. 296 с. URL: <https://ecsoclab.hse.ru/news/386392514.html>
128. Разина Т. В. Мотивация научной деятельности: теоретические и методологические проблемы исследования // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2017. Т. 2. № 1. С. 114 – 136.
129. Разина Т. В., Голикова Н. С. Особенности мотивации научной деятельности у молодых людей, обучающихся в магистратуре и аспирантуре // Психология обучения. 2014. № 6. С. 58 – 73.
130. Розин В. М. Природа социальных институтов: культурно-исторический и методологический анализ // Культура культуры. 2014. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://cult-cult.ru/priroda-socialinyh-institutov-kuliturno-istoricheskij-i-metodologicheskij-analiz> (дата доступа 17.06.2021).
131. Розов М. А. Теория социальных эстафет и проблемы анализа знания // Теория социальных эстафет: История. Идеи. Перспективы. Новосибирск: НГУ, 1997. С. 9 – 67.
132. Розова С. С. Теория социальных эстафет в эпистемологии и философии науки: Опыт эмпирической эпистемологии. Lampert Academic Publishing, 2014. 279 с.
133. Сагатовский В.Н. Философия антропоцентризма в кратком изложении: курс лекций. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2004. 232 с.
134. Сапа А. В. Поколение Z – поколение эпохи ФГОС // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. № 2. С. 24 – 30.
135. Селье Г. От мечты к открытию: как стать ученым. М.: Прогресс, 1987. 368 с.
136. Скворцов Л. В. Постмодернизм как явление культуры // Россия и современный мир. 2007. № 3. С. 58–82.

137. Собкин В. С., Смыслова М. М., Адамчук Д. В. Социально-психологические особенности ценностных ориентаций аспирантов // Национальный психологический журнал. 2021. №1 (41). С. 39–52.
138. Собкин В.С., Смыслова М.М., Коломиец Ю.О. Аспирант в сфере образования: о взаимоотношениях с научным руководителем // Национальный психологический журнал. 2022. №1 (45). С. 3–14.
139. Спиноза Б. Политический трактат // Спиноза Б. Избранные произведения: В 2-х тт. Т. 2. М.: Госполитиздат, 1957. С. 285 – 382.
140. Ставцев К. Ю. Трансформация культуры в эпоху постмодерна // Вестник магистратуры. 2014. № 11 (38). С. 106 – 108.
141. Столярова О. Е. Наука сегодня – профессия или призвание? // Вестник Томского государственного университета: Философия. Социология. Политология. 2020. № 56. С. 107 – 112.
142. Скрауч О. Н. Мотивация научной деятельности молодых ученых: региональный аспект : Дисс. ... канд. соц. н. Тюмень: Тюменский государственный нефтегазовый университет, 2013. 218 с.
143. Темирова Т. О., Касаева Т. В. Проблемы формирования человеческого капитала в системе подготовки кадров высшей квалификации в условиях реформирования российской научной сферы // Человек. Общество. Инклюзия. 2013. №4. С. 113-121.
144. Темнова Л.В. Шевченко О.А. Мотивация научной деятельности современных ученых разных поколений // Социология образования. 2012. № 4. С. 73-85.
145. Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М.: Аспект-Пресс, 2004. 400 с.
146. Филатов В. П. Образы науки в русской культуре // Вопросы философии. 1990. № 5. С. 35 – 46.
147. Философия и методология науки / Под ред. В. И. Купцова. М.: SvR-Аргус, 1994. Ч. 1. 304 с.

148. Философия и методология науки / Под ред. В. И. Купцова. М.: SvR-Аргус, 1994. Ч. 2. 200 с.
149. Франк С. Л. Непостижимое: онтологическое введение в философию религии. М.: АСТ, 2007. 512 с.
150. Фромм Э. Бегство от свободы. М.: АСТ, 2023. 288 с.
151. Фромм Э. «Иметь» или «быть». М.: АСТ, 2010. 314 с.
152. Фромм Э. Человек для себя. Минск: Харвест, 2004. 352 с.
153. Фуллер С. Постправда: Знание как борьба за власть / Пер. с англ. Д. Кралечкина; под науч. ред. А. Смирнова. М.: Издательский дом ВШЭ, 2021. 368 с.
154. Хайдеггер М. Время картины мира // Хайдеггер М. Время и бытие: статьи и выступления. М.: Республика, 1993. С. 41-63.
155. Хлебникова О.В. Клиповое мышление и гештальт постправды в пространстве нарциссической культуры // Идеи и идеалы. 2022. Т. 14. № 3. Ч. 1. С. 195–214. DOI: 10.17212/2075-0862-2022-14.3.1-195-214.
156. Холтон Дж. Что такое антинаука? // Вопросы философии. 1992. № 2. С. 26 – 58.
157. Худякова Н. Л. Система личностных ценностей как цель воспитания: аксиологический подход // Вестник Челябинского государственного университета. 2024. № 4 (486). С. 49 – 59. DOI: 10.47475/1994-2796-2024-486-4-49-59.
158. Худякова Н. Л. Ценностный мир человека: возникновение и развитие. Челябинск: Изд-во «Околица», ООО «Тендерлайн», 2004. 398 с.
159. 2004. 01. 018. Хьюз Э. Ч. Институты. Hughes E. C. Institutions // New outlines of the principles of sociology / ed. By A. M. Lee. 2nd ed. N. Y., 1951. P. 223-282 // Социальные и гуманитарные науки: Отечественная и зарубежная литература. Сер. 11: Социология. 2004. № 1. С. 123 – 147.
160. Черникова И. В., Черникова Д. В. Концепции знания в обществе знаний и в технотехнике // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2014. № 2 (26). С. 114 – 121.

161. Шамис Е., Антипов А. Теория поколений // Психология и бизнес. 2018. URL: <https://psycho.ru/library/2581>
162. Шамис Е. «Ослабь хватку» или «Профессиональное родительство» поколения X. URL: <https://rugenerations.ru> (дата обращения 12.01.2024).
163. Швабе К. О критериях руководителя научной школы // Школы в науке. М.: Наука, 1977. С. 311 – 319.
164. Шилз Э. Теория массового общества // Человек: образ и сущность. Гуманитарные аспекты. 2000. № 1. С. 128 – 135.
165. Шматко М. В. К вопросу об образе современной российской науки // Омский научный вестник. 2007. № 3 (55). С. 4 – 7.
166. Шмерлина И. А. Понятие «социальный институт»: анализ подходов // Социологический журнал. 2008. № 4. С. 53 – 69.
167. Штейнер Г. Связь социальных и познавательных факторов в творческой деятельности научных школ // Школы в науке. М.: Наука, 1977. С. 97 – 118.
168. Юревич А. В. Социальная психология науки. СПб.: Изд-во РХГИ, 2001. 352 с.
169. Юшкова Т. А. Поколение Z: особенности мотивации // Экономика и социум. 2016. № 12 (31). С. 1865 – 1868.
170. Яковлева А. Ф., Селезнева А. В., Емельянова Н. Н. Образ науки в представлениях молодых ученых: социокультурные измерения // ПРАЕНМА. 2020. № 4 (26). С. 194 – 213.
171. Egri C. P., Ralston D. A. Generation cohorts and personal values: A comparison of China and the United States // Organization Science. 2004. Vol. 15, Issue 2. Pp. 210–220. DOI: 10.1287/orsc.1030.0048
172. Global Digital 2018: The report of International agency «We Are Social». URL: http://www.bizhit.ru/index/polzovateli_interneta_v_mire (Дата обращения 21.05.2022).

173. Martishina N. I., Taskaeva E.B. The value of science as a world-view problem in the contemporary culture. In: Sibgatullina-Denis I., P Max Hacker S., Vančová A., Kirsha A., editors. Sustainability of Science in a Post-Covid World: Monograph [Internet]. Vienna: IfII Institut für Intellektuelle Integration; 2021 [cited 2021 Dec 1]. Pp. 35-48.

174. Potter E. Feminism and Philosophy of science: An Introduction. London and New York: Routledge: Taylor & Fransis Group, 2006. 186 p.

175. Sosa E. Knowledge in Perspective. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1991. 316 pp.

176. Why Gen Z Doesn't Want To Work For You // Forbes. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/08/11/why-gen-z-doesnt-want-to-work-for-you/?sh=6b1ed3cb159c> (дата обращения: 14.05.2023).

Приложения

Приложение 1. Форма анкеты для аспирантов, используемая для проводимого эмпирического исследования мотивации выбора науки как профессии

Анкета для аспирантов

Цель: получение статистической информации о мотивах выбора научной деятельности аспирантами и молодыми специалистами. Полученные данные будут обработаны и использованы в научной работе. Конфиденциальность полученных данных гарантируется.

1. Как Вы относились к учебе? (можно отметить несколько вариантов)

- Учился с охотой
- Учился без особой охоты
- Учиться не хотелось
- Учился добросовестно
- Учеба давалась легко
- Учеба требовала много сил и внимания
- Испытывал трудности в учебе

2. Что повлияло на выбор данной деятельности?

- Семейная традиция
- Внешние влияния: советы знакомых, СМИ и т.д.
- Рекомендации педагогов
- Работа соответствует интересам и способствует развитию личности
- Хорошие материальные условия
- Хорошие карьерные перспективы
- Сочетание жизненных обстоятельств

3. Занимались ли научной работой во время учебы и с какого курса?

- Занимался с _____ курса
- Не занимался

4. В каких формах НИРС Вы принимали участие?

- Выступал на конференциях
- Участвовал в олимпиадах, конкурсах
- Был членом Студенческого научного общества
- Работал на кафедре
- Получал гранты
- Был аспирантом-стажером
- Другое _____

5. Получали ли Вы какие-то призы и награды?

- Дипломы на конференциях
- Дипломы конкурсов, медали
- Ценные подарки
- Денежные вознаграждения

6. Каким был ваш первый научный опыт работы?

- Очень удачный. Он помог найти свой путь
- Не удачный. После него хотелось уйти из науки
- Другое _____

7. Есть ли у Вас человек, которого Вы считаете своим первым наставником?

- Мой нынешний руководитель
- Другой преподаватель (укажите направление его работы)
- Еще кто-то _____

8. Какое направление вашей научной работы?

- Технические науки
- Гуманитарные науки
- Естественные науки

9. Укажите вуз, в котором вы учились _____

Спасибо за участие!

Приложение 2. Результаты анкетного опроса, проводившегося среди аспирантов, для исследования мотивации выбора науки как профессии с 2010 по 2024 гг.

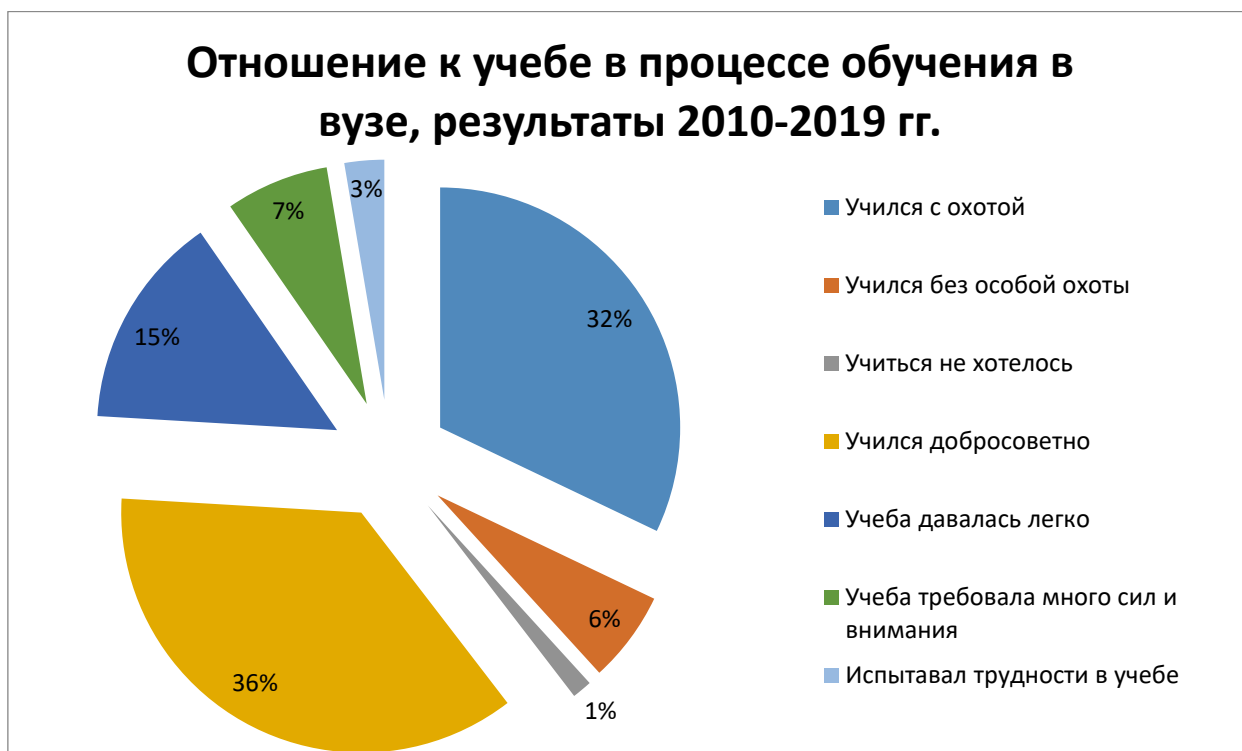


Рис. 1. Распределение ответов аспирантов на вопрос об отношении к учебе в процессе обучения в вузе с 2010 по 2019 гг. (%.)

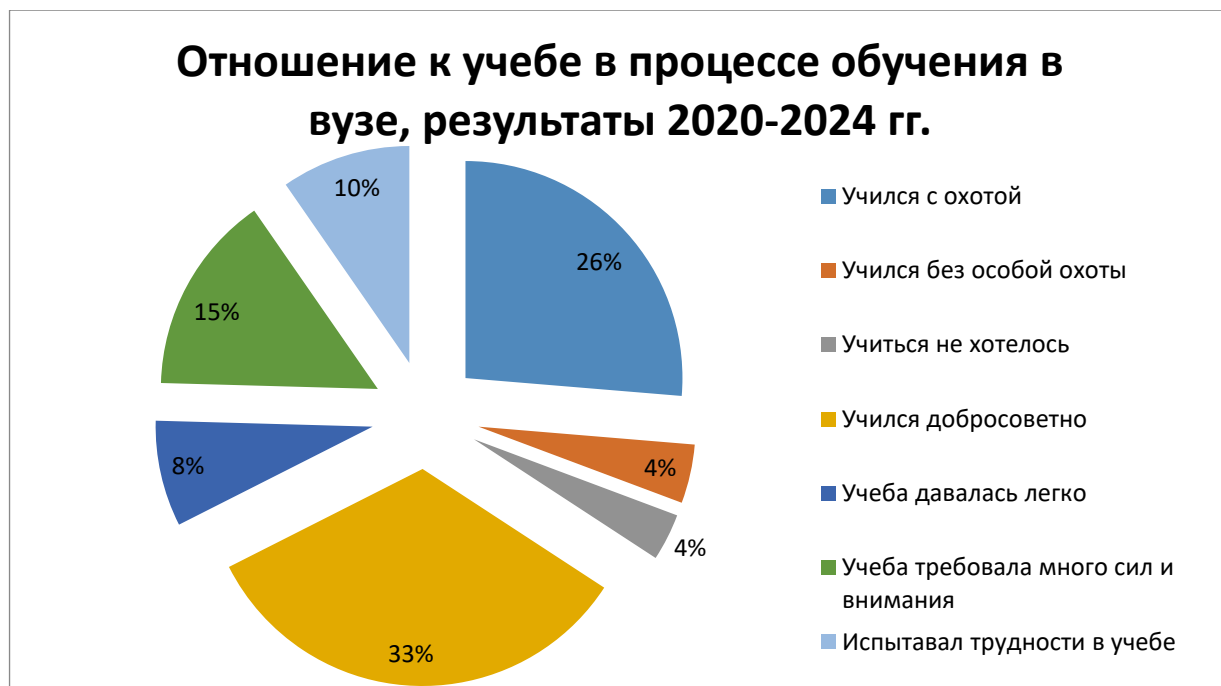


Рис. 2. Распределение ответов аспирантов на вопрос об отношении к учебе в процессе обучения в вузе с 2020 по 2024 гг. (%.)

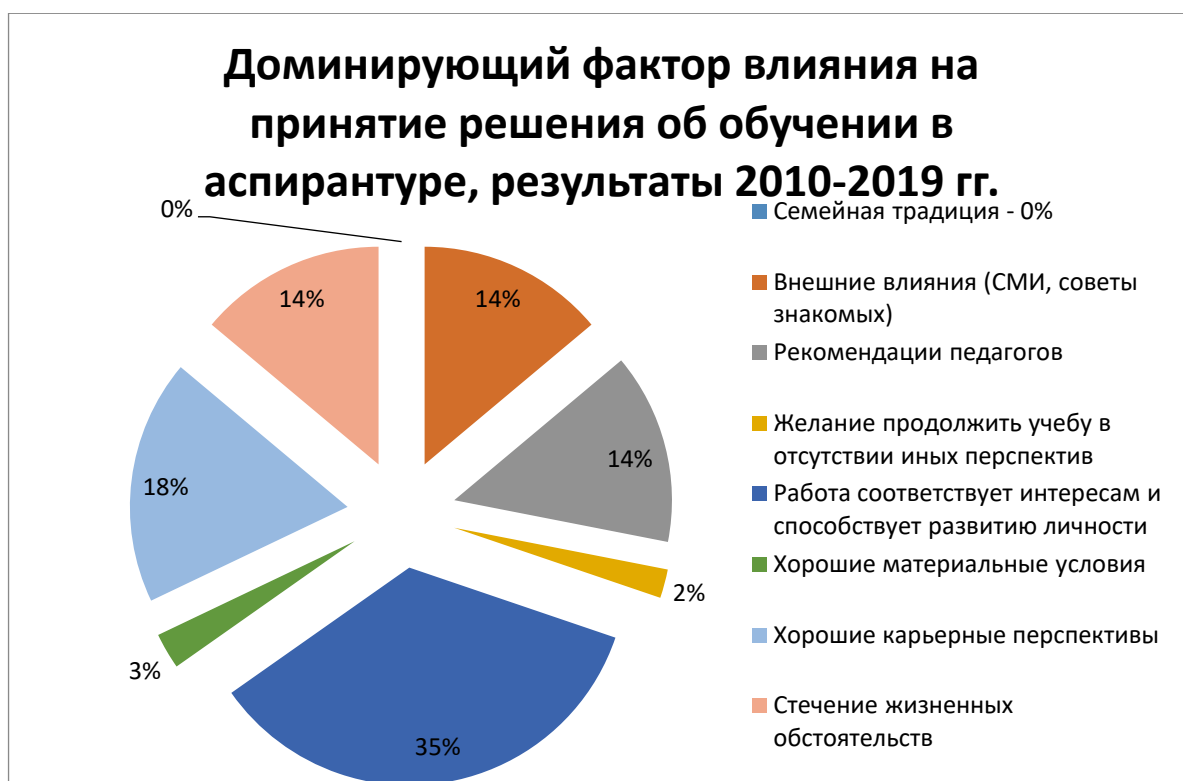


Рис. 3. Распределение ответов аспирантов на вопрос «Что повлияло на ваше решение пойти учиться в аспирантуру?» с 2010 по 2019 гг. (%)

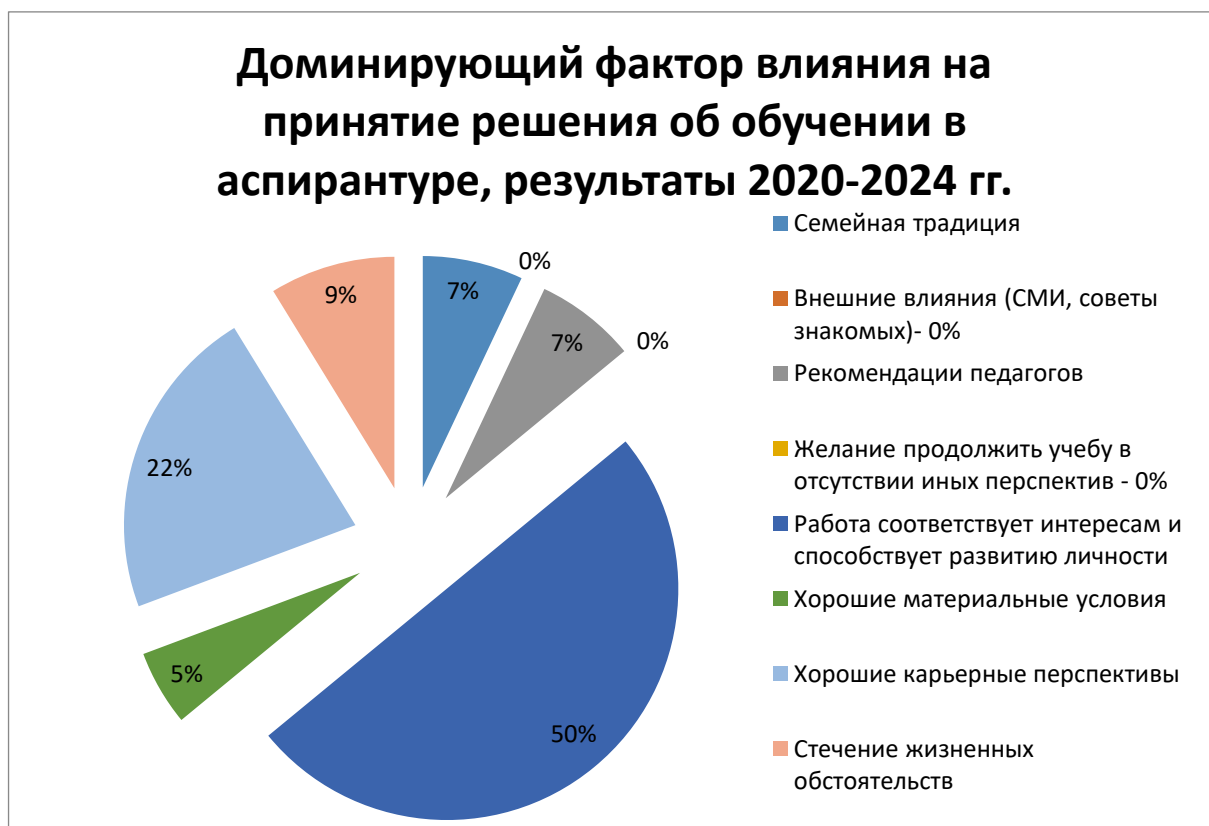


Рис. 4. Распределение ответов аспирантов на вопрос «Что повлияло на ваше решение пойти учиться в аспирантуру?» с 2020 по 2024 гг. (%)



Рис. 5. Распределение ответов аспирантов вопрос «С какого курса университета Вы начали заниматься научной работой?» с 2010 по 2019 гг. (%)



Рис. 6. Распределение ответов аспирантов на вопрос «С какого курса университета Вы начали заниматься научной работой?» с 2020 по 2024 гг. (%)

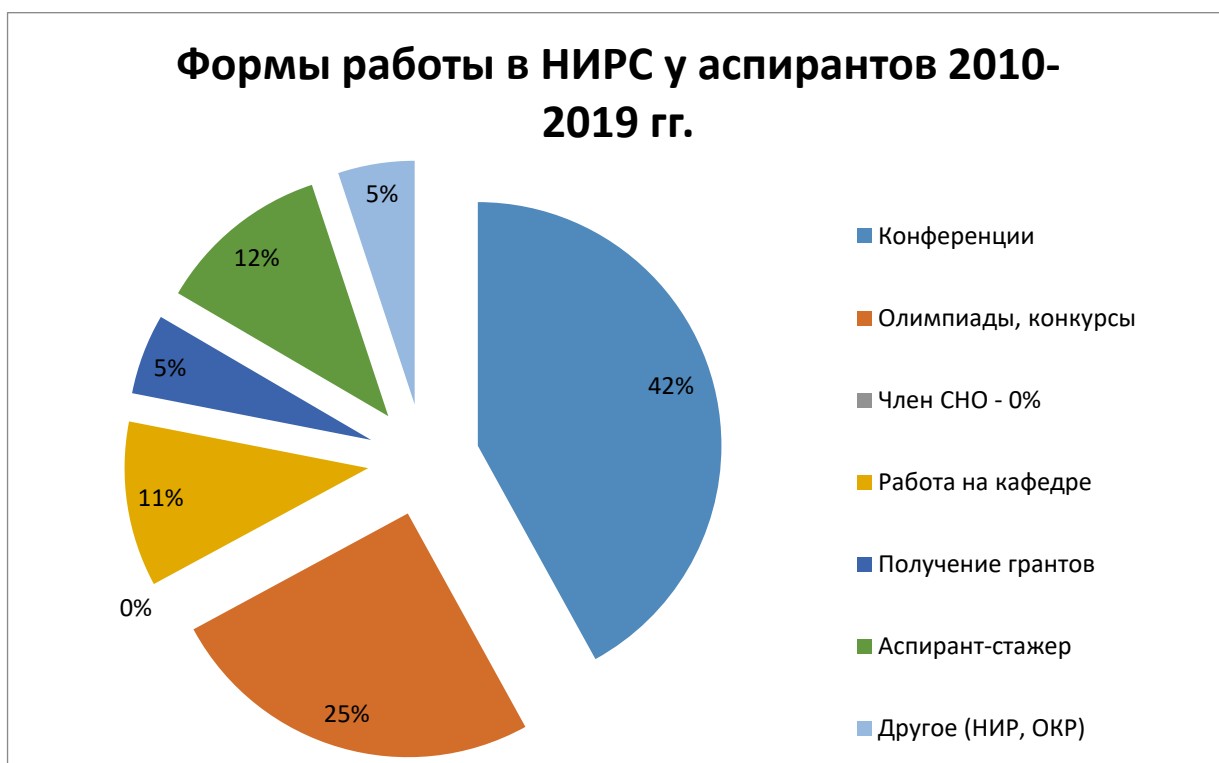


Рис. 7. Распределение ответов аспирантов на вопрос «В каких формах НИРС Вы принимали участие?» с 2010 по 2019 гг. (%)

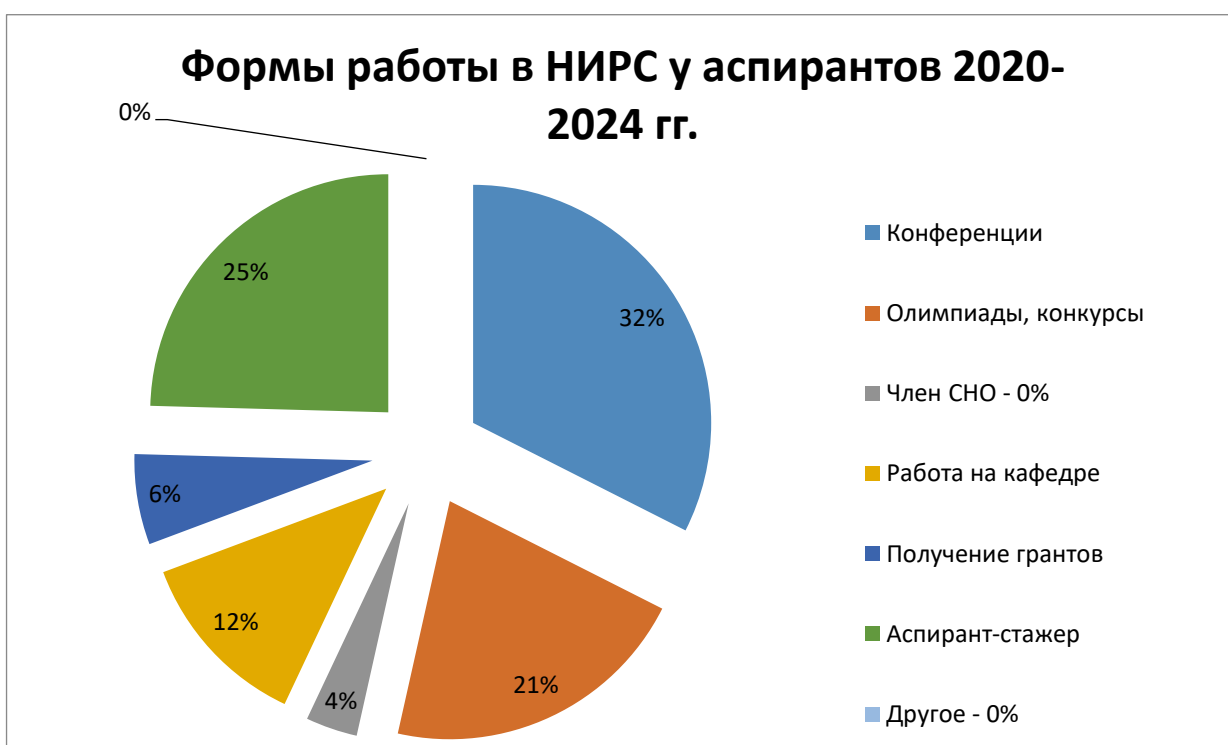


Рис. 8. Распределение ответов аспирантов на вопрос «В каких формах НИРС Вы принимали участие?» с 2020 по 2024 гг. (%)

Получение ценных призов за научную работу в вузе с 2010-2019 гг.

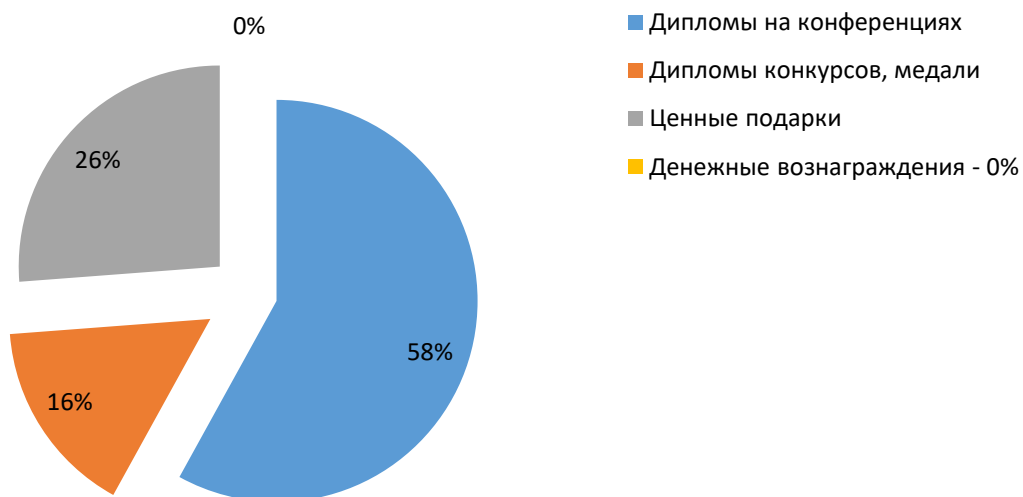


Рис. 9. Распределение ответов аспирантов на вопрос о том, какие призы и награды за научную работу они получали, с 2010 по 2019 гг. (%)

Получение ценных призов за научную работу в вузе с 2020-2024 гг.



Рис. 10. Распределение ответов аспирантов на вопрос о том, какие призы и награды за научную работу они получали, с 2020 по 2024 гг. (%)

Оценка аспирантом своего первого научного опыта работы с 2010-2019 гг.



Рис. 11. Распределение ответов аспирантов на вопрос «Каким был ваш первый опыт научной работы?» с 2010 по 2019 гг. (%)

Оценка аспирантом своего первого научного опыта работы с 2020-2024 гг.



Рис. 12. Распределение ответов аспирантов на вопрос «Каким был ваш первый опыт научной работы?» с 2020 по 2024 гг. (%)

Первый наставник в научной работе с 2010-2019 гг.

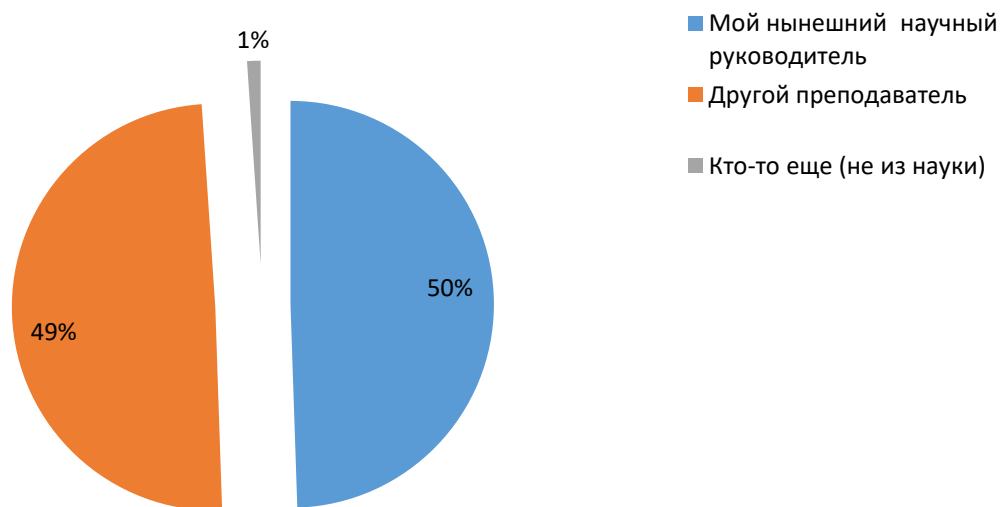


Рис. №13. Распределение ответов аспирантов на вопрос об том, кого они считают своим первым наставником, с 2010 по 2019 гг. (%)

Первый наставник в научной работе с 2020-2024 гг.

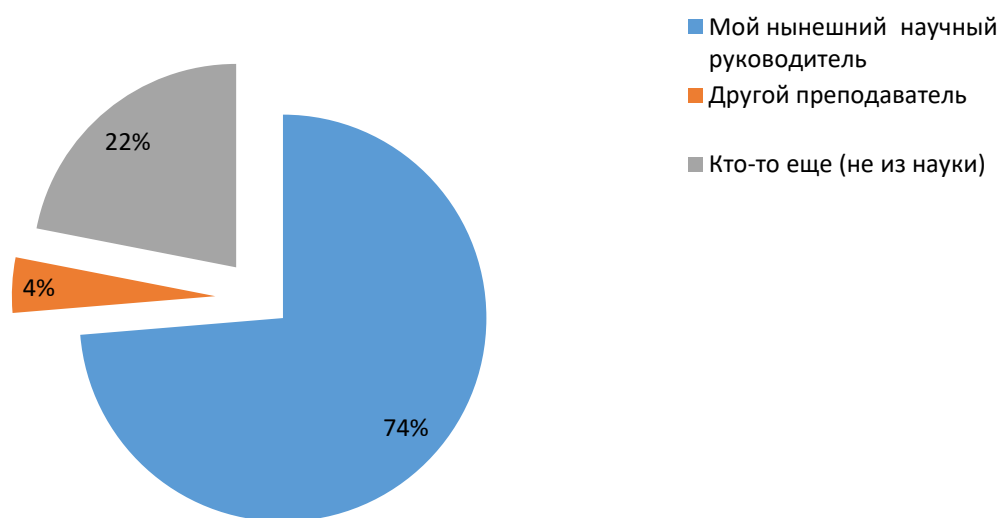


Рис. №14. Распределение ответов аспирантов на вопрос об том, кого они считают своим первым наставником, с 2020 по 2024 гг. (%)

Направление научной работы аспиранта с 2010-2019 гг.

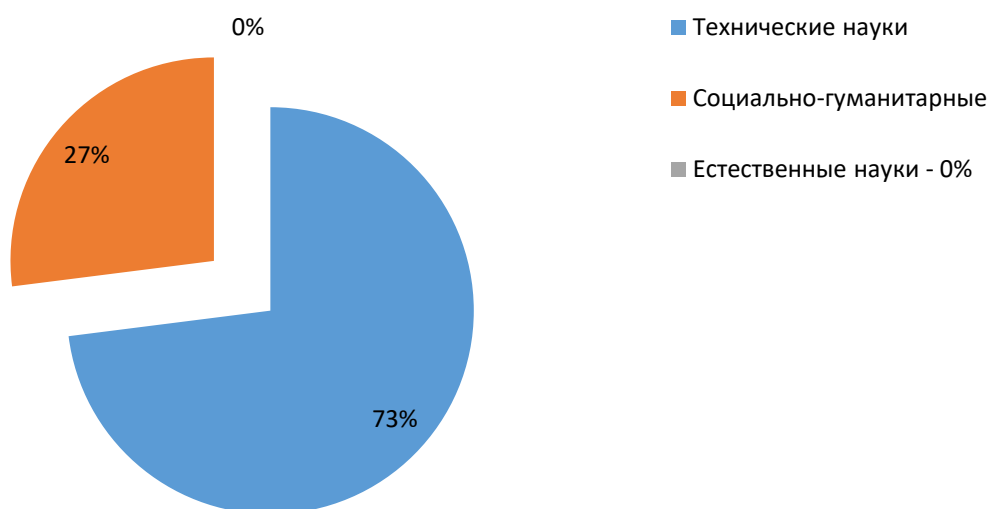


Рис. №15. Распределение ответов аспирантов на вопрос об том, какое направление научной работы они исследуют, с 2010 по 2019 гг. (%)

Направление научной работы аспиранта с 2020-2024 гг.

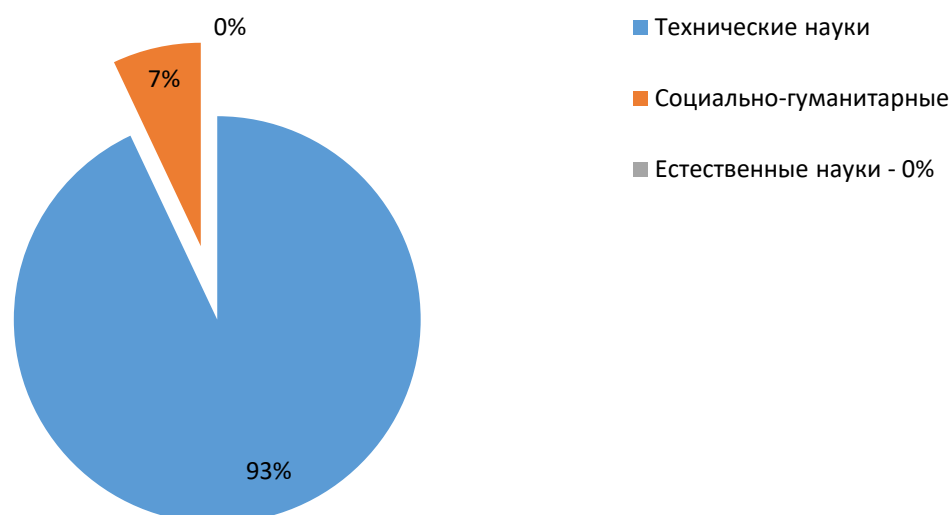


Рис. №16. Распределение ответов аспирантов на вопрос об том, какое направление научной работы они исследуют, с 2020 по 2024 гг. (%)