

Министерство внутренних дел Российской Федерации

**Федеральное государственное казённое
образовательное учреждение высшего образования
«Орловский юридический институт
Министерства внутренних дел Российской Федерации
имени В.В. Лукьянова»**

В.А. Кузьменков

ЭТИКА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Учебное пособие

**Орёл
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова
2018**

УДК 001
ББК 72
К89

Рецензенты:

М.Н. Зинятова, кандидат философских наук, доцент
(Дальневосточный юридический институт МВД России);
В.В. Плотников, доктор социологических наук
(Краснодарский университет МВД России)

Кузьменков В.А.
К89 **Этика научного исследования : учебное пособие / В.А. Кузьменков. – Орёл : Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова, 2018. – 103 с.**

Учебное пособие подготовлено с учётом опыта преподавания дисциплины «Этика научного исследования». Кратко излагаются наиболее важные теории этики в целом и научной этики в частности, анализируются случаи нарушения научной этики в ходе исследований, выделяются нормы этики редактирования, рецензирования и написания научных работ, описываются основные нормативные акты, регулирующие вопросы этики научных исследований.

Предназначено для адъюнктов (аспирантов), обучающихся по направлению подготовки 40.07.01 Юриспруденция, а также для всех, кто интересуется проблемами формирования и развития профессий.

Пособие публикуется в авторской редакции.

УДК 001
ББК 72

© ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2018

Оглавление

Введение	4
Глава 1. Этика как научная дисциплина	5
Глава 2. Этика и наука	17
Глава 3. Ценности научного знания	26
Глава 4. Социальная ответственность учёного	41
Глава 5. Этика научного эксперимента	53
Глава 6. Плагиат и авторские права.....	63
Глава 7. Этика и этикет учёного сообщества. Международные конвенции в сфере этики научного исследования.....	76
Список использованных источников.....	95

Введение

Этика научного исследования относится к числу междисциплинарных научных дисциплин, широко распространяющихся в современном мире. Как самостоятельная отрасль знания она сформировалась в XX в. Имея характерную предметную область, она развивалась в тесном взаимодействии с различными науками – философией, социологией, юриспруденцией, медициной, психологией, физикой.

Цель дисциплины – познакомить адъюнктов с развитием представлений о научной этике. Наука как специфический социальный институт взаимодействует с отдельными людьми, коллективами и сложными системами – обществом, биоценозами, биосферой в целом. Растущая техническая и технологическая мощь цивилизации ставит под угрозу их безопасность, что диктует необходимость учёта нравственных норм при проведении научных исследований. Понимание всей глубины проблем и этической ответственности науки необходимо каждому учёному, тем более, специалисту в сфере юридических наук. Сферами деятельности учёного-юриста являются законотворчество, защита интересов граждан, охранение правопорядка и в этом смысле трудно недооценить весь объём социальной ответственности, лежащий на правоведо-профессионале. В этом отношении ему необходимо соблюдать этические нормы научной деятельности.

В курсе дисциплины рассматриваются основные идеалы и нормы науки, движущие прогрессом научно-технического знания, а также анализируются антинормы науки, оказывающие, тем не менее, весьма существенное влияние на проведение научных исследований. Важное место в курсе отводится анализу конкретных научных экспериментов и разработок на предмет их соответствия основным нормам профессиональной этики учёных. В ракурсе рассмотрения оказывается очень актуальная проблема плагиата в научных работах – статьях, монографиях, диссертациях. Отдельное место уделено этике научного рецензирования и редактирования, а также нормативным актам, регулирующим соблюдение научных норм.

Содержание и преподавание учебной дисциплины «Этика научного исследования» тесно связано с дисциплинами «Философия», «Профессиональная этика и служебный этикет», «Социология», изученных в ходе получения высшего образования, а также дисциплинами, преподаваемыми в адъюнктуре, – «История и философия науки», «Методология и методика научного исследования», «Философия права».

Обучающимся рекомендуются источники, которые цитируются в данном пособии, а также монографическая литература отечественных и зарубежных авторов и теоретические материалы, публикуемые в научных и общественно-политических журналах.

Глава 1. Этика как научная дисциплина

Одной из самых древних и интересных сфер человеческого знания является этика. Понятие «этика» образовано от древнегреческого ἠθικά, ἠθικός – этос, относящийся к нраву, обычаю, характеру, уже в латинском языке появился привычный нам термин «ethica» [22]. Под этикой понимают практическую философию, науку о морали (нравственности). Под этикой понимают осознанные действия человека, подразумевающие моральный выбор самой личности. Как выразились два отечественных специалиста по этике А.А. Гусейнов и Р.Г. Апресян, этику «изучают не только для того, чтобы узнать, что такое добродетель, а для того прежде всего, чтобы быть добродетельным. Цель этики – не знания, а поступки» [23, с. 11].

Древнегреческий философ Аристотель создал этику как особую сферу знаний, а также ввёл в научный оборот сам термин «этос». В свою очередь, древнеримский оратор и писатель Цицерон создаёт термин «moralitas» (моральный), которое произошло от латинского слова «mos», близкого по смыслу древнегреческому слову «этос». В Древнем Риме этим словом обозначали целый ряд понятий – характер, темперамент, моду, покрой одежды, обычаи. Таким образом, возникли три термина: древнегреческое ἠθικά и латинские ethica и moralitas. В настоящее время сложившаяся научная традиция понимает под этикой сферу знания, философское учение, а под моралью (нравственностью) её предмет. В социальном опыте и повседневном языке такое разграничение отсутствует и в этом смысле слова «моральный», «этический», «нравственный» используются как тождественные.

Центральным вопросом этики является вопрос: «Что есть добро и зло?». В общем виде добро – это то, что содействует благу каждого человека, а зло – это то, что препятствует достижению блага. При этом остаётся открытым вопрос, откуда вообще возникает мораль как стремление человека содействовать благу других, помогать и заботиться. На него есть три ответа. В первом случае понятия добра и зла определяются в их отношении к божеству, во втором – к природе и в третьем – к обществу.

1. Сторонники религиозного подхода верят, что мораль даётся человеку высшими силами. Это древнейшая точка зрения из всех. Она уходит корнями не в научные теории, а в первобытные религии, встречаясь уже у древних египтян, индусов, майя, ацтеков и т.д. Впоследствии она нашла отражение в большом числе философских и богословских творений, например, у Аврелия Августина, Фомы Аквинского, В.С. Соловьёва и т.д. Мораль даётся людям в форме закона, обязательного для исполнения. Нравственное совершенство достигается человеком в освобождении от естественных уз и привязанностей, включая обязательства перед семьёй.

2. Натуралистическая концепция рассматривает мораль как выражение и развитие природных тенденций, которые складываются в процессе

эволюции в животном мире. Например, российский философ-анархист П.А. Кропоткин полагал, что мораль происходит из чувства взаимопомощи и кооперации, австрийский психолог З. Фрейд – из подавления сексуальных инстинктов человека, австрийский этолог К. Лоренц – из ограничения природной агрессии. Центральным понятием здесь является «альтруизм». Это такое индивидуальное поведение, которое увеличивает возможности приспособления и размножения родственной группы, притом, что соответствующие шансы индивида могут уменьшиться. В ходе эволюции происходит отбор на альтруистичность: выживают те группы, у индивидов которых появляется и закрепляется генетическая структура, определяющая альтруистическое поведение. В этом смысле мораль – это кодекс альтруизма. Примером альтруизма в животной среде может быть история, приведённая отечественным этологом В.П. Эфроимсоном о гибели двух павианов в схватке с леопардом, когда своей смертью они спасли всю стаю [76].

3. Социологи убеждены, что мораль представляет собой исключительно социальный феномен, возникающий в процессе общественного развития как средство удовлетворения определённых потребностей общества. Общество – это сила, ограничивающая человеческий эгоизм и заставляющая его поступать уважительно к другим. Например, у всех сообществ существовал нерушимый запрет на убийство соплеменника без одобрения общины. Случаями, когда коллектив санкционировал убийство соплеменника, были избавление от слабых детей (инфантицид) или неспособных трудиться пожилых людей (геронтоцид) [24, с. 243–245, 290–294]. В целом, сторонники социологической теории происхождения морали (К. Маркс, Ф. Энгельс, Э. Дюркгейм, М. Вебер и многие другие) считают, что нравственность возникает в процессе разложения родового общества и взаимообособления людей внутри общины. Она необходима для компенсации утраты клановых связей и установления общности людей, которая бы не зависела от общественных факторов.

Две самые распространённые формы морали – талион («око за око, зуб за зуб») и золотое правило нравственности («(Не) поступай по отношению к другим так, как ты (не) хотел бы, чтобы они поступали по отношению к тебе»). Талион подразумевал наличие норм только запретительного характера, что означало невозможность убийства себе подобного. Следующим шагом было появление норм более широкого характера, которые формулировались в сослагательном наклонении – «нельзя убить соплеменника, но стыдно не убить врага». Тем не менее, талион приводил к целому ряду негативных последствий: формированию многовековой кровной мести, перманентной войне, невозможности торговых и любых иных мирных отношений. Поэтому он преодолевается с развитием цивилизации.

Первым, кто уделил большое внимание этике, стал китайский философ Конфуций, считавший задачей человека развитие ряда добродетелей: человеколюбие (жэнь), следование ритуалу (ли), мудрость (чжи), долг,

справедливость (и), искренность (синь) [37]. Его учение считается культуруобразующим в современном Китае.

В Европе первым уделил внимание этике Сократ, который предполагал «нравственное» как нечто целесообразное, то, что лежит в основе правильных поступков при достижении цели, а для этого необходимо знание о цели и средствах её достижения. Целесообразным является благое, то, что приносит максимум пользы для людей, поэтому для правильного поведения нужно быть мудрым, знающим.

Особое место в истории этики занимает учение Платона. С этикой связано его учение о трёх частях души: к миру идей относится доминирующая разумная часть; в противовес ей по своим стремлениям вступает чувственная часть души; в промежутке между этими частями стоит третья часть, которая имеет возможность занять ту или иную позицию двух сторон. Особенность этих частей заключается в том, что каждая сторона имеет соответствующую добродетель: ум – мудрость, чувство – мужество, вождение – самообладание. Четвертая и главная добродетель определяет правомерное или справедливое участие всех этих частей в жизни души. Также в трактате «Государство» Платон выводит известную формулу нравственности: нравственность – это надлежащее исполнение своих профессиональных обязанностей.

«Отцом этики» стал Аристотель, основоположник целостной этики добродетели. Он понимал её как «практическую» философию, которая должна ответить на вопрос «Что мы должны делать?». Термин «этнос» описывает добродетели человеческого характера (в отличие от добродетелей ума). Целью нравственного поведения Аристотель видел достижение счастья. Счастье – это самореализация. Самореализация человека – это разумные поступки, которые избегают крайностей и держатся золотой середины, поэтому основные добродетели – это умеренность и благоразумие. В основе идеи Аристотеля лежит принцип «золотой середины», где плохо всё неумеренное, поэтому человек должен придерживаться среднего между двумя крайностями. Так, смелость – среднее между трусостью и безрассудством, щедрость – между мотовством и скупостью и т.п. [9].

На основе трудов Сократа, Платона и Аристотеля в период эллинистической философии сформировалась следующая форма – этика счастья, включившая несколько других направлений:

1. Гедонизм – цель жизни должна состоять в достижении счастья, которое тождественно удовольствию. Высшая ценность – это наслаждение, все остальные ценности должны вести к нему. Основатель гедонизма – Аристипп (435–355 гг. до н.э.). Впоследствии гедонизм слился с эвдемонизмом. У представителя киренской школы Гегесия гедонизм превратился в крайний пессимизм: он пришёл к выводу, что смерть является единственным логическим выводом на основании правильно сделанного гедонического расчёта, поэтому необходимо покончить с жизнью путём голода-

ния. Особое направление в гедонизме – эпикуреизм. Эпикур (342–271 гг. до н.э.) учил, что наивысшим благом является отсутствие страдания, поэтому всё, что ведёт к этому – благо, что препятствует – зло. Отсутствие страдания – это само по себе удовольствие, поэтому смысл человеческой жизни состоит в стремлении к удовольствиям. Цель всякого гедониста – достижение блаженной невозмутимости (атараксия, *ἀταραξία*), которую характеризовали как отрицательным смыслом, то есть просто отсутствия страданий, так и положительным смыслом – полная удовлетворённость, возможная только при отсутствии социальной активности.

2. Кинизм. Крупнейший представитель этого направления Диоген Синопский (400–325 гг. до н.э.) учил, что моральная свобода состоит в отказе от желаний: будьте безразличными к благам фортуны, и вы освободитесь от страха. Внешние блага непрочны, только субъективные блага, достигнутые смирением, долговечны и имеют настоящую цену. Последующие поколения киников стали учить не отказу от благ, а безразличию к способу их получения, поэтому в языке появилось слово «цинизм».

3. Стоицизм. Целью жизни человека является достижения состояния апатии (древнегреч. *ἀπάθεια* – бесстрастие, невозмутимость) – равнодушия к невзгодам и проблемам, это отсутствие жалоб и слабостей и несовершенство греховных поступков. Всякое нравственное действие увеличивает общее благо. Все грехи приводят к саморазрушению и утрате человеческой природы. Правильными являются те желания и поступки, которые соответствуют законам природы. Достижение счастья возможно, если развивать себя в противовес всему внешнему, не склоняться ни перед какой силой.

Возникновению новых этических идей способствовало широкое распространение христианства и становление философии Средневековья. Основополагающие идеи христианства привели к парадигмальному сдвигу и появлению «этики спасения». Её главная идея – важнейшей задачей человека является спасение души, а не достижение счастья или добродетельная жизнь в социуме. Земная жизнь – лишь подготовка к жизни после смерти, подлинному существованию. Здесь появляется новая иерархия ценностей: вера, надежда, любовь и терпение. Существует разрыв между субъективным бытием и объективной реальностью, который можно преодолеть только посредством принятия религиозной этики.

Согласно одному из крупнейших средневековых философов Аврелию Августину (354–430 гг.), разрыв бытия преодолевается, и высшие ценности достигаются не только интеллектуально, как считали античные философы, но и при помощи чувств и воли, путём стремления к единению с Богом. Любовь к Богу создаёт «град Божий», если же воля человека обращена ко злу, т.е. к самому себе, то она порождает «град Земной» [7].

Фома Аквинский (1225–1274 гг.), крупнейший христианский богослов, в своих этических воззрениях опирался на принцип свободы воли че-

ловека, на учение о сущем как благе, о Боге как абсолютном благе, о зле как лишённости блага. Зло являет собой лишь менее совершенное благо; оно допускается Богом ради того, чтобы во Вселенной осуществлялись все ступени совершенства. Блаженство составляет конечную цель человеческих устремлений. Оно заключается в самой превосходной человеческой деятельности – в деятельности теоретического разума, в познании истины ради самой истины и, значит, прежде всего, в познании абсолютной истины, т.е. Бога. Без божественной благодати вечное блаженство недостижимо. Есть три высших добродетели – вера, надежда и любовь, – вслед за ними находятся четыре основополагающие добродетели – благоразумие, справедливость, мужество и умеренность, на которых основаны остальные добродетели.

В период Возрождения происходит возвращение к античным идеалам добродетельности и итальянские гуманисты полностью изменили мировоззрение, добавив ценность человеколюбия к числу основных качеств морального человека. Например, Марсилио Фичино (1433–1499 гг.) определял *humanitas* (гуманизм) в качестве главного морального свойства и полагал, что под его воздействием людям начинают стремиться к единству. Поэтому чем больше человек любит равных себе, тем более он выражает сущность рода и доказывает, что он человек, и наоборот.

Представитель «Северного Возрождения», французский философ Мишель Монтень (1533–1592 гг.) считал, что человек должен воспитывать себя для счастья, стараясь выработать состояние духа, при котором счастье чувствуется сильнее, а несчастье – слабее. Рассмотрев несчастья неизбежные и объективные (физическое уродство, смерть близких людей и т.п.) и несчастья субъективные (оскорблённое самолюбие, жажда славы, почестей и прочее), М. Монтень утверждает, что долг человека перед самим собой – бороться по возможности против тех и других.

Представители Нового времени и Просвещения (XV–XVIII вв.) также занимались вопросами этики. Английский мыслитель Томас Гоббс (1588–1679 гг.) подходил к этике сугубо прагматично: он отождествлял ценность и мораль с социальной силой (успехом, богатством, властью и т.д.) индивида. Человек также может быть ценностью, но только как вещь, полезность которой определяется с точки зрения выгоды государства [20]. Т. Гоббс обосновал своеобразную «тоталитарную аксиологию» принудительного включения индивида в общественную жизнь, воплотившуюся на практике в некоторых политических режимах XX в.

Нидерландский философ Бенедикт Спиноза (1632–1677 гг.) попытался подойти к этике как естественнонаучной дисциплине со своими законами. В работе «Этике» он пытается создать алфавит морали (определить базовые термины), сформулировать логические законы (аксиомы), вывести все остальные положения (теоремы) посредством логических выводов. Он отрицает существование добра и зла как субстанций, они – только разные

степени совершенства всего сущего. Задача человека – познать всё сущее, поэтому познание и этика как бы отождествляются. Высшее добро и высшая добродетель – это познание Бога и любовь к Нему. Тем не менее, смелый подход Б. Спинозы дальнейшего развития не получил.

Шотландский философ Дэвид Юм (1711–1776 гг.) ищет истоки нравственных суждений и поступков человека и выстраивает цепочку рассуждений: источником нравственных поступков является человеколюбие, мотивом человеколюбия выступает идея справедливости, однако она – приобретённое, а не врождённое свойство, поэтому первичным ценностным мотивом следует считать чувство симпатии. Человек совершает добродетели ради общественного блага, а наша симпатия к такому человеку придаёт ценность его добродетелям и стимулирует нас к схожему поведению [79]. Добродетель может иметь положительную (merit) и отрицательную ценность (demerit), что определяется сочетанием четырёх критериев – выгоды, удовольствия, состоянием человека, состоянием других людей – при этом между этими критериями может существовать конфликт (например, самоуважение выгодно и полезно человеку, но подчас портит его отношения с другими людьми).

Революционный поворот в этике совершил И. Кант (1724–1804 гг.), создатель новой формы – этики долга. В «Основах метафизики нравственности» он противопоставляет ценность доброй воли и ценность практического результата. Второе почитается людьми за образец, но на самом деле имеет лишь относительную ценность. Абсолютная ценность присуща только поступкам, ориентированным на следование нравственному долгу, нравственный закон исполняется ради самого закона, а не для социального эффекта. И. Кант отвергает суждение о ценности поступка на основе его целевой ориентации, ценность заключается в той максиме, которая руководит действием человека. Таким образом, всякая настоящая нравственность и всякая подлинная ценность априорны, «формальные», тогда как апостериорная, или «материальная», этика ошибочна. И. Кант стал автором категорического императива, представляющего собой трансформацию золотого правила нравственности в изложении Конфуция. Сам И. Кант оставил две формулировки: «Поступай так, чтобы максима твоей воли могла бы быть всеобщим законом» и «Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству как к цели, и никогда не относился бы к нему только как к средству». В этом смысле дурные поступки (обман, кража, убийство и пр.) абсолютно недопустимы даже с благими намерениями [35]. Императив также содержит указание на то, что единственным критерием моральности является следование нравственному закону.

Фундаментальным явлением в философии морали стало творчество немецкого философа Фридрих Ницше (1844–1900 гг.). Он поставил под сомнение привычные рамки разделения на доброе и злое. Понятие Добра как некоего морального абсолюта «висит в воздухе», ни на чём не базируется

ся. Добром почитается сострадательность, готовность придти на помощь, по Ф. Ницше же это – показатели глубокого кризиса цивилизации, её болезни, господства «стадной морали» («морали рабов»). Для неё добрым является то, что способствует сохранению общины, целого, пусть и в ущерб части. Только «сверхчеловек» свободен от таких ценностей, поскольку он в состоянии проводить границы между добром и злом и создавать новые ценности. Поэтому с появлением этого совершенного человека немецкий философ связывал процесс «переоценки ценностей», т.е. коренного изменения нравственных устоев общества [56].

Философия Ф. Ницше символизировала усиление этического релятивизма, который, конечно, существовал на протяжении множества веков человеческой истории, но подлинного расцвета достиг в XIX–XX веках. Вся этика развивается на фоне конфликта морального абсолютизма и морального релятивизма. Абсолютисты верят в существование высших ценностей, служащих универсальным мерилom любого поступка. Релятивизм настаивает на произвольности нравственного выбора человека, когда моральным считается то, что приносит удовольствие человеку или выгодно ему. Поэтому в дальнейшем рассмотрим основные течения в этике на базе этого разделения на релятивистов и абсолютистов.

Вначале рассмотрим релятивистские направления. Одно из крупнейших называется консеквенциализм. Это – группа множества частных теорий: моизм (Мо-цзы), эвдемонизм и гедонизм (например, Эпикур), политический цинизм (Н. Макиавелли), утилитаризм (Ф. Хатчесон, И. Бентам, Д.С. Милль), эгоизм (Г. Сиджвик), правовой утилитаризм (А. Сен). Он признаёт отсутствие плохих и хороших поступков самих по себе, и настаивает на существовании плохих и хороших последствий поступков. Хорошие последствия плохих поступков моральны, плохие последствия хороших поступков аморальны. Консеквенциализм оправдывает дурные поступки, если они принесли пользу большому числу людей. Проще говоря, человек ответственен исключительно за то, что он предвидел. Проблема в том, что консеквенциалисты забывают про безусловность оценки самого замысла действия. Консеквенциальная этика оправдывает аморальные поступки, если они умышленно или случайно привели к положительным последствиям. Отсюда – один шаг до оправдания пыток и убийства с целью раскрытия или предупреждения преступления, более того, этот шаг может быть признан необходимым, должным. Таким образом, различие между добром и злом оказывается стёртым, а человек не отвечает за дурные последствия своих действий, если он не мог их предвидеть. Как отмечает современный американский философ Томас Нагель, консеквенциализм «преимущественно озабочен тем, что произойдет», в то время как абсолютизм – «преимущественно озабочен тем, что делается» [107, с. 233].

«Посередине» между релятивизмом и абсолютизмом находятся самые популярные в западной философии направления – аналитическая фи-

лософия австрийского философа Людвиг Витгенштейна (1889–1951 гг.) и метаэтика британского философа Джорджа Мура (1873–1958 гг.). В «Лекции по этике» Л. Витгенштейн предлагает различать фактуальные и нормативные суждения. Фактуальные суждения не связаны с этикой. Они отражают объективные явления реального мира, а нормативные суждения есть отражение нашего чувственного восприятия: нравится / не нравится, плохое / хорошее, приятное / неприятное. Этика существует только в форме логических суждений и только в человеческом сознании.

Британский философ Джордж Мур (1873–1958 гг.), защищает в труде «Принципы этики» положение об автономной этике, обоснование которой невозможно при помощи какой-либо высшей реальности (в том числе и религии). Он различает «добро как таковое» и «добро как средство». Первое является неопределимым понятием и потому постигается интуитивно. Попытки его определения и выведения этики из внеэтических явлений Дж. Мур обозначает как «натуралистическую ошибку». «Добро как средство» подразумевает помимо постижения «добра как такового» анализ связи поступков и порождаемых ими результатов. Этически правильное подобно максимально полезному, этические предписания отражают понимание того, что некоторые действия могут принести пользу. Абсолют поступка (как и его обязательность) определяется объёмом и уникальностью достигаемого добра.

Рассмотрим концепции этического абсолютизма. Здесь большое значение имеют идеи отечественного писателя Фёдора Михайловича Достоевского (1821–1881 гг.). Хотя он не был профессиональным философом, его вклад в осмысление этики очень велик. Главной философской проблемой для Ф.М. Достоевского была проблема человека. Противоречивость человека сильно затрудняет выяснение действительных мотивов его поведения. Зачастую человек проявляет своеволие как протест из-за своего бессилия изменить что-либо, из-за одного несогласия с правилами мира. Сложность познания нравственной сути человека заключается в том, что человек обладает свободой и волен сам делать выбор между добром и злом. Причём свобода может стать орудием человеческого несчастья, взаимного истребления. Свобода трагична: «...ничего и никогда не было для человеческого искусства и человеческого общества невыносимее свободы». Поэтому из-за слабости человеческого существа нет заботы беспрерывнее и поучительнее для человека, как оставаясь свободным, сыскать поскорее того, пред кем поклониться. Эта мысль оказала большое влияние на всю этику последующего времени.

Большое внимание этическим проблемам уделял отечественный философ Владимир Сергеевич Соловьёв (1853–1900 гг.). В книге «Оправдание добра» высказал мысль, что нравственность основана на чувствах стыда, жалости, сострадания и благоговения. Первичным чувством при этом выступает стыд как специфическое отличие человека от животных. Поэто-

му человек бесстыдный представляет собой подобие животного, тогда как человек безжалостный падает ниже животного уровня. Стыд и жалость составляют основу человеческого нравственного чувства по отношению к себе подобным, равным человеческим существам. Однако природа человека такова, что ему необходимо преклонение перед чем-то высшим. Так возникает религия, выступающая в качестве основы нравственного идеала. Поэтому государство должно представлять собой «организованную жалость» [67].

Другой знаменитый писатель Лев Николаевич Толстой (1828–1910 гг.) стал автором новой формы этики – этики ненасилия, характеризующейся обоснованием таких принципов и методов решения проблем и конфликтов, которые исключают применение насилия над личностью. Этика ненасилия – это не просто теоретическая концепция, это – образ жизни человека. Идеал ненасилия сформулирован в Нагорной проповеди: «Кто ударит тебя в правую щеку твою, обрати к нему и другую» (Мф. 5, 39). На практике этика ненасилия была реализована в Индии при борьбе с англичанами и в США при освобождении негров, а также в создании (правда, неудачном) толстовских коммун в некоторых странах мира, прежде всего, России и Испании (в обоих случаях коммуны были уничтожены в годы гражданских войн). Самыми известными представителями этики ненасилия были, кроме русского писателя, немецкий учёный А. Швейцер, индийский общественный деятель Махатма Ганди, американский борец за права негров М.Л. Кинг.

Другое крупное течение – религиозная этика, объединяющая как представителей католической философии, так и протестантской мысли. Заметный вклад в этику внёс немецкий философ Макс Шелер (1874–1928 гг.), который был противником кантианской этики и выделил иное, чем априорный закон, основание этики – ценность. М. Шелер принимает положение, что моральный закон невозможно вывести эмпирически, что его универсально-априорный характер отрицает этику успеха, при этом моральные нормы не только априорны (а значит, необходимы и всеобщи), но и материальны [74]. М. Шелер приходит к однозначному выводу: материальная априорная этика существует, при этом априорность не имеет ничего общего как «формальным» (по И. Канту), так и с «врождённым». Априорность – это особый тип усмотрения, феноменологическое качество, склонность человека к ценностям, не зависящая ни от природы, ни от воли самого человека.

Немецкий протестант Дитрих Бонхёффер (1906–1945 гг.), активный участник антинацистского движения, казнённый ровно за месяц до окончания войны с Германией, в своей работе «Этика» утверждал, что христианин имеет право участвовать в политическом сопротивлении диктатуре. По его мнению, совершённые во время этой борьбы действия (ложь,

убийство и др.), несмотря на высокие мотивы участников Соппротивления, остаются грехами, которые, однако, могут быть прощены Христом [15].

Важное место в религиозной этике занимает учение немецкого философа и богослова итальянского происхождения Романо Гвардини (1885–1968 гг.). Он считает, что гуманистическая культура Европы, основанная на провозглашении оригинальности человека высшей ценностью, полностью себя исчерпала. Человек как смысловой центр мироздания уступил место технике, которая приобретает право на самостоятельное существование и тем самым противопоставляется человеку. Более того, государство как носитель высшей власти ставит технику в центр своей машины господствования и порабощает человека. Творческая автономия личности становится практически невозможной, злоупотребления властью оказываются неизбежными. «Техника, в конечном счете, не имеет отношения ни к пользе, ни к благополучию: речь идет о власти, о власти в предельно широком смысле слова... Носитель такой власти пытается наложить руку на первичные элементы природы и человеческого бытия. Это означает необозримые возможности строительства, но также и разрушения, особенно там, где дело касается человеческого существа» [17, с. 144].

Особое место в этике XX в. занимает учение о морали немецкого философа и богослова Дитриха фон Гильдебранда (1889–1977 гг.), изложенное в «Этике», одном из самых фундаментальных трудов в истории этической философии. Начало этики он находит в религиозных ценностях, при этом отталкивается из положения, отрицающего наличие ценностно нейтрального бытия. Каждый элемент окружающего мира имеет ценностное свойство, а именно объективную или субъективную значимость. Это свойство функционирует в том случае, когда объект, имеющий объективную или субъективную значимость, становится действительным. Актом называют реализацию конкретной установки или идеи в практической деятельности людей. Значит, ценности не только абстрактны и бездейственно постигаемы, но и оставляют эмпирический след в жизнедеятельности человека. Ценности образуют базу нравственного поведения, отказ от которого приведёт к общественному порицанию [19].

В этике и аксиологии XX в. заметное влияние приобрела теория этического неоаристотелианства, представленная, главным образом, ирландско-британской исследовательницей Элизабет Энском (1919–2001 гг.) и американским философом Аласдером Макинтайром (род. 1929 г.).

Главный тезис Э. Энском состоит в том, что в этике, «если это психологически возможно, следует избавиться от понятий обязательства и долга – то есть морального обязательства и морального долга, от понятий морально правильного и неправильного, а также от морального смысла должностования. Ведь эти понятия – пережитки или следствия от пережитков более ранней этической концепции, которой в целом больше не существует; а без неё они только вредят» [75, с. 70]. Причиной тому явля-

ется ослабление влияния христианства на общество. Моральные требования, заданные иудео-христианской традицией, по ряду причин более неактуальны в современном мире, однако сами термины «долг», «правильное», «добро» остались, они передаются из поколения в поколение. Бог был хранителем морального абсолютизма и чётко очерчивал разрешённые и запрещённые действия. Запрет обосновывался не рациональными соображениями, какими-либо внешними причинами, а носил самоценный, несомненный характер.

А. Макинтайр обращается к проблеме множественности, хаотичности, современной морали, которая не способствует выработке общих правил поведения [46]. Существует множество противоположных концепций морали, исходные установки которых рационально несовместимы. Поэтому моральные разногласия носят неразрешимый характер. Современность представляет собой фрагментарное образование бывших социальных целостностей (коммунистических, фашистских, либеральных, монархических и пр.), которые уже не существуют, но сохраняются как массовые представления, т.е. между моральными комплексами и социальными структурами нет соответствия. Выбор моральных и ценностных установок в современности подчинён личным, «вкусовым» интересам. Таким образом, А. Макинтайр ставит серьёзную проблему: как возможно общество в случае, если все его члены исповедуют мораль индивидуальной выгоды и не имеют системы ценностей, за которую будут готовы отдать свою жизнь. Ценности могут существовать объективно только в обществе, иначе они будут подвергнуты разлагающей субъективизации. В своих последующих работах философ попытался дать ответ на этот вопрос, но нельзя сказать, что нашёл удовлетворительное решение.

Из числа современных авторов следует отметить Ч. Тейлора, Т. Негеля, К.-О. Апеля, Ю. Хабермаса. Канадский философ-неогегельянец Чарльз Тейлор (род. в 1931 г.) поднимает этическую проблематику в трудах «Этика аутентичности» и «Источники самости» [113]. В первой работе он обсуждает т.н. «болезни современности» – индивидуализм, распространение инструментального мышления и потерю индивидуальной свободы. При этом Ч. Тейлор старается избежать как защиты этих черт современной культуры, так и их осуждения. Философ обращается к представлениям о личной аутентичности: каждый из нас имеет свою личную моральную конфигурацию, свой особенный способ быть человеком, свойственный только каждому индивидуально.

Следует также упомянуть создателей дискурсивной этики Юргена Хабермаса (род. в 1929 г.) и Карла-Отто Апеля (1922–2017 гг.), которые были заняты работой над идеей о рациональном обосновании этики [71]. Они исходят из кантовского принципа всеобщности норм и, одновременно, юмовского принципа разделения бытия и долженствования. Этика – своеобразная языковая игра, способствующая нормализации человеческих

отношений. Мораль необходима для снятия конфликтов на уровне действия и мышления и, в отличие от форм принуждения, имеет убедительное когнитивное содержание. Аморальность – это, в первую очередь, неуважение к другому человеку, отказ от признания существования в нём личности. Этика основывается на дискурсе, который необходим для достижения соглашения в отношении норм. Формализм в этике состоит в том, что норма приобретает значимость только при достижении согласия большинством участников прикладного дискурса относительно ее эффективности.

В современном мире также активно развивается биоэтика – мультидисциплинарное исследование этических проблем, возникающих из научных достижений в медицине и технологии, рассмотренных в свете моральных ценностей и принципов. Обсуждение проблем биоэтики стало весьма популярным и актуальным. Прежде всего, данная тенденция связана с развитием научно-технического прогресса, появлением медицинских технологий, которые породили огромное количество сложных и противоречивых вопросов, на которых нет однозначных ответов. Эти вопросы касаются, например, искусственного аборта, применения различных методов искусственного оплодотворения, клонирования людей, эвтаназии, донорства органов и тканей. Данные проблемы имеют, помимо медицинского, ещё и нравственное значение, и потому находятся в ведении такой науки, как биоэтика. Центральной проблемой этой отрасли научных знаний является соотношение жизни и смерти пациента [10]. Более подробно проблемы биоэтики будут рассмотрены в главе 4.

Также выделяются иные виды этики – медицинская, профессиональная, информационная, компьютерная, экологическая, педагогическая, судебная, журналистская, предпринимательская, научная этика и т.д. Изучению последнего типа – научной этики – посвящена данная работа.

Контрольные вопросы

1. Что такое «этика»?
2. Какие подходы к возникновению морали существуют?
3. В чём различие между талионом и золотым правилом нравственности?
4. Кто создал этику как научную дисциплину?
5. Опишите сущность кантовского понимания этики.
6. Что такое «моральный (этический) релятивизм»?
7. В чём специфика «морального (этического) абсолютизма»?
8. Каких представителей современной этики Вы можете назвать?

Глава 2. Этика и наука

Этика науки решает вопросы, касающиеся соотношения ценностей и целей науки и нравственности, определения содержания моральной ответственности в науке, нормативного этоса науки, этического регулирования различных видов научной деятельности. Нравственный долг по отношению к науке значит, что нужно следовать тем нормам, которые содействуют исполнению назначения науки наилучшим образом, ставя на первое место общечеловеческие ценности, если они вступают в конфликт с целями науки. Вообще, наука – это специализированная, общественно организованная деятельность, основная задача которой – получение нового достоверного знания, а также, на его основе, создание и развитие эффективных средств человеческой жизни. Ценность научной деятельности прямо зависит от истинности, новизны и эффективности ее результатов. Немецкий социолог Макс Вебер (1864–1920 гг.) писал: «Сегодня наука есть профессия, осуществляемая как специальная дисциплина и служащая делу самосознания и познания фактических связей, а вовсе не милостивый дар провидцев и пророков, приносящий спасение и откровение, и не составная часть размышления мудрецов и философов о смысле мира» [16, с. 731].

Главное дело науки – получение, накопление и систематизация достоверного, опирающегося на опыт, рационально организованного знания. Среди задач, стоящих перед наукой в современном обществе, можно выделить две основные – просветительскую, духовно-культурную, «человеко-образующую» и инструментальную, цивилизационную, «средствообразующую».

Выполняя первую задачу, наука просвещает, содействует общему развитию человеческого духа, его культуры. Культивируя, реализуя ценность познавательной истины, наука расширяет творческие возможности человека, выводит его за границы уже достигнутого, освоенного, соответствующего тем или иным частным интересам. В науке реализуется столь ценимое античными философами стремление к «знанию ради знания», к рациональному осмыслению действительности (что стало немаловажным стимулом для подъема европейской науки в Позднее Средневековье и Новое время), что способствует расширению внутренней свободы человека, росту возможностей его универсального отношения к миру и к себе самому.

Выполняя вторую задачу, наука осуществляет инструментальную, «средствообразующую» функцию, повышая эффективность средств человеческой деятельности. М. Вебер считал, что значение науки для практической и личной жизни состоит в том, что наука разрабатывает технику овладения жизнью и внешними вещами, и поступками людей, путём расчёта; разрабатывает методы мышления, рабочие инструменты и вырабатывает навыки обращения с ними; помогает обретению ясности: учит тому,

что если принимается определенная позиция, то в соответствии с опытом науки следует применить соответствующие средства, чтобы практически провести в жизнь данную позицию [16].

Однако роль науки в структуре цивилизации весьма неоднозначна, она производит не только возможности, но и риски.

Современное общество характеризуется как общество риска. Современный немецкий философ Готтхард Бехманн (род. в 1945 г.) пишет, что «современные общества осовременивают свое будущее с помощью риска и тем самым находят собственный специфический способ обращения с неопределенностью, что отличает их от всех предшествующих обществ» [14, с. 75]. Его соотечественник, социолог Ульрих Бек (1944–2015 гг.) считает, что «ныне исторически новое качество рисков заключается в их одновременно научной и социальной конструкции, причем в тройном смысле – наука становится (со)причиной, средством дефиниции и источником разрешения рисков и именно благодаря этому открывает для себя новые рынки онаучивания» [11, с. 236]. Наука, с одной стороны, порождает многие опасности, а с другой, выявляет их, а также работает над созданием способов их предотвращения, а также смягчения или устранения последствий их действия.

Всё актуальнее становится вопрос о том, как уменьшить риски, исходящие от самой науки. Жёсткий внешний контроль над научной деятельностью разрушителен для нее, потому что наука – дело творческое, направлена на нахождение и создание нового, результаты деятельности ученых в значительной степени непредсказуемы. Учёный нуждается в доверии к себе и внутри науки – со стороны научного сообщества, и вне её – со стороны общества. Поэтому в науке на новый уровень поднимается значимость ценностной саморегуляции, как организационной, так и чисто нравственной, значимость этики науки.

Этот вопрос поднимается в докладе «Преподавание этики» (The Teaching of Ethics) на третьей очередной сессии комиссии ЮНЕСКО по этике науки и техники (COMEST) в декабре 2003 г. [117]. В докладе акцентируется роль моральной ответственности нынешних людей перед будущими поколениями: «Этические ценности – важнейший фактор социального единения и вместе с тем – наиболее эффективный фактор изменения и трансформации. Со стороны этики устойчивого развития наша моральная ответственность перед будущими поколениями имеет первостепенную значимость. Неся эту ответственность, мы должны стремиться к поддержанию баланса и преемственности между насущными нуждами и вызовами будущего». Поэтому, по мнению авторов, университетское этическое образование – это один из способов усиления морального фактора в научной деятельности, его целью является развитие способности обучающихся узнать и изучить этические реалии, чтобы быть способными принимать этически проверенные решения.

В истории человечества было немало учёных, пытавшихся в целостной форме выразить главные этические требования к учёным. По всей видимости, первым специалистом был легендарный древнегреческий врач Гиппократ, автор «Клятвы Гиппократа» [65, с. 87–88]. Она оказала большое влияние на развитие представлений о научной этике, хотя к сегодняшнему дню подверглась многочисленным изменениям, а некоторые страны от неё полностью отказались, но заменили сходными по смыслу клятвами (например, Клятва врача в современной России). Заметный вклад в развитие представлений о научной этике внёс средневековый арабский врач и философ Авиценна (Ибн Сина) в своём трактате «Китаб-аш-Шифа» (Книга исцеления), поднявший вопрос об этичности деятельности медиков. С этим трудом связана, помимо прочего, первая попытка модернизации устаревшей Клятвы Гиппократа.

В целом, проблемы научной этики мало беспокоили учёных на протяжении многих веков, прежде всего, в силу того, что наука находилась под большим влиянием религии и все моральные дилеммы решались в её рамках. Одним из первых внимание научной этике уделил французский философ Рене Декарт, однако наивысшего расцвета этика науки достигает в XX в. под определяющим влиянием двух учёных – М. Вебера и Р. Мертона.

Немецкий классик М. Вебер в своём выступлении «Наука как призвание и профессия», состоявшемся зимой 1918 г. в Мюнхенском университете, охарактеризовал научную деятельность следующим образом. Цель учёного – осветить перед человеком все варианты развития, объяснить закономерности развития и возможные последствия, но ни в коем случае не настаивать на каком-то одном выборе. Главные качества учёного – осознание всей полноты ответственности, ясное мышление и интеллектуальная честность как мужество говорить правду самому себе. Недопустимо внушать учащемуся мировоззрение педагога (т.н. принцип свободы от оценочных суждений), т.е. пророку и демагогу не место на кафедре. В этом смысле М. Вебер разделяет ценности научные и ценности партийные, политические. Учащегося нужно обучить способности находить решение поставленной задачи, умению исходить из фактов, в том числе неприятных, а также отказываться от личных предпочтений. Учёный должен быть готов к тому, что его открытия устареют и принять это безболезненно. Большинство учёных относятся к науке как к профессии, действительно движут познание вперёд только те, для кого она является призванием [16].

Немецкий философ Ганс Йонас (1903–1993 гг.) разрабатывал принцип этики ответственности применительно к науке. Неуклонный рост технологической мощи человечества требует пересмотра традиционных представлений о нравственности: расширяется сфера коллективных действий, происходит накопление результатов технологического изменения мира, возрастают их масштабность и необратимость, власть человека над приро-

дой становится очень большой. Перед наукой стоит задача сохранения целостности окружающего мира и человека в нём. Ответственность должна приобрести глобальные, вселенские масштабы. Ответственность бывает позитивной и негативной. Первая – это правильно понимаемый выполняемый моральный долг, вторая – не соблюдение долга и обязанностей, что влечёт осуждение и применение моральных санкций. Этика ответственности должна воспрепятствовать возникновению зла или, по крайней мере, выбору наименьшего зла. В этом смысле следует приветствовать развитие такой науки, как футурология, ведь она позволяет спрогнозировать развитие негативных тенденций [95].

Его соотечественник Герман Люббе (род. в 1926 г.) обращает внимание на научную этику в контексте сохранения исторического наследия. Развитие современной цивилизации с ярко выраженной научно-технической доминантой характеризуется беспрерывно ускоряющейся динамикой изменений, в ходе которой значимость традиционных условий жизни и ценностей оказывается всё большей. Они необходимы для сохранения национальной, культурной и религиозной идентичности. Отражением значимости традиционный форм отношений являются, например, рост числа музеев или архитектурных памятников. Г. Люббе также обращает внимание на ответственность учёных, в первую очередь, историков и обществоведов, за формирование политической информации. Он характеризует это на примере тоталитарных режимов, например, СССР и Германии, проводивших централизованную политику формирования массового сознания. При этом развитие информационных технологий снижает централизацию, ведь потенциально каждый индивид имеет доступ к коммуникационным сетям и способен внести свой вклад в разоблачение государственной лжи [45].

Из отечественных специалистов по научной этике можно выделить Бориса Григорьевича Юдина (1943–2017 гг.), который стал основоположником биоэтики в нашей стране, участвовал в многочисленных научных конференциях, форумах и съездах по всему миру. Главным образом, его интересовал вопрос генетической модификации человека, чему посвящено большое число его работ [78].

Однако наибольший вклад в осмысление научной этики внёс выдающийся американский социолог Роберт Мертон (1910–2003 гг.). Его перу принадлежит идея «эффекта Матфея» – принципа, согласно которому на творения известного учёного обращаются много больше внимания, чем на идентичные по качеству и значению исследования его малоизвестного коллеги [51]. В качестве примера Р. Мертон приводит открытие химиком Зелманом Ваксманом стрептомицина, удостоенное Нобелевской премии по медицине 1952 г., при этом препарат был выделен его учеником Альбертом Шацем, не получившем премии. С «эффектом Матфея» коррелирует «эффект Ратчетта», известный в истории и биологии, и адаптированный

Р. Мертоном для нужд социологии науки. «Эффект Ратчетта» гласит, что завоевав определённый статус, потерять его практически невозможно, таким образом, именитый учёный может публиковать сомнительный в научном отношении материал, но вряд ли это серьёзно повлияет на его репутацию [Цит. по: 112].

Тщательному анализу Р. Мертон подверг само понятие этоса науки. Это «эмоционально насыщенный комплекс ценностей и норм, разделяемых учёными. Эти нормы выражаются в форме предписаний, запретов, предпочтений и разрешений. Они легитимируются в терминах институциональных ценностей» [103, с. 268–269]. Под влиянием М. Вебера он прослеживает историю новоевропейского рационального мышления и видит источником растущей роли науки в структуре цивилизации пуританскую религиозную мораль. Ценности индивидуализма, рационализма, полезности и другие оправдали высокую роль учёного и науки в обществе. Наука как социальный институт имеет особую систему вознаграждений за осуществление предписанных ролей. Социальная роль учёного – получение нового знания, которое становится общественным достоянием; результаты обмениваются на признание со стороны коллег. Виды признания разнообразны, сюда относятся титулы и звания, награды и премии, присвоение имени учёного открытию (эпонимия) и пр.

Р. Мертон также известен как автор основных императивов научной этики, они и их критика будут рассмотрены в следующей главе.

Отношение к науке и оценки её роли в жизни общества противоречивы. Здесь можно выделить две основные позиции. Сторонники сциентизма (древнегреч. *scientia* – наука) утверждают, что «наука превыше всего» и ее нужно всемерно внедрять в качестве эталона и абсолютной социальной ценности во все формы и виды человеческой деятельности. Сциентизм утверждает, что только с помощью науки можно успешно решать все общественные проблемы.

Антисциентизм подвергает резкой критике науку и технику, которые не в состоянии обеспечить социальный прогресс и улучшение жизни людей. Решая одни проблемы, наука зачастую создаёт другие, более серьёзные. Исходя из действительно имеющих место негативных последствий научного прогресса, антисциентизм в своих крайних формах вообще отвергает науку и технику, считая их силами враждебными и чуждыми подлинной сущности человека, разрушающими культуру. Науку предлагается заменить на религию, мистические учения и вообще ненаучные формы познания.

В скрытой форме полемика сциентистов и антисциентистов содержит представление о ценностной нейтральности или предвзятости науки. Этот вопрос уходит корнями в античность. В Древней Греции знание ценилось само по себе, т. к. оно было условием добродетельной жизни. Эта позиция, получившая название этического рационализма, была впервые

обоснована Сократом и нашла полное выражение у Платона и Аристотеля. Наука есть залог добродетельности. В Средневековье наука также имела ярко выраженный ценностный окрас: истина была дана в божественном откровении и человеку оставалось только познать его. Любое знание, уводившее от традиционного христианства, считалось ошибочным именно в силу своего ценностного содержания. По всей видимости, впервые вопрос о ценностной нейтральности науки был поставлен в период Нового времени, когда механистическая картина мира с её антитеологизмом и детерминизмом нивелировала роль иррационализма в познании. В это время впервые заговорили о том, что наука должна быть ценностно нейтральной в том смысле, что способствует открытию объективных законов действительности (например, Р. Декарт). Нейтральность связывается с объективностью. Тем не менее, наука не лишилась этического измерения, поскольку сам по себе прогресс знания почитался высшим благом, достаточно вспомнить идеалы эпохи Просвещения.

Другая сторона проблемы – осознание того факта, что человек сам по себе является творцом материального мира. Великий немецкий философ Иммануил Кант чётко сформулировал фундаментальную проблему: мир таков, каким мы его видим, или мы видим мир именно таким, каким он является на самом деле? Иначе говоря: окружающий мир является продуктом нашего разума или нет? Эта идея И. Канта санкционировала право человека смотреть на мир как на объект своих научных построений. Здесь скрывается та проблема, о которой впоследствии, в XX в., будут спорить многие учёные. Крупнейший вклад в её понимание внёс немецкий социолог М. Вебер.

В докладе «Наука как призвание и профессия» он настаивает на недопустимости для исследователя пропагандировать свои идеи с кафедры университета. Здесь скрывается один важный момент: М. Вебер понимает науку именно как университетское занятие, учёный всегда находится в публичном поле и потому не может навязывать свои взгляды. Немецкий социолог не мог предположить, что в XX в. сформируется закрытая от общественности каста исследователей, не имеющая отношения к университетскому образованию. Это необходимо учитывать, когда мы говорим о его понимании ценностной нейтральности науки. Позиция М. Вебера обоснована двумя аргументами, выраженными в докладе. Наука несомненно обладает определённым набором имманентно присущих ценностей (новизна, творческий характер, свобода, честность), но она не может решать вопрос о ценности предметов своего исследования. Виды ценностей несоизмеримы (эту мысль М. Вебер позаимствовал у своего друга и учителя неокантианца Г. Риккерта). Причиной тому (и здесь заключается второй аргумент) является крах науки как нравственного проекта, прослеживаемый ещё с утопии Платона. Наука не сделала людей счастливее, нравственнее, религиознее. В этом смысле она не доказала своё определяющее

влияние на умы и потому представляет собой только одну из форм набора ценностей. У науки нет решающего вклада в формирование общественной нравственности, она – одна из плюралистических сил, действующих в окружающем мире. Плюрализм мира означает плюрализм ценностей, а потому – несоизмеримость ценностей.

Интересно, что к идее ценностной нейтральности науки, но своим путём, пришёл и великий русский писатель Л.Н. Толстой, чьи труды читал М. Вебер и, несомненно, что-то взял из них [41]. Науку русский писатель рассматривает с точки зрения воспитания, формирования нравственно значимой личности. Для Л.Н. Толстого университет – это наихудшее воспитательное учреждение, поскольку в нём общество и профессура навязывают свои убеждения и интересы. Это портит изначально «чистую» природу детей (эту мысль Л.Н. Толстой взял у Ж.-Ж. Руссо). При этом не отрицается польза науки вообще, но она сводится к преподаванию науки, к передаче любви к своему предмету учащимся. При этом в вузе не даётся подлинное знание, которое может быть только абсолютным, вневременным, а только знание, истинное здесь и сейчас. Поэтому научное знание релятивно, относительно. К той же идее пришёл и М. Вебер: «каждый из нас знает, что сделанное нами в области науки устареет через 10, 20, 40 лет» [16, с. 712]. И М. Вебер, и Л.Н. Толстой сходятся в одном: наука должна ограничиваться только передачей информации, знаний, не переходя в нравственную область убеждений, верований и характера. Последнее – дело свободного выбора, самостоятельного решения личности. Наука должна быть ценностно нейтральна, потому что она должна обеспечивать свободу обучающегося (Л.Н. Толстой), или потому, что существуют нормы этики, предписывающие самоограничение, недопустимость навязывания точки зрения (М. Вебер).

Тем не менее, М. Вебер понимал невозможность для учёного как человека полностью отказаться от ценностей. Поэтому он был вынужден констатировать, что идеал научной честности состоит в прямом заявлении о своих ценностях. Необходимо придерживаться скептического принципа «эпохэ» – отказа от оценок. Сама научная объективность, по М. Веберу, представляет собой анализ без оценочных суждений. Для достижения научной объективности М. Вебер предлагает использовать, во-первых, скептический принцип «эпохэ» (*epoché*) – отказ от любых оценочных суждений о предметах, во-вторых, своего рода ницшеанскую переоценку, девальвирование ценностей. Только абстрагировавшись от ценности, мы можем подвергнуть её критическому рассмотрению.

Современная американская философ Хелен Лонгино (род. в 1944 г.) согласна с М. Вебером о том, что нет способа устранить «фоновые», т.е. ценностные, рассуждения из науки [100, с. 132]. При этом важно различать ценности когнитивные (эпистемические), с одной стороны, и социальные, политические, моральные и т.д., с другой стороны. Поэтому Х. Лонгино

формулирует вопрос по-другому: как использовать ценности в пользу познающего субъекта? По её мнению, объективность достигается не путём уклонения от субъективности вообще или «канонизации одной субъективности над другими», а за счёт того, что то, что «ратифицировано как знание, пережило критику с нескольких точек зрения» [100, с. 129]. Теории и гипотезы имеют неисключаемые социальные и личные элементы, но если эти теории и гипотезы учитывают как можно больше различных точек зрения с многообразными ценностями, то повышается вероятность обнаружения нерелевантных и просто ложных предположений. Увеличиваются шансы найти методологически плодотворные элементы, что, в свою очередь, укрепляет фундамент этих теорий. Х. Лонгино настаивает на необходимости анализа ценностей как составляющих всякого научного исследования.

Своего рода идейным обоснованием невозможности ценностно нейтральной науки стали две мировые войны и период между ними. Достижения науки и техники были брошены на обман миллионов людей (идеология и пропаганда) или же на их истребление (оружие массового поражения, трудовые и концентрационные лагеря, политический террор). Уже у М. Вебера прослеживается идея необходимости разделения государства и науки (та же мысль встречается у В.Ф. Эрна в статье «От Канта к Круппу», у Н.А. Бердяева «Новом средневековье», К. Ясперса в «Духовной ситуации времени», Х. Ортеги-и-Гассета в «Восстании масс» и «Дегуманизации искусства» и у многих других авторов), впоследствии выраженная в афоризме П. Фейерабенда – «наука есть одна из форм идеологии и она должна быть отделена от государства, как это уже сделано в отношении религии» [69, с. 518]. В этом смысле наука должна быть ценностно окрашенной, поскольку способствует соблюдению этических норм. Всё дело – в характере этих ценностей и их практической реализации.

Вероятно, ценностно-нейтральная наука невозможна ещё и потому, что любое научное сообщество отстаивает некие идеалы, хотя бы из личной выгоды. Отказ от ценностей означает потерю собственной идентичности. Идей ценностно-нейтральной науки является сегодня не только устаревшей, консервативной, но и опасной. «Чистое служение знанию», вдохновлявшее целые поколения людей науки, оказывается уже не просто иллюзией, а нравственной безответственностью. Однако не меньшие опасности подстерегают общество, в котором истина не является фундаментальной ценностью. Поэтому отвергая образ ценностно-нейтральной науки, нельзя делать это за счет принижения ценности истины, авторитета научного знания. Ярким примером морально ответственной и ценностно окрашенной науки может быть деятельность «Манифест Рассела – Эйнштейна» и история Пагуошского движения (подробнее – в главе 4).

Сегодня можно говорить о появлении гуманистически ориентированных научных доктрин. К ним можно отнести экзистенциализм, неото-

мизм (Ж. Маритен, Э. Жильсон), неопротестантизм (Р. Барт, П. Тиллих), концепцию ноосферы В.И. Вернадского и вообще всё экологическое движение, учение о науке К. Сагана, теорию «тихой революции» Р. Инглхарта и даже ряд криминологических теорий (теория разбитых окон, «предотвращение преступности при помощи средового проектирования»).

Предметом науки в период потснекклассической картины мира становятся сверхсложные системы, включающие человека в качестве существенного элемента своего функционирования и развития. Наука, как в период Возрождения, снова становится антропоцентричной. Объектами исследования становятся сложные, уникальные, исторически развивающиеся системы, которые характеризуются открытостью и саморазвитием: человек, экосистема, биотехнологии, генетические разработки, искусственный интеллект и др. Вследствие этого повышается важность этичности научных исследований. Речь идёт не только о предотвращении ядерной войны, но и о блокировании разработок, потенциально способных изменить генетический код человека или же дегуманизировать идею его существования. Поэтому проблемы эвтаназии, трансплантологии, клонирования, искусственных технологий деторождения становятся основными.

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой научная этика?
2. Опишите, с какими потенциальными рисками связано сегодня развитие науки.
3. Перечислите основных исследователей, занимавшихся вопросами научной этики.
4. Изложите взгляды М. Вебера на научную этику.
5. Изложите взгляды Р. Мертона на научную этику.
6. В чём различие между сциентизмом и антисциентизмом?
7. Возможна ли ценностно нейтральная наука?

Глава 3. Ценности научного знания

В данной главе будет рассмотрено явление научных ценностей и их роль в функционировании научных сообществ. Но вначале следует показать, что вообще такое ценность и какие теории ценности существуют.

Изучением ценностей занимается сфера философского знания под названием аксиология (от греч. *axia* – ценность, *logos* – учение) – учение о природе ценностей, их связи между собой и проявлении в обществе. В общем виде под ценностями понимаются представления людей о целях и смыслах жизнедеятельности, воплощающие смысл исторического и культурного наследия, это существующие в сознании каждого человека ориентиры, с которыми индивиды соотносят свои действия.

В аксиологии существует целый ряд направлений, складывающихся в три парадигмы: натуралистическую, социоцентрическую и трансцендентальную. К первой относится достаточно широкий класс подходов к пониманию ценностей, представленный, в основном, натуралистами, психологами и прагматиками. Философская традиция натурализма имеет богатую историю, уходящую в работы Аристотеля, Фомы Аквинского, Дунса Скотта, Уильяма Оккама и др., однако в современности она разделилась на множества разнородных течений, которые объединяет понимание внутреннего мира человека как источника ценностей. Натуралисты концентрируют внимание на сознании, воображении, воле, жизненном опыте, чувствах и эмоциях человека как источниках формирования ценностного мира.

Идейные основания социоцентрической парадигмы аксиологии были заложены ещё Платоном и Аристотелем, однако подходы, выводящие ценности из социального пространства, сформировались только в XX в.

Во-первых, это было связано с преодолением господства аксиологического объективизма, приписывавшего ценности трансцендентному миру, во-вторых, с процессом становления социологии как отдельной сферы научного знания, в-третьих, с обострением вопроса о ценностях в историзирующих социально-философских учениях либерализма, консерватизма и марксизма. Изменения ценностей связаны с объективными социальными трансформациями – сменами политического режима, революциями, реформами, научно-техническим прогрессом. Определяющее значение для формирования ценностей имеют социально-экономическая среда, материальная обеспеченность и удовлетворение базовых жизненных потребностей человека.

Трансценденталисты видят источником ценностей высшую (прежде всего – божественную) реальность, а интуицию, «внутреннее чувство» ценностей – главным способом их познания. Главная идея этой парадигмы – ценности объективны, независимы от человека. При этом существует «разрыв» между подлинной реальностью и земным бытием.

В каждой из этих парадигм с большей или меньшей степенью чёткости сформировано представление о природе ценностей. Подходы, раскрывающие определённые аспекты существования ценностей, комплементарны и отражают различные грани генезиса аксиосферы. Работы некоторых авторов могут «схватывать» сразу несколько подходов.

Исходя из этого ценность имеет наиболее значимые черты:

- объективность по содержанию. Она связана с определенными объектами, явлениями или их свойствами, способными удовлетворить потребности человека, благодаря чему любой объект или явление, а также человек или его индивидуальные качества становятся ценностью;

- выделяют ценности витальные, социальные, нравственные, интеллектуальные, эстетические и многие-многие другие, т.к. они могут иметь различную сущность в зависимости от содержания потребностей человека и т.д.;

- субъективность по-своему выражению, поскольку она содержит рациональные и эмоциональные компоненты и выражается в личностном суждении о предмете или феномене;

- оказание нормативно-регулирующего воздействия на поведение человека, его действия, на отношения с окружающими людьми и предметами;

- разная степень значимости для человека: это может быть ценность-цель (идеал, к которому стремится человек) и ценность-средство для достижения желаемой цели.

Нас, конечно, интересуют в первую очередь научные ценности. Они весьма многообразны. К ним можно отнести истину, новизну, оригинальность, преемственность, пользу, красоту и множество других идеалов. Самой общепризнанной научной ценностью является истина, исследованием способов постижения которой занимается гносеология. В современной науке очень высокую ценность приобретают новизна и оригинальность, поскольку новые идеи расширяют поле зрения науки, способствуют формулированию новых задач, созданию новых изобретений и появлению открытий. Если не будут разрабатываться новые идеи, то развитие науки прекратится.

Безусловной ценностью науки является преемственность знания, методов, результатов и пр. Сила традиции проявляется, во-первых, в том, что учёные, повторяя одни и те же действия в разных ситуациях, анализируют новые явления, а во-вторых, определяют форму фиксации полученных результатов. Именно из преемственности рождаются научные школы (структурный функционализм, нормативизм, институционализм и др.) и возрождаются старые, казалось бы, утратившие актуальность (неотомизм, неопротестантизм, неоаристотелианство). Всё, что накапливается наукой, навсегда сохраняет свою интеллектуальную ценность, даже если предыдущие теории изменены или опровергнуты.

Еще одна значительная ценность науки – польза. Её не следует понимать как получение меркантильной выгоды. Польза науки есть, в некотором смысле, её оправдание перед обществом, самое важное – сегодня наука становится главной производительной силой общества. Доказательность, логичность также является ценностью науки. Она связана с непротиворечивостью научных теорий и позволяет описывать известные явления и прогнозировать новые. Логически противоречивые теории являются ошибочными.

Многие учёных анализируют результаты научной деятельности с эстетической точки зрения, критериями которых являются красота и изящество теории, гармоничность результатов. Известное правило, сформулированное А. Эйнштейном гласит, что теория должна быть как можно проще, но не проще, чем это необходимо.

Таким образом, можно выделить основные элементы ценностного поля науки: ценности-цели, которые включают пользу и истину, и ценности-средства, являющиеся когнитивными (новизна и оригинальность, доказательность, преемственность), эстетическими (красота) и нравственными ценностями (демократизм, честность). Именно эти ценности, культивируемые современным научным сообществом, влияют на разрабатываемые проекты и определение будущей науки.

Можно выделить две группы ценностей, определяющих процесс научного познания:

а) социокультурные ценности, определяющие отношение к науке в обществе, ценность научного знания. Они обусловлены политическими, социально-экономическими и культурно-историческими факторами развития общества, а также природой науки и состоянием научных сообществ и самих исследователей в обществе;

б) внутринаучные (когнитивно-методологические) ценности, играющие роль регуляторов в науке и определяющие выбор теорий и методов, особенности проведения исследований, отношения с коллегами в научной среде, санкции и вознаграждения и т.п.

Первая группа ценностей закрепляет на практике формирование научных институтов и социальных сил, поддерживающих её. Эти ценности отражаются в нормативно-правовых актах, государственных программах поддержки науки, коммерческих заказах, отношении к учёным в обществе и пр. Социальные институты выступают регуляторами научной деятельности и потому оценивают её процесс и результаты с точки зрения общественного интереса. Учёный или целая группа исследователей могут быть подвергнуты санкциям за грубое нарушение социокультурных ценностей

Изучение внутринаучных ценностей позволяет определить их связь с общесоциальными идеалами (не случайно И.В. Гёте выбрал главным героем «Фауста» профессора, ведь в Германии очень высока вера в науку), провести параллели между ними и культурной спецификой времени (на-

пример, механистическая картина мира могла возникнуть только в обществе, освобождённом от диктата церкви, также и самые известные романы-антиутопии появились в период разочарования в науке в начале-середине XX в.), изучить изменение научных ценностей в ходе научных революций (смены парадигм). Всё это позволяет исследовать ценностную обусловленность когнитивных процессов, специфику порождения знания.

К внутринаучным ценностям относят: методологические нормы и процедуры научного поиска; методику проведения экспериментов; оценки результатов научной деятельности и идеалы научного исследования; этические императивы научного сообщества; новое решение актуальной научной задачи и возникновение нового направления исследования; адекватное описание, непротиворечивое объяснение, аргументированное доказательство и обоснование, чёткую, логически упорядоченную систему построения или организации научного знания. Одной из важнейших ценностей науки является объективность, которая означает совпадение теоретической модели с реальным объектом, а также в устранении из теории всякой субъективности.

Смена парадигм может привести к замене одних ценностей другими. Например, единичность истины, бытовавшая в науке от античности до классической научной картины мира включительно, уступила место плюралистичности истины в неклассической и постнеклассической картинах мира. Напротив, ценность научной критики вневременна и является универсальной ценностью для всех периодов развития науки.

Одним из первых о научных ценностях заговорил английский философ Фрэнсис Бэкон (1561–1626 гг.), видевший практическую пользу знания в качестве высшей научной ценности. Четыре условия мешают достижению подлинного знания, они известны под наименованием «призраков» или «идолов разума». Поэтому можно говорить, что английский философ первым описал негативные нормы науки, тормозящие её развитие, а именно отсутствие новизны, несамостоятельность, самоуверенность и зависимость учёного от социальных условий. Ф. Бэкон, как и его современник Галилео Галилей (1564–1642 гг.), придерживался позиции о ценностной нейтральности науки. Это вполне укладывалось в механистическую картину мира. Процессы и законы бытия объективны, т.е. не зависят от мировоззрения любого разумного существа, а потому не могут быть связаны с ценностями. Теория должна полностью удовлетворять неким строгим правилам, ценности могут играть роль в процессе открытия и становления теории, но не в их выборе. В этом и состоит беспристрастность науки.

Попытка сформулировать первый перечень научных ценностей принадлежит французскому философу и математику Рене Декарту (1596–1650 гг.), который в трактате «Рассуждение о методе» выделил ряд научных идеалов: 1) следование законам и обычаям своей страны; 2) твёрдость и решительность в своих действиях и следование даже сомнительным

мнениям, если исследователь принял их в качестве правильных; 3) «победить скорее себя, чем судьбу, изменять свои желания, а не порядок мира и вообще привыкнуть к мысли, что в полной нашей власти находятся только наши мысли...»; 4) выбирая из различных занятий людей, посвятить свою жизнь совершенствованию своего разума и продвигаться в познании истины избранному методу [26, с. 263–264].

Другой философ, англичанин Джон Локк (1632–1704 гг.) вывел свой список требований, которые каждый учёный должен применять к свидетельствам других: «1) число свидетелей; 2) их правдивость; 3) их осведомленность; 4) намерение автора, если свидетельство берётся из книги; 5) согласованность частей свидетельства и обстоятельства ему сопутствующие; 6) противоположные свидетельства» [43, с. 135]. Иными словами, настоящий учёный должен внимательно изучить все аргументы «за» и «против» прежде, чем сформулировать собственное суждение о вещи.

Дальнейшее развитие научной этики было связано с именем М. Вебера, оно было рассмотрено в предыдущей главе. Следует отметить вклад американского философа науки Томаса Куна (1922–1996 гг.), который пытался различить ценности как императивы, определяющие некоторую общую стратегию исследования, и методологические правила, которые конкретизируют ценности. Теоретическое знание имеет следующий набор ценностей: 1) точность теории – теория должна коррелировать с практическими экспериментами; 2) непротиворечивость; 3) расширяющаяся сфера применения – теория должна объяснять новые факты и предсказывать будущее (И. Лакатос назвал это положительной эвристикой); 4) плодотворность теории [40, с. 37–38]. Ценности – это общие стратегии, определяющие выбор методологии научного исследования. Согласно Т. Куну, происходит соединение извечно существующих в науке ценностей с социально и исторически изменчивыми нормами и правилами функционирования науки.

Самое известное исследование научных ценностей провёл американский социолог Р. Мертон. Он выдвинул четыре принципа (императива) этоса науки, которые в зарубежной литературе часто обозначаются как CUDOS (C – Communism, U – Universalism, D – Disinterestedness, OS – Organised Scepticism) [49]. Это сокращение не случайно, «cudo» на американском студенческом сленге означает славу, почёт, престиж, всеобщее признание и уважение. Во множественном числе (cudos) – это похвала, награда, премии и т.п. В целом, акроним CUDOS можно понимать как «структуру вознаграждения» [29, с. 8].

1) Универсализм – убеждённость в том, что исследуемые наукой природные феномены везде протекают одинаково, а также что истинность научных выводов и утверждений должна оцениваться вне зависимости от пола, возраста, расовой или этнической принадлежности, мировоззрения, авторитета, титулов и званий авторов. Универсализм предполагает, напри-

мер, что результаты разработок знаменитого учёного должны подвергаться не менее серьёзной проверке и критике, чем изыскания начинающих свой путь познания. Научная истина не должна ставиться в зависимость от национальной или иной социальной принадлежности её носителя. (Как выразился французский естествоиспытатель Луи Пастер, «у науки нет отечества, но учёный не бывает без отечества...».) Изначально этот принцип описывался применительно к нацистской Германии, например, в статье «Наука и социальный порядок» [50].

2) «Коммунизм» («обобщественность», «общедоступность») – требование относиться к результатам исследований как к достоянию всего научного сообщества, к «общему наследию», поскольку они произведены совместными усилиями. Как выразился Бернар Шартрский, французский философ начала XII в.: «Мы – карлики, взобравшиеся на плечи гигантов. Мы видим больше и дальше, чем они, не потому, что взгляд у нас острее и сами мы выше, но потому, что они нас подняли нас вверх и воздвигли на свою гигантскую высоту» [49, с. 777]. Научные открытия и методы, с помощью которых они совершены, должны быть доступны сообществу. Сам факт публикации результатов исследования говорит о том, что учёный не только утверждает своё первенство в данном вопросе, но и выносит полученный результат на всеобщее обозрение, даёт возможность его публичного использования.

3) Незаинтересованность, беспристрастность – требование признавать достоверность положений, подтвержденных фактами и рассуждениями, даже если эти положения противоречат тем, которых учёный придерживался ранее. Статус научности тех или иных положений предполагает, что они проверяемы, подлежат уточняющей проверке других экспертов. Исходным стимулом работы учёного является поиск истины, лишённый соображений личной выгоды. Известность и награды – это только результат объективных научных достижений, но не цель исследований. Например, Альберт Эйнштейн в полемике с Александром Фридманом признал ошибочность своих выводов о стационарности Вселенной вскоре после получения Нобелевской премии по физике (1922 г.).

4) Организованный скептицизм – это требование критически относиться и к собственным, и к чужим научным результатам. Этот принцип предполагает тщательное исследование всех выводов и предположений, высказанных в научной работе. Этот принцип также означает, что каждый учёный обязан нести ответственность за оценку качества работы его коллег, а также за то, чтобы сама оценка стала достоянием гласности. Исследователь, опиравшийся в своей работе на ложные данные, взятые из трудов его коллег, не может быть освобождён от ответственности, если он сам не проверил точность используемых данных. Как гласит немецкая поговорка, «профессор – это человек, у которого на всё есть свое мнение». В науке нельзя безоглядно доверяться авторитету предшественников, каким бы ве-

ликим он ни был. В науке одинаково необходимы и уважение к трудам предшественников, и доля здорового критицизма к их результатам. Настоящий учёный должен не только решительно защищать свои научные убеждения, но и иметь мужество отказаться от них, если будет обнаружена их ошибочность.

Согласно нормативному этосу науки, нравственному осуждению в первую очередь подлежат: партикуляризм, пристрастность, сокрытие результатов, их фальсификация, плагиат, некритичность, догматизм, отход от рациональных способов построения и обоснования научного знания, интеллектуальное высокомерие, авторитарность, несамостоятельность, честолюбие, корыстолюбие, нападки на соперников.

Нередки ситуации столкновения различных ценностных регулятивов науки друг с другом. Так, принципы универсализма, беспристрастности и «коммунизма» побуждают к сотрудничеству, а высокая значимость новаторства и авторства может ограничивать действие этих принципов и поощрять соперничество. Принцип «коммунизма» требует не скрывать результатов исследований, но согласно принципу организованного скептицизма надо подвергнуть всесторонней критической проверке полученные данные, прежде чем представить их как значимые для коллег. Требования интеллектуальной скромности и компетентности, а также скептицизма, склоняющие к критическому отношению к своим профессиональным возможностям и к расширению своей эрудиции, могут ослабить стремление к новизне, оригинальности, утверждению своего авторского приоритета.

В 1957 г. Р. Мертон добавил ещё две нормы – оригинальность (originality) и скромность (humility) (т.н. CUDOS + OH).

В дальнейшем Р. Мертон сформулировал идею «социологической амбивалентности учёных» [104]. Она заключается в том, что в повседневной профессиональной деятельности исследователи всегда находятся в сложной ситуации выбора между потенциально конфликтующими нормами поведения. Всё это создаёт реальные и потенциальные противоречия, которые можно суммировать в девять групп противоположных норм.

1. Учёный должен как можно быстрее довести новые знания до всего научного сообщества, но ему необходимо избегать поспешности публикаций.

2. Учёный не имеет права стать жертвой интеллектуальных фантазий, но обязан воспринимать и развивать новые перспективные идеи.

3. Новое научное знание должно быть оценено, при этом исследователь не должен зависеть от оценок других.

4. Учёный должен максимально строго подходить к формулированию нового знания, но как только оно стало предметом публичного обсуждения, необходимо тщательно защищать его.

5. Учёный должен знать все работы предшественников и современников, касающиеся изучаемых им вопросов, но чрезмерное внимание к ним мешают творческой работе.

6. Учёный обязан уделять большое внимание деталям, но не должен забывать о содержании.

7. Научное знание не принадлежит никому, но любое научное открытие возвышает нацию, которая создала условия для этого открытия.

8. Главная обязанность учёного – воспитывать новое поколение, но нельзя тратить все силы на это, необходимо также получать новое знание.

9. Начинающий учёный должен учиться у признанного исследователя, но это не должно заслонять его индивидуальные черты, лишая автономии [29, с. 14].

В своей статье он также проанализировал два психологических феномена: «синдром эврики» – гнев учёного на коллегу, который раньше него открыл только что открытое им, и криптомнезию («неосознанный плагиат») – учёный описывает идеи, о которых он уже раньше знал, но забыл, в том числе свои собственные разработки.

Подход Р. Мертон стимулировал многочисленные проверки реального положения дел в американской науке. В этом смысле мертоновская концепция является фундаментальной для всей этики науки её значимость подчёркивается множеством исследований [55]. В свою очередь, она сама была подвергнута систематической критике за некоторую идеализированность. Нельзя сказать, чтобы и сам Р. Мертон не догадывался об этом, переняв это из «идеального типа» М. Вебера.

В 1960-е годы появилось много исследований социологов науки, в которых они выражали своё согласие или несогласие с Р. Мертоном. Так, его ученик Бернард Барбер продолжил изучение основных норм науки. Наука – это преимущественно продукт западной цивилизации и её возникновение обусловлено рядом норм, к которым относятся: рациональность – здоровое критическое отношение к человеческой деятельности и попытки её упорядочивания; утилитаризм – практичность, стремление к исследованию реальных проблем; универсализм – воспринятая от христианства идея братства всех учёных; индивидуализм – право каждого специалиста на постижение истины; мелиоризм – вера в то, что наука способна улучшить жизнь человека. Однако нельзя говорить о существовании совершенно особых, качественно отличных норм и ценностей науки. Это приводит к обособлению, кастовизации научных сообществ и рассогласованию их целей с целями социума в целом. Напротив, успехи науки стимулируют развитие общественной нравственности.

Б. Барбер выделил ряд ценностей науки, совпадающих с ценностями либерального общества: 1) вера в добродетельность рационализма; 2) индивидуализм как антиавторитаризм; 3) универсализм; 4) эмоциональная нейтральность. Также есть две ценности науки, отличающиеся от ли-

беральных ценностей: 5) коммунальность; 6) внезаинтересованность, «ориентация на других» [83].

Американский социолог С. Уэст в 1960 г. предпринял попытку проверить теоретическую модель Р. Мертон и Б. Барбера на практике. Он составил список из одиннадцати норм и провёл серию интервью с 57 исследователями одного из университетов Среднего Запада США. К числу основных норм он отнёс те, которые выделил Б. Барбер, а также ряд других, а именно: отстраненность – сконцентрированность на проблеме производства нового знания, но не возможностей его применения; подвешивание суждений – строгая фактуальная доказательность всех научных суждений; отсутствие предвзятости – критик должен оценивать процедуру получения знаний, а не личные качества автора; групповая лояльность – поощрение научно-исследовательской работы; свобода – противостояние любому контролю над научными исследованиями. С. Уэст пришёл к двум выводам: 1) непродуктивные и низкомотивированные учёные в большей мере следуют нормам, чем их более успешные коллеги; 2) раннее начало научной деятельности оказывает большее влияние на приверженность классическим научным нормам, а поздний приход в науку снижает эту лояльность [121].

Одно из первых проработанных возражений Р. Мертону предложил американский социолог Роберт Богуслав (1919–1993 гг.). Прежде всего, он критикует понятие «научное сообщество», подчёркивая территориальную и идейную обособленность научных организаций друг от друга. Многие коллективы имеют совершенно различные системы вознаграждений и наказаний для своих членов. В общем виде исследователи делятся на профессионалистов и дисциплинаристов. Первые заняты качественным выполнением поставленной задачи и безразлично относятся к последствиям использования своих разработок на практике. Дисциплинарист уделяет наибольшее внимание этике, т.е. тому, как его разработки применяются на деле. Р. Богуслав предложил собственную типологию антинорм науки [87, с. 59–60]:

1. Партикуляризм – признание заслуг какой-либо исследовательской группы абсолютно необходимо, поскольку сопровождается получением вознаграждения. Без признания и материальной поддержки группа существовать не может, поэтому частные интересы выше всеобщих;

2. Скупость, монополия на знание, мизеризм – в условиях конкуренции недопустимо делиться разработками с иными научными коллективами, поскольку это может подорвать социально-экономическое положение группы. Поэтому «научный шпионаж» – обычная практика;

3. Заинтересованность – нацеленность на получение вознаграждение;

4. Организованный догматизм – все удачные открытия принадлежат «нам», все ошибки – «чужим». Кроме того, учёный не имеет права сомневаться в исходных предпосылках, гипотезах, целях, сформулированных заказчиком исследования. Принципиально важно также не задумываться о

предыдущих исследованиях сообщества: их цели, методах, моральности, а также не сравнить результаты прошлых проектов с нынешними. Мышление учёного должно быть ограничено текущим исследованием.

Р. Богуслав считает, что нормы научного этики не несут большой значимости для повседневного поведения учёного. Рано или поздно перед исследователем встанет вопрос: замкнуться в узком кругу своего коллектива и защищать его ценности или стать менеджером, администратором и быть безразличным к источникам получения выгоды. Именно от «учёных-администраторов» и происходит большинство деструктивных явлений в науке: плагиат, фальсификации, мошенничество и др. Таким образом, стремление к получению выгоды стимулирует нарушение научных норм.

Его идеи развил американский теоретик менеджмента Иэн Митрофф (род. в 1938 г.). В противовес Р. Мертону он описал теньевые антинормы науки, противоположные её официальным нормам [105]:

1) вера в моральную добродетель не только рациональности, но и иррациональности – учёным движет не только логика, но и пристрастие к защите собственных идеалов, даже когда они рационально опровержимы;

2) эмоциональная вовлечённость – она необходима как любовь к своему делу, чувство ответственности за результат;

3) партикуляризм – И. Митрофф подразумевает под ним, в отличие от Р. Богуслава, персонализированный характер науки, неизбежность учёта индивидуальных качеств исследователя при оценке итогов его работы;

4) уединенность, секретность, стремление учёного обрести право собственности на произведенное им научное знание;

5) заинтересованность – тоже, что у Р. Богуслава;

6) организованный догматизм – учёный верит в истинность собственных результатов и ошибочность чужих. Это позволяет ему критиковать чужие разработки и тем самым двигать науку вперёд.

В середине 1980-х гг. американский учёный Александер Кон провёл социологическое исследование, которое показало, что нарушение норм является чуть ли не правилом. Он выделил ряд видов мошенничества [99]:

1) подлог – прямая фальсификация результатов исследования;

2) приукрашивание – искажение результатов в желаемом направлении;

3) стряпня – отбор данных, подтверждающих гипотезу исследования;

4) преподнесение результатов так, как будто все нормы соблюдены.

Он также приводит доказательства того, что крупнейшие учёные Нового времени – И. Ньютон, И. Кеплер, Г. Галилей и др. – подделывали научные данные. «Отец генетики» Грегор Мендель был уличён в фальсификациях немецким математиком Робертом Фишером, доказавшим, что количественные данные, использовавшие как доказательство законов генетики, получить было принципиально невозможным. Английский психолог Сирил Барт (1883–1971 гг.), специалист в сфере психологии интеллекта,

был обвинён в сложной системе подлогов и фальсификаций, в качестве наказания был лишён посмертно всех почётных титулов и званий и даже «отлучён от науки», т.е. его работы оказались в числе порицаемых.

В 1985 г. журнал «New scientist» опросил 201 американского учёного и 194 из них признались в производстве фальсификаций, но лишь 10 % уличённых в обмане оказались уволены, остальные обошлись без серьёзных последствий [цит. по: 80, с. 163]. Социолог С. Уоллинз попросил 37 авторов научных статей описать первичные данные, на основе которых были сделаны выводы. 32 респондента ответили, что эти данные «случайно» затерялись, при этом в присланных материалах содержались подозрительные ошибки. Среди учёных, опрошенных другим социологом М. Махони, 42 % признались, что хотя бы однажды сталкивались с фальсификацией данных, при этом с биологами это случалось гораздо чаще (57 %), чем с представителями психологии (41 %) или социологии (38 %) [цит. по: 80, с. 163].

Американский философ и социолог Стив Фуллер (род. в 1959 г.), используя несколько ироничное описание науки, якобы созданное посетившими Землю марсианами, назвал нормы, описанные Р. Мертоном, абстрактными, а также выделил альтернативные или «земные» антинормы, реально движущие наукой [цит. по: 90]:

1) культурный империализм – доминирование англоамериканских научных журналов, ссылок на них, методологий исследований и т.д.;

2) мафиозность, мафиозизм – наличие научных «авторитетов», «боссов», с которыми абсолютно необходимо поддерживать хорошие отношения. С. Фуллер называет их «привратниками», дающими возможность публиковать и распространять научные результаты;

3) оппортунизм – отсутствие интереса к последствиям использования результатов исследования, например, готовность создавать ядерное оружие;

4) коллективная безответственность – проведение разработок без учёта возможных конфликтов в обществе, возмущения на базе религиозных или культурных мотивов.

Последнее серьёзное рассмотрение мертоновской концепции научных ценностей осуществил американский физик Джон Зиман (1925–2005 гг.), взамен норм CUDOS предложивший систему PLACE (Proprietary, Local, Authoritarism, Commissioned and Expert Work). Р – наука подразумевает право индивидуальной или коллективной собственности, патента вместо всеобщего обладания знанием, L – научные исследования решают локальные задачи, А – эти задачи устанавливаются авторитарным руководством, С – наукой движет социальный заказ, а не любовь к знаниям, Е – научные исследования проводятся узким кругом авторитарно определённых специалистов, а не всеми компетентными в данной теме учёными. Эти ценности противопоставлены соответственно коммунизму, универсализму, свободе, незаинтересованности и оригинальности и организованному скептицизму [123].

Таким образом, концепция Р. Мертона стимулировала многочисленные исследования научных норм и, стоит признать, в них было выделено гораздо больше антинорм, которые всё же способствуют развитию научного творчества. Также нельзя не упомянуть об исследовании американских социологов Джорджа Гилберта и Майкла Малкея, которые предлагают говорить о наличии у людей науки двух «репертуаров». В рамках «условного репертуара» ситуации научной деятельности воспринимаются в официальном значении, в рамках «эмпирического» – в скрытом, теневом, контексте. Можно привести длинную цитату из их книги: «1) Все предпочитают излагать факты от третьего лица. Обычно просто говорят: "Было обнаружено то-то". 2) И если позднее выяснится, что это не так, то никто не в ответе. 3) "Было обнаружено. Я не утверждал, что верил в это. Было обнаружено". 4) Таким способом вы вроде бы отрешиваетесь от всего и просто излагаете факты так, будто они случайно оказались в вашем лабораторном журнале, а вы, наподобие историка, о них лишь сообщаете... 5) Конечно, все понимают, что к чему. 6) Вы говорите: "Я думаю". 7) Но когда вы не уверены в своих результатах, то для вящей объективности скажите лучше: "Было показано, что..." или "Сделан вывод" – вместо "Мы пришли к выводу". 8) Это звучит так, будто вы не имеете отношения к предлагаемому выводу и не причастны лично к его формулированию, а просто пытаетесь изложить справедливую, объективную точку зрения. 9) Лично я предпочел бы, чтобы изложение велось от первого лица. 10) Некогда я впервые написал: "Мы обнаружили". 11) Я никогда не напишу "я", а всегда "мы", даже если являюсь единственным автором статьи. 12) В случае ошибки есть с кем разделить вину» [18, с. 83–84].

В таблице 1 приведён ещё один пример различия двух репертуаров.

Таблица 1.

Сравнение эмпирического и условного репертуаров

Научный текст	Контекст
Хотя известно, что...	Я не удосужился записать точными ссылками.
Хотя не оказалось возможным найти точные ответы на поставленные вопросы...	Эксперимент провалился, но я считаю, что, по крайней мере, смогу выжать из него публикацию.
Три образца были отобраны для специального изучения.	Результаты, полученные на других образцах, не давали никакой почвы для выводов.
Утверждается... Представляется... Считается, что...	Я считаю...
Общепринято, что...	Ещё двое отличных ребят думают также.
Наиболее надёжными следует считать результаты, полученные Джонсом.	Он был моим аспирантом.

Особое внимание ценностной составляющей науки уделил современный американский философ Л. Лаудан в своей концепции сетевой модели научной рациональности [42]. Благодаря деятельности Т. Куна появилась иерархическая модель научных дебатов, она включает три уровня научных дискуссий: фактическое (нижний уровень) – теоретическое (средний уровень) – методологическое (правила как высший уровень, регулирующий отношение теории и фактов). В условиях постнеклассической науки появляется другая модель, включающая три уровня: фактуальный, методологический и аксиологический. Фактуальный уровень – это единство фактического и теоретического уровней и их взаимосвязей.

Методологический уровень включает в себя общие регулятивные правила выбора стратегии принятия теорий и фактов. Развитие науки сопровождается спорами о методологии выделения самих правил. Высший, аксиологический, уровень необходим для определения фундаментальных целей и ценностей научного познания, и в этом смысле он тесно связан с ценностями общества вообще. Фактуальные споры разрешаются на методологическом уровне, а методологические – на аксиологическом.

Л. Лаудан не согласен с этой моделью. Прежде всего, на ценностном уровне также постоянно возникают споры. Во-вторых, в этой модели не учитываются обратные связи между уровнями, т.е. предполагается, что разногласия на нижнем уровне не разрешимы без согласия на верхнем уровне. Однако это не так. В истории науки нередки ситуации, когда фактуальный консенсус позволял разрешить методологические или ценностные разногласия (например, знаменитые эксперименты М.В. Ломоносова и А.Л. Лавуазье по обнаружению эфира).

Поэтому Л. Лаудан отвергает иерархическую модель и заменяет её «сетчатой (сетевой) моделью» научной рациональности. Основная идея состоит в признании взаимопереплетения, тесной взаимосвязи, отсутствия доминирования: все элементы сети – факты, методология и ценности – одинаково важны для развития науки. Для сетевой модели необходимо согласование направлений научной деятельности – целей, убеждений, методов, ценностей. Здесь происходит переплетение аксиологии, методологии и эмпирического базиса, при этом не существует какого-то привилегированного, решающего уровня обсуждения, единственной цели исследования. Обсуждение научных проблем и принятие решений осуществляются по всей разветвлённой сети содержательных компонентов и составляющих, научной деятельности, по множеству взаимосвязанных каналов критики и аргументации.

Ценности науки отражены на аксиологическом уровне, методология является совокупностью норм, отражающих эти ценности. Прогресс в науке – это не только создание новых теорий и открытие ранее неизвестных фактов, но и сдвиги познавательных ценностей.

Интересные взгляды высказывает современный американский философ Хью Лэйси [44]. Он понимает ценностную нейтральность науки так:

1. Наука должна содействовать получению всё большего числа теорий, основанных на принципах беспристрастности и нейтральности;

2. Наука осуществляется без внешнего вмешательства научным сообществом, которое самостоятельно: определяет свои собственные проблемы и области исследования; имеет монополию при принятии решений о выборе методов, гипотез и т.д. научного исследования; устанавливает квалификационные критерии вступления в научное сообщество; определяет содержание научного образования, а также структуру и функционирование научных институтов; формирует профессиональное сознание учёных;

3. Учёные несут публичную ответственность;

4. Научное сообщество имеет право самоуправления и набор ресурсов для проведения исследований.

Жизнь науки – постоянный конфликт разных мнений, идей, борьба за признание труда учёного, а также за преимущество в конечном результате. Ценностно-нормативная система научного сообщества побуждает конкуренцию между учёными, в результате чего происходит развитие научного познания. Осуществление контроля научного познания основывается на конкретных идеалах и нормативах, которые включают в себя представления о целях научной деятельности и методов достижения этих целей, а именно:

а) собственно познавательные установки, регулирующие процесс создания объекта в различных формах научного знания;

б) социальные нормативы, которые запечатлевают значение науки и её ценность для общества на конкретном историческом этапе, управляют процессом способностей ученых, взаимодействие между научными сообществами и учреждениями, а также с обществом в целом и т.д.

Данные идеалы и нормы науки соответствуют двум сторонам её функционирования: науки как познавательной деятельности и науки как социального института.

Контрольные вопросы

1. Что Ф. Бэкон считал «идолами разума»?

2. Какие правила и ценности проведения научного анализа выделил Р. Декарт?

3. Опишите концепцию научных ценностей Р. Мертон.

4. Дайте развёрнутую характеристику критических исследований концепцию научных ценностей Р. Мертон в трудах Н. Сторера, Р. Богуслава, И. Митроффа и других учёных.

5. Согласны ли Вы с перечнем антинорм, которые движут наукой, по мнению С. Фуллера?

6. На Ваш взгляд, наукой в большей мере движут нормы или анти-нормы?

7. Что такое «эмпиристский» и «условный» репертуары?

8. Каково значение сетевой модели Л. Лаудана для современной науки?

9. Согласны ли Вы со взглядами Х. Лэйси?

Глава 4. Социальная ответственность учёного

Как гласит философское определение, «ответственность – отношение зависимости человека от чего-то, воспринимаемого им в качестве определяющего основания для принятия решений и совершения действий, прямо или косвенно направленных на сохранение иного или содействие ему. Объектом ответственности (т.е. иным) могут быть другие люди, в т.ч. будущие поколения, общности, а также животные, окружающая среда, материальные, социальные и духовные ценности и т.д.» [8]. Ответственность может быть ненамеренной, обусловленной врождённым статусом (например, воинская ответственность у мужчин, налоговая ответственность всех работающих граждан, обязанности родителей по отношению к детям и пр.), либо сознательной, продиктованной социальным статусом или социальными соглашениями (должностная ответственность, правовая ответственность). Эти различия вышеупомянутый немецкий философ Г. Йонас фиксирует как естественную и контрактную ответственности.

В данной главе речь пойдёт о моральной ответственности в науке. В юридическом отношении учёные следуют законодательству той страны, в которой они работают, поэтому здесь будет уделено внимание профессионально-этической ответственности учёных, кодексам и конвенциям (подробнее этот материал изложен в главе 7). В целом, моральная ответственность – это способность личности координировать собственную деятельность, отвечать за свои поступки. Быть свободным – значит нести ответственность, возрастающую с ростом свободы. Следует понимать, что свобода имеет негативный и позитивный аспекты. Негативная свобода – это «свобода от», освобождение от неких норм и, одновременно, личностно разрушающая зависимость от неких внешних сил. Позитивная свобода – это «свобода для», дающая возможность реализовать свои способности, основанная на индивидуальности каждого человека [13].

С понятием ответственности тесно связано понятие долга. В науке существуют разные подходы к определению их взаимосвязи, от почти полного отождествления (стоицизм, кантианство), до разграничения (этика ненасилия, Г. Йонас). М. Вебер выделил два типа поведенческой ориентации: «этику убеждения» и «этику ответственности», которые не противоречат, но дополняют друг друга, хотя и нередко через конфликт. Первая связана со стремлением к идеалу, это религиозная мораль и потому ей свойственно неприятие недостатков реального мира. Вторая нацеливает на принятие реальности «как она есть», её изменение, исправление, достижение благоприятных для объекта результатов этого процесса. Это практическая этика. В работах «Политика как призвание и профессия» и «Наука как призвание и профессия», М. Вебер обозначил объектами ответственности человека, класс, общество, нацию, человечество. Тем самым он подчеркнул, что наука (равно как и политика) несёт моральные обязательства и их

недопустимо нарушать. Именно с М. Вебера и его последователя Р. Мертона возникает представление о социально ответственной науке.

Нормы научной этики позволяют говорить о существовании этически недопустимых исследований. Существуют некоторые их критерии. Так, Нюрнбергский трибунал утвердил в своем первом этическом принципе требование того, чтобы лицо было абсолютно свободно в своем согласии на участие в медицинских исследованиях, и утвердил в качестве важнейшего положения запрет на проведение научных опытов над заключёнными. Американское законодательство содержит положение, согласно которому исследование, которое по всем признакам является этическим (содержит информацию о рисках и приобретениях и основано на добровольном согласии) приобретает статус неэтического в случае, если оно ориентировано на исследования совокупности лиц, разделённых по расовому, религиозному принципам или по зависимости от кого-либо. История человечества знает множественные примеры неэтических исследований, связанных со страшными мучениями и насилием.

Нацистские и японские эксперименты над людьми – опыты доктора Й. Менгеле (и других «врачей»), эксперименты над военнопленными со стороны японской военщины (отряды 100, 516, 731) – один из примеров бесчеловечной науки. Основными жертвами этих экспериментов были преимущественно евреи, цыгане, славяне, военнопленные и политические заключённые. Нацистские эксперименты включали, например, поиски наиболее быстрых и эффективных методов половой стерилизации (включая использование радиационного облучения и проведение кастрации у мужчин и женщин без анестезии), умерщвления (программа, названная Лео Александером танатологией, которая предполагала технику неопределимого убийства, т.е. убийства, которое похоже на естественную смерть, а также массовые убийства). Широко известны эксперименты с гипотермией, которые исследовали механизмы смерти человека от переохлаждения и методов её предупреждения. Проведение подобных исследований порождалось потребностями разработки методик спасения немецких летчиков, совершавших полеты над Северным морем, и включало в себя обливание заключенных на морозе холодной водой с последующим наблюдением за состоянием замерзающего человека.

Мировое сообщество по праву считает эти опыты преступлением против человечества, осуждёнными на Нюрнбергских трибуналах. Нацистами и японцами проводились эксперименты по стерилизации, ампутации органов, заражению бактериями чумы, холеры, тифа, дизентерии, сифилисом и другими болезнями, обморожению, заражению газовой гангреной, проводились расстрелы в опытных целях. Одной из целей японских отрядов было создание бактериологического оружия, направленного для поражения животных и растений [54]. Опасные разработки и их авторы были подвергнуты осуждению на Нюрнбергском процессе над врачами, а также

на Хабаровском процессе. Подсудимым медикам и биологам были предъявлены обвинения в экспериментах на людях и животных, проведению жестоких операций, массовой эвтаназии, т.е. в преступлениях против человечности. В Нюрнберге из 23 обвиняемых медиков-нацистов семеро оказались приговорены к высшей мере наказания, пятеро – к пожизненному заключению, четверо – к тюремным срокам от 10 до 20 лет заключения, семеро были оправданы. В результате этого процесса в оборот вошло выражение «бесчеловечная наука». В Хабаровске были осуждены бывшие военнослужащие японской Квантунской армии, обвинявшиеся в создании и применении бактериологического оружия в нарушение Женевского протокола 1925 г. Была доказана вина всех подсудимых и их приговорили к различным срокам заключения от двух до двадцати пяти лет.

Известно и множество других бесчеловечных случаев, не связанных с военными действиями. Один самых громких случаев – эксперимент Таскиги (по названию города в штате Алабама, где проводились данные опыты). Начиная с 1932 года, министерство здравоохранения США финансировало исследования естественного развития нелечимого сифилиса у негров. 400 инфицированных объектов-жертв исследовались на фоне контрольной группы в 200 неинфицированных лиц. Исследования длились с 1936 г. (публикация первой статьи) по 1972 г., когда одному из вовлечённых в эксперимент учёных удалось поднять тревогу и создать общественную комиссию. Люди, выступавшие в качестве исследовательских объектов этого эксперимента, не получали достоверной информации о его ходе или получали заведомо ложную информацию. Например, их лишили сведений о наличии надёжных средств лечения сифилиса, которые к тому времени были предложены (эффективное лечение пенициллином). Стоит отметить, что впоследствии эксперименты были перенесены в некоторые латиноамериканские страны, например, Гватемалу и Никарагуа [118]. В Новой Зеландии проводились исследования, аналогичные эксперименту Таскиги по наблюдению за женщинами с неизлечимым раком груди. Жертвы этого эксперимента также не получали достаточной информации.

О многих неэтичных исследованиях стало известно только спустя десятилетия после их завершения. Так, по меньшей мере, 60 тысяч американских солдат принимали участие в исследованиях по влиянию газа на организм и как минимум 4 тысячи получили высокие порции отравляющего вещества. Только в 1993 г. стала доступна информация об экспериментах по влиянию радиации, организованных американскими военными с 1945 г. по 1947 г. Как минимум 18 пациентов были умерщвлены путём введения смертельной дозы плутония для того, чтобы определить, как долго человек может выжить в условиях воздействия высоких доз радиации. Жертвы ничего не знали о проводимом эксперименте и им не говорили об опасностях радиационного заражения.

Стоит также отметить эксперименты над подростками в Массачусетском университете, целью которых было определить влияние на организм малых доз радиоактивного железа и кальция и способность организма к усвоению этих веществ. Ввиду того, что уровень радиации был мал, а результаты незаметны родителям, испытуемым этот эксперимент был представлен как разработки питания [106].

Самым ярким примером опасной науки является, конечно, применение ядерных бомб в Хиросиме и Нагасаки в 1945 г. Это произвело противоречивое впечатление на самих учёных. Итальянский физик Энрико Ферми считал разработки оружия массового поражения правильными и стал консультантом президента США по его применению [82]. Американский физик Ричард Фейнман в своей автобиографии признавался (правда, без всякого сожаления), что из всех участников его группы, работавшей в рамках Манхэттенского проекта по созданию ядерной бомбы, об этике задумывался только руководитель этого коллектива Роберт Уилсон [70, с. 175]. Также Р. Фейнман откровенно упоминает, что всегда испытывал чувство социальной безответственности, передавшееся ему от математика Джона фон Неймана, говорившего, что человек не может отвечать за весь мир.

Однако большинство учёных чувствовали свою ответственность за создание оружия массового поражения. Роберт Оппенгеймер, «отец ядерной бомбы», отказался работать над водородной бомбой, исходя из этических соображений. Сразу после Второй мировой войны были созданы Всемирная федерация научных работников, Чрезвычайный комитет учёных-атомщиков (во главе с Альбертом Эйнштейном), Американский союз защиты гражданских свобод и другие организации, выступившие за принципы гуманизма и социальной ответственности ученого. В 1955 г. ведущими физиками, химиками и биологами была подписана Декларация Майнау, предупреждавшая об опасности дальнейших разработок ядерного вооружения [101]. Через два года был опубликован Гёттингенский манифест, направленный против вооружения армии ФРГ ядерным оружием [114]. В обоих случаях одним из авторов был великий немецкий физик Отто Ган, своими открытиями 1930-х гг. прямо поспособствовавший изобретению ядерной бомбы. Его друг и коллега американский химик Лайнус Полинг в 1961 г. созвал конференцию в Осло против распространения ядерного оружия, а также написал ряд обращений к Н.С. Хрущёву и Д. Кеннеди во время Карибского кризиса и недопустимости дальнейшей гонки вооружений. Нельзя не отметить и деятельность советского физика Андрея Дмитриевича Сахарова, осознавшего потенциальные жертвы от испытания ядерного и термоядерного оружия и выступившего против его испытаний.

Проявление социальной ответственности свойственно не только обществам учёных, но и отдельным исследователям в разных ситуациях. Ряд учёных продемонстрировал высокий моральный уровень при проведении своих экспериментов. Например, российский хирург Николай Ивано-

вич Пирогов (1810–1881 гг.) впервые изучил действие эфира как анальгетика. После успешных опытов над животными он должен был провести опыт на человеке, и начал медик с себя. Лишь установив безопасную концентрацию вещества, хирург передал препарат в использование. Другой российский ученый Николай Дмитриевич Зелинский (1861–1953 гг.) ещё с 1915 г., после применения немцами отравляющих газов под Варшавой, работал над противогазом и первые опыты он проводил на себе. Учёный насыпал между двумя платками измельченный березовый активированный уголь, плотно прижал к носу и вошёл в загазованное помещение. Он смог сделать три вдоха и это позволило доказать правильность его разработки.

Французский учёный Луи Пастер (1822–1895 гг.) подвергал себя риску при вакцинации против холеры, сибирской язвы и бешенства. В 1885 г. после ряда успешных опытов на животных Л. Пастер писал о нерешимости лечить людей и желании опробовать вакцину на себе. Ему помог случай с безнадежно больным мальчиком, спасение которого принесло мировую славу.

Австралийский врач Барри Маршалл (род. в 1951 г.) предположил, что бактерия *Helicobacter pylori* вызывает язву и рак желудка. Однако его гипотеза была встречена насмешками. В 1984 г. Б. Маршалл выпил культуру бактерии и получил симптомы гастрита, а затем самостоятельно излечился в двухнедельный срок. Свои исследования он описал в статье, которая была опубликована в журнале «Medical Journal of Australia» и стала самой цитируемой статьёй в истории журнала. В 2005 г. он получил (совместно с коллегой Р. Уорреном) Нобелевскую премию по физиологии и медицине.

Одними из самых морально регулируемых наук являются медицина и биология. Этическим контролем проводящихся здесь исследований занимается популярная научная дисциплина биоэтика. Она представляет собой нормативную науку, целью которой является поиск проблем и угроз для человека и человечества, возникающих посредством развития биологии и медицины, и выявление общих способов их разрешения. Биоэтика изучает и проблемы отношения к животным и к жизни в целом как объектам биомедицинских и исследовательских экспериментов.

История биоэтики уходит корнями в творчество Гиппократов, но в целостном виде возникла в середине XX в. Её институционализации способствовало появление Нюрнбергского кодекса о запрете медицинских экспериментов над человеком (подробнее – в главе 7), а также ряда других документов: Хельсинкской декларации (1964 г.), Сиднейской декларации относительно смерти (1968 г.), Декларации Осло о медицинском аборте (1970 г.), Бельмонтского доклада (1979 г.), Лиссабонской декларации о правах пациента (1981), Положения о стратегии в области ухода за пациентами с тяжелой хронической болью при неизлечимых заболеваниях

(1990 г.), Положения о самоубийстве с помощью врача (1992 г.), Положения о медицинской небрежности (1992 г.) и т.д.

Сыграли свою роль и примечательные случаи, ставшие судебными прецедентами и положившие начало новым отношениям в медицинском законодательстве. Так, принцип информированного согласия впервые появился в 1957 г., когда «в США состоялся судебный процесс "Мартин Сальго против Стэнфордского университета". Пациент (по имени М. Сальго) стал инвалидом в результате медицинского вмешательства (спинномозговой пункции) и, обратившись в суд, выиграл дело: как выяснилось на суде, врач не проинформировал пациента о возможности такого серьезного осложнения, как паралич ног. Дело имело большой резонанс в СМИ, где и закрепилось английское словосочетание *informed consent* (информированное согласие), делающее акцент на полноте, адекватности информирования человека при оказании ему медицинской помощи» [33, с. 198].

В 1984 г. нидерландский врач, защищаясь от обвинения в эвтаназии (это был второй и переломный случай в истории, первый завершился осуждением медика), утверждал, что подверг пациента эвтаназии в условиях крайней необходимости, т.к. человек был неизлечимо болен и тяжело страдал. Врач был оправдан и с этого времени отсчитывают начало легализации активной эвтаназии и в Нидерландах, и во всём мире.

Нельзя не упомянуть об экспериментах с ДНК, ознаменовавшими новый этап в биоэтике. В 1973 г. учёные научились разрезать нить ДНК, удалять отдельные её участки и «вшивать» вместо них чужеродные последовательности от других организмов (рекомбинантная ДНК). Можно было «вшить» любой вирус, например, вирус рака, что на практике означало бы изобретение биологического оружия. Американский биолог Пол Берг созвал знаменитую Асиломарскую конференцию по рекомбинации ДНК (1975 г., Асиломар, Калифорния), по итогам которой были приняты два принципа борьбы с потенциальными рисками: 1. Необходимо уделять определяющее внимание предотвращению негативных последствий при проведении экспериментальных проектов; 2. Эффективность сдерживания рисков должна максимально соответствовать предполагаемому риску. Также было достигнуто соглашение, что некоторые типы экспериментов можно проводить только специально сконструированных организмах, способны жить лишь в искусственной среде лаборатории. Это необходимо для защиты: если такие организмы каким-то образом попадут в естественную среду, то они не выживут. Также эксперименты стали ранжировать по степени опасности, при этом самые опасные эксперименты четвертой степени оказались запрещены [85].

В биоэтике сложился ряд правил, абсолютно необходимых при проведении любых экспериментов.

1. Правило правдивости – пациенту необходимо честно, доступно и тактично сообщать о болезни и всех её деталях;

2. Правило неприкосновенности частной жизни – врач имеет право собирать и распространять информацию о частной жизни больного лишь с его разрешения;

3. Правило конфиденциальности – врач может распространять информацию о здоровье, образе жизни и личных особенностях пациента только с его разрешения;

4. Правило добровольного информированного согласия – медицинские вмешательства любого характера должны осуществляться только с согласия пациента.

Регулирование в сфере биоэтики производится в соответствии с международными нормативными документами. Так, в ЮНЕСКО созданы два комитета по вопросам биоэтики – международный и межправительственный. Они руководствуются рядом документов: Всеобщей декларацией о геноме человека и правах человека (ЮНЕСКО, 1997 г.), Всеобщей декларацией о биоэтике и правах человека (ЮНЕСКО, 2005 г.), Декларацией о клонировании человека (ООН, 2005 г.), Конвенцией о правах человека и биомедицине (Совет Европы, 1997 г.), Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской организации (1964 г., последняя редакция – 2000 г.) и др.

Биоэтика защищает и права животных, подвергающихся медицинским исследованиям. В 1986 г. была создана «Европейская Конвенция о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях» (Страсбург, Франция). В ней прописано ограничение использования животных для экспериментов или иных научных целей, стремление к замене такого использования всегда, когда это возможно, путем исследования замещающих методов и применения поощрения. Важное внимание уделяется на запрет использования в экспериментальных и учебных целях бродячих животных (ст. 21). Также в Конвенции рекомендуется замена животных подобиями и детальными нормами содержания и ухода за животными, а также требования к квалификации работающих с ними специалистов.

Существует и Всемирная декларация прав животных, одобренная ЮНЕСКО в 1978 г., которая носит общий характер и рекомендует «искать гуманные альтернативы экспериментам над животными», а образовательным учреждениям – «направлять усилия на воспитание в духе уважения к животным». В последние годы стали появляться общественные объединения, занимающиеся борьбой за права животных. К ним относится и Международная ассоциация против болезненных экспериментов на животных, разрабатывающая различные альтернативные методы исследований. В России единственным документом, регулирующим данный вопрос, является Приказ Министерства высшего и среднего специального образования СССР от 13.11.1984 № 742, утвердивший «Правила проведения работ с использованием экспериментальных животных». Более современный проект

Федерального закона «О защите животных от жестокого обращения» так и не вступил в силу.

Применительно к исследованиям, проводящихся на животных, применяется «принцип трех R» (Reduction, Refinement, Replacement) [91]. Первый принцип состоит в уменьшении количества животных, участвующих в экспериментах путём улучшения техники эксперимента, улучшении техники анализа данных и сборе информации в иных источниках. Вторым принцип предлагает улучшение экспериментов или способов обращения с животными, направленными на уменьшение их страданий путём использования менее ранимых технологий, лучшего медицинского ухода и лучших условий жизни. Третье правило заключается в рекомендации замены экспериментов над животными альтернативными техниками, такими как эксперименты на клеточном уровне, а не на самих животных, использование компьютерного моделирования, использование людей-волонтеров, использование эпидемиологических исследований.

Нельзя не уделить внимание вопросу о возможности использования данных, полученных в результате неэтичных экспериментов. Существуют три варианта решения:

1. Данные исследований должны быть запрещены;
2. Данные могут быть использованы в силу своей исключительной важности;
3. Данные могут быть использованы без упоминания имён авторов.

Таким образом, сегодня со всей очевидностью встаёт необходимость этического регулирования научной деятельности, т.е. создания институциональных условий для закрепления норм научной этики. Это означает такое регулирование, при котором конкретизированные для данной области нравственные нормы поддерживались бы нормами организационными. Институциональное регулирование, в отличие от чисто нравственного, предполагает наличие группы лиц, наделённых специальными полномочиями – предъявлять нормы определенному кругу лиц, контролировать и оценивать их исполнение, налагать санкции. Этическое (нравственно-организационное) регулирование науки начинает распространяться в США и других передовых в научно-техническом отношении странах с 1960-х гг. Например, с 1966 г. в США обязательно прохождение этической экспертизы при проведении биомедицинских исследований, финансируемых из государственного бюджета. В следующем году английские медики по собственной инициативе начинают создавать этические комитеты при больницах и госпиталях. В России этическая экспертиза существует пока только в сфере фармацевтики (и была введена только в 2014 г.) и в этом отношении наша страна сильно отстаёт от Запада [4]. Цель этической экспертизы – определить, с каким риском для испытуемых может быть связано их участие в исследовании, и оправдан ли этот риск значимостью тех новых научных знаний, ради которых предпринимается исследование. Для прове-

дения экспертизы созывается этический комитет. Сложились определённые требования к проведению этической экспертизы. Хотя они могут различаться в зависимости от науки и от страны, в целом они включают ряд требований [77]:

1. Никто из членов комитета не должен участвовать в проекте ни в какой роли;

2. Необходимо наличие профессионалов (по профилю науки) и непрофессионалов (представитель любой профессии) в структуре этического комитета. Непрофессионалы оценивают гуманитарную сторону вопроса, т.е. не будут ли ущемлены интересы человека или животного в целях науки. Они не должны быть членами организации, в которой проводится исследование. Голоса специалистов и неспециалистов равнозначны, хотя вторых всё же меньше, например, во Франции из 12 участников медицинской экспертизы 4 должны быть непрофессионалами;

3. Комитет должен оценивать и минимизировать риски исследования;

4. Комитет должен проследить, чтобы испытуемым был обеспечен справедливый доступ к достижениям эксперимента (например, лекарству);

5. Комитет должен установить, что все участники эксперимента участвуют в нём добровольно и проинформированы обо всех условиях.

Комитеты и экспертизы являются элементами системы средств этического регулирования науки – этической инфраструктуры. В целом она включает в себя нормативные своды – этические кодексы (стандарты, правила), организации – этические комитеты (комиссии), процедуры – этическую экспертизу и этическое консультирование, а также этически ориентированное законодательство, традиции и т.д. В содержательном плане этическая инфраструктура в целом ориентирована на гуманистические ценности, на соблюдение прав человека, на соответствующие этим целям принципы и нормы, закреплённые в наиболее значимых на сей день международных и государственных документах. Рассмотрим ключевые единицы этической инфраструктуры.

Этический кодекс – свод нравственно-организационных норм, регламентирующих поведение того или иного общественного субъекта. Обычно корпоративные и профессиональные этические кодексы представляют собой нормативные акты или иные документы, в которых закреплёны стандарты должного поведения, имеющие статус промежуточный между юридическими и моральными нормами. В идеале к исполнению нормы кодекса склоняет тройная сила: личная – совесть; общественная – мнение коллектива; организационная – этический комитет (комиссия) или отдельные официально уполномоченные лица.

Этические кодексы предусматривают наличие этических комитетов (комиссий) – органов, уполномоченных осуществлять этическое регулирование деятельности в сфере их компетенции. Обычно они состоят из руко-

водителей высокого уровня и независимых экспертов, иногда – специалистов по этике. В задачи этических комитетов (комиссий) входят изучение опыта работы по этическому регулированию, разработка этических стандартов, кодексов, просвещение и обучение сотрудников, ведение этического мониторинга, осуществление этической экспертизы, консультирования и контроля.

В ходе проведения этической экспертизы исследуется процесс принятия решений с точки зрения этических стандартов, рассматриваются альтернативы проведения эксперимента, прослеживаются возможные последствия того или иного варианта выбора, очерчивается нравственная составляющая ответственности, выявляется её значимость, развивается навык нравственной рефлексии. Этическая экспертиза в науке помогает ученым принимать социально ответственные решения. В частности, следовать принципу технологической предосторожности. Согласно этому принципу, ученые должны препятствовать применению методов и технологий, если есть обоснованные сомнения в их безопасности для общества. Этическая экспертиза становится распространенной практикой в области исследования и экспериментов, проводимых на людях и животных.

Отдельно следует сказать о социальной ответственности юристов и учёных-юристов. Юридические профессии весьма многообразны (адвокатура, суд, прокурорская деятельность, полиция, юридическая консультация вообще), что обуславливает определённые различия в содержании ответственности, однако можно говорить о существовании общих нравственных оснований правовой деятельности. Можно говорить о существовании юридической этики и её особого раздела – юридической деонтологии (учения о морали нравственности в правовой деятельности). Её вопросами занимались известные отечественные правоведы А.Ф. Кони (его работа «Нравственные начала в уголовном процессе» считается пионерской в нашей стране), М.С. Строгович, Р.С. Белкин, А.А. Ратинов, Г.Ф. Горский, Л.Д. Кокорев и др. Они занимались исследованием профессиональных действий работников суда и следствия. Благодаря их трудам сложились определённые правила ведения дела.

Например, ч. 1 ст. 9 Уголовно-процессуального Кодекса РФ запрещает в ходе уголовного судопроизводства производство действий, унижающих честь участника уголовного судопроизводства, а также обращение, унижающее его человеческое достоинство либо создающее опасность для его жизни и здоровья. Часть вторая этой статьи признаёт незаконными применение насилия, пыток, любого жёсткого или унижающего человеческое достоинство обращения. Другие нормы УПК РФ накладывают запрет на осуществление следственных действий в отношении временно тяжело больного человека, в ночное время (кроме случаев, не терпящих отлагательства), создание опасности для жизни и здоровья участвующих в них лиц. Также недопустимо полностью воспроизводить все обстоятельства

преступного деяния, поскольку этим будет совершено новое преступление, подобное первому, поэтому используются макеты, манекены и другие модели реальных объектов. Нельзя добиваться показаний путем насилия, угроз, шантажа и иных незаконных действий (ч. 4 ст. 164 УПК РФ и ст. 302 УК РФ), также недопустимы приёмы, основанные на насилии, обмане, сообщении ложных сведений, использовании низменных побуждений допрашиваемого. Не случайно правовед А.Р. Ратинов указывает, что моральные принципы, которыми руководствуется следователь, влияют не только на исполнение им служебных обязанностей и поведение в быту. Через личность следователя они становятся достоянием и тех, с кем он сталкивается и общается, оказывая на них воспитательное воздействие» [63, с. 86].

Одним из примеров социальной ответственной юридической деятельности является бесплатная юридическая помощь, сложившаяся в целую политику под названием «pro bono» (от лат. pro bono publico – ради общественного блага). Если некоторые категории граждан или некоммерческие негосударственные организации не в состоянии оплатить юридические услуги, в некоторых обстоятельствах они могут получить безвозмездную помощь. Сама фирма получает положительный общественный имидж и расширение клиентской базы.

Ответственность учёного-юриста состоит в целом ряде аспектов: принятии законов и законопроектов, необходимых для жизни общества; формировании общественного мнения; вынесении юридической экспертизы по этически неоднозначным исследованиям в биологии, медицине и другим наукам (Наиболее известными случаями такой экспертизы стали Нюрнбергский и Хабаровский процессы); определении теоретической позиции и принятии практических решений по проблемам борьбы с плагиатом, научными фальсификациями и обманами, лженаукой; формировании ценностного содержания права.

Таким образом, деятельность учёного-юриста имеет существенную этическую составляющую.

Контрольные вопросы

1. Что такое ответственность и какие её виды существуют?
2. Когда и почему обострились вопросы социальной ответственности науки?
3. Какие декларации и движения, направленные против распространения ядерного оружия, Вы знаете?
4. Назовите известных учёных, на личном примере демонстрировавших высокую социальную ответственность.
5. Какие нормативные документы в сфере биоэтики Вы знаете?
6. Какие биоэтические правила существуют?

7. Чем обусловлена защита прав животных в медико-биологических исследованиях?

8. Зачем нужны этическая экспертиза, этический комитет и этический кодекс в современной науке?

9. В чём состоит социальная ответственность юриста?

Глава 5. Этика научного эксперимента

Особое место в процессе научного познания занимает эксперимент (древнегреч. ἐμπειρία, лат. experientia – проба, опыт). В общем виде его можно понимать как проверку научной гипотезы (или нескольких гипотез) в контролируемых условиях. Эксперименты представляют собой самый сложный вид эмпирических исследований, поскольку требуют соблюдения множества условий и достаточно высокой квалификации специалистов. Он состоит как минимум из пяти этапов:

1. Формулирование проблемы и выдвижение гипотезы;
2. Создание экспериментальных условий;
3. Изменение этих условий в ходе эксперимента;
4. Фиксация хода эксперимента и выявление причин;
5. Теоретическое обобщение результатов.

Эксперимент как метод научного познания предложил Ф. Бэкон. Открытия Н. Коперника, Г. Галилея, И. Кеплера, Б. Франклина, М.В. Ломоносова, А. Лавуазье и других учёных Нового времени и эпохи Просвещения стали следствием широкого использования экспериментального метода. В XIX в. он распространяется из физики на биологию и медицину, а в XX в. эксперименты затрагивают практически все сферы научного знания, в том числе, социально-гуманитарные дисциплины.

Существуют разные виды экспериментов:

- качественные (проверка выраженности некого признака, например, упомянутые в главе 4 опыты Н.И. Пирогова или Б. Маршалла);
- количественные (например, применяются в фармацевтике и медицине для проверки эффективности лекарств);
- случайные (результаты этих экспериментов нельзя заранее предсказать, часто встречаются в математике);
- плановые (например, наблюдение затмений или проверка эффективности медикаментов);
- мысленные (создаются для иллюстрации неких явлений или проверки их логической непротиворечивости, например, «парадокс двух близнецов» или эксперимент с лифтом для иллюстрации невесомости, принадлежащие А. Эйнштейну);
- критические (созданные для принятия или отвержения некий научных выводов, например, эксперименты Майкельсона-Морли);
- компьютерные;
- социальные (проводятся в обществе);
- другие.

Долгое время эксперименты развивались в рамках естественных наук, прежде всего физики, а потому подчинялись только сугубо методологическим, «внутренним» правилам науки – честности исследователя, про-

зрочности методики, обоснованности выводов. В XX в. появились социальные эксперименты, – социологические и психологические, – которые проводятся на живых людях при имитации определённых обстоятельств их жизнедеятельности. Такого рода эксперименты требуют более строгого соблюдения норм научной этики, которые совпадают с общечеловеческими ценностями.

Одно из важнейших условий социального эксперимента – наличие экспериментальной и контрольной групп. В первой группе создаются изменяющиеся условия среды (время работы, размер оплаты труда, структура и численность коллектива и пр.), во второй всё остаётся неизменным. По завершении эксперимента учёные сравнивают показатели обеих групп и формируют выводы.

Широко известные Хоторнские эксперименты (1924–1932 гг.) австрало-американского социолога и психолога Элтона Мэйо (1880–1949 гг.) стали первыми, в которых заметно проявилась роль научной этики. Учёный должен был понять, почему на предприятии «Вестерн Электрикс» в США падает производительность труда сборщиц реле. Первоначальные исследования, проводимые экономистом Мэри Паркер-Фоллет, не дали результата, и Э. Мэйо подошёл к решению вопроса по-своему. Он провёл ряд инновационных изменений, например, менял освещённость в рабочей комнате, сажал работниц по одиночке, либо совместно, изменял продолжительность и число обеденных перерывов и общее время работы, лично наблюдал за сборкой реле и т.д. К его удивлению, производительность труда неуклонно повышалась, даже если экспериментальные условия сильно ухудшались, например, работницам делали тусклое освещение или сокращали обеденные перерывы.

Впоследствии это явление получило название «Хоторнский эффект», когда интерес участников эксперимента, повышенное внимание к нему приводят к искажённому, как правило, благоприятному результату [96]. Исследуемые трудятся более напряжённо именно в силу осознания своей причастности к эксперименту. Тем не менее, эксперимент однозначно показал, что на производительность труда наибольшее влияние оказывает социально-психологический климат, нежели технико-технологические аспекты производственного процесса. Хорошие отношения между работниками и, желательно, с руководителем, – вот главное условие высокопроизводительного труда. Так формируется корпоративный дух, нарастает групповая сплочённость, появляются взаимопомощь и одобрение действий руководства, обретаются общие ценности и нормы поведения. Также эксперимент показал, что в ходе него могут изменяться ценности и нормы поведения испытуемых (в этом заключается непредсказуемость и опасность социальных экспериментов). Впоследствии этот феномен был продемонстрирован неоднократно в будущих исследованиях.

Представляют небольшой интерес два эксперимента, прошедших в первые годы после Второй мировой войны. Прямо или косвенно они были направлены на осмысление вопросов, связанных с прошедшей войной. Американский физиолог Ансель Киз (1904–2004 гг.) в 1944 г. начал свой известный Миннесотский «голодный» эксперимент, в котором 36 испытуемых были подвергнуты контролируемому процессу голодания на протяжении примерно одного года [119]. Эксперимент, задуманный как чисто медицинское предприятие, помимо физиологических выводов наглядно показал, что голодные люди совершенно не способны воспринимать «высокие» идеи, т.е. становятся равнодушны к искусству, науке, политике и другим вопросам. Разработки учёного позволили по-новому взглянуть на проблему голода и сформировать научную базу для преодоления его последствий, что было особенно актуально в послевоенном мире. Известна фраза А. Киза: «Голодных людей не научить демократии», которая говорит о необходимости удовлетворения минимальных материальных благ.

Также в этом эксперименте А. Киз продемонстрировал строгое соблюдение норм научной этики: до опытов были допущены только добровольцы, не имевшие психологических или физиологических проблем со здоровьем; все заявленные нормы строго соблюдались (например, А. Киз выгнал из эксперимента человека, нарушившего диету); все испытуемые находились под постоянным контролем врачей; исследователи сделали всё, чтобы восстановить состояние здоровья людей до начального и не причинить никакого ощутимого вреда.

Американский психолог Соломон Аш (1907–1996 гг.) в 1951 г. провёл знаменитый эксперимент, посвящённый конформизму. В комнату приглашались восемь человек, которым последовательно показывались картинки с тремя отрезками и картинка с эталонным отрезком. Испытуемым надо было сказать, какому отрезку из трёх равен эталонный, при этом ответ был очевидным. Семеро участников были «сообщниками» экспериментатора и только один – реальным. Давая правильные ответы в первых 2-3 случаях, затем все семеро «сообщников» давали одинаковый неверный ответ. Проверялась реакция «настоящего» участника, согласится он с ответом группы или нет. В результате было установлено, что примерно 75 % «настоящих» испытуемых хотя бы раз повторяли заведомо неверные ответы, а почти 25 % постоянно следовали мнению группы.

Работа С. Аша показала социально-психологический механизм зависимости человека в условиях, когда он явно осознаёт свою правоту и ошибки других. Неудивительно, что в сложных ситуациях, когда человек не сформировал свою позицию достаточно чётко, на него можно легко повлиять давлением авторитетного лица или заинтересованной группы. Вывод С. Аша открыл дорогу масштабному исследованию немецкого социолога Элизабет Нозль-Нойман, описавшей знаменитую «спираль молча-

ния», возникающую в политике, в особенности, во время избирательных компаний.

Турецкий психолог Музафер Шериф (1906–1988 гг.) вошёл в историю экспериментом «Летний лагерь» по исследованию межгруппового взаимодействия и конфликта (1954 г.). Он проводил эксперимент над мальчиками 11 лет, которые отдыхали в летнем лагере в Калифорнии. Мальчики были расселены по двум удалённым друг от друга домикам, что стало немаловажным фактором в этом исследовании. Эксперимент состоял из трёх этапов [92].

На первом этапе мальчики активно взаимодействовали, участвовали в совместных играх и общении. Это привело к формированию группового сознания: коллективы оказались спаянными друг с другом, у них появились собственные названия и флаги, выражавшие групповую идентичность. Вторым этапом ознаменовался вовлечением двух групп в соревнования, за победы в которых мальчики получали призы. Это приводило к серьёзным конфликтам между группами, сопровождавшимися ссорами, драками и даже налётами на чужой дом. Также выстраивалась новая внутренняя иерархия отношений, например, в группе, которая потерпела несколько поражений подряд, произошла смена неформального лидера.

Для нейтрализации напряжения на третьем этапе М. Шериф вовлёк обе группы в совместную деятельность. Он и его коллеги намеренно испортили водоснабжение в лагере, сломали грузовик с едой, отменили показ фильма. Исправлять ситуацию пришлось обеим группам, мальчикам пришлось починить водопровод, собрать средства на киноустановку, отремонтировать сломанный грузовик. Напряжение между группами исчезло, отношения стали дружественными. Таким образом, М. Шериф установил, что межгрупповое соперничество создаёт конфликт, а совместная деятельность развивает партнёрство и взаимопомощь.

От всех экспериментов, описываемых в этой главе, качественно отличается эксперимент «Вселенная-25» американского этолога Джона Кэлхуна (1917–1995 гг.) [88]. В 1968 г. он поселил четыре пары мышей в специально построенном полигоне. Достаточно быстро мыши расплодились, заполнили весь загон, у них сформировалась социальная иерархия, например, возникла группа «отверженных». Впоследствии началась социально-психологическая деградация: мыши отказывались от создания и защиты потомства, вступали в бессмысленные драки, убивали детёнышей, занимались каннибализмом при наличии достаточной еды.

Д. Кэлхун пришёл к выводу, что превышение определённой плотности населения и отсутствие социальной мобильности приводят к росту числа молодых «изгоев», маргиналов. Острая конкуренция между ними и старшими поколениями приводит к распаду общественных связей и краху общества в целом, отсутствию социального согласия, господству примитивных форм поведения, медленному вымиранию популяции. Перенаселе-

ние способствует появлению «поведенческой клоаки» – распространению патологических форм поведения. Д. Кэлхун вывел теорию «двух смертей»: «первая смерть» – смерть духа, отсутствия воли к жизни, «вторая смерть» – физическое вымирание. Данные выводы он экстраполировал на человеческое сообщество, считая возможным подобные явления и в нём. Эксперимент получил название «Вселенная-25» по той причине, что это была 25-я попытка этолога построить рай для мышей.

Тем не менее, эксперимент может быть раскритикован по целому ряду пунктов, как не соблюдающий основные научные нормы:

1. Д. Кэлхун ничего не говорил о наличии или отсутствии родственных связей между первыми четырьмя парами, т.е. нет оснований считать, что они были достаточно здоровыми и не состояли в родственной связи. Кроме того, вероятность скрещиваний мышей-родственников увеличивалась с каждым днём эксперимента: мыши размножаются в среднем раз в 60 дней, т.е. через 500 дней примерно 75 % мышей стали родственниками, даже если они не были ими в начале опыта;

2. Учёный «пропустил» множество важных деталей, необходимых при описании любого эксперимента (точное число мышей по дням, например);

3. Невоспроизводимость эксперимента – Д. Кэлхун никогда не публиковал результаты предыдущих экспериментов, поэтому он не имел права называть его 25-м, кроме того, сами по себе выводы не подтверждаются данными исследований других учёных;

4. Отсутствие контрольной группы. В качестве некой условной контрольной группы могут быть экспериментальные мыши в любой биологической или фармацевтической лаборатории и в них не происходит ничего подобного;

5. Замкнутость популяции неизбежно приводит к вырождению, кроме того, мыши не были защищены от сторонних инфекций;

6. Недопустимо переносить выводы из этологии на людей без тщательного основания (с похожей критикой сталкивался и знаменитый этолог К. Лоренц, хотя он был более корректен в выводах);

7. Описание технических деталей полигона, в котором жили мыши, не позволяет говорить о создании комфортных условий для животных. Так, площадь полигона составляла 12 м², а максимальная численность мышей, по данным самого учёного, составляла 2200 особей, т.е. в среднем 183,3 особи на квадратный метр. Безусловно, в условиях такой катастрофической скученности мыши и не могли жить нормально. Следует также отметить, что температура в загоне для мышей составляла +32 градуса, кроме того, он редко чистился;

8. Д. Кэлхун ничего не говорит о причинах смерти мышей. Также он явно «забывает», что в искусственной среде начисто отсутствуют внешние

причины гибели мышей – хищники, люди, погодные условия и пр., что способствует выживанию слабейших особей;

9. Как показано в главе 4, существуют определённые нормы обращения с подопытными животными, которые Д. Кэлхун не выполнил.

Таким образом, эксперимент «Вселенная-25» представляет собой грубое нарушение всех норм научной этики. Его популярность вызвана чисто ценностными причинами: Д. Кэлхун «попал в тренд», проведя свою работу в период «бэби-бума» в западном мире, когда многие науки, в том числе социальные, были сосредоточены на анализе его позитивных и негативных последствий. Американский этолог сконцентрировался только на вторых, довольно неудачно взяв на себя роль научного пророка.

Один из самых знаменитых и скандальных экспериментов под названием «Повинуемость» в 1963 г. провёл американский психолог, доцент Йельского университета Стэнли Милгрэм (1933–1986 гг.). Описание эксперимента приведено в работе самого учёного [52, с. 141–142]. Идейной базой исследования был интерес С. Милгрэма к теме причин Холокоста.

Сразу после оглашения итогов эксперимента С. Милгрэм столкнулся с жесточайшей критикой, как методологической (оспаривались выводы), так и этической. Если первую он блестяще опроверг рядом дополнительных исследований, то со второй пришлось гораздо сложнее. Так, психолога критиковали за игнорирование принципа добровольного информированного согласия. На это он ответил, что информированное согласие в психологическом исследовании ни о чём не информирует, поскольку совершенно невозможно предсказать, какие чувства и эмоции будет испытывать человек во время проведения эксперимента. Чувственный опыт плохо поддается вербализации. Более того, сам исследователь не вполне отдаёт себе отчёт, с чем придётся столкнуться в процессе эксперимента.

Но С. Милгрэм признавал, что учёные должны нейтрализовать все риски от исследования: «По условиям эксперимента наши испытуемые оказываются в очень неприятном и трудном положении, и поэтому мы должны были принять меры, которые гарантировали бы их безопасность на тот период, пока они находятся в лаборатории. Для выполнения этой задачи была разработана специальная реабилитационная процедура, и все наши испытуемые прошли её» [52, с. 139].

Самое важное возражение: информированное согласие не даёт возможности проследить некоторые психологические аспекты поведения человека, поскольку тот уверен, что всё «понарошку». Это делает эксперимент бессмысленным. Сам С. Милгрэм апеллировал к опыту исследования С. Аша, который прошёл совершенно безболезненно для «настоящих» испытуемых. Он отмечает: «Испытуемого дезинформируют не потому, что экспериментатор боится не получить его согласия на участие, а по сугубо гносеологическим соображениям, примерно по тем же причинам, по каким автор детектива не сообщает сразу, кто убийца: будь это так, читателю бы-

ла бы оказана медвежья услуга, – он лишился бы всякого удовольствия от чтения. Большинство социально-психологических экспериментов содержат элемент дезинформации. Критики называют это «обманом»; появился даже специальный термин, который прочно вошел в обиход, – "эксперимент с обманом" (или "метод обмана")» [52, с. 179].

С. Милгрэм высказал мысль, что информированное согласие абсолютно необходимо при проведении медико-биологических исследований, когда любое действие учёного может плохо отразиться на состоянии испытуемого, тогда как при проведении социально-психологических опытов оно не имеет принципиального значения, т. к. в них нанести травму человеку достаточно трудно. Он также отмечает: «Последнее слово при оценке этической стороны дела должно принадлежать участникам эксперимента, а не сторонним наблюдателям» [52, с. 130]. Таким образом, С. Милгрэм поставил существенную проблему о допустимости игнорирования некоторых этических принципов при проведении научных исследований.

Не менее знаменитым и скандальным стал Стэнфордский тюремный эксперимент, проведённый в 1971 г. профессором Стэнфордского университета, бывшим однокурсником С. Милгрэма, Филиппом Зимбардо (род. в 1933 г.). Его история досконально изложена в бесчисленных публикациях, фильмах и книге [32] самого учёного. Для Ф. Зимбардо эксперимент носил и личный интерес (помимо официальной задачи, поставленной им Военно-морским флотом США), поскольку он вырос в криминальном районе Бронкса в Нью-Йорке и пытался понять психологию преступника.

В этом исследовании этические вопросы вышли на первый план, способствовав досрочному завершению эксперимента. Он стал слишком бесчеловечным и возникали по-настоящему опасные ситуации, связанные с проявлениями неоправданной жестокости и нанесения моральных травм. Даже сам Ф. Зимбардо признавался, что хотя в импровизированной тюрьме он формально должен был играть роль директора (а на самом деле – арбитра и учёного), в реальности эта роль «поглотила» его и он полностью отождествил себя с ней.

Что интересно, принцип добровольного информированного согласия в этом опыте был фактически отменён самими участниками эксперимента. Они были полностью проинформированы об условиях участия, получали деньги и могли в любой момент разорвать заключённый с ними контракт. Однако все эти юридические нормы были забыты уже на второй день прохождения эксперимента. Таким образом, хотя сам Ф. Зимбардо вовсе не пытался намеренно нарушить какой-либо из принципов научной этики, сам ход исследования привёл к их аннулированию. Хотя эксперимент практически мгновенно был осужден как неэтичный, он позволил вскрыть серьёзные проблемы соблюдения норм профессиональной этики в реальных тюрьмах и вообще в отношениях иерархии подчинения. Также он косвенно способствовал принятию Бельмонтского доклада восемь лет спустя.

Третий эксперимент, получивший негативную известность, был проведён в 1967 г. школьным учителем истории Роном Джонсом (род. в 1941 г.) в Пало-Альто, в Калифорнии. Он также стал знаменитым и по нему сняты несколько фильмов. Эксперимент был совершенно спонтанным и несколько лет оставался неизвестным общественности в силу острого чувства стыда, испытанного всеми, вовлечёнными в этот опыт. В апреле 1967 г. Р. Джонс потратил неделю занятий одного из классов (детям было примерно 16 лет) школы на попытку осмыслить поведение немецкого народа во времена нацизма. Он пытался объяснить причину, почему обычные немцы не протестовали против разных жестокостей, происходивших в Германии в 1930–1940-е гг. Установив жёсткие правила для школьников и став неожиданно для самого себя, лидером группы учеников, он, к своему удивлению, не встретил сопротивления ни учащихся, ни взрослых. На пятый день Р. Джонс решил прекратить очень далеко зашедший эксперимент. Он объяснил ученикам, что они очень легко поддались манипуляции и их поведение не отличается от действий простых граждан Третьего рейха [30].

Здесь следует отметить поступок самого Р. Джонса, не пожелавшего нарушать не просто научные (сам он нигде не говорил, что эксперимент является научным), но и человеческие ценности, а потому завершившего исследование «на пике» вовлечённости всех участников. Его исследование, равно как и работа Ф. Зимбардо, наглядно показали, как не только легко можно стереть границу между наукой и реальностью, но и насколько велика социальная ответственность социального учёного и педагога. Очень важный организационный вывод: последовательное поддержание норм научной этики невозможно без лиц, нейтральных к эксперименту, ведь люди, так или иначе вовлечённые в исследование, могут «раствориться» в навязанной социальной роли, оказаться неспособными справиться со сложившимися отношениями в группе. Если «Третья волна» была завершена благодаря мужественному поступку самого Р. Джонса, то Стэнфордский тюремный эксперимент закончился только благодаря вмешательству невесты Ф. Зимбардо, в будущем известному психологу, К. Маслач.

Следует упомянуть также о двух экспериментах. Первый из них был проведён в 1973 г. американским психологом Дэвидом Розенханом (1929–2012 гг.). Он хотел проверить, насколько клиническая психиатрия способна выявлять больных. С этой целью он отправил добровольцев с придуманными историями болезней в двенадцать разных психиатрических лечебниц. «Симулянты» не были вычислены ни в одной из них и находились на «лечении» от одной недели до двух месяцев. Им ставились несуществующие диагнозы и прописывались лекарства, которые, впрочем, участники экспериментов выбрасывали, тоже самое делали и настоящие больные. Что интересно, последние без особых проблем обнаруживали «симулянта». Отсюда Д. Розенхан сделал вывод, что психиатрия совершенно не-

способна вычислить настоящего больного и даже не может провести эффективное лечение, например, проследить за употреблением пациентом назначенных лекарств. Он отметил и большое число нарушений в работе медицинского персонала клиник, граничащее с полным непрофессионализмом. Его публикация в крупном журнале «Science» вызвала громкий скандал. Одни обвиняли психиатров в некомпетентности, другие адресовали замечания самому учёному, обвиняя его в нарушении всех норм профессиональной этики и правил корпоративной солидарности.

Одна из клиник, не затронутая в исследовании, объявила, что способна отличить симулянта от больного. Д. Розенхан предложил направить туда нескольких псевдопациентов. В течение трёх месяцев клиника отказалась принять на лечение 41 человека и ещё 42 человека были заподозрены в обмане. Тем не менее, учёный признался, что вообще никого не отправлял в эту клинику, чем подтвердил первоначальный вывод [111]. Его работа показала наличие серьёзных опасностей, в особенности стигматизации и унижения личности в психиатрических учреждениях. Необходима серьёзная, в том числе этическая, подготовка медперсонала, в своей деятельности не соблюдающего нормы, прописанные в принятых медицинским сообществом конвенциях (глава 7). Надо отметить, что иные исследования многократно приходили к тем же выводам, что и Д. Розенхан.

В 1992–1993 гг. в Техасе недалеко от города Тусон был проведён необычный эксперимент. При поддержке миллиардера Э. Басса была построена «Биосфера-2» – уникальный биокомплекс, моделировавший несколько биосистем (саванна, степь, тропический лес и пр.). Он имел сложную конструкцию и должен был ответить на вопрос, возможно ли создавать колонии на других планетах. «Биосферу-2» населили восемь человек, которые должны были прожить там два года. Эксперимент был прерван досрочно, т. к. из-за слишком плодородной почвы земляные микроорганизмы поглощали кислород и участникам стало просто нечем дышать [86]. В этом исследовании участникам (бионавтам) пришлось строго придерживаться моральных норм для достижения цели, несмотря на довольно плохие отношения в коллективе.

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой научный эксперимент?
2. Каков вклад Хотторнских экспериментов в научную этику?
3. Опишите этическое значение экспериментов А. Киза, С. Аша и М. Шерифа.
4. Охарактеризуйте недостатки эксперимента Д. Кэлхуна.
5. Выразите своё отношение к эксперименту С. Милгрэма с точки зрения научной этики.

6. Опишите роль Стэнфордского тюремного эксперимента в социально-психологической науке.

7. Допустимы ли с точки зрения этики эксперименты Р. Джонса и Д. Розенхана?

Глава 6. Плагиат и авторские права

Авторское право – это совокупность норм гражданского права, регулирующих социальные отношения в аспекте признания авторства и защите произведений науки, искусства и литературы, определения порядка их применения, наделения авторов имущественными и неимущественными правами, а также защите их прав.

Авторские и смежные права являются исключительными абсолютными правами. Эти права распространяются на любые произведения, независимо от их достоинств или недостатков [31, с. 79]. Эти права предоставляют возможность обладателям использовать результаты своей деятельности, распоряжаться ими и накладывать запрет на совершение указанных действий всем другим лицам. Как и все правовые институты, авторское право основывается на ряде принципов и имеет характерные для него функции.

Первая функция – признание авторства и защита произведений науки, литературы и искусства от незаконного использования. Так, Гражданский Кодекс РФ закрепляет авторское право как право признаваться автором произведения литературы, науки или искусства (ст. 1265) и устанавливает защиту произведений с момента их появления.

Вторая функция авторского права – определение границ пользования данными произведениями. В соответствии со ст. 1229 ГК РФ гражданин или юридическое лицо, обладающие исключительным правом на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации (правообладатель), вправе использовать такой результат или такое средство по своему усмотрению любым не противоречащим закону способом [1]. Правообладатель имеет полное право по своему собственному усмотрению разрешать, либо запрещать использование своего произведения другим лицам. При этом отсутствие такого запрета не дает права другим лицам пользоваться данным произведением. Гражданский кодекс РФ в статьях 1273–1280 предусматривает случаи, когда право пользования произведениями может осуществляться без такого согласия либо разрешения.

Третья функция авторского права – наделение авторов интеллектуальными правами на созданные ими произведения. Они включают в себя:

- исключительное право на произведение литературы, науки и искусства, которое является имущественным правом и позволяет создателю такого произведения или иному лицу, обладающему правом, использовать произведение любым способом, не нарушающим закон. В соответствии со ст. 1270 ГК РФ, именно правообладатель имеет возможность осуществлять исключительное право на произведение;

- личные неимущественные права: право авторства, право автора на имя, право на неприкосновенность произведения, право на обнародование произведения (ст. 1255 ГК РФ);

– иные права (право на вознаграждение за использование служебного произведения, право на отзыв и другие).

Четвёртая функция – защита прав авторов и иных правообладателей, в том числе реализация гражданских прав, судебная защита и восстановление нарушенных прав.

Так как авторские и смежные права по своей природе являются субъективными гражданскими правами, их защита обеспечивается теми же способами, которые используются при защите иных субъективных гражданских прав. Но поскольку авторские и смежные права являются неоднородными по своей природе, для них применяются специальные способы защиты.

Характерные черты авторского права.

Авторское законодательство формируется на основе общих принципов гражданского права вообще, а также специфических принципах, присущих данному правовому институту. Такими принципами выступают:

- свобода творчества;
- сочетание личных интересов автора с интересами всего общества в целом;
- моральная и материальная заинтересованность автора произведения в его создании и использовании;
- всесторонняя охрана прав и законных интересов авторов произведений, а также иных лиц, обладающих такими правами.

Как и любая другая отрасль права, авторское право имеет свои задачи и основывается на ряде специфических принципов. В юридической литературе в качестве выделяют две основные задачи, которые преследует авторское право. С одной стороны, оно способствует созданию произведений науки, литературы и искусства. Авторское право создает благоприятные условия для занятия творчеством, гарантирует признание и защиту достигнутых творческих результатов, закрепление за авторами прав на использование созданных ими произведений и получение доходов от их использования. С другой стороны, задачей авторского права является создание условий для всестороннего использования произведений в общественных интересах. Иначе говоря, усиление охраны авторских прав не должно мешать использованию произведений для удовлетворения социальных потребностей или препятствовать аудитории знакомиться с ними.

Все правоотношения, которые регулируются авторским законодательством, складываются по поводу объектов интеллектуальной собственности. Объекты, которые охраняются авторским правом, относятся к таким сферам человеческой деятельности, как наука, литература, искусство. Но понятие «произведение» следует отличать от понятия «объект авторского права». Поскольку произведение выступает более широким понятием. «Произведение» рассматривается как целый, неделимый элемент, когда объектом может выступать часть произведения.

Авторское право распространяет свое действие как на обнародованные, так и на необнародованные произведения. Они существуют в различных объективных формах, таких как:

- письменная (рукопись, машинопись);
- устная (публичное произнесение, публичное исполнение и др.);
- звуко- или видеозапись (механическая, магнитная);
- изображение (рисунок, эскиз, картина и др.);
- объёмно-пространственная (скульптура, модель, макет и др.);
- в иных формах.

К объектам авторского права относятся литературные произведения, произведения хореографии, музыкальные произведения, произведения изобразительного искусства и архитектуры, произведения науки и другие. Также объектом авторского права может являться часть произведения, которая будет выступать результатом творческого труда, существует в какой-либо объективной форме и может использоваться самостоятельно (например, патент или законченная часть незавершённого в целом архитектурного объекта – комплекса, ансамбля и пр., например, Кёльнский собор или Саграда Фамилия в Барселоне).

Наряду с вышеперечисленными, к объектам авторского права относятся производные и составные произведения. Производным произведением является произведение, созданное в результате переработки другого произведения. Например, перевод, обзор, реферат, аннотация. Составным произведением выступает произведение, включающее другие произведения или их части (например, сборник трудов, компиляция, инсталляция). Производные и составные произведения будут охраняться как объекты авторского права только в том случае, если они будут являться результатами творческого труда [53]. Таким образом, авторское право как институт интеллектуальной собственности способствует закреплению прав авторов на созданные ими произведения. Авторские и смежные права являются исключительными абсолютными правами. Законодательство, регулирующее вопросы авторского права, формируется на основе общих принципов гражданского права. Правоотношения, которые регулируются авторским законодательством, складываются по поводу объектов интеллектуальной собственности, к которым относятся произведения науки, литературы и искусства.

Авторское право закреплено Всеобщей декларацией прав человека, принятой Генеральной Ассамблеей ООН в 1948 г. Также существует множество документов международного характера, затрагивающих вопросы авторского права. К ним относятся:

1. Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений (Бернская конвенция, Швейцария, 1886 г.) – первое крупное международное соглашение в сфере охраны авторского права. Именно она установила принципы авторского права, встречающиеся сегодня: принцип

национального единства (граждане всех стран имеют равные авторские права и все страны защищают авторские права иностранных граждан), принцип независимости охраны (охрана авторских прав в одной стране никак не зависит от охраны тех же прав в другой), принцип автоматической охраны (произведение защищается государством по факту его публичного появления), презумпция авторства (автором считает тот, на чьё имя оформлены документы).

2. Конвенция о литературной и художественной собственности года (Монтевидео, Уругвай, 1889);

3. Конвенцию о литературной и художественной собственности года (Мехико, Мексика, 1902);

4. Буэнос-Айресская конвенция (Аргентина, 1910 г.) – как и две предыдущие, регулировала авторское право только в странах Северной и Южной Америки;

5. Всемирная конвенция об авторском праве (ВКАП) (Женевская конвенция, 1952 г.) – соглашение, по сей день регулирующее отношения в сфере авторского права, действует под эгидой ЮНЕСКО. Среди прочего, она установила обязательность наличия знака охраны авторского права (©) и минимальный срок его действия – 25 лет. Была изменена в 1971 г.

Существует также множество других, частных конвенций (Договор по исполнениям и фонограммам, Брюссельская конвенция и др.). Авторское право во всём мире защищает Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС), которая также проводит образовательные курсы и разрешает споры посредством арбитража.

Одной из главных опасностей, угрожающих авторскому праву, является плагиат. Плагиат – это присвоение авторства [2] чужого произведения науки или мыслей, искусственных ценностей либо изобретения. Плагиат – это нарушение авторского и патентного законодательства, которое может повлечь за собой юридическую ответственность. Наиболее часто плагиат выражается в публикации под своим именем чужого произведения или чужих идей, а также в заимствовании фрагментов чужих произведений без указания источника заимствования. Обязательным признаком плагиата является присвоение авторства. Неправомерное использование, опубликование, копирование и т.п. произведения, охраняемого авторским правом, само по себе плагиатом не является (хотя и остаётся нарушением авторских прав), если при таком использовании указывается действительный автор произведения.

Плагиат относится к одному из самых распространённых типов академической нечестности (туда также входят фальсификации, взяточничество, списывание и пр.). В странах Запада это едва ли не единственная причина исключения студента из вуза. Во многих учебных заведениях, например, в Гарварде, абитуриенты при поступлении дают клятву, что никогда не будут обманывать и обязательно сообщат о нарушении этой клятвы

кем-то из своих товарищей по обучению. (Одним из редких исключений является Калифорнийский технологический институт, где такого рода практика не принята.) При этом к плагиату и иным формам нарушений более склонны иностранные обучающиеся в силу особенностей психологии и культуры. Так, во всех десяти калифорнийских университетах иностранные студенты составляют примерно 10 % учащихся, при этом на них приходится 47 % случаев академической нечестности, в том числе, плагиата. В британских вузах доля студентов не из Европейского Союза составляет 12 %, при этом они «дают» 35% случаев нарушений [89].

В современном мире сложились три распространённых системы предоставления доступа к научным работам: классический вариант (Nature), когда деньги журнал зарабатывает на подписчиках (университеты и исследовательские институты); журналы открытого доступа (например, журналы PLOS), когда за публикацию платят авторы (обычно из грантов, цена публикации – до 2-3 тыс. долларов); интернет-архивы (например, arXiv.org), которые полностью бесплатны для авторов и читателей. Первая система широко критикуется [102] за сокрытие публикаций от общественности и ярко выраженную коммерциализацию: крупнейшие издательства (например, Elsevier, контролирующее базу данных Scopus, а также Springer и Wiley), фактически наживаются на учёных и вузах, присваивая себе права на их работы и закрывая широкий доступ к ним. Научные библиотеки и университеты вынуждены выплачивать огромные деньги за доступ к научным базам данных. Дело в том, что согласно принятым нормам, для получения грантов или каких-либо иных мер финансовой поддержки, или для карьерного продвижения учёных, необходимо публиковаться и цитироваться в ведущих научных базах данных. Поэтому научные сообщества вынуждены оплачивать доступ к ним.

Как отмечается в одной статье, «высокая степень монополизации мирового рынка научной и технической информации привела к тому, что свои условия и цены на нём диктуют лишь несколько крупнейших транснациональных корпораций. Так, в 2003 году около 30 % мирового рынка научной и технической информации (включая публикации по медицине, но исключая публикации по гуманитарным наукам) принадлежало издательскому гиганту Рид-Эльсвиер (Reed-Elsevier), публикующему около 1800 наименований таких изданий, 14 % – Шпрингер-Клювер (Springer-Kluwer), 9 % – Томсон (Thomson). Эти монополисты получают сверхприбыли за счёт непомерного завышения цен на ведущие издания научной периодики, подписка на которые стала недоступной не только для большинства представителей академического сообщества, но и для такого крупнейшего мирового депозитария источников и технической информации, как Библиотека Конгресса США. В массовом порядке вынуждены отказываться от подписки на научную периодику издательства Эльсвиер такие ведущие высшие школы США, как Гарвардский университет, Массачусет-

ский технологический институт, Университет штата Северная Каролина и многие другие. В 2003 году Корнельский университет (штат Нью-Йорк) заплатил 1,7 млн долл. за подписку на 930 наименований издательства Эльсвиер, что составило 20 % от расходов университета на подписку на периодику и только 2 % от общего числа наименований периодических изданий, на которые подписывается университет» [61].

Такое положение дел вынуждает ряд организаций отказываться от услуг издательств вообще, а самих исследователей создавать альтернативные базы данных, например, научные социальные сети «Mendeley», «ResearchGate», «Academia.edu» и другие. Известна и акция «The Cost of Knowledge», инициированная британским математиком У. Гауэрсом, призывающая публиковать статьи в свободном доступе, игнорируя издательство «Elsevier». Хотя недавнее исследование показывает низкую эффективность этой акции, т. к. большинство учёных продолжают сотрудничать с «Elsevier» [93].

Научная работа основывается на результатах предыдущих исследований, что требует информированности специалиста об имеющихся разработках и обуславливает включение известных источников в список литературы. В свою очередь, работы также необходимо грамотно цитировать, что требует соблюдения определённых этических норм. Поэтому можно говорить о существовании этики цитирования. Обычно она закрепляется библиотечными требованиями в каждой стране. Широкий перечень правил представлен в ряде специальных работ, например, здесь [39].

В России цитирование регулируется рядом статей Гражданского Кодекса РФ: статья 1274 «Свободное использование произведения в информационных, научных, учебных или культурных целях», статья 1275 «Свободное использование произведения путем репродуцирования», статья 1276 «Свободное использование произведения, постоянно находящегося в месте, открытом для свободного посещения» [1]. Однако правового регулирования самого по себе явно недостаточно. Одно из распространённых отклонений – самоплагиат или чрезмерное применение ссылок на собственные работы. До сих пор нет определённого мнения по поводу его допустимости вообще и доли в тексте в частности.

Первый вопрос, который возникает ещё при подготовке работы к публикации – это определение авторства и порядка расположения авторов в названии работы (если авторов несколько). Непростая моральная ситуация складывается, когда у публикации существует не один автор, а несколько. Это – совершенно обычная ситуация для точных, естественных наук (химия, физика, математика), когда обнародуются результаты масштабных экспериментов, которые нельзя провести в одиночку. По требованиям многих журналов, когда соавторов больше двух, при оформлении цитаты указывается имя первого из соавторов, после чего добавляется оборот «и др.» (по требованиям ГОСТа 7.1-2003). Наукометрические мето-

ды, измеряющие число ссылок на публикацию (индекс цитирования), могут дискриминировать остальных соавторов, которым «не повезло» родиться с фамилией, начинающейся с другой буквы алфавита.

Отечественный химик Н.М. Сергеев отмечал в конце XX в.: «Вообще среди научных публикаций отмечается феномен роста числа работ с большим и даже сверхбольшим списком соавторов, когда число авторов достигает сотни. Это особенно характерно для работ в области физики частиц высоких энергий и космических исследований, где коллективы, обслуживающие уникальные и сложные установки, включают сотни и тысячи специалистов (например, в случае космических или атомных и ядерных исследований). Родились даже сокращённые, специально введенные названия для таких коллективов (с тем, чтобы не загружать формальные титры работы). Хорошо известен, например, случай кооперативного авторства в математике (знаменитый или точнее знаменитые Бурбаки). Разумеется, это явление имеет негативную сторону – автор как бы исчезает в таком коллективе и вклад отдельной личности может быть полностью утрачен» [66].

Классическим примером, хотя и не связанным с экстремально большим числом соавторов, является курс теоретической физики Л.Д. Ландау и Е.М. Лифшица, почти все ссылки на который «идут в копилку» первого автора. При подготовке курса к изданию был ожесточённый спор о порядке следования имён в названии курса. Авторы рассорились с физиками И.Е. Дзялошинским и В.Б. Берестецким, не внёсшими равноценного вклада в издание томов курса, но требовавших располагать имена авторов в алфавитном порядке, что давало бы им очевидное преимущество при цитировании. При подготовке итогового издания были произведены определённые изменения с целью сколь возможно адекватно отразить вклад каждого автора в каждый том. Также отметим, что этот фундаментальный по сути курс нередко критиковался за нарушение авторских норм. Авторы не цитировали некоторых известных современников, например, А.А. Гриба, С.В. Иорданского, В.Б. Адамского и других, давали фиктивные ссылки (т.е. в цитированной работе не содержалось упомянутой информации) на некоторых авторов, а также цитировали слабую в научном отношении книгу Г.И. Баренблатта. Рецензент В.В. Марков прямо отмечает: «ошибки, сделанные при переиздании книги по вопросам, связанным с приоритетами, могут привести в будущем к искажению истории науки» [38].

На практике используются четыре способа решения проблемы.

1. Алфавитный порядок фамилий, однако он может не отражать реального вклада авторов. Тот, кто внёс наибольший вклад, может оказаться последним просто в силу своей фамилии. Кроме того, при переводе статьи на иностранный язык этот порядок может измениться (Волков – Volkov, Фролов – Frolov);

2. По степени вклада каждого автора, но на практике это бывает довольно трудно оценить. Например, неясно, что важнее: эмпирический эксперимент или его теоретическое обобщение;

3. По научному статусу соавторов. Этот способ часто поддерживает вышеупомянутый «эффект Матфея», зачастую совершенно не показывая вклада каждого из исследователей;

4. Список авторов с обозначением роли, выполненной каждым автором в данной работе. Этот приём представляется самым продуктивным, однако издательства и редакции редко соглашаются с ним. В очень редких случаях это обходят тем, что прописывают разделение труда по авторам в тексте работы. Недостатком служит то, что роли авторов нередко меняются по ходу исследования, что затрудняет достижение полной ясности. Кроме того, этот метод неприменим при подготовке, например, чисто теоретических статей, распространённых в социально-гуманитарных науках.

Стандартным этическим проступком считается умышленное замалчивание работ определённого автора, как уже отмечалось чуть выше на примере с фундаментальным курсом физики. Этот приём применяется как метод дискриминации. Оправданием служат доводы, что процитированная работа представлена не на том языке (например, не на английском) или опубликована в малоизвестном журнале.

Рост числа публикаций привёл к необходимости создания наукометрических показателей. Первый индекс цитирования появился в 1873 г. и учитывал только юридические ссылки. В 1960 г. Институт научной информации Ю. Гарфилда создал первый индекс цитирования для научных статей, положив начало «Science Citation Index (SCI)». Этот индекс затем «поглотил» индексы цитирования по общественным наукам (Social Sciences Citation Index, SSCI) и искусствам (Arts and Humanities Citation Index, AHCI). В 2006 г. появился Google Scholar, а за год до него – самый известный в мире индекс Хирша (h-index, критерий Хирша), предложенный американским физиком Хорхе Хиршем. Он представляет собой суммарное число ссылок на работы учёного. Критерий основывается на учёте числа публикаций и числа их цитирований. Учёный имеет индекс h , если h из его N статей цитируются как минимум h раз каждая, в то время как оставшиеся $(N - h)$ статей цитируются менее, чем h раз каждая. Например, h -индекс равный 10, означает, что учёным было опубликовано не менее 10 работ, каждая из которых была процитирована 10 и более раз. При этом количество работ, процитированных меньшее число раз, может быть любым. Индекс можно рассчитать для журнала, организации или страны. На базе индекса Хирша возникли менее популярные g -Индекс и i -Индекс. Они компенсируют некоторые недостатки h -индекса, но отображают более узкий набор информации.

В 2005 г. в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU создаётся «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ). С 2014 г. до

1000 лучших российских журналов из РИНЦ (т.н. «ядро РИНЦ») могут быть размещены на платформе Web of Science в форме отдельной базы данных Russian Science Citation Index (RSCI), по аналогии с китайскими и латиноамериканскими индексами (рисунок 1). По состоянию на 2018 г., 1028 отечественных журналов входят в международные реферативные базы данных и системы цитирования (AGRIS, Scopus, Web of Science и др.).

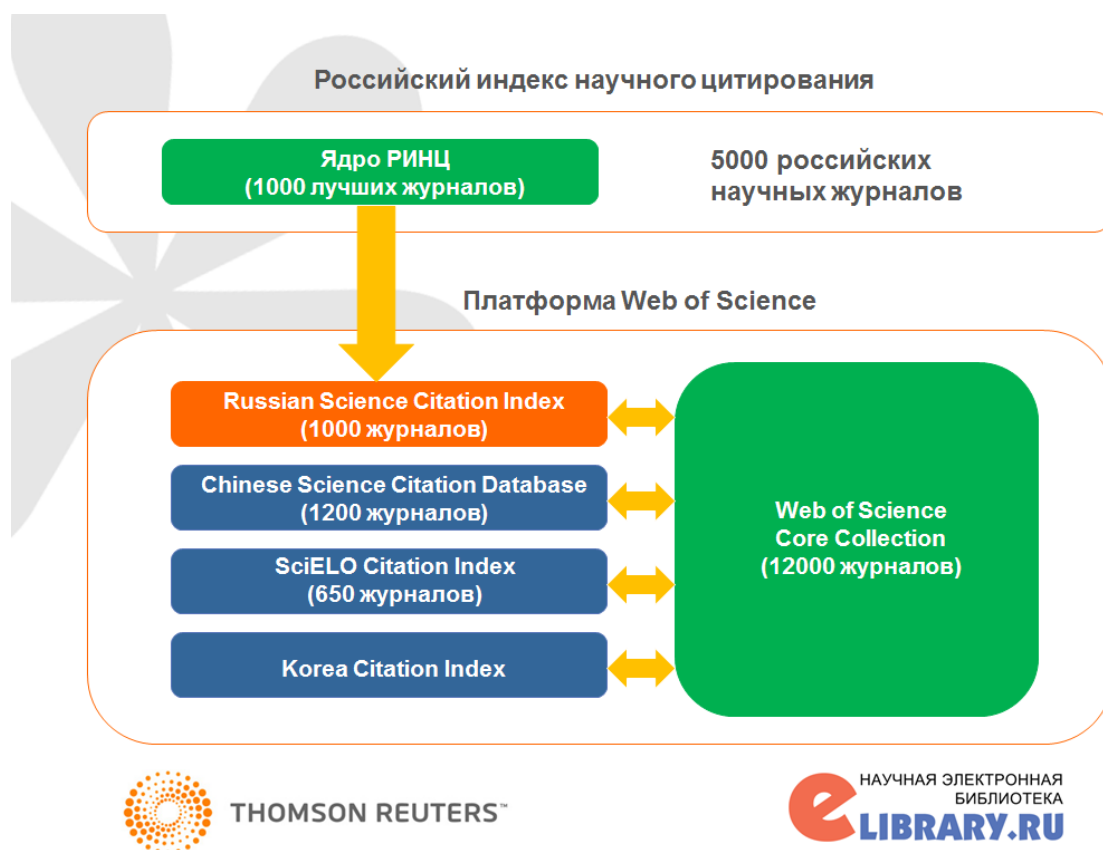


Рисунок 1. Создание Russian Science Citation Index.

К сожалению, у РИНЦ имеется существенная проблема, связанная с расчётом статистических показателей для оценки публикационной активности ученых и научных организаций. Всего в РИНЦ индексируется более 6 тысяч российских журналов. Общее количество публикаций в базе данных превысило 11 миллионов, при этом каждый год добавляется по полтора миллиона новых публикаций: 800 тысяч – публикации за последний год, 200 тысяч – архивные. Из этих 800 тысяч примерно 450 тысяч – публикации в научных журналах, остальное – монографии, статьи в сборниках, труды конференций, патенты, диссертации и т.д. [34].

Проблемы возникают с явлением, известным как «накручивание рейтингов». Рост числа псевдонаучных журналов (о них будет подробнее сказано в главе 7) открыл широкие возможности для публикации низкокачественных или вообще ненаучных материалов, в том числе, с неконтроли-

руемыми ссылками. Любой учёный или научное сообщество способны очень быстро «поднять» себе цитируемость, публикуясь в таких низкопробных журналах. Как отмечается в официальном объявлении научной библиотеки, «детальный анализ публикационной активности этих учёных подтверждает использование ими публикаций в данных журналах с целью искусственной накрутки своих показателей. Когда у автора в 2016 году более 500 публикаций, и у этих публикаций уже более 1400 цитирований, и при этом в ядре РИНЦ – ноль, а индекс Хирша приближается к 70, то это уже говорит не просто о массовом нарушении публикационной этики, но и вообще о потере здравого смысла в погоне за показателями» [34].

Не случайно наукометристы в 1960-е гг. стали исследовать феномен авторов, имеющих сотни публикаций. Одним из первых, на кого обратили внимание, стал английский физик лорд Кельвин: «за 67 лет научной деятельности было издано 660 его работ (т.е. около 10 работ каждый год или по одной статье в месяц). Однако сейчас есть много учёных, опубликовавших 1000 работ и более (не считая препринтов, тезисов и других форм предварительных письменных документов)... Общеизвестным рекордсменом здесь является советский ученый, рентгеноскопист Ю.Т. Стручков» [66]. (В 1992 г. он был удостоен Шнобелевской премии по литературе за публикацию с 1981 по 1990 гг. 948 научных работ, в среднем – по одной работе каждые 3,9 дня. Всего он опубликовал в авторстве и в соавторстве более двух тысяч работ, т.е. здесь налицо феномен авторитарного авторства, когда руководителя коллектива включают в число авторов работы). К сожалению, явление «накрутки» библиометрических показателей становится одной из научных патологий в современной России.

Самым простым способом борьбы с некорректными публикациями является определение плагиата. В России с 2005 г. действует система «Антиплагиат», также распространены, прежде всего, в других странах – Praide Unique Content Analyser II, Plagiatinform, Unplag, Advengo Plagiatius, istio.com, Copyscape и др. В России действует Вольное сетевое сообщество «Диссернет», регулярно обнаруживающий массовые случаи нарушений в диссертациях государственных чиновников и академических деятелей.

Громкие скандалы, связанные с плагиатом и повлекшие санкции, произошли, например, в 2011 г. в Германии, когда отправился в отставку министр обороны К.-Т. Гуттенберг, обвинённый в заимствованиях из чужих работ при написании своей докторской диссертации [108]. В том же году по той же причине ушла с поста заместителя председателя Европарламента и председателя парламентской фракции Свободной демократической партии Германии С. Кох-Мерин. В 2012 г. премьер-министр Румынии В. Понта был обвинен в плагиате в диссертации по юриспруденции (защищена в 2003 г.) и через четыре года лишён степени. В том же году подал в отставку президент Венгрии П. Шмитт – через три дня после того как Будапештский Университет Земмельвайса лишил его учёной степени.

В 2013 г. та же судьба постигла главу министерства образования и научных исследований Германии А. Шаван, которая была обвинена в плагиате, содержащемся в диссертации, защищённой в 1980 г. Эти случаи показывают, что нарушение принципа научной честности не должно сходить с рук ни одному человеку независимо от его статуса. В России одним из немногих примеров критического отношения к сомнительным публикациям стало публичное осуждение социологов В.И. Добренькова (бывшего декана социологического факультета МГУ) и его товарища А.И. Кравченко, обвинённых в широчайшем плагиате, коррупции, изгнании всех несогласных сотрудников и снижении образовательного уровня публикуемых учебников [28]. Однако ни одна работа не была подвергнута процедуре ретракции, а сами социологи продолжили публиковаться.

В современной России плагиат в научных работах, в особенности, в диссертациях, приобретает характер массовой патологии. Не случайно представителями Всероссийской аттестационной комиссии разработаны специальные указания по избеганию плагиата в диссертациях [73]. Это вдвойне актуально в связи с неконтролируемым ростом фальшивых диссертаций. По словам авторов сетевого сообщества «Диссернет», «за последние 4 года нами была выявлена 7251 диссертация с недобросовестными заимствованиями и с подменой экспериментальных и статистических данных и наблюдений» [68]. На рисунке 2 представлено распределение диссертаций по отраслям наук.

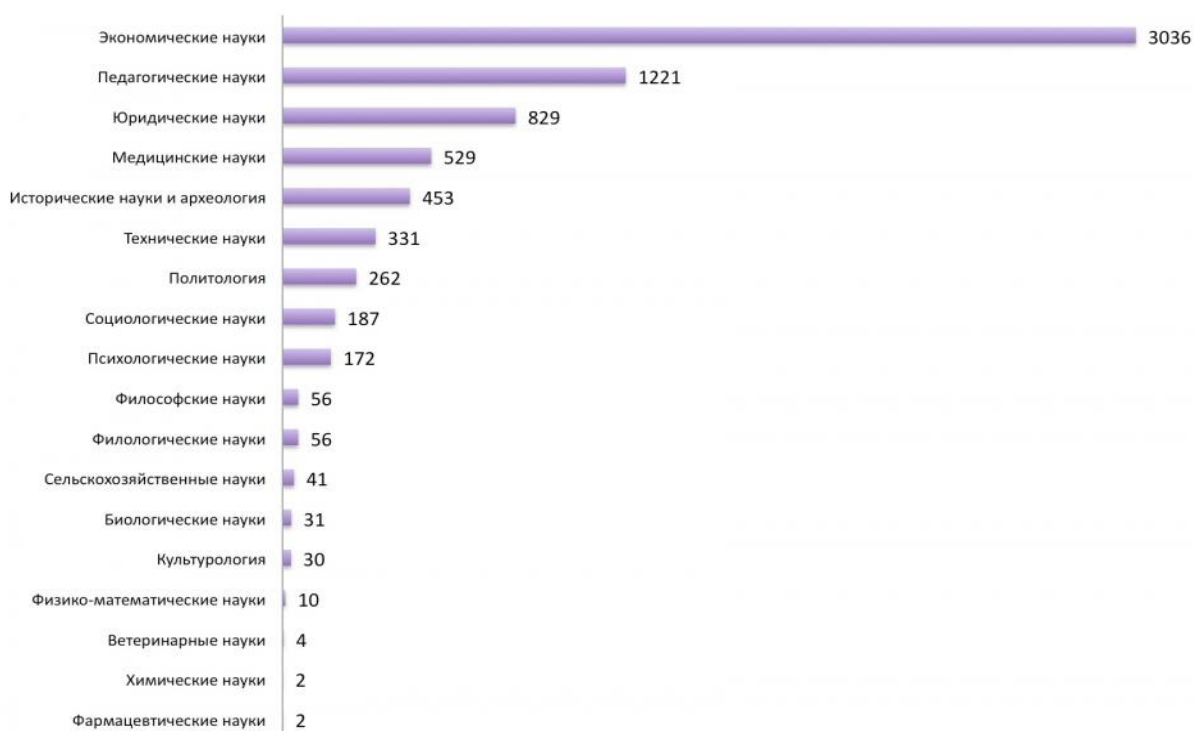


Рисунок 2. Распределение фальшивых диссертаций по отраслям наук, 2014–2017 гг.

Процесс очищения науки от лжеучёных затруднён по ряду причин, но одной из важных является наличие фиксированного срока давности для лишения учёной степени, по правилам ВАК он составляет всего лишь три года, тогда в европейских странах лишение степени действует бессрочно. В докладе «Диссернета» отмечается, что «такое положение вещей является неконституционным по следующим причинам:

а. Срок давности входит в явный конфликт с конституционной нормой о защите интеллектуальной собственности, которая бессрочно защищает "право на имя и авторство", каковая норма раскрыта в ГК РФ.

б. Срок давности на оценку научных работ нарушает ст. 44 Конституции, реализуемую положениями ФЗ-127 о "праве на адекватную оценку научной деятельности", так как закрепляет несправедливую оценку плагиатора как "ученого", что нарушает права добросовестных ученых, поставленных тем самым на равную доску с мошенником.

Ложным аргументом в пользу существования срока давности как такового (или неприменения существующего ныне срока давности ретроактивно) является апелляция к ст. 54 Конституции, согласно которой "закон, устанавливающий или отягчающий ответственность, обратной силы не имеет". Эта статья здесь неприменима, поскольку КС РФ в Определении от 24.12.2013 № 2026-О ясно указал: "лишение ученой степени по решению Министерства образования и науки Российской Федерации является следствием осуществления им контроля за деятельностью диссертационных советов, а потому не может рассматриваться как применение меры юридической ответственности к лицу, лишённому учёной степени"» [68].

Следует отметить, что Министерством науки и высшего образования Российской Федерации предъявляются требования этического характера к диссертациям, представляемым на соискание учёной степени, и к самим авторам. Статья 20, пункты г) и д) указывают на этические основания для отказа в приеме диссертации к защите – плагиат и недостоверные сведения о публикациях [5]. Также установлены требования по соблюдению определённых научных норм – честности, гласности, прозрачности, возможности критики, анонимности голосования. Этому служат, например, требования стенографирования, аудиовизуальной фиксации процедуры защиты, отображения информации на сайте организации, при которой действует диссертационный совет, порядка выступления основных участников защиты и возможности ответа на замечания и т.д. [6].

Таким образом, нарушение авторских прав представляет собой очень важную проблему современной науки и необходимо разрабатывать механизмы, способствующие предотвращению использованию чужих научных результатов и появлению низкокачественных научных работ.

Контрольные вопросы

1. Что такое авторское право и каковы его функции?
2. Какие произведения защищаются авторскими правами?
3. Какие международные соглашения регулируют авторское право?
4. Что представляет собой плагиат?
5. Какие проблемы доступа к свежим научным публикациям сегодня существуют?
6. Что представляет собой этика цитирования?
7. Какие способы определения авторства существуют?
8. Что представляют собой индексы цитирования и какова их роль в современной науке?

Глава 7. Этика и этикет учёного сообщества.

Международные конвенции в сфере этики научного исследования

История показала, что наука как особый вид социальной деятельности нуждается не только в общих моральных регулятивах, но и в специфических правилах, отражающих природу научной деятельности. К числу этих правил можно отнести:

- обязательность ссылок на авторство тех или иных идей;
- описание методов и методик получения итоговых результатов;
- умение принимать критику и отвечать на неё;
- способность нести ответственность за подлинность данных и пр.

Самыми существенными проблемами в сфере научной этики являются вопросы авторства открытий, проблемы плагиата, компетентности и фальсификации научных исследований, а также качества научных публикаций. В XX в. наука становится производительной силой общества и потому приобретает повышенное этическое значение, т. к. её плоды отражаются на состоянии всего человечества. Потребность в моральной регуляции науки привела к созданию социального института этического контроля.

Одним из показателей свободы деятельности учёного является навык практического анализа собственной работы и доброжелательное отношение к чужому труду, а постоянное сомнение в правильности выводов является одним из оснований научной добросовестности. Особенностью современной науки является сокращение времени от момента научного открытия до его реализации на практике, при этом ответственность ученого возрастает. Возникает необходимость в научном риске, который неизбежен при претворении в производство результатов, полученных в лаборатории. Ответственность ученого является неотъемлемой частью свободы научной деятельности. С одной стороны, ответственность немыслима без свободы, с другой – свобода без ответственности перевоплощается в произвол.

Одной из главных проблем современной науки является соблюдение этики научных публикаций. Под ней понимают систему норм профессионального поведения во взаимоотношениях авторов, рецензентов, редакторов, издателей и читателей в процессе создания, распространения и использования научных публикаций. Проблемы публикации этики всегда были заботой редакторов рецензируемых научных журналов, но рост числа учёных и самих публикаций актуализировал проблему качества работы. Существуют два основных вида отклонения от норм этики в научных публикациях: нарушение и мошенничество.

Нарушение является менее серьёзным, но, вместе с тем, наиболее частым явлением. Оно включает споры об авторстве, конфликт интересов, повторную публикацию (одной и той же работы), разногласия в части ав-

торских прав и т.д. Мошенничество встречается реже, но является более опасным. Оно включает плагиат, фабрикацию и фальсификацию данных, согласно Национальному научному обществу США [115]:

1) фабрикация данных – подделка данных или результатов исследования с их последующим опубликованием;

2) фальсификация данных – манипулирование используемыми при проведении исследований материалами, оборудованием или процессами, а также изменение или замалчивание данных либо результатов исследований, ведущие к их искажению;

3. плагиат – присвоение чужих идей, работ, результатов исследований или текстов без получения разрешения их авторов.

Немецкое Общество Макса Планка (Германия) к числу поступков, квалифицируемых как нарушение научной этики, относит [57]:

1. Ложные заявления: фабрикация данных, фальсификация данных, некорректные заявления в заявках на получение поддержки;

2. Нарушение прав интеллектуальной собственности: плагиат, кража идей, присвоение (со)авторства, фальсификация содержания, несанкционированная публикация и раскрытие третьим лицам не опубликованных работ, притязание на (со)авторство с другим лицом без согласия этого лица;

3. Вред, наносимый чужой научной работе: саботаж материально-технических средств.

Независимо от типа этического проступка существуют две причины, по которым он совершается: умысел и незнание. Первая причина предполагает намеренное нарушение норм с целью получения какой-либо выгоды, вторая – непреднамеренное нарушение правил, например, в силу незнания.

Как это ни странно прозвучит, но понятие «научный обман» весьма трудно определить. Очевидно, оно не соответствует определениям мошенничества в уголовном или гражданском праве, поскольку законодательство страны обычно наказывает за стремление получения материальной выгоды, тогда как научный обман первоначально связан с тщеславием, желанием прославиться, и лишь затем (и то не всегда) – с достижением выгоды, т.к. получение должностей или грантов возможно только для зарекомендовавшего себя специалиста. Привлечь к гражданской или уголовной ответственности учёного-фальсификатора крайне сложно, а то и невозможно, в силу отсутствия состава преступления (правонарушения) в большинстве случаев. Отличить учёного-мошенника, преднамеренно искажающего истину, от учёного, который в силу несовершенства научного знания пришёл к ложным выводам, на практике весьма проблематично. С этой целью некоторые научные организации разработали свои критерии определения научного обмана. Положения Калифорнийского технологического института определяют обман в науке или обман при исследованиях как «весьма не-

достойное поведение с намерением обмануть, например, фальсификация данных, плагиат или незаконное присвоение идей» [21].

Вашингтонский адвокат Б. Мишкин, специализирующийся на научных обманах, насчитывает три вида недостойного поведения в науке:

1) сознательно неправильная интерпретация данных, методик или анализов;

2) плагиат или другие нарушения в отношении авторского права, например, фиктивное (со)авторство и т.п.;

3) откровенное нарушение законов природы, например законов, относящихся к человеческому организму, рекомбинантным ДНК и т.п. [21].

Американский физик Д. Гудстейн, профессионально занимавшийся борьбой с научным обманом в Калифорнийском технологическом институте, вывел свой критерий научного обмана, скорее философский, чем юридический: «человек, совершивший обман, полагал, что он знает ответ... Учёные действительно считали, что знают ответ и что фальсификацией данных они лишь чуть-чуть содействуют получению результата. Они не подправляли неправильный результат, а лишь слегка сократили себе путь, опустив несколько операций, которые на самом деле якобы не были необходимы, так как ответ был известен» [21]. Он же указывает три основных фактора, когда исследователи склонны к мошенничеству:

1) когда на них давит необходимость выдать что-то для карьеры;

2) когда они считают, что знают ответ, и полагают, что хлопоты, связанные с добыванием данных, лишь замедляют неизбежный процесс;

3) когда они предполагают, что несколько защищены «слабой воспроизводимостью» данных [21].

История показывает, что число научных мистификаций весьма велико и многие из них раскрывались лишь спустя много лет. Большинство фальсификаций приходится на биологию и медицину [21; 60, с. 100]. К числу самых известных научных подтасовок можно отнести следующие:

1. Опыты по гибридизации гороха Г. Менделя. Австрийский учёный не столько фабриковал данные, сколько останавливал опыты в «нужный» момент, т.е. когда получал «удобные» данные (вторая половина XIX в.);

2. Психоанализ З. Фрейда базируется на изучении всего лишь нескольких человек (начало XX в.);

3. Эволюция эмбриона немецкого биолога Э. Геккеля, который утверждал, что человеческий эмбрион проходит стадии рыбы, земноводного и пр. (конец XIX в.);

4. N-лучи знаменитого французского физика Р. Блондло, которые якобы излучают все виды материи, кроме зелёных деревьев и некоторых металлов (начало XX в.);

5. Обнаружение черепа «пилтдаунского человека», только спустя сорок лет идентифицированного как «смесь» черепа обычного человека и челюсти орангутанга (1912 г.). Фальсификация раскрылась в 1950-е гг.;

6. «Человека из Небраски» (гесперопитек) был описан американским археологом Г. Осборном на примере одного-единственного зуба, который на самом деле принадлежал дикой свинье. Путём научных спекуляций зуб был использован для реконструкции целого вида с полными иллюстрациями первобытного человека и его семьи (1922 г.). Обман обнаружили через четыре года;

7. Американский медик, сотрудник Стэнфордского университета, З. Лукас создал фальсификацию иммунологических исследований, посвящённых трансплантации почек. Обман установил его аспирант Р. Моррис, рассмотрев отчёты своего научного руководителя и обнаружив данные об исследованиях, которые никогда не проводились (1950-е гг.);

8. Английский психолог сэр С. Берт исходил из идеи наследуемости интеллекта и изучал одинаковых близнецов, разлучённых при рождении и воспитывавшихся в различных условиях. Он придумал 33 «нехватавших» случая, а также двух ассистентов, якобы помогавших в исследованиях. Помимо этого, он совершил множество иных фальсификаций. С. Берт умер в 1971 г., а его обман раскрылся в 1974 г. Он был посмертно лишён всех титулов и наград, его работы были отозваны из многих журналов и на них перестали ссылаться;

9. Американский кардиолог Д. Дарси массово фальсифицировал данные медицинских исследований, работая в престижных университетах Эмори и Гарвард (1960–1980-е гг.). Он создавал примерно по 100 публикаций в год. В итоге Эмори подверг процедуре ретракции 52 публикации учёного, Гарвард – 30 публикаций;

10. Американский терапевт Ч. Глюк на протяжении 22 лет, с 1964 по 1986 г. опубликовал почти 400 научных статей, посвящённых исследованиям холестерина и сердечных болезней. Он получал престижные награды и огромные гранты. Только в 1987 г. специалисты обнаружили многочисленные нестыковки и ложные выводы в большинстве публикаций;

11. «Холодный ядерный синтез» М. Флейшмана, С. Понса, А. Росси и других фальсификаторов, которые утверждали, что ядерный синтез может происходить без нагрева (1990–2000-е гг.);

12. Открытие китайским археологом Ляопином «архераптора» – «пернатого динозавра» (1999 г.). Как и в случае с «пилтдаунским человеком», это было соединение костей разных животных;

13. Разоблачение немецкого специалиста по микроэлектронике Я. Шёна, фальсифицировавшего свои исследования (2002 г.);

14. Исследование стволовых клеток корейского учёного Хван У Сока (2005 г.). Выяснилось, что все стволовые клетки были ненастоящими;

15. Пузырьковый синтез индо-американского физика Р. Талейярхана (2006 г.);

16. «Балтиморский скандал», когда известных американских иммунологов Т. Иманиши-Кари и нобелевского лауреата Д. Балтимора их под-

чинённая М. О'Тул обвинила в искажении итогов экспериментов по работе иммунной системы. Известные учёные были на десять лет отстранены от работы, но в итоге смогли выиграть судебный процесс и вернули себе научную репутацию и должности в науке (начало 2000-х г.);

17. В 2004 г. Союз Обеспокоенных ученых (Union of Concerned Scientists) в США обвинил администрацию президента Дж. Буша в манипулировании научными данными. Этот документ подписали 12 лауреатов Нобелевской премии. Администрация США основывала свои решения, касавшиеся борьбы с глобальным потеплением, загрязнением окружающей среды ртутью, обезлесиванием и пр. – на подтасованных фактах. Был обнаружен и факт идеологической манипуляции: сообщалось, что якобы аборты способствуют развитию онкологических заболеваний;

18. Норвежский онколог Й. Судбю создал больше тысячи фиктивных историй болезни, чтобы доказать возможность лечения рака ротовой полости нестероидными противовоспалительными препаратами (2006 г.);

19. Китайский математик Яу Шинтун присвоил себе доказательство гипотезы Пуанкаре, впервые предложенное российским математиком Г.Я. Перельманом (2006 г.);

20. Группа калифорнийских учёных показала, что с политической пропагандой среди избирателей лучше справляются агитаторы, имеющие ту же сексуальную ориентацию, что и люди, с которыми они разговаривают (2017 г.). Оказалось, что эти данные были просто выдуманы.

Отечественной науке масштабные фальсификации не свойственны, вероятно, в силу полного огосударствления научной сферы. Государство строго контролирует распределение денег, должностей и известности, что нивелирует значимость индивидуальных усилий по фальсификации исследований. Это не значит, что их нет. Это значит, что на практике они превращаются в расцвет лженауки или создание авторитарных «научных конвенций» с заранее предсказанным результатом.

Психолог А.В. Юревич заметил тесную связь места работы советских психологов и теоретических воззрений их руководителя. Сотрудники Института психологии АН СССР были сторонниками (по крайней мере, судя по публикациям) теории общения, автором которой был директор этого института Б.Ф. Ломов, когда же руководителем института стал А.В. Брушлинский все учёные стали придерживаться теории его учителя С.Л. Рубинштейна. Тоже самое повторилось на психологическом факультете МГУ, когда им управлял известный психолог А.Н. Леонтьев [80, с. 247–248]. Это же относится к вышеупомянутому химику Ю.Т. Стручкову. По всей видимости, в других отраслях науки и других организациях происходили похожие вещи. По сути, речь идёт о формировании «научных конвенций», основанных на т.н. административном давлении и принуждении, с одной стороны, и глубоко пустившем корни конформизме. Разуме-

ется, всё это устраняет из науки критический дух, абсолютно необходимый для прогресса знания.

Со второй половины XX в. появляется проблема, практически не встречавшаяся ранее, и с каждым днём она становится всё более серьёзной. Правила научной этики требуют сделать результаты научных исследований известными обществу, для чего и возникли научные журналы. Однако сегодня средства массовой информации узнают о разработках зачастую гораздо чаще, чем научное сообщество. Это происходит по разным причинам: болезненный интерес журналистов, утечка информации, взлом компьютеров, научный шпионаж, неосторожность учёного при общении с прессой, или даже месть кого-то из членов научного коллектива, обойдённого признанием. Утечка информации в СМИ приводит в излишнему вниманию, мешающему работе коллектива, давлению общественности или политических сил, повышению вероятности некачественной экспертизы исследования или вообще провала работы. Это бывает особенно опасно, когда разработки ведутся в химической, физической, фармацевтической, медицинской и т.д. сферах. Этим «шумом» могут пользоваться спекулянты от науки – лжеучёные, которые будут привлекать внимание к себе и делать себе, тем самым, рекламу.

Таким образом, с ростом количества журналов и публикаций стало необходимо создавать стандарты и нормативные акты в сфере научных публикаций. С этой целью появились международные этические правила научных публикаций, подробно изложенные Комитетом по этике научных публикаций (Committee on Publication Ethics – COPE).

В 1997 г. редакторы британских медицинских журналов «BMJ», «Lancet» и «Gut» собрались с целью обмена опытом в области этических нарушений. Некоторое время спустя был создан форум для неформального обсуждения моральных проблем, возникающих в связи с деятельностью в биомедицинских журналах. На его базе был сформирован Комитет по публикационной этике, впоследствии насчитывавший уже примерно 350 участников. В 2007–2008 гг. COPE получил статус юридического лица с ограниченной ответственностью и благотворительного общества. Сегодня участниками этого объединения является более 7000 учёных и научных сообществ со всех стран мира. В Совет COPE сходят 18 экспертов из 11 различных стран и 14 членов международного экспертного совета, осуществляющих деятельность от лица COPE в своих странах.

COPE предлагает рекомендации практического характера и источники новой информации, касающейся всех аспектов этики публикаций. Члены совета являются доверенными лицами организации как общества, осуществляющего благотворительную деятельность, а также её директорами, так как COPE – ещё и акционерная компания. Текущая координация деятельности COPE является зоной ответственности постоянного штата, производственного директора и администратора. За время своего существова-

ния COPE были разработаны руководства, ставшие затем стандартами публикационной этики, такие как Кодекс поведения и практическое руководство для редактора журнала, Кодекс поведения для издателей журнала, Рекомендации по отзыву статьи и другие. COPE опубликовал также ряд информационных писем на тему разрешения стандартных проблем журналистов. Уникальностью этой организации является создание целого ряда схем, являющихся для редакторов инструкциями по преодолению вопроса этических проступков. Также ежегодно проходит 4 заседания совета, в которых участвуют все его члены.

Под эгидой этой организации была проведена 2-я Всемирная конференция по честности исследований в Сингапуре в 2010 г., на котором был принят ряд международных стандартов для авторов и редакторов [116]. В них установлен ряд фундаментальных принципов научной этики:

1. Честность во всех аспектах исследований;
 2. Подотчётность в проведении исследований;
 3. Профессиональная вежливость и справедливость в работе с другими;
 4. Хорошее руководство исследованиями от имени других.
- Эти принципы налагают четырнадцать обязанностей:

1. Честность: исследователи должны нести ответственность за достоверность своих исследований;

2. Соблюдение правил: Исследователи должны знать и придерживаться правил и политики, связанных с исследованиями;

3. Методы исследования. Исследователи должны использовать соответствующие методы исследования, критически анализировать доказательства, а также полностью и объективно предоставлять выводы;

4. Исследовательские отчёты. Исследователи должны вести чёткие и точные записи обо всех исследованиях, которые позволяют проверять и тиражировать их работу другими специалистами;

5. Результаты исследований. Исследователи должны делиться данными и результатами сразу, после установления приоритетов и требований собственности;

6. Авторство. Исследователи должны нести ответственность за свой вклад во все публикации, заявки на финансирование, отчёты и другие представления своих исследований. Списки авторов должны включать всех тех и только тех, кто соответствует применимым критериям авторства;

7. Публикация. Учёные должны указывать в публикациях имена и роли только тех, кто внес значительный вклад в исследование, включая писателей, грантодателей, спонсоров и других, кто не отвечает критериям авторства.

8. Экспертный обзор. Исследователи должны обеспечить справедливую, оперативную и строгую оценку и соблюдать конфиденциальность при рассмотрении работ других лиц;

9. Конфликт интересов. Исследователи должны раскрывать финансовые и другие конфликты интересов, которые могут поставить под угрозу нейтральность их работы в исследовательских проектах, публикациях и общественных связях, а также во всех обзорах;

10. Общественная коммуникация. Исследователи должны ограничивать профессиональные комментарии своим непосредственным опытом, когда участвуют в публичных дискуссиях о применении и важности результатов исследований, и чётко различать профессиональные комментарии и мнения, основанные на личных взглядах;

11. Отчётность о безответственных исследовательских методах. Исследователи должны сообщать соответствующим органам о любых подозрительных нарушениях научно-исследовательских работ, в том числе о фабрикации, фальсификации или плагиате, а также о других безответственных исследовательских методах, которые подрывают надёжность исследований, таких как небрежность, ненадлежащее перечисление авторов, неспособность сообщить о конфликте интересов или использование вводящих в заблуждение аналитических методов;

12. Реагирование на безответственные исследовательские практики. Исследовательские учреждения, а также журналы, профессиональные организации и агентства, которые берут на себя обязательства по проведению исследований, должны иметь процедуры для ответа на утверждения о ненадлежащем поведении и других безответственных исследовательских практиках и для защиты тех, кто добросовестно сообщает о таком поведении. Когда подтверждается неправильное поведение или другая безответственная исследовательская практика, следует предпринять соответствующие действия незамедлительно, включая исправление исследовательских записей;

13. Исследовательские среды. Научно-исследовательские учреждения должны создавать и поддерживать среду, которая поощряет добросовестность посредством образования, чёткой политики и разумных стандартов для продвижения вперед, одновременно создавая условия работы, которые поддерживают честность исследований;

14. Социальные соображения. Исследователи и исследовательские учреждения должны признать, что у них есть этическое обязательство взвешивать социальные выгоды от рисков, присущих их работе.

В целом, стандарты COPE подразумевают ряд требований к участником публикационного процесса. Ниже в краткой форме перечислены основные правила, в более подробной форме они изложены здесь [94; 98].

Требования к редакторам.

1. Редакторы подотчётны и должны нести ответственность за все, что они публикуют;

2. Редакторы должны принимать справедливые и непредвзятые решения независимо от коммерческих условий и обеспечивать справедливое и надлежащее оформление экспертного обзора;

3. Редакторы должны принимать редакционные правила, которые обеспечивают прозрачность и полную честность отчётности;

4. Редакторы должны защищать честность опубликованного материала путём выпуска исправлений и ретракции (отмены ошибочного решения), когда это необходимо, и обвинять подозреваемых авторов или исследования;

5. Редакторы должны обвинять рецензентов за нарушение правил редакционной деятельности;

6. Редакторы должны критически оценивать этичность исследований на людях и животных;

7. Следует информировать экспертов и авторов о том, что от них ожидается редакцией;

8. Для предотвращения конфликта интересов редакторы должны проводить соответствующую политику.

Требования к авторам.

1. Исследования, о которых сообщается в публикации, должны проводиться этичным и ответственным образом, также должны соблюдаться все соответствующие законы;

2. Исследователи должны чётко и честно излагать свои результаты и нести ответственность за фальсификацию или манипулирование данными;

3. Исследователи должны стремиться чётко и недвусмысленно описать свои методы, чтобы результаты могли быть подтверждены другими учёными;

4. Исследователи должны придерживаться следующих требований к публикации: работа является оригинальной, не является плагиатом и не опубликован нигде ранее;

5. Авторы должны взять на себя коллективную ответственность за представленные и опубликованные работы;

6. Авторство исследовательских публикаций должно точно отражать индивидуальные взгляды, вклад в работу и любую иную отчётность;

7. Источники финансирования и возможные конфликты интересов должны быть раскрыты.

Требования к процессу издания материалов.

1. Авторы ведут переговоры с научно-исследовательскими фондами и спонсорами, если те не позволяют публиковать выводы, которые не способствуют продвижения их продукта;

2. Редакторы обеспечивают, чтобы в журнале были созданы условия для устранения коммерческой деятельности из процессов принятия редак-

ционных решений, а также они должны убедиться, что спонсируемые материалы проходят такой же строгий контроль качества и экспертную оценку, как и любое другое содержимое журнала;

3. Авторы соблюдают запрет, не пытаясь рекламировать документы, которые были приняты к публикации, но ещё не опубликованы, и обеспечивают, что пресс-релизы точно отражают их работу и не включают заявления, которые идут дальше результатов исследований;

4. Редакторы критически оценивают любые потенциальные нарушения защиты данных и соблюдают конфиденциальность авторов, а также обеспечивают, чтобы любые исследования соответствовали национальным и международным законам и руководящим принципам.

Одно из главных направлений деятельности COPE, равно как и всех, заинтересованных в повышении качества научных работ, – это борьба с т.н. «хищническими» или «мусорными журналами», т.е. периодическими научными изданиями, которые публикуют статьи без соблюдения должных требований, за плату без предварительного рецензирования и редактирования рукописей. Согласно данным сообщества «Диссернет» и некоторых других исследователей, самыми серьёзными нарушениями публикационной этики такими журналами являются [36; 64]:

- нарушения рецензирования: требование рецензии от автора, неоправданно короткий срок рецензирования (меньше 15 дней), избирательное рецензирование, ускоренная публикация за плату (рецензии необходимы, т.к. ВАК требует хранить их в течение 5 лет с момента опубликования статьи);

- журнал или издатель/учредитель имеют отношение к организации заочных конференций;

- отсутствие информативного сайта (нет состава редколлегии/совета, нет правил для авторов);

- на сайте издания отсутствует Положение о публикационной этике и недобросовестной практике;

- самоцитирование больше 50 % – т.е. более половины ссылок на этот журнал публикует сам журнал;

- индекс накрутки цитирования (ИНЦ) больше 20 (ИНЦ определяется как отношение двухлетнего импакт-фактора РИНЦ журнала с самоцитированием к импакт-фактору по ядру РИНЦ без самоцитирования). Журнал, имеющий высокую научную ценность, активно цитируется ведущими журналами, которые входят в ядро РИНЦ, и имеет соотношение импакт-факторов на уровне 2-3. И, наоборот, слабый журнал, а также журнал, накручивающий индекс цитирования, не цитируется ведущими журналами ядра РИНЦ и имеет высокое значение соотношения факторов;

- в журнале публиковались авторы диссертаций, содержавших объёмные недобросовестные заимствования;

- нерегулярное число выпусков, дополнительные выпуски либо увеличение объема более, чем в полтора раза в течение года;
- распространение некорректной информации о включении в базу данных/систему цитирования, о библиометрических показателях, импакт-факторе, включении в ресурсы, использующие вводящие в заблуждение термины (метрики);
- опубликовано более тысячи статей в течение последнего года;
- непрозрачность финансовой политики в отношении авторов;
- спам-рассылки информационных писем с приглашением к публикации статей;
- тематика журнала или специальность не соответствует специализации издателя;
- наличие в большинстве публикаций за последние 3 года слишком коротких статей в гуманитарных дисциплинах;
- широкий круг научных дисциплин, по которым можно писать (т.н. мультидисциплинарность);
- включение в редакционную коллегию учёных без их предварительного согласия и отказ исключить уже имеющих по их просьбе;
- включение в состав редакционной коллегии вымышленных учёных;
- попытка в названии и внешне быть похожим на известные научные издания или веб-сайты;
- обман с фактической территориальной расположенностью издания или издательства;
- незаконное использование ISSN;
- ложный или отсутствующий импакт-фактор.

В России все эти журналы можно разделить на три типа [64]:

1. «Хищные» (всеядные) – издания, публикующие низкокачественные статьи всех авторов, которые могут заплатить деньги;
2. «Мусорные» – издания со слабой редакционной коллегией, чаще всего они сосредоточены в разных вузах;
3. «Диссеродельные» – издания, необходимые для обслуживания фабрик диссертаций.

Одним из инициаторов борьбы с недобросовестными журналами стал американский библиотекарь Джеффри Билл, составивший Список, получивший его имя. С 2008 г. он вёл перечень сомнительных научных журналов в США. Его инициатива была одобрительно встречена международными базами данных Scopus и Web of Science, однако с января 2017 г. Список не работает по политическим причинам [109]. К тому моменту он насчитывал 1155 издателей и 1294 журнала. Тем не менее, действуют «зеркала», на которых Список Джеффри Билла доступен [84]. Одним из плодов стало исключение в 2014–2015 гг. системой Scopus 300 низкокачественных

журналов из своей базы данных, в основном, азиатских и латиноамериканских.

В России символическое начало борьбе с такими журналами положила акция «Корчеватель» биофизика М.С. Гельфанда, состоявшаяся в 2008 г., в результате которой из Перечня журналов, рецензируемых ВАК, было исключено одно издание. Следующим шагом стало составление Высшей школой экономики «чёрного списка» журналов в 2012 г., через три года появился аналогичный перечень в Томском политехническом университете, в 2017 г. научная электронная библиотека Elibrary.ru исключила из перечня РИНЦ 344 низкопробных журнала [34], а через год – все сборники заочных конференций, всего около 8 тысяч [59]. Как отмечено в официальном заявлении по поводу исключения журналов, «все журналы, исключенные из РИНЦ на данном этапе, с самого начала своего издания осуществляли свою деятельность с явными нарушениями научно-издательской этики, поэтому все их выпуски были удалены из РИНЦ... Если проанализировать состав авторов, опубликовавших статьи в исключенных из РИНЦ журналах, то выясняется, что 80 % из них опубликовали в этих журналах не более трех статей, а половина – вообще по одной статье. Если у этих авторов есть другие публикации, то особого влияния на их показатели одна или две статьи не окажут. В то же время есть категория авторов, для которых исключение этих журналов станет гораздо заметнее – около 4 тысяч ученых опубликовали в них по 10 или более статей. Есть здесь и свои антигерои, у которых в исключенных журналах по 100 и более публикаций и по несколько тысяч цитирований... это говорит не просто о массовом нарушении публикационной этики, но и вообще о потере здравого смысла в погоне за показателями» [34]. Однако предпринимаемых мер очевидно недостаточно, т.к. число «мусорных журналов» по-прежнему очень велико. Эти журналы продолжают существовать. Известный российский борец за чистоту науки А.С. Касьян настаивает на необходимости исключения из РИНЦ (соответственно, из Перечня ВАК) 90 % существующих журналов [27].

Как отмечается в докладе сообщества «Диссернет», на российском издательском рынке действуют «хищнические журналы-гиганты, за счёт авторов публикующих 500 и более статей в год при сжатом издательском цикле и фактически без рецензирования. Пока такие издания составляют всего 1-1,5 % от базы РИНЦ, но на них уже приходится около 20 % всех публикаций» [64]. Распределение этих журналов по сферам науки представлено на рисунке 3.

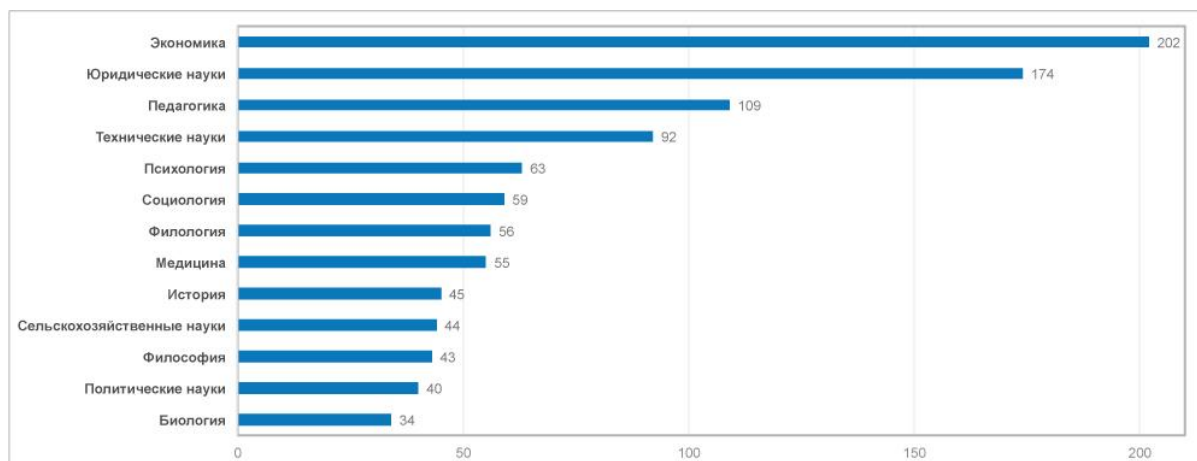


Рисунок 3. «Хищнические» («мусорные») журналы в России, 2014–2017 гг. (число)

При этом Россия занимает 14-е место в мире (по соседству с Китаем и Индией) по общему числу публикаций в Web Science Core Collection за последние 10 лет. Одновременно она занимает 24-е место по числу цитат к этим статьям и только 148-е место в мире по среднему числу ссылок на статью. Это объясняется крайне малой аудиторией отечественных журналов из базы данных Web of Science. (Графически это видно на рисунке 4) Также это говорит о том, что на отечественные публикации в этой базе ссылаются отечественные же учёные, т.е., проще говоря, российские публикации не цитируются за границей [64; 97].

Total: 156	Countries- Territories	Web of Science Documents	Cites	Cites/Paper ▾
146	TUNISIA	30,618	196,673	6.42
147	NIGERIA	21,197	132,244	6.24
148	RUSSIA	317,259	1,946,354	6.13
149	UKRAINE	51,598	315,476	6.11
150	UZBEKISTAN	3,543	21,081	5.95
151	ALGERIA	20,946	122,745	5.86
152	BOSNIA & HERZEGOVINA	4,014	20,717	5.16
153	MONTENEGRO	1,602	7,921	4.94
154	KAZAKHSTAN	4,806	21,189	4.41
155	IRAQ	5,807	25,208	4.34
156	MACAU	3,105	12,840	4.14

Рисунок 4. Цитируемость российских журналов в Web Science Core Collection.

Очевидно, что должны произойти определённые ценностно-смысловые изменения в господствующей научной конвенции, т.е. согласии учёных по поводу интерпретации тех или иных действий. Должна сложиться атмосфера неприятия обмана и неиспользования недобросовестных журналов. Научные конвенции (соглашения) имеют принципиальное значение для развития науки. В общем виде конвенция связана с: работой в рамках какой-либо парадигмы или теории; устоявшимися процедурами передачи знаний новым поколениям учёных; схожими оценками определённых научных явлений; правилами написания научных текстов (научным дискурсом) и пр.

Понятие «научная конвенция» разрабатывал французский математик Анри Пуанкаре (1854–1912 гг.), согласно которому, положения любой теории не являются ни синтетически выведенными априорными истинами, ни отражением реальности как результата познания. Теория – соглашения между учёными, единственное непеременимое условие которых – непротиворечивость. Используется более простая, непротиворечивая и успешно объясняющая реальность теория. Старые конвенции заменяются новыми, более успешными. Эту идею развил австро-британский философ науки Карл Поппер (1902–1994 гг.), настаивавший на приоритете критерия полезности. Та теория, которая позволяет получить больше истинного знания, является более прогрессивной, вокруг неё группируются учёные. Разумеется, сама теория должна пройти строгую процедуру проверки на соответствие статусу научной. Иными словами, нетерпимость к научному обману должна легитимироваться несколькими составляющими научных конвенций: идеалами, нормами и оценками, имеющими социальное происхождение; соглашением по поводу языка общения; через ориентацию на поведение других учёных.

Важными вехами в формировании современной конвенции по научной этике стали несколько правовых документов. В первую очередь, сюда следует отнести Нюрнбергский кодекс, принятый в 1947 г. по итогам Нюрнбергского процесса над врачами. В кодекс были внесены такие принципы этического поведения, как добровольное согласие на участие в исследовательском проекте, отсутствие каких-либо негативных последствий за отказ в участии и понимание участником эксперимента рисков и выгод, связанных с исследованием, а также некоторые другие нормы [58]. Кодекс был разработан для контроля над исследованиями в сфере медицины и стал основой Хельсинкской декларации, принятой в 1964-м году, которая установила правила этики медицинских исследований [72]. Декларация впоследствии восемь раз дорабатывалась, последние изменения были внесены в 2008 г. на 59-й Генеральной ассамблее Всемирной медицинской ассоциации в Сеуле.

Однако скандальные исследования американских психологов С. Милгрэма и Ф. Зимбардо, проведённые в 1964 и 1971 годах, показали,

что социальные и поведенческие исследования также могут нанести вред психологическому благополучию и репутации участников экспериментов. Для предотвращения повторения подобных ошибок в 1978 г. американская Национальная комиссия по защите прав субъектов биомедицинских и поведенческих исследований опубликовала Бельмонтский доклад, в котором были описаны основные принципы и рекомендации по защите прав участников исследований [12]. Например, были прописаны границы между практикой и исследованием, базовые этические принципы (уважение личности, благодеяние, справедливость), критерии практического применения этих принципов и отбора участников исследований. Фактическое значение этого доклада состояло в том, что он наложил своеобразный моральный запрет на эксперименты, подобные тем, какие провели С. Милгрэм и Ф. Зимбардо (по крайней мере, в США).

Нельзя не упомянуть о деятельности крупного научного объединения, боровшегося против опасной науки, прежде всего, оружия массового поражения, – Пагуошском движении. Ему предшествовало оглашение в 1955 г. «Манифеста Рассела – Эйнштейна», подписанного одиннадцатью ведущими учёными-физиками Запада. В его резолюции сказано: «В связи с тем, что в будущей мировой войне будет непременно использовано ядерное оружие и поскольку это оружие угрожает существованию рода человеческого, мы настаиваем, чтобы правительства всех стран поняли и публично заявили, что споры между государствами не могут быть разрешены в результате развязывания мировой войны. Мы требуем, чтобы они находили мирные средства разрешения всех спорных вопросов» [47]. Манифест заложил основу деятельности Пагуошского движения ученых – международной неправительственной научной организации, удостоенной в 1995 г. Нобелевской премии мира за многолетние усилия по снижению ядерной угрозы.

Первая Пагуошская конференция состоялась 7–11 июля 1957 г. в местечке Пагуош (Новая Шотландия, Канада) при поддержке канадского миллиардера и общественного деятеля Сайруса Итона. В ней участвовали 22 учёных из 11 стран мира, получившие персональные приглашения, в том числе, четыре исследователя из СССР – биолог А.М. Кузин, физики Д.В. Скобельцын и А.В. Топчиев и помощник главного учёного секретаря Президиума АН СССР В.П. Павличенко. Практика персонального приглашения учёных сохранилась по сей день, при этом содержание и результаты переговоров не выносятся на обсуждение общественности. На Первой конференции рассматривались три вопроса: 1) опасность, вызываемая ядерным оружием в мирное и военное время; 2) контроль за ядерными вооружениями; 3) социальная ответственность учёных [47]. С тех пор прошли 62 конференции и крупнейшим успехом движения стал «Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой» (также Московский договор или Договор о запрете

на испытания ядерного оружия в трёх средах), позволивший резко ограничить испытания ядерного оружия и предотвратить как эскалацию вооружения, так и ухудшение экологической ситуации.

Следует отметить ещё два документа. В 1992 г. появился манифест «Предупреждение учёных человечеству» (World Scientists' Warning to Humanity), подготовленный Союзом обеспокоенных учёных (Union of Concerned Scientists). Манифест подписали более 1 700 учёных, в том числе большинство ныне живущих Нобелевских лауреатов. Документ провозглашает необходимость неотложных изменений для избегания опасных последствий научно-технического прогресса для планеты, связанных с истощением озонового слоя, запасов пресной воды, гибелью морской жизни, возникновением мёртвых зон морей и океанов, дефорестацией (потерей лесов), утратой биоразнообразия, изменением климата и продолжающимся ростом населения. Спустя 25 лет, в 2017 г., журнал «BioScience» опубликовал Второе «Предупреждение человечеству», подписанное уже 15 364 учёными из 184 стран. Никогда прежде ни одна декларация учёных не имела столько подписавшихся сторонников. В нём отмечено, что единственное достижение человечества в области решения глобальных экологических проблем – это стабилизация озонового слоя стратосферы. Все остальные проекты либо не реализованы, либо потерпели провал. Учёные предупреждают, что как биосфере, так и человечеству может грозить массовое вымирание [110].

Одним из самых важных документов в истории научной этики стали «Нормы научной этики», принятые Сенатом Общества Макса Планка 24 ноября 2000 г. [57]. Все нормы делятся на три группы: нормы, регулирующие повседневную научную деятельность; нормы, регулирующие отношения между коллегами и сотрудничество; нормы, регулирующие публикацию результатов. Требования прописывают правила руководства научным коллективом, руководство начинающими учёными, порядок действий, применимый при наличии подозрения в нарушении научной этики (процесс работы научной полиции), а также перечень поступков, квалифицируемых как нарушение научной этики. За нарушение норм этики предусмотрены санкции, к числу которых относят:

1. Выговор в письменной форме с занесением в личное дело;
2. Экстраординарное (особое) увольнение – срочное увольнение при грубом нарушении норм этики;
3. Обычное увольнение;
4. Взаимное аннулирование контракта – от особого увольнения отличается обоюдным соглашением об отсутствии претензий;
5. Последствиями для академической карьеры могут быть лишение докторской степени или лишения права преподавания. Следует отметить, что в Германии лишение степени может происходить в бессрочный период после защиты, а не в течение трёх лет после защиты, как в России;

6. Гражданская ответственность может включать: судебное запрещение доступа на территорию (частную собственность или территорию научной организации); иск о возмещении убытков от пострадавшей стороны к виновному; иск о возмещении убытков, предъявляемый Обществом Макса Планка; иск об аннулировании или временном прекращении авторского права; иск о возвращении денежных средств;

7. Уголовные последствия;

8. Ретракция научных публикаций.

Нормы Общества Макса Планка позволили создать институт научной полиции, являющийся уникальным немецким опытом. Детально механизм его функционирования описан в статье философа В.Н. Данилова [25].

Из числа членов Общества Макса Планка в конкретной научной организации из числа сотрудников учреждения раз в три года выбирается специальный омбудсмен. Он контролирует соблюдение научных норм. Действуя максимально конфиденциально, омбудсмен обязан раз в год отчитываться перед Президентом общества Планка в анонимной форме. При этом формально омбудсмен никому из сотрудников администрации или коллег не подчинён. Он занят отслеживанием нарушений норм научной этики, к которой относят плагиат, фальсификации, ложные утверждения, незаконное использование чужой интеллектуальной собственности, нанесение вреда чужой исследовательской работе [25, с. 74].

В случаях обнаружения ситуаций, так или иначе нарушающих правила научной этики ведения исследований, проводится внутриорганизационное расследование. Сначала организуется неформальное предварительное следствие, затем – формальное расследование. Поставленным в известность руководителем института или подразделения подозрительное исследование ставится на дополнительный двухнедельный «карантинный» контроль. Если сведения, полученные от омбудсмента за две недели, не подтверждаются, контроль снимается. В противном случае принимается решение либо о прямой приостановке исследований и вынесении санкций провинившимся, либо о проведении формального расследования. До этого момента всем участникам дела рекомендуется строго соблюдать конфиденциальность.

Проведение формального расследования должно включать довольно большой круг лиц с привлечением сотрудников иных департаментов и, в крайних случаях, иных научных организаций. Формальное расследование предполагает процедуры очных слушаний дела с привлечением всех заинтересованных сторон, при этом конфиденциальность и анонимность на этом этапе могут быть нарушены. Решение, которое выносится на основании формального расследования, является окончательным и обжалованию внутри института не подлежит.

Своеобразным закреплением усилий учёных на международном уровне стало принятии Рекомендации 1974 г. о статусе научно-исследо-

вательских работников, а в 2017 г. – Предложений о пересмотре рекомендации [62]. Эти Рекомендации декларируют общие принципы (развитие науки во благо общества и человека, интеллектуальная свобода учёных, защита интеллектуальной собственности и пр.). Тем не менее, юридической силы они не имеют.

Также в 1998 г. ЮНЕСКО была создана Всемирная комиссия по этике научных знаний и технологий (COMEST – *Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies*), которая является консультативным органом и форумом участников [122]. Она состоит из восемнадцати ведущих учёных из разных отраслей науки из разных регионов мира, персонально назначаемых Генеральным директором ЮНЕСКО, а также одиннадцать членов *ex officio* (в силу занимаемой должности), представляющих международные научные программы ЮНЕСКО и глобальные научные сообщества. Комиссия должна формулировать этические принципы, которые могли бы дать лицам, принимающим решения, критерии, выходящие за рамки чисто экономических соображений. COMEST работает в широком круге областей: экологическая этика, в частности, вопросы изменения климата, сохранения биоразнообразия, предотвращения стихийных бедствий и стихийных бедствий; этика нанотехнологий; этические вопросы, связанные с технологиями информационного общества; научная этика; гендерные вопросы в области этики науки и техники.

Этот комитет причастен, совместно с Исполнительным советом ЮНЕСКО и Исламской Республикой Иран, к учреждению в 2002 г. Премии имени Авиценны за достижения в сфере научной этики. Премия поощряет этическое осмысление вопросов, возникших в связи с последними научными и техническими достижениями. Она финансируется Ираном и состоит из предоставляемой с этой целью правительством страны золотой медали Авиценны и диплома, суммы в размере 50 тысяч долларов США (до 2017 г. – 10 тысяч) и однонедельной академической поездки в Иран, в ходе которой предусматриваются выступления перед соответствующими академическими кругами. Премия присуждается каждые шесть лет [120]. Изначально планировалось вручать её каждые два года, но с момента учреждения Премии ею были награждены лишь четыре человека.

Подводя итоги, можно говорить о различных видах научной честности, а именно: при проведении эксперимента или эмпирического исследования; при теоретической интерпретации его результатов или анализе публикаций других исследователей; при публикации научных работ; во взаимоотношениях в научном коллективе; при подаче заявки на грант; при освещении результатов научного достижения в обществе и т.д. На всех этих этапах содержание научной деятельности различно, равно как различны и регулирующие их этические правила, потому понятие научной честности может приобретать своеобразные черты в каждом случае.

Контрольные вопросы

1. Что такое этика научных публикаций?
2. Какие виды научного мошенничества существуют?
3. Как Вы считаете, почему учёные нарушают нормы этики научных публикаций?
4. Какие известные случаи нарушения научных норм Вы можете назвать?
5. Чем занимается Комитет по этике научных публикаций (Committee on Publication Ethics – COPE)?
6. Что такое «хищнические» или «мусорные» журналы?
7. Как определить «мусорный» журнал?
8. Какие существуют способы борьбы с такими журналами?
9. В каких документах прописаны самые известные нормы научной этики?

Список использованных источников

1. **Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)** [Электронный ресурс] : [федер. закон от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. **Уголовный Кодекс Российской Федерации** [Электронный ресурс] : [федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ : в ред. от 29 июля 2018 г.]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. **Уголовно-процессуальный Кодекс Российской Федерации** [Электронный ресурс] : [федер. закон от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ : в ред. от 29 июля 2018 г.]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. **Об обращении лекарственных средств** [Электронный ресурс] : федер. закон : [от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
5. **О порядке присуждения ученых степеней** [Электронный ресурс] : постановление Правительства Российской Федерации : [от 24 сентября 2013 г. № 842 : в ред. от 28 августа 2017 г.]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. **Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата науки, на соискание учёной степени доктора наук** [Электронный ресурс] : приказ Министерства науки и образования Российской Федерации : [от 10 ноября 2017 г. № 1093]. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
7. **Августин, Аврелий. О Граде Божием** [Текст] / Аврелий Августин. – Мн. : Харвест; М. : АСТ, 2000. – 1296 с.
8. **Апресян, Р.Г. Ответственность** [Электронный ресурс] / Р.Г. Апресян / Новая философская энциклопедия // Институт философии РАН. – URL: <https://iphlib.ru/greenstone3/library/collection/newphilenc/document/HASH01beef80ca72acb7a42e9dbe>.
9. **Аристотель. Никомахова этика** [Текст] / Аристотель // Собрание сочинений в 4 т. – Т. 4. – С. 53–295.
10. **Асеева, И.А. Биомедицинская этика** [Текст] : учебное пособие для медицинских университетов / И.А. Асеева, В.Е. Никитин. – Курск : КГМУ, 2002. – 96 с.
11. **Бек, У. Общество риска. На пути к другому модерну** [Текст] / У. Бек. – М. : Прогресс-Традиция, 2000. – 383 с.
12. **Бельмонтский доклад** [Электронный ресурс] // Биоэтический форум. – URL: <http://www.bioethics.ru/rus/library/id/388>.
13. **Бёрлин, И. Философия свободы. Европа** [Текст] / И. Бёрлин. – М. : Новое литературное обозрение, 2001. – 448 с.

14. **Бехманн, Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний** [Текст] / Г. Бехманн. – М. : Логос, 2010. – 248 с.
15. **Бонхёффер, Д. Этика** [Текст] / Д. Бонхёффер. – М. : Изд-во Библийско-богословского института св. апостола Андрея, 2016. – 544 с.
16. **Вебер, М. Наука как призвание и профессия** [Текст] / М. Вебер // Избранные произведения. – М. : Наука, 1990. – С. 707–734.
17. **Гвардини, Р. Конец нового времени** [Текст] / Р. Гвардини // Вопросы философии. – 1990. – № 4. – С. 127–163.
18. **Гилберт, Д. Открывая ящик Пандоры: Социологический анализ высказываний учёных** [Текст] / Д. Гилберт, М. Малкей. – М. : Прогресс, 1987. – 269 с.
19. **Гильдебранд, Д. фон. Этика** [Текст] / Д. фон Гильдебранд. – М. : Алетейя, 2001. – 569 с.
20. **Гоббс, Т. Левиафан** [Текст] / Т. Гоббс // Сочинения в 2 томах. – Т. 2. – М. : Мысль, 1991. – С. 5–285.
21. **Гудстейн, Д. Обман в науке** [Электронный ресурс] / Д. Гудстейн // Успехи физических наук. – 1993. – № 163 (1). – С. 93–99. – URL: <https://ufn.ru/ru/articles/1993/1/d/> DOI: 10.3367/UFNr.0163.199301d.0093.
22. **Гусейнов, А.А. Этика** [Электронный ресурс] / А.А. Гусейнов // Новая философская энциклопедия / Институт философии РАН. – 2-е изд., испр. и допол. – М. : Мысль, 2010. – URL: <https://iphlib.ru/greenstone3/library/collection/newphilenc/document/HASHc580c35fb9510cd4c8eae5>.
23. **Гусейнов, А.А. Этика** [Текст] : учебник / А.А. Гусейнов, Р.Г. Апресян. – М. : Гардарики, 2003. – 472 с.
24. **Даймонд, Д. Мир позавчера. Чему нас могут научить люди, до сих живущие в каменном веке** [Текст] / Д. Даймонд. – М. : Изд-во АСТ, 2016. – 672 с.
25. **Данилов, В.Н. Новая форма нормативной регуляции научного исследования: «Научная полиция»** [Текст] / В.Н. Данилов // Вестник РУДН. Серия «Философия». – 2006. – № 2. – С. 73–81.
26. **Декарт, Р. Рассуждение о методе** [Текст] / Р. Декарт // Сочинения в 2 т. – Т. 1. – М. : Мысль, 1989. – 654 с. – С. 250–296.
27. **Дёмина, Н. «Диссернет» занялся «мусорными» журналами** [Электронный ресурс] / Н. Дёмина // Полит.ру. – URL: http://polit.ru/article/2016/12/18/dissernet_vs_garbage.
28. **Дёмина, Н. Наука Copy-Paste** [Электронный ресурс] / Н. Дёмина // Полит.ру. – URL: <http://www.polit.ru/article/2007/08/24/plagiat>.
29. **Демина, Н.В. Концепция этоса науки: Мертон и другие в поисках социальной геометрии норм** [Текст] / Н.В. Демина // Социологический журнал. – 2005. – № 4 – С. 5–47.

30. **Джонс, Р. Третья волна** [Текст] / Р. Джонс // Пайнс Э., Маслач К. Практикум по социальной психологии. – СПб. : Питер, 2000. – 528 с. – С. 260–276.

31. **Жуков, Е.А. Право интеллектуальной собственности: учебное пособие** [Текст] / Е.А. Жуков. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 227 с.

32. **Зимбардо, Ф. Эффект Люцифера. Почему хорошие люди превращаются в злодеев** [Текст] / Ф. Зимбардо. – М. : Альпина нон-фикшн, 2013. – 740 с.

33. **Иванюшкин, А.Я. От этики Гиппократ к биоэтике** [Текст] / А.Я. Иванюшкин // Медицинское право и этика. – 2004. – № 1. – С. 186–212.

34. **Исключение журналов из РИНЦ, ретракция статей и открытые рецензии: вопросы и ответы** [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека Elibrary.ru. – URL: https://elibrary.ru/retraction_faq.asp.

35. **Кант, И. Основы метафизики нравственности** [Текст] / И. Кант // Сочинения в шести томах. – Т. 4. Ч. I. – М. : «Мысль», 1965. – 544 с. – С. 211–310.

36. **Касьян, А.С. Журналы в перечне рецензируемых научных изданий ВАК РФ, имеющие признаки некорректной редакционной политики (10.00.00 Филологические науки; 08.00.00 Экономические науки; 12.00.00 Юридические науки)** [Текст] / А.С. Касьян, А.А. Абалкина, Д.Я. Малешин // 5-я Международная научно-практическая конференция «Научное издание международного уровня – 2016: решение проблем издательской этики, рецензирования и подготовки публикаций». – Москва, 17–20 мая 2016 г. Организаторы: НП «НЭИКОН», Ассоциация научных редакторов и издателей (АНРИ), РАНХиГС при финансовой поддержке Минобрнауки России; редакторы: А.В. Кулешова, Н.Г. Попова, В.И. Смирнова, отв. ред. О.В. Кириллова. – Екатеринбург : Уральский государственный университет имени А.М. Горького, 2016. – 324 с. – С. 139–147.

37. **Конфуций. Лунь Юй** [Текст] / Конфуций. – М. : Восточная литература, 2001. – 168 с.

38. **Куликовский, А.Г. Некоторые замечания о книге Л.Д. Ландау и Е.М. Лифшица «Гидродинамика»** / А.Г. Куликовский // Прикладная математика и механика. – 1986. – Т. 50, вып. 6. – С. 1041–1042.

39. **Куликович, Т.О. Основы научного цитирования** [Текст] : методическое пособие для студентов и магистрантов, обучающихся по специальности «Психология» / Т.О. Куликович. – Минск : БГУ, 2010. – 58 с.

40. **Кун, Т. Объективность, ценностные суждения и выбор теории** [Текст] / Т. Кун // Современная философия науки. Хрестоматия. – М. : Логос, 1994. – 253 с. – С. 37–51.
41. **Куренной, В.А. Вебер и Толстой о ценностной нейтральности университетской науки** [Текст] / В.А. Куренной // Вопросы образования. – 2010. – № 3. – С. 48–73.
42. **Лаудан, Л. Наука и ценности** [Текст] / Л. Лаудан // Современная философия науки. Хрестоматия. – М.: Логос, 1994. – 253 с. – С. 197–230.
43. **Локк, Д. Опыт о человеческом разумении** [Текст] / Д. Локк // Книга 4: Сочинения в 3 томах. Т. 2. – М. : Мысль, 1985. – 563 с.
44. **Лэйси, Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание** [Текст] / Х. Лэйси. – М. : Логос, 2001. – 360 с.
45. **Люббе, Г. В ногу со временем. Сокращенное пребывание в настоящем** [Текст] / Г. Люббе. – М. : Издательство Высшей школы экономики, 2016. – 432 с.
46. **Макинтайр, А. После добродетели** [Текст] / А. Макинтайр. – М. : Академический проект; Екатеринбург : Академическая книга, 2000. – 384 с.
47. **Манифест Рассела – Эйнштейна, 1955 г.** [Электронный ресурс] // Российский Пагуошский комитет при Президиуме РАН. – URL: <http://www.pugwash.ru/history/documents/333.html>.
48. **Марков, В. В. О третьем издании 6-го тома из серии «Теоретическая физика» Л.Д. Ландау и Е.М. Лифшица «Гидродинамика»** / В.В. Марков // Известия АН СССР. Механика жидкости и газа. – 1986. – № 6. – С. 175–176.
49. **Мертон, Р. Наука и демократическая социальная структура** [Текст] / Р. Мертон // Социальная теория и социальная структура. – М. : АСТ ХРАНИТЕЛЬ, 2006. – С. 767–782.
50. **Мертон, Р. Наука и социальный порядок** [Текст] / Р. Мертон // Социальная теория и социальная структура. – М. : АСТ ХРАНИТЕЛЬ, 2006. – С. 750–767.
51. **Мертон, Р. Эффект Матфея в науке, II: накопление преимуществ и символизм интеллектуальной собственности** [Текст] / Р. Мертон // THESIS. – 1993. – Вып. 3. – С. 256–276.
52. **Милграм, С. Индивид и подчинение: Эксперимент в социальной психологии** [Текст] / С. Милграм. – СПб. : Издательство «Питер», 2000. – 336 с. – С. 127–192.
53. **Моргунова Е.А. Объекты авторского права в психодиагностике** [Текст] / Е.А. Моргунова // Национальный психологический журнал. – 2013. – №1 (9). – С. 71–76.
54. **Моримура, С. Кухня дьявола** [Текст] / С. Моримура. – М. : Прогресс, 1983. – 103 с.

55. **Мотрошилова, Н.В. Создание Р. Мертоном классических парадигм социологии науки: взгляд из XXI века** [Текст] / Н.В. Мотрошилова // Социология науки и технологий. 2010. – Том 1. – № 4. – С. 45–83.
56. **Ницше, Ф. К генеалогии морали** [Текст] / Ф. Ницше // Сочинения в двух томах. Т. 2. – М. : Мысль, 1990. – С. 407–524.
57. **Нормы научной этики (приняты Сенатом Общества Макса Планка 24 ноября 2000 г.)** [Электронный ресурс] // Сибирское отделение Российской академии наук. – URL: <http://www.sbras.ru/HBC/2002/n04-05/f17.html>.
58. **Нюрнбергский кодекс 1947 года** [Электронный ресурс] // Права и свободы человека в психиатрии. – URL: <http://www.psychopravo.ru/law/int/nyurnbergskij-kodeks.htm>.
59. **Об исключении из РИНЦ сборников трудов заочных конференций** [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека Elibrary.ru. – URL: https://elibrary.ru/conf_excluded.asp.
60. **Огурцов, А.П. Подделки в науке** [Текст] / А.П. Огурцов // Философия науки. Вып. 13: Здоровье как проблема естественных и биомедицинских наук. – М. : ИФ РАН, 2008. – С. 100–113.
61. **Павлов, Л.П. Инициатива открытых архивов в системе научной и технической информации** [Электронный ресурс] / Л.П. Павлов // Международный Центр Научной и Технической информации. – URL: <http://www.icsti.su/portal/newproblem/index.php?m=23>.
62. **Предложение о пересмотре рекомендации ЮНЕСКО о статусе научно-исследовательских работников (1974 г.)** [Электронный ресурс] / Official site UNESCO. – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002541/254128r.pdf>.
63. **Ратинов, А.Р. Судебная психология для следователей: научно-практическое руководство** [Текст] / А.Р. Ратинов. – М. : Юрлитинформ, 2001. – 352 с.
64. **Российские научные журналы и публикационная этика** [Электронный ресурс] : доклад «Диссернета» [IV] // Сетевое сообщество «Диссернет». – URL: https://www.dissernet.org/publications/nauchnye_zhurnaly_y_publicationnaya_etique.htm.
65. **Руднева, В.И. Гиппократ** [Текст] / В.И. Руднева // Избранные книги. – М. : Сварог, 1994. – 736 с.
66. **Сергеев, Н.М. Этика соавторства и этика цитирования** [Электронный ресурс] / Н.М. Сергеев // Российский химический журнал. – 1999. – № 6. – URL: <http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/ECSE/ETHICS/SERG.HTM>.
67. **Соловьёв, В.С. Оправдание добра** [Текст] / В.С. Соловьёв. – М. : Академический проект, 2010. – 672 с.
68. **Структура, объем и ключевые игроки диссеродельной индустрии в России** [Электронный ресурс] : доклад «Диссернета» [I] // Сетевое

сообщество «Диссернет». – URL: https://www.dissernet.org/publications/struktura_disserodelnoy_industrii.htm.

69. **Фейерабенд, П. Наука в свободном обществе: Избранные труды по методологии науки** [Текст] / П. Фейерабенд. – М. : Прогресс, 1986. – 542 с.

70. **Фейнман, Р. Вы, конечно, шутите, мистер Фейнман** [Текст] / Р. Фейнман. – М. : Изд-во АСТ, 2016. – 480 с.

71. **Хабермас, Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие** [Текст] / Ю. Хабермас. – М. : Наука, 2000. – 380 с.

72. **Хельсинкская декларация** [Электронный ресурс] // Права и свободы человека в психиатрии. – URL: <http://www.psychopravo.ru/law/int/helsinki-deklaraciya.htm>.

73. **Шахрай, С.М. О плагиате в диссертациях на соискание ученой степени: научно-методические пособие** [Текст] / С.М. Шахрай, Н.И. Аристер, А.А. Тедеев. – М. : МИИ, 2015. – 192 с.

74. **Шелер, М. Формализм в этике и материальная теория ценностей** [Текст] / М. Шелер // Избранные произведения. – М. : Изд-во «Гнозис», 1994. – 490 с. – С. 259–338.

75. **Энском, Э. Современная философия морали** [Текст] / Э. Энском // Логос. – 2008. – № 1. – С. 70–91.

76. **Эфроимсон, В.П. Родословная альтруизма (Этика с позиций эволюционной генетики человека)** [Электронный ресурс] / В.П. Эфроимсон // «Этология.ру». – URL: <http://ethology.ru/library/?id=29>.

77. **Юдин, Б.Г. От этической экспертизы к экспертизе гуманитарной** [Текст] / Б.Г. Юдин // Знание. Понимание. Умение. – 2005. – № 2. – С. 126–135.

78. **Юдин, Б.Г. Технонаука и «улучшение» человека** [Текст] / Б.Г. Юдин // Эпистемология и философия науки. – 2016. – Т. XLVIII. – № 2. – С. 18–27.

79. **Юм, Д. Исследование о человеческом разумении** [Текст] / Д. Юм. – М. : «Прогресс», 1995. – 229 с.

80. **Юревич, А.В. Социальная психология науки** [Текст] / А.В. Юревич. – СПб. : Издательство Русского Христианского гуманитарного института, 2001. – 352 с.

81. **Юревич, А.В. Теневая наука в современной России (нормы и антинормы науки)** [Текст] / А.В.Юревич // Экономика образования. – 2011. – № 3. – С. 162–171.

82. **About Enrico Fermi** [Электронный ресурс] // From the Biographical Note, Guide to the Enrico Fermi Collection, Special Collections Research Center, University of Chicago Library. – URL: <http://fermi.lib.uchicago.edu/fermibiog.htm>.

83. **Barber, B. Science and the social order** [Текст] / B. Barber. – Glencoe, Illinois : The Free Press Publ., 1952. – 288 p.

84. **Beall's List** [Электронный ресурс]. – URL: <https://beallslist.weebly.com>.

85. **Berg, P. Summary Statement of the Asilomar Conference on Recombinant DNA Molecules** [Текст] / P. Berg, D. Baltimore, S. Brenner, R.O. Roblin, M.F. Singer // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 1981. – Volume 72, № 6. – P. 1981–1984.

86. **Biosphere 2** [Электронный ресурс] // Institute of Ecotechnic. – URL: <http://ecotechnics.edu/2011/08/biosphere-2>.

87. **Boguslaw, R. Values in the research society** [Текст] / R. Boguslaw // The Research Society / Ed. by E. Glatt, M.W. Shelly. – New York : Gordon and Breach, 1968. – P. 51–66.

88. **Calhoun, J.B. The Social Aspects of Population Dynamics** [Электронный ресурс] / J.B. Calhoun // Journal of Mammalogy. – 1952. – Volume 33, Issue 2. – P. 139–159. – URL: <https://doi.org/10.2307/1375923>.

89. **Capon, S. A Handbook for Deterring Plagiarism in Higher Education Jude Carroll** [Текст] / S. Capon. – Oxford : Oxford Centre for Staff and Learning Development, 2002. – 96 p.

90. **Ernø-Kjølhede, E. Scientific norms as (dis)integrators of scientists?** [Текст] / E. Ernø-Kjølhede // MPP Working Paper. – 2000. – № 14. – P. 45–53.

91. **Flecknell, P. Replacement, reduction and refinement** [Текст] / P. Flecknell // ALTEX. – 2002. – № 19 (2). – P. 73–78.

92. **Harvey, O.J. Muzafer Sherif (1906-1988)** [Текст] / O.J. Harvey // American Psychologist. – 1989. – № 44 (10). – P. 1325–1326. Doi:10.1037/h0091637.

93. **Heyman, T. On the Cost of Knowledge: Evaluating the Boycott against Elsevier Front** [Электронный ресурс] / T. Heyman, P. Moors, G. Storms // Frontiers in Research Metrics and Analytics. – 2016. – URL: <https://doi.org/10.3389/frma.2016.00007>.

94. **International standards for editors and authors** [Электронный ресурс] // Committee on Publication Ethics. – URL: <https://publicationethics.org/node/11184>.

95. **Jonas, H. Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation** [Текст] / H. Jonas. – Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag, 2003. – 426 p.

96. **Jones, S.R.G. Was there a Hawthorne effect?** [Электронный ресурс] / S.R.G. Jones // The American Journal of Sociology. – 1992. – Volume 98, № 3. – P. 451–468. – URL: <https://doi.org/10.1086/230046>.

97. **Kasyanov, P. Russian Academic Publishing Landscape** [Текст] / P. Kasyanov // Higher Education in Russia and Beyond. – 2017. – № 1(11). – P. 9–11.

98. **Kleinert, S. Responsible research publication: international standards for editors** [Текст] / S. Kleinert, E. Wager // A position statement

developed at the 2nd World Conference on Research Integrity, Singapore, July 22–24, 2010. Chapter 51 / Ed. by T. Mayer, N. Steneck. – Promoting Research Integrity in a Global Environment. Imperial College Press / World Scientific Publishing, Singapore, 2011. – P. 317–328.

99. **Kohn, A. False prophets: Fraud and error in science and medicine** [Текст] / A. Kohn. – Oxford / New York : Basil Blackwell, 1986. – 226 p.

100. **Longino, H. How Values Can Be Good for Science** [Текст] / H. Longino / Ed. by G. Wolters, P. Machamer // Science, Values and Objectivity. – Pittsburgh : University of Pittsburgh Press, 2004. – P. 127–142.

101. **Mainau Declaration 1955** [Электронный ресурс]. – URL: <http://mainaudeclaration.org/about>.

102. **McGuigan, G.S. The Business of Academic Publishing: A Strategic Analysis of the Academic Journal Publishing Industry and its Impact on the Future of Scholarly Publishing** [Электронный ресурс] / G.S. McGuigan, R.D. Russell // Electronic Journal of Academic and Special Librarianship. – 2008. – Volume 9, № 3. – URL: http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v09n03/mcguigan_g01.html.

103. **Merton, R. The sociology of science. Theoretical and empirical investigation** [Текст] / R. Merton. – N.Y. : Free Press, 1973. – 605 p.

104. **Merton, R. The ambivalence of scientists** [Текст] / R. Merton // Sociological ambivalence and other essays. – NY : The Free Press, 1976. – P. 32–55.

105. **Mitroff, I.I. The subjective side of science: A philosophical inquiry into the psychology of the Apollo moon scientists** [Текст] / I.I. Mitroff. – Elsevier Scientific Pub. Co., 1974. – 345 p.

106. **Moreno, J.D. Undue risk: secret state experiments on humans** [Текст] / J.D. Moreno. – New York : Routledge, 2001. – 371 p.

107. **Nagel, T. War and Massacre** [Текст] / T. Nagel // Absolutism and its consequentialist critics / Ed. by J.G. Haber. – Lanham : Rowman & Little Publ. 1994. – P. 217–237.

108. **Opposition spricht von Lüge, Regierungsseite verteidigt Guttenberg** [Электронный ресурс] // Spiegel. – URL: <http://www.spiegel.de/politik/deutschland/liveticker-aus-dem-bundestag-opposition-spricht-von-luege-regierungsseite-verteidigt-guttenberg-a-747232.html>.

109. **Owen, B. Chapter 13. Open Access, Institutional Repositories, E-Science and Data Curation, and Preservation** [Текст] / B. Owen // Academic Librarianship Today / Ed. by T. Gilman. – Rowman & Littlefield, 2017. – 262 p. – P. 197–210.

110. **Ripple, W.J. World Scientists Warning to Humanity: A Second Notice** [Текст] / W.J. Ripple, C. Wolf, T.M. Newsome [and other] // BioScience. – 2017. – Volume 67, Issue 12. – P. 1026–1028. DOI:10.1093/biosci/bix125.

111. **Rosenhan, D.L. On being sane in insane places** [Текст] / D.L. Rosenhan // Science. – 1973. – № 179 (70). – P. 250–258. DOI:10.1126/science.179.4070.250.
112. **Steh, N. The Ethos of Science Revisited. Social and Cognitive Norms** [Текст] / N. Steh // Sociological Inquiry. – 1978. – Volume 48, Issue 3-4. – P. 172–196. Doi.org/10.1111/j.1475-682X.1978.tb00825.x.
113. **Taylor, C. Sources of the Self. The Making of the Modern Identity** [Текст] / C. Taylor. – Harvard University Press, 1989. – 624 p.
114. **The «Göttingen Manifesto»** [Электронный ресурс] // Georg-August-Universität Göttingen. – URL: <http://www.uni-goettingen.de/en/54319.html>.
115. **The Code of Federal Regulations of the United States of America. Title 45. Part 689** [Электронный ресурс] // The National Science Foundation, 2012. – URL: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/45/part-689>.
116. **The Singapore Statement on Research Integrity** [Текст] // Physica Status Solidi A 209. – 2012. – № 1, 3. DOI 10.1002/pssa.201221902.
117. **Third session of the World Commission on the ethics of scientific knowledge and technology (COMEST)** [Электронный ресурс]. – Rio de Janeiro, Brazil, 1-4 December 2003. – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001343/134391e.pdf>.
118. **Thomas, S.B. The Tuskegee Syphilis Study, 1932 to 1972: implications for HIV education and AIDS risk education programs in the black community** [Текст] / S.B. Thomas, S.C. Quinn // American journal of public health. – 1991. – T. 81. – № 11. – P. 1498–1505. Doi:10.1016/j.forsciint.2010.04.003.
119. **Tucker, T. The Great Starvation Experiment: Ancel Keys and the Men Who Starved for Science** [Текст] / T. Tucker. – Minnesota : University of Minnesota Press, 2007. – 270 p.
120. **UNESCO Avicenna Prize for Ethics in Science / Official site UNESCO** [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/events/prizes-and-celebrations/unesco-prizes/avicenna-prize>.
121. **West, S.S. The ideology of academic scientists** [Текст] / S.S. West // IRE Transactions on Engineering Management. – 1960. – Volume EM-7. – № 2. – P. 54–62.
122. **World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST)** [Электронный ресурс] // Official site UNESCO. – URL: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/comest>.
123. **Ziman, J. Real Science: What it is, and What it means** [Текст] / J. Ziman. – Cambridge : University Press, 2002. – 412 p. – P. 59–60.

Учебное пособие

кандидат философских наук
Кузьменков Владимир Александрович

ЭТИКА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Свидетельство о государственной аккредитации

Рег. № 2660 от 02.08.2017 г.

Подписано в печать 25.09.2018 г. Формат 60х90¹/₁₆.

Усл. печ. л. – 6,44. Тираж 51 экз. Заказ № 100.

Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова.
302027, г. Орел, ул. Игнатова, 2.