

*ЕЛИЗАВЕТА ПАВЛОВНА ШЕРЕМЕТ*

аспирант школы по социологическим наукам,  
ассистент кафедры анализа социальных институтов,  
кафедры высшей математики,  
Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»  
Москва, Россия;  
e-mail: esheremet@hse.ru



## **Мораль ученых и научный этос: ревизия концепций и новый подход**

УДК: 316.2 + 001.8

DOI: 10.24412/2079-0910-2021-3-110-127

Начиная с Р.К. Мертонa, предпринимаются многочисленные попытки показать релевантность вопросов морали для объяснения научной деятельности. Их развитие, совпавшее с расцветом общего интереса к моральной проблематике в социальных науках и отчасти обусловленное историческими событиями, изменениями в структуре науки и ее взаимодействия с обществом, привело к возможности говорить не только о «косвенном» и «производном» моральном характере деятельности ученого, как писал Э. Дюркгейм, но и о морали ученых. С фокусом на рассмотрении процесса производства научного знания в рамках статьи приведен обзор современных подходов к обнаружению морали ученых. В статье предлагается знакомство с идеями, которые могут быть использованы как один из источников гипотез для дальнейших исследований. В связи с этим показывается, что актуализация интереса к морали ученых требует и обновления стратегий ее анализа, а также обсуждаются существующие в социологическом репертуаре инструменты, которые могут лечь в основу современного анализа морали в науке. Далее представляется ряд современных концепций морали ученых и возможные их отражения в эмпирических исследованиях.

**Ключевые слова:** мораль, моральные нормы, нормативный контроль, научный этос, этика науки, мораль ученых.

### **Благодарность**

Я крайне благодарна своему научному руководителю Инне Феликсовне Девятко за ценные советы и комментарии в отношении предыдущих версий этой статьи.

Тезис «моральной эквивалентности» ученых, согласно которому ученые не отличаются от остальных людей по тому, насколько они моральны, еще несколько десятилетий назад выступавший новшеством, стал чем-то очевидным и банальным [Shapin, 2010]. Его обсуждение, инициированное в начале прошлого века, представляет собой лишь часть широкой дискуссии о роли морали в науке, выходящей за рамки признания идеи лишь «косвенного и производного обладания моральным

характером» [Дюркгейм, 2019, с. 193] и «морального оттенка» деятельности ученого [Там же, с. 206]. И мы наблюдаем пролиферацию концепций морали ученых и попыток «обнаружить» моральное измерение в науке.

Современный интерес к морали ученых, с одной стороны, был обусловлен историческими событиями в науке (опасными последствиями научных открытий, негуманными экспериментами с участием людей, случаями масштабного академического мошенничества), изменениями в ее структуре (увеличением сложности и масштабов исследований, специализации, коллаборации) [Andersen, 2016; Hall et al., 2018] и во взаимодействии с обществом (проблемами финансирования, авторитета науки, политики) [Peters, 2008; Tijssen, Winnik, 2016]. Это в свою очередь актуализировало интерес исследователей науки к переплетенным между собой проблемам доверия [Sztompka, 2007; Shapin, 2010; Gauchat, 2012], ценностей [Douglas, 2009; Elliot, 2017; Peifer et al., 2020], коммуникации [Kalleberg, 2007; Fischhoff et al., 2013; Nielsen, 2013] и ответственности ученых [Koepsell, 2010; Owen et al., 2012; Andersen, 2014] как внутри научного сообщества, так в отношениях науки и общества.

С другой стороны, он совпал с расцветом общего интереса к моральной проблематике в социальных науках [Abend, 2012; Hitlin, Vaisey, 2010, 2013], который последовал после длительного периода забвения (о связи классической социологии и моральной проблематики подробно в: [Abend, 2010; Вуков, 2019]). Аналогично, хотя тема морали в науке в разной степени затрагивалась классиками социологии [Merton, 1973; Дюркгейм, 2019<sup>1</sup>], внимание непосредственно к моральному измерению научной деятельности среди социологов довольно быстро заместилось интересом к более широкой проблематике ценностно-нормативного измерения науки. И если сама категория морали уверенно возвращается в социологический дискурс, ее комбинация с наукой как объектом исследования обнаруживает себя в таких обстоятельствах существенно реже, оставаясь преимущественно в ведении этиков.

При этом следует различить два принципиально отличных подхода к анализу морали. Задачей может быть построение социальной науки о «моральных фактах» [Дюркгейм, 2019], которая будет объяснять моральные правила ученых, подвергая анализу суждения, которые основываются на них, и действия ученых, подвергаемые порицанию или одобрению. Анализу можно также подвергать и сами моральные правила, выносить систематические и рефлексивные нормативные суждения относительно морали ученых. Тогда мы, скорее, будем иметь дело с «этикой философов». Хотя может показаться, что для социолога смысл имеет только первое направление работы, последнее обладает своей практической значимостью. Концепции морали ученых, предлагаемые отчасти «извне», могут свидетельствовать о том, как трансформируются моральные суждения, нормы и идеалы, которые функционируют «внутри», составляя интересующие нас моральные факты [Девятко, 2017]. Тогда существующие концепции морали в науке могут лечь в основу объяснения реального функционирования морали как предмета социологического объяснения.

В рамках статьи я ограничусь обсуждением современных концепций морали ученых, имеющих отношение к процессу проведения исследования и создания научного знания как основополагающей деятельности ученого<sup>2</sup>. Сначала я попыта-

<sup>1</sup> Первое издание — 1895 г.

<sup>2</sup> Существуют разные контексты и соответствующие им роли, выполняемые учеными (например, публичного эксперта, рецензента), для которых характерны свои моральные

юсь описать существующие в социологическом репертуаре инструменты, имеющие отношение к анализу морали в науке. Далее я представлю ряд современных философских концепций морали ученых и возможные их отражения в эмпирических исследованиях. Обзор не претендует на полный охват концепций роли морали в деятельности ученых, скорее, здесь предлагается знакомство с идеями, которые могут быть использованы как один из источников гипотез для дальнейших исследований.

## Социологические предпосылки объяснения морали в науке

Объяснение морали — задача, поставленная в качестве приоритетной для исследований еще в рамках классической социологической традиции. Это «наследие» до сих пор оценивается как ценный и актуальный ресурс для изучения морали [Вуков, 2019]. При этом в социологическом осмыслении морали профессионалов<sup>3</sup> со времен классиков, как указывают некоторые авторы, продвижение едва ощутимо [Абрамов, Быков, 2018].

В частности, наибольшее значение для нас имеют идеи Р.К. Мертона. Его работы, написанные в первой половине прошлого века, привнесли идею основополагающего значения морального измерения в науке, заложив фундамент социологии науки. Перспектива социологии науки, давно сложившейся в полноценную исследовательскую область, предполагает свой фокус объяснения, обуславливая и ряд ограничений. Я попытаюсь кратко рассмотреть их далее, указав на пробелы, которые должны быть устранены, если мы хотим изучать моральное измерение науки. Я постараюсь показать, как это можно сделать с помощью репертуара социологии морали.

## Научный этос и социология науки

Внимание Мертона к морали в целом было связано с его интересом и спецификой понимания институциональных норм — «морально обязывающих ожиданий надлежащего поведения, преобладающих среди тех, кто имеет отношение к институту» [Merton, 1959, p. 178]. В частности, относительно науки такую роль для

---

императивы. Их обсуждение требует отдельного исследования, что не представляется возможным в рамках данной работы. О множественности ситуаций в науке, предполагающих моральное измерение, например, в: [Лазар, 2001].

<sup>3</sup> В литературе существует терминологическая путаница между понятиями «мораль» и «этика» [Лазар, 2012]. Например, в социологии профессий принято использовать понятия «этики», «этоса» и «морали» синонимично, хотя их разделение может проводиться по тому, кодифицирован ли нормативный комплекс или нет [Абрамов, 2018], что обычно используется для различения права и морали. Проблема соотношения между этими понятиями отражена и в отечественных пособиях по этике [Апресян, 2017]. Я не буду отдельно останавливаться на этом. Следуя за авторами [Лазар, 2012; Апресян, 2017], я принимаю определение этики как дисциплины, изучающей, осмысляющей и обосновывающей мораль как имеющую отношение к реальному поведению людей совокупность норм, принципов и идеалов.

него играли императивы, составляющие научный этос<sup>4</sup> — «эмоционально окрашенный комплекс ценностей и норм, считающихся обязательными для человека науки» [Merton, 1973, p. 268–269]. Они производны от институциональных целей и методов науки и обязательны, ибо «эффективны с процедурной точки зрения» и «считаются правильными и хорошими», что делает их не только «техническими», но и «моральными» [Ibid, p. 270]. Они легитимизируются в форме институциональных ценностей, передаются с помощью указания и/или примера и в той или иной степени интернализируются ученым.

Предложенный им набор императивов, известный по аббревиатуре CUDOS<sup>5</sup>, в 1970-х вызвал активную критику со стороны социологов научного знания. И хотя сейчас эта модель обнаруживает новую волну популярности со стороны исследователей [Anderson et al., 2010; Grundmann, 2011; Bray, von Storch, 2017; König et al., 2017; Bieliński, Tomczyńska, 2018; Kim, Kim, 2018], в их работах наблюдаются отголоски некоторых проблематичных аспектов модели, на которые указывали критики. Я не буду подробно останавливаться на их не раз уже артикулированных критических аргументах (например, [Stehr, 1978]), однако укажу на принципиальные черты модели, связанные с трудностями ее адекватного применения и интерпретации для анализа морали ученых.

В модели научного этоса проявляется попытка совместить объяснение на уровне институциональных паттернов и поведения ученых: императивы характеризуют науку на институциональном уровне, однако и обязывают ученых; описывают функционирование системы, однако сформулированы в терминах, в разной степени переводимых на язык ценностей и норм, регулирующих поведение ученых на индивидуальном уровне<sup>6</sup>. Модели также недостает экспликации и разработанности категории морального<sup>7</sup>.

В результате исследования, опирающиеся на модель научного этоса, сводятся к изучению скорее степени интернализации учеными институциональных паттернов

---

<sup>4</sup> Подробный обзор концепции научного этоса, ее развития, интерпретаций и критики в: [Демина, 2005].

<sup>5</sup> Модель CUDOS: коммунизм (*communalism*) — научное знание как коллективная «ответственность», продукт коллаборации; универсализм (*universalism*) — оценка результатов по обезличенным, установленным заранее критериям соответствия с наблюдениями и принятым знанием; беспристрастность (*disinterestedness*) и организованный скептицизм (*organized skepticism*) — существование специфической структуры контроля, которая ограничивает или нивелирует индивидуальные мотивы (например, альтруистическую обеспокоенность благополучием человечества) и отклонения на уровне системы с помощью взаимной критики ученых.

<sup>6</sup> Хотя Мертон пишет, что этос не предназначается для объяснения последнего, используемые им формулировки (введение ценностей оригинальности и скромности ситуацию отнюдь не облегчают) иной раз наводят на противоположную интерпретацию и использование даже его коллегами (например, [Zuckerman, 1984]). Это смещение уровня анализа и неадекватной интерпретации элементов этоса ярко проявляется в (неудачных) попытках исследователей обнаружить «беспристрастных» ученых, тогда как беспристрастностью, согласно Мертону, характеризуется сама наука. Краткий анализ этой проблемы и ее корней приводится в: [Wunderlich, 1974].

<sup>7</sup> Надо отметить, что категория морали была введена Мертоном не в первом издании статьи, в которой формулируется модель научного этоса [Kalleberg, 2007].

и/или сфокусированы на поиске нормативных ориентаций, конвенций, традиций и практик, «теряющих» специфически моральное измерение. При этом категория нормативного включает категорию морального, но не исчерпывается ею, и различение морали от других нормативных систем выступает важной задачей социолога [Вуков, 2019; Девятко, 2017, 2018].

## Моральные нормы и социология морали

Моральная релевантность этоса, кратко определенная Мертоном через источник авторитета императивов и их связь с санкциями<sup>8</sup>, имеет явные отсылки к описанным Эмилем Дюркгеймом ключевым признакам моральных фактов. Согласно последнему, мораль состоит из особых правил поведения, которые характеризуются обязательностью и желательностью [Дюркгейм, 2019]. Первый признак проявляется через санкции, реакции на поступок, сопровождающие его автоматические последствия и предполагающие специальные меры по восстановлению нарушенного правила [Гофман, 2019]. А желательность определяется нацеленностью на общество, представляя мораль как «манифестацию коллективности» [Вуков, 2019, р. 194]. Моральный поступок ориентирован на социальную общность и обнаруживается по связи с заложенной в правило специфической реакцией на него.

Значение реактивного аспекта для определения морального правила подчеркивается и другими социологами. Американский социолог С. Люкс, опираясь на идеи Питера Стросона, предлагает рассматривать моральные системы как реализации базового репертуара реактивных установок — «нравственных чувств, которые по-разному реализуются в разных социальных контекстах» [Lukes, 2010, р. 558]. Эти реактивные установки предполагают приписывание ответственности людям за вред или благо и предполагают вовлеченную позицию оценивающего. Существование базового репертуара означает наличие единого морального «ядра» и контекстуально зависимых форм его манифестации. И это «ядро» обусловлено фундаментальными условиями существования сообщества, заключая в себе «в какой-то форме и степени» идеи справедливости, взаимопомощи, взаимного воздержания от причинения вреда и честности.

При этом, на что обращает внимание И.Ф. Девятко, в связи со сложностью связи между возникновением экстерналий в результате действия, интенций действующего и активации моральной нормы, наше внимание заслуживает скорее то, когда и как возникают/задействуются или не возникают / не задействуются специфические нормы. Таким образом, нашего внимания заслуживают факторы, влияющие на нормативные суждения людей, выражающие некую норму и определяющие таким образом основанную на ней реакцию, проявляющуюся, например, в осуждении [Девятко, 2017, с. 12]. Интерес именно к суждениям следует из недостаточности анализа поведения на предмет его соответствия моральной норме. Так как мы не можем разделить лишь контингентно соответствующее норме и нормативное действие, анализ поведения не позволяет изучить действительное «бытование» мораль-

<sup>8</sup> Императивы моральны, ибо они обязывают благодаря тому, что «считаются правильными и хорошими» [Merton, 1973, р. 270], при этом их нарушение сопровождается «моральным возмущением» [Ibid, р. 269].

ных норм [Там же, с. 25]. Для этого нам необходим анализ нормативных суждений людей, которые они выносят с позиции арбитра в отношении различных ситуаций.

Как уже было упомянуто, оценки с точки зрения научного этиоса не обязательно имеют отношение именно к морали. А моральные оценки в науке явно возникают в более широком круге ситуаций, нежели те, к которым применимы оценки с точки зрения научного этиоса [Weinbaum et al., 2018]. Тогда как определить релевантные для наших исследовательских задач ситуации? Для этого вернемся к способам выявления моральных норм. Мертон предлагает выводить моральные нормы из «морального консенсуса», который проявляется в: 1) предпочтениях и привычках ученых, 2) «моральном возмущении» в ответ на их нарушение, 3) идеях о «научном духе» [Merton, 1973, p. 269]. Первая стратегия активно используется исследователями, которые опросными методами стремятся выявить нормы и ценности ученых [Anderson et al., 2010; Bray, von Storch, 2017; Bieliński, Tomczyńska, 2018; Kim, Kim, 2018]. Вторая находит свое применение скорее как источник иллюстраций и примеров среди философов. Последний же «источник», аналог дюркгеймианской «этики философов», обращал до сих пор на себя существенно меньше внимания (исключение составляют работы: [König et al., 2017; Weinbaum et al., 2018]). Это кажется большим упущением. По крайней мере есть смысл попробовать оценить потенциал этого источника для наших весьма скромных целей — выявления возможных областей действия морали и ситуаций, в которых могут возникнуть моральные суждения.

### **«Этика философов» как источник объяснения морали в науке**

Обращаясь к современным дискуссиям о моральном измерении науки, я постараюсь представить некоторые концепции морали, характеризующие деятельность ученого в рамках создания им научного знания. Аналитически разделяя их по принципу релевантности для функционально различимых элементов этой деятельности, я представлю их на трех ее «уровнях»: на уровне определения предпосылок, оснований исследования, на уровне формирования содержания, результатов исследования и на уровне осуществления его коммуникации, их «сертификации».

### **Предпосылки**

Ряд авторов утверждают необходимость существования *морального доверия* среди ученых для потенциального сотрудничества с другими учеными [Frost-Arnold, 2014] и использования их научных результатов [Hardwig, 1991]. Такое доверие обусловлено приписыванием ученому моральных качеств, честности как основания его моральной мотивации. При этом критерии их обнаружения с трудом поддаются формулировке, и моральные качества скорее «неявно ожидаются» и не проблематизируются [Andersen, 2014]. В связи с этим фактом недоопределенности доказательств веры в моральные качества ученых авторы утверждают необходимость *допущения честности по умолчанию*, которое означает, что «морально неправильно сомневаться в честности другого члена группы, если у вас нет причин для этого» [Rolin, 2015, p. 171].

Доверие при этом выступает не только как условие, но и как средство признания учеными работы друг друга [Shapin, 1994]. В признании, например посредством цитирования<sup>9</sup>, проявляется выполнение требований справедливости и снижение претензий ученого на собственную оригинальность [Small, 2004]. Само оно также подчинено ряду правил, требующих опираться на приемлемые источники<sup>10</sup>, указывая их приемлемым образом<sup>11</sup>.

Мораль, которая связывается с проблемами признания и авторства в науке, предстает в форме добродетелей ученых как необходимого условия признания и в форме обязанностей, требующих и регулирующих его. Например, исследователи указывают на разделяемые учеными представления о справедливых способах работы с чужими данными, предполагающих указание их источника [Tenopir et al., 2015], на их многообразие, а также на существование неформальных практик [Park, Wolfram, 2017]. Интересными представляются и практики цитирования ретрагированных статей<sup>12</sup>. Исследования показывают, что статьи, ретрагированные за ошибки и нарушения, влияющие на результаты, цитируются и читаются активнее, чем статьи, в которых обнаружены этические нарушения [Bar-Ilan, Halevi, 2018]. Авторы ретрагированных статей также «теряют» дальнейшую цитируемость своих предыдущих работ; однако те авторы, которые ретрагируют их самостоятельно, такого эффекта на себе не испытывают, вызывая так изначально даже небольшой скачок в цитируемость остальных статей [Lu et al., 2013]. Это дает основания предположить, что паттерны цитирования не только отражают интеллектуальную преемственность, но и показывают роль цитирования как средства выражения одобрения/осуждения тех или иных научных практик, поддерживая или препятствуя их дальнейшему воспроизводству.

---

<sup>9</sup> Дискуссии о различных функциях/мотивах цитирования ведутся достаточно давно. Они возникли в рамках обсуждения и критики использования цитируемости статей как показателя их эффективности, качества, признания. Останавливаться подробно на этом вопросе возможности здесь нет. Подробный обзор существующих аргументов и результатов в: [Bornmann, Daniel, 2008].

<sup>10</sup> К таким обязательствам можно отнести ограничение или запрет на использование морально загрязненных данных [Rescher, 1987] — данных, признанных неприемлемыми с моральной точки зрения. Примером выступает отказ в послевоенные годы от использования результатов нацистских экспериментов и дальнейшая дискуссия вокруг ограничения их использования [Мое, 1984].

<sup>11</sup> Пример набора правил, регулирующих научное цитирование, см. в: [Лазар, 2012, с. 57–58].

<sup>12</sup> Идея ретракции заключается в том, что статьи не должны цитироваться после этого, ретракция предназначена для изъятия статьи из перечня научного знания. Однако последние несколько десятилетий в западной литературе активно обсуждается проблема постретрактного цитирования. Авторы выделяют разные причины этого явления, подробно останавливаясь на которых я не имею возможности. Более подробное описание существующих исследований см., например, в: [Schneider, 2020].

## Содержание

Другие авторы пишут о моральных обязательствах ученых в связи с существованием *запретного знания*, обуславливающего необходимость обозначения и соблюдения «стоп»-границы доступных для исследования направлений работы [Johnson, 1999]. Основная идея заключается в том, что существует такое знание, которое считается опасным, табуированным, таким, что человеку не следует им обладать, а ученым, соответственно, не следует его создавать [Kempner, 2015]. Речь идет об эксплицитных нормативных границах, помещаемых на научное знание, когда знание потенциально угрожает «убеждениям и практикам, которые считаются основополагающими для человеческой природы» [Kempner, 2011, p. 479]. И таковым может быть как знание само по себе, так и знание, получаемое определенным образом. Тогда от ученых требуется ограничивать себя в выборе как исследовательского вопроса<sup>13</sup>, так и методов исследования<sup>14</sup>.

Более того, результат, полученный ученым, может быть не только «запретным», но и ошибочным вследствие существования *индуктивного риска* [Douglas, 2000; 2009]. Основная идея, сформулированная философами уже более полувека назад, заключается в том, что никакие доказательства не могут установить справедливость проверяемой гипотезы бесспорно [Hempel, 1965]. Значит, всегда существует возможность, принимая или отвергая гипотезу на основе имеющихся данных, сделать это ошибочно. Тогда в зависимости от того, насколько серьезными могут быть последствия результата, должна варьироваться и степень требуемой уверенности в нем [Steel, 2010]. Это приводит к обоснованию ограничений в выборе применяемых к доказательствам стандартов<sup>15</sup>, которые могут быть обусловлены соображениями морали.

Выбор исследовательского вопроса, метода и применяемых в исследовании стандартов вывода с точки зрения описанных подходов требует включения аргумента моральной (не)приемлемости последствий его результатов [Lekka-Kowalik, 2010]. Неприемлемыми предстают последствия, противоречащие человеческому существованию и подрывающие социальный порядок. Предугадывание таких эффектов

---

<sup>13</sup> К «вредным» последствиям относят, например, дискриминацию различных социальных групп, которая может поддерживаться с помощью аргумента о «естественных различиях» между ними. Тогда исследования биологических оснований групповых различий в интеллектуальных способностях оказываются неприемлемыми с моральной точки зрения. В частности, с таких позиций некоторые ученые выразили беспокойство и критику в отношении опубликования статьи, в которой автор призывает рассмотреть фактор генетической обусловленности расовых различий в IQ [Cofnas, 2019] (результат и общие положения дискуссии в письме редактора: [Herschbach, 2020]).

<sup>14</sup> Яркий пример — «приостановка» учеными исследований рекомбинантной ДНК для обсуждения и оценки потенциальных рисков [Асиломар, 1975] и дальнейший мораторий на ряд экспериментов из соображений потенциальной опасности требуемых методов и практик [Berg, 2008].

<sup>15</sup> Возвращаясь к дискуссии о связи расизма и исследований генетической обусловленности. Как пишет редактор, соответствие «строгим стандартам доказательств и аргументации <...> еще более важно для идей, имеющих вредные социальные и политические последствия», которые «заслуживают более пристального внимания в ходе процесса рецензирования» [Herschbach, 2020, p. 900].



требует, с одной стороны, релевантных специализированных научных знаний, а с другой стороны, знания релевантных ценностей. При этом оно предполагает большую степень неопределенности. В связи с этим обсуждаются вопросы о «правильных ценностях» и стратегиях их определения учеными [Rolin, 2020], а также о способах работы с неопределенностью и риском [Stirling, 2007].

Моральное измерение науки возникает в форме оценки последствий результатов исследования в категориях предполагаемого блага/вреда для некоторой социальной общности и в форме императивов, требующих от ученого ограничивать свои изыскания на их основе. При этом их неопределенность и зависимость от культурного контекста делает затруднительным обозначение объективного «перечня», границ исследований «повышенной опасности», что обращает наш интерес в сторону самого процесса, связанного с их определением и использованием учеными. Так, группа американских социологов провела ряд интервью с научными сотрудниками с целью узнать, как они определяют «запретное знание» и учитывают его в своей работе [Kempner, 2005, 2011]. Они выяснили, что основным механизмом (пере)формирования и поддержания границ «разрешенного» знания выступают споры (*controversies*), инструментом для их обнаружения и соблюдения — «арсенал поучительных историй» [Kempner, 2011, p. 487] о последствиях их «нарушений» другими учеными, а также выявили множественность мотивов и тенденцию различать учеными социокультурные ограничения и те, которые действительно ориентированы на снижение вреда.

## Коммуникация

На этапе участия в обсуждении мораль связывается с совместной *эпистемической ответственностью*, которую ученые разделяют между собой [Rolin, 2017]. Эпистемическая ответственность касается действий, влияющих на убеждения, и связана с выполнением обязательств, требуемых для достижения истины и знания: это стремление к поиску информации и воздержание от действий, приводящих к сомнительной информации [Millar, 2019]. Ученый обязан поступать так, чтобы, в частности, научное сообщество могло быть успешным в достижении своих целей, способствуя увеличению объективного знания. Тогда эпистемически ответственное поведение ученого предполагает эффективную коммуникацию путем поиска, оценки и предоставления информации, а также предотвращения введения других людей в заблуждение.

Обязательства такого толка требуют от ученого не столько опубликовать результаты своей работы<sup>16</sup>, сколько делать это приемлемым образом, приводя достаточные доказательства в их поддержку, а также участвуя в их дальнейшем обсуждении, реагируя на высказываемую критику, защищая или пересматривая их. При этом такая ответственность может иметь разные масштабы: обязательства могут касаться как воздержания от «тяжких преступлений» (например, фабрикации результатов), так

<sup>16</sup> Британский философ С. Джон критикует, например, явление «обманчивого молчания» ученых — следствие выборочной публикации в медицинских исследованиях [John, 2018], в частности, когда публикуются результаты только тех испытаний, которые свидетельствуют об эффективности лекарства, но не о «нулевых» результатах.

и от небольших проступков (использования вводящих в заблуждение показателей, сокрытия источников финансирования) [Zigmond, Fischer, 2002]. Согласно философу К. Ролин, выполнение этих обязательств обусловлено убежденностью ученого в том, что это является его моральным долгом и способствует благополучию других людей [Rolin, 2017].

Моральный аспект науки связывается философами с коммуникацией в отношении результатов работы ученых, от которых требуется ее ответственно осуществлять, стремиться предотвращать возникновение ошибок и заблуждений. В связи с этим нас может интересовать уже упомянутая практика само-ретракции статей<sup>17</sup>. Группа исследователей в области этики провела ряд интервью с целью изучить опыт авторов статей, ретрагированных в связи с обнаружением «честных ошибок» [Hosseini et al., 2018]. С одной стороны, ученые объясняют свой поступок, апеллируя к принципам честности и предотвращения вреда, а также к нормативному контролю, испытывают гордость за свой поступок и получают одобрение со стороны коллег. Однако по факту этот «моральный поступок», их «само-ретракция» зачастую не предполагается самим ученым, оказывается вынужденным решением, нежели добровольным. Нежелание его совершать объясняется существованием «стигмы ретрагирования», обуславливающей страх перед возникновением репутационных издержек в результате корректировки собственных ошибок. Отчетливо проявляющаяся здесь сложность мотивов, последствий и обстоятельств, а также контингентность соответствия норме поступка в очередной раз обосновывает необходимость обращения к предлагаемым современной социологией морали инструментам анализа.

## Заключение

Актуализация интереса к морали ученых требует обновления и стратегий ее анализа. Мы можем модифицировать подход социологии науки как основного их источника, учитывая ряд обстоятельств, характеризующих современное состояние науки. С одной стороны, развитие социологической теории предоставляет новые (и/или актуализирует старые) способы (пере)осмысления и объяснения морали. С другой стороны, развивается методология и наша техническая оснащенность, позволяя расширить репертуар используемых инструментов, позволяющих обращаться к обыденным моральным суждениям и их факторам. Наконец, развивается и меняется наука как институт, в котором возникают новые практики, способы и области контроля, что создает новые (и/или актуализирует существующие) потенциально морально релевантные ситуации. Все это дает основания вернуться и по-новому подойти к проблеме изучения морали ученых, взглянув на нее, с одной стороны, социологически и с опорой на классические идеи, а с другой, с новыми возможностями, инструментами и гипотезами для проверки.

Заручившись отрефлексированными суждениями о морали ученых, «высокой» моралью философов, можно перейти к анализу реально функционирующей «низкой» морали, которой руководствуются ученые, их поведения и суждений. Тогда исследователи не только смогут подчеркивать факт существования морального

---

<sup>17</sup> Обычно обозначаемая в базах ретрагированных статей как «правильный поступок» (*doing the right thing*).

измерения в деятельности ученых, в очередной раз заявляя о банальности тезиса моральной «эквивалентности» ученых, но и получают дополнительный импульс к ее изучению и ориентиры для поиска, расширив свой арсенал, состоящий на данный момент почти исключительно из моделей научного этоса, шкал приверженности академическим ценностям и отдельных наиболее ярких кейсов нарушения учеными академической этики.

Вместо (помимо) изучения степени согласия ученых с ценностными суждениями изучение моральных норм и их объяснение может базироваться на анализе выносимых ими с позиции арбитра суждений о справедливости, правильности, приемлемости и т. д. поведения ученых в различных ситуациях, потенциально характеризующихся моральной нагруженностью. Идеи этики философов могут стать источником для конструирования таких ситуаций и ориентира в том, на что нам как исследователям можно обратить внимание. Это значит, что спустя почти 100 лет после публикации судьбоносной для социологии науки работы Мертон, в которой он заявляет о существовании морального измерения науки, социологи смогут попытаться ответить на вопрос о том, в чем оно действительно состоит.

## Литература

- Абрамов Р.Н.* Профессиональная этика в контексте социологии профессий: обзор зарубежных концепций // Социологические исследования. 2018. Т. 7. № 7. С. 87–94.
- Абрамов Р.Н., Быков А.В.* Профессиональная этика как объект социологического исследования: между социологией морали и социологией профессий // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Социология. 2018. Т. 18. № 4. С. 747–764.
- Гофман А.Б.* К теоретической реконструкции дюркгеймовской трактовки морали // Общественные науки и современность. 2019. № 6. С. 55–73.
- Девятко И.Ф.* Источники норм, множественность нормативных систем и моральный релятивизм: объяснительные ресурсы социологической теории // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. Гуманитарные и общественные науки. 2018. № 3. С. 72–81.
- Девятко И.Ф.* Понятие нормы в социологической теории: от классических оснований к новым интерпретациям природы норм и множественности нормативных систем // Нормы и мораль в социологической теории: от классических концепций к новым идеям. М.: Весь мир, 2017. С. 10–42.
- Демина Н.В.* Концепция этоса науки: Мертон и другие в поисках социальной геометрии норм // Социологический журнал. 2005. № 4. С. 5–47.
- Дюркгейм Э.* Социология. Ее предмет, метод, предназначение / Пер. с фр. А.Б. Гофмана. М.: Юрайт, 2019. 308 с.
- Лазар М.Г.* Социология и этика науки в России: прошлое и настоящее. СПб.: РГГМУ, 2012. 262 с.
- Лазар М.Г.* Этика науки как новое направление в социологии науки // Журнал социологии и социальной антропологии. 2001. Т. 4. № 3. С. 147–158.
- Abend G.* What the Science of Morality Doesn't Say About Morality // Philosophy of the Social Sciences. 2013. Vol. 43. No. 2. P. 157–200.
- Abend G.* What's New and What's Old About the New Sociology of Morality // Handbook of the Sociology of Morality. Springer, New York, NY, 2010. P. 561–584.
- Andersen H.* Co-author Responsibility: Distinguishing Between the Moral and Epistemic Aspects of Trust // EMBO reports. 2014. Vol. 15. No. 9. P. 914–918.
- Andersen H.* Collaboration, Interdisciplinarity, and the Epistemology of Contemporary Science // Studies in History and Philosophy of Science Part A. 2016. Vol. 56. P. 110.

*Anderson M.S., Ronning E.A., Vries R.D., Martinson B.C.* Extending the Mertonian Norms: Scientists' Subscription to Norms of Research // *The Journal of Higher Education*. 2010. Vol. 81. No. 3. P. 366–393.

*Bar-Ilan J., Halevi G.* Temporal Characteristics of Retracted Articles // *Scientometrics*. 2018. Vol. 116. No. 3. P. 1771–1783.

*Berg P.* Asilomar 1975: DNA Modification Secured // *Nature*. 2008. Vol. 455. No. 7211. P. 290–291.

*Bieliński J., Tomczyńska A.* The Ethos of Science in Contemporary Poland // *Minerva*. 2019. Vol. 57. No. 2. P. 151–173.

*Bray D., von Storch H.* The Normative Orientations of Climate Scientists // *Science and Engineering Ethics*. 2017. Vol. 23. No. 5. P. 1351–1367.

*Bykov A.* Rediscovering the Moral: The 'Old' and 'New' Sociology of Morality in the Context of the Behavioural Sciences // *Sociology*. 2019. Vol. 53. No. 1. P. 192–207.

*Cofnas N.* Research on Group Differences in Intelligence: A Defense of Free Inquiry // *Philosophical Psychology*. 2020. Vol. 33. No. 1. P. 125–147.

*Douglas H.* Inductive Risk and Values in Science // *Philosophy of Science*. 2000. Vol. 67. No. 4. P. 559–579.

*Douglas H.* *Science, Policy, and the Value-Free Ideal*. University of Pittsburgh Press, 2009. 256 p.

*Elliott K.C.* *A Tapestry of Values: An Introduction to Values in Science*. Oxford University Press, 2017. 208 p.

*Fischhoff B.* The Sciences of Science Communication // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013. Vol. 110. No. 3. P. 14033–14039.

*Frost-Arnold K.* Moral Trust & Scientific Collaboration // *Studies in History and Philosophy of Science*. Part A. 2013. Vol. 44. No. 3. P. 301–310.

*Gauchat G.* Politicization of Science in the Public Sphere: A Study of Public Trust in the United States, 1974 to 2010 // *American Sociological Review*. 2012. Vol. 77. No. 2. P. 167–187.

*Grundmann R.* "Climategate" and the Scientific Ethos // *Science, Technology, and Human Values*. 2013. Vol. 38. No. 1. P. 67–93.

*Hall K.L., Vogel A.L., Huang G.C., Serrano K.J., Rice E.L., Tsakraklides S.P., Fiore S.M.* The Science of Team Science: A Review of the Empirical Evidence and Research Gaps on Collaboration in Science // *American Psychologist*. 2018. Vol. 73. No. 4. P. 532–548.

*Hardwig J.* The Role of Trust in Knowledge // *The Journal of Philosophy*. 1991. Vol. 88. No. 12. P. 693–708.

*Hempel C.G.* *Aspects of Scientific Explanation: And Other Essays in the Philosophy of Science*. New York: Free Press, 1965. 505 p.

*Herschbach M.* Editor's Views // *Philosophical Psychology*. 2020. Vol. 33. No. 7. P. 899–901.

*Hitlin S., Vaisey S.* (eds.). *Handbook of the Sociology of Morality*. Springer Science & Business Media, 2010. 595 p.

*Hitlin S., Vaisey S.* The New Sociology of Morality // *Annual Review of Sociology*. 2013. Vol. 39. P. 51–68.

*Hosseini M., Hilhorst M., de Beaufort I., Fanelli D.* Doing the Right Thing: A Qualitative Investigation of Retractions Due to Unintentional Error // *Science and Engineering Ethics*. 2018. Vol. 24. No. 1. P. 189–206.

*John S.* Scientific Deceit // *Synthese*. 2018. P. 1–22.

*Johnson D.G.* Reframing the Question of Forbidden Knowledge for Modern Science // *Science and Engineering Ethics*. 1999. Vol. 5. No. 4. P. 445–461.

*Kalleberg R.* Reconstruction of the Ethos of Science // *Journal of Classical Sociology*. 2007. Vol. 7. No. 2. P. 137–160.

*Kempner J.* The Production of Forbidden Knowledge // *Routledge International Handbook of Ignorance Studies*. Routledge, 2015. P. 95–101.

*Kempner J., Merz J.F., Bosk C.L.* *Forbidden Knowledge: Public Controversy and the Production of Nonknowledge* // *Sociological Forum*. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd, 2011. Vol. 26. No. 3. P. 475–500.

- Kempner J., Perlis C.S., Merz J.F.* Forbidden Knowledge // *Science*. 2005. Vol. 307. No. 5711. P. 854.
- Kim S.Y., Kim Y.* The Ethos of Science and Its Correlates: An Empirical Analysis of Scientists' Endorsement of Mertonian Norms // *Science, Technology and Society*. 2018. Vol. 23. No. 1. P. 1–24.
- Koepsell D.* On Genies and Bottles: Scientists' Moral Responsibility and Dangerous Technology R&D // *Science and Engineering Ethics*. 2010. Vol. 16. No. 1. P. 119–133.
- König N., Børsen T., Emmeche C.* The Ethos of Post-normal Science // *Futures*. 2017. Vol. 91. P. 12–24.
- Lekka-Kowalik A.* Why Science Cannot be Value-Free // *Science and Engineering Ethics*. 2010. Vol. 16. No. 1. P. 33–41.
- Lu S.F., Jin G.Z., Uzzi B., Jones B.* The Retraction Penalty: Evidence from the Web of Science // *Scientific reports*. 2013. Vol. 3. No. 1. P. 1–5.
- Lukes S.* The Social Construction of Morality? // *Handbook of the Sociology of Morality*. New York: Springer, 2010. P. 549–560.
- Merton R.K.* Social Conformity, Deviation, and Opportunity Structures: A Comment on the Contributions of Dubin and Cloward // *American Sociological Review*. 1959. P. 177–189.
- Merton R.K.* The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations. *The Sociology of Science*. Chicago: University of Chicago Press, 1973. 605 p.
- Millar B.* Shared Epistemic Responsibility // *Episteme*. 2020. P. 1–14.
- Moe K.* Should the Nazi Research Data Be Cited? // *The Hastings Center Report*. 1984. Vol. 14. No. 6. P. 5–7.
- Nielsen K.H.* Scientific Communication and the Nature of Science // *Science & Education*. 2013. Vol. 22. No. 9. P. 2067–2086.
- Owen R., Macnaghten P., Stilgoe J.* Responsible Research and Innovation: From Science in Society to Science for Society, with Society // *Science and Public Policy*. 2012. Vol. 39. No. 6. P. 751–760.
- Park H., Wolfram D.* An Examination of Research Data Sharing and Re-use: Implications for Data Citation Practice // *Scientometrics*. 2017. Vol. 111. No. 1. P. 443–461.
- Peifer J.L., Johnson D.R., Ecklund E.H.* Is the Market Perceived to Be Civilizing or Destructive? Scientists' Universalism Values and Their Attitudes Towards Patents // *Journal of Business Ethics*. 2020. P. 1–15.
- Peters H.P.* Scientists as Public Experts // *Handbook of Public Communication of Science and Technology*. 2008. P. 131–146.
- Rescher N.* Forbidden Knowledge: And Other Essays on The Philosophy of Cognition. Dordrecht, Holland: D. Reidel Publishing Company, 1987. 154 p.
- Rolin K.* Scientific Community: A Moral Dimension // *Social Epistemology*. 2017. Vol. 31. No. 5. P. 468–483.
- Rolin K.* Values in Science: The Case of Scientific Collaboration // *Philosophy of Science*. 2015. Vol. 82. No. 2. P. 157–177.
- Rolin K.H.* Objectivity, Trust and Social Responsibility // *Synthese*. 2020.
- Schneider J., Ye D., Hill A.M., Whitehorn A.S.* Continued Post-retraction Citation of a Fraudulent Clinical Trial Report, 11 Years After It Was Retracted For Falsifying Data // *Scientometrics*. 2020. P. 1–37.
- Shapin S.* A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England. Chicago: University of Chicago Press, 1994. 483 p.
- Shapin S.* The Scientific Life: a Moral History of a Late Modern Vocation. Chicago: University of Chicago Press, 2010. 486 p.
- Small H.* On the Shoulders of Robert Merton: Towards a Normative Theory of Citation // *Scientometrics*. 2004. Vol. 60. No. 1. P. 71–79.
- Steel D.* Epistemic Values and the Argument from Inductive Risk // *Philosophy of Science*. 2010. Vol. 77. No. 1. P. 14–34.

- Stehr N.* The Ethos of Science Revisited // Sociological Inquiry. 1978. Vol. 48. No. 3–4. P. 172–196.
- Stirling A.* Risk, Precaution and Science: Towards a More Constructive Policy Debate: Talking Point on the Precautionary Principle // EMBO Reports. 2007. Vol. 8. No. 4. P. 309–315.
- Sztompka P.* Trust in Science: Robert K. Merton’s Inspirations // Journal of Classical Sociology. 2007. Vol. 7. No. 2. P. 211–220.
- Tenopir C., Dalton E.D., Allard S., Frame M., Pjesivac I., Birch B., et al.* Changes in Data Sharing and Data Reuse Practices and Perceptions Among Scientists Worldwide // PLOS ONE. 2015. Vol. 10. No. 8. P. e0134826.
- Tijssen R.J.W., Winnink J.* Twenty-first Century Macro-trends in the Institutional Fabric of Science: Bibliometric Monitoring and Analysis // Scientometrics. 2016. Vol. 109. No. 3. P. 2181–2194.
- Weinbaum C., Landree E., Blumenthal M.S., Piquado T., Gutierrez C.I.* Ethics in Scientific Research: An Examination of Ethical Principles and Emerging Topics. Santa Monica: RAND Corporation, 2019. 101 p.
- Wunderlich R.* The Scientific Ethos: A Clarification // The British Journal of Sociology. 1974. Vol. 25. No. 3. P. 373–377.
- Zigmond M.J., Fischer B.A.* Beyond Fabrication and Plagiarism: The Little Murders of Everyday Science // Science and Engineering Ethics. 2002. Vol. 8. No. 2. P. 229–234.
- Zuckerman H.* Norms and Deviant Behavior in Science // Science, Technology, & Human Values. 1984. Vol. 9. No. 1. P. 7–13.

## The Morality of Scientists and Scientific Ethos: A Revision of Concepts and a New Approach

*ELIZAVETA P. SHEREMET*

Higher School of Economics University,  
Moscow, Russia;  
e-mail: esheremet@hse.ru

Since R.K. Merton there have been numerous attempts to show the relevance of moral questions to the problem of scientific activity. Their emergence and development, which coincided with the growth of broader interest in moral issues in the social sciences and was partly due to actual historical events, changes in the structure of science and its interaction with society, led to an opportunity to speak not only of “indirect” and “derived” moral character of the scientist’s activity, in E. Durkheim’s terms, but also of the scientists’ morality. With a focus on addressing the process of scientific knowledge production, the article provides an overview of the current approaches to discovering the morality of scientists. The article offers an insight into ideas that can be used as one of the sources of intuitions and hypotheses for further research. In this regard, it is shown that the relevance of interest in the morality of scientists requires updating and strategies for its analysis, with a discussion of existing tools in the sociological repertoire that can form the basis of contemporary analysis of morality in science. A set of modern conceptions of the morality of scientists and their possible reflection in empirical research is then presented.

**Keywords:** moral, moral norms, normative control, scientific ethos, ethics of science, morals of scientists.

## Acknowledgment

I am extremely grateful to my supervisor Inna F. Deviatko for her valuable advices and comments on earlier versions of this article.

## References

- Abend, G. (2010). What's New and What's Old About the New Sociology of Morality. In S. Hitlin, S. Vaisey (Eds.), *Handbook of the Sociology of Morality* (pp. 561–584). New York, NY: Springer.
- Abend, G. (2012). What the Science of Morality Doesn't Say About Morality. *Philosophy of the Social Sciences*, 43 (2), 157–200.
- Abramov, R.N. (2018). Professional'naya etika v kontekste sotsiologii professiy: obzor zarubezhnykh kontseptsiy [Professional ethics in the context of the sociology of professions: a review of international concepts]. *Sotsiologicheskiye issledovaniya*, 7 (7), 87–94 (in Russian)
- Abramov, R.N., Bykov, A.V. (2018) Professional'naya etika kak ob'yekt sotsiologicheskogo issledovaniya: mezhdru sotsiologiyey morali i sotsiologiyey professiy [Professional ethics as an object of sociological study: between sociology of morals and sociology of professions]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Ser.: Sotsiologiya*, 18 (4), 747–764 (in Russian)
- Andersen, H. (2014). Co-author Responsibility. Distinguishing Between the Moral and Epistemic Aspects of Trust. *EMBO Reports*, 15 (9), 914–918.
- Andersen, H. (2016). Collaboration, Interdisciplinarity, and the Epistemology of Contemporary Science. *Studies in History and Philosophy of Science, Part A*, 56, 1–10.
- Anderson, M., Ronning, E., De Vries, R., Martinson, B. (2010). Extending the Mertonian Norms: Scientists' Subscription to Norms of Research. *The Journal of Higher Education*, 81 (3), 366–393.
- Bar-Ilan, J., Halevi, G. (2018). Temporal Characteristics of Retracted Articles. *Scientometrics*, 116 (3), 1771–1783.
- Berg, P. (2008). Asilomar 1975: DNA Modification Secured. *Nature*, 455 (7211), 290–291. DOI: 10.1038/455290a.
- Bieliński, J., Tomczyńska, A. (2018). The Ethos of Science in Contemporary Poland. *Minerva*, 57 (2), 151–173.
- Bray, D., von Storch, H. (2014). The Normative Orientations of Climate Scientists. *Science and Engineering Ethics*, 23 (5), 1351–1367.
- Bykov, A. (2018). Rediscovering the Moral: The 'Old' and 'New' Sociology of Morality in the Context of the Behavioral Sciences. *Sociology*, 53 (1), 192–207.
- Cofnas, N. (2019). Research on Group Differences in Intelligence: A Defense of Free Inquiry. *Philosophical Psychology*, 33 (1), 125–147.
- Demina, N.V. (2005). Kontseptsiya etosa nauki: Merton i drugiye v poiskakh social'noy geometrii norm [The concept of the ethos of science: Merton and others in search of social geometry norms]. *Sotsiologicheskii zhurnal*, 4, 5–47 (in Russian)
- Deviatko, I.F. (2017) Ponyatiye normy v sotsiologicheskoy teorii: ot klassicheskikh osnovaniy k novym interpretatsiyam prirody norm i mnozhestvennosti normativnykh sistem [Social norms: from attempts of definitions towards new interpretations of sources of normative value and plurality of normative systems / norms and morality in sociological theory: from classical concepts to new ideas]. In I.F. Deviatko, R.N. Abramov, I.V. Katernyy (Eds.). *Normy i moral' v sotsiologicheskoy teorii: ot klassicheskikh kontseptsiy k novym ideyam* [Norms and morality in sociological theory: From classical concepts to new ideas] (pp. 10–42). Moskva: Ves' mir (in Russian)
- Deviatko, I.F. (2018). Istochniki norm, mnozhestvennost' normativnykh sistem i moral'nyy relyativizm: ob'yasnitel'nyye resursy sotsiologicheskoy teorii [Sources of norms, plurality of regulatory

- systems and moral relativism: explanatory resources of sociological theory]. *Vestnik Rossiyskogo fonda fundamental'nykh issledovaniy. Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki*, 3, 72–81 (in Russian)
- Douglas, H. (2000). Inductive Risk and Values in Science. *Philosophy of Science*, 67 (4), 559–579.
- Douglas, H. (2009). *Science, Policy, and the Value-Free Ideal*. University of Pittsburgh Press.
- Durkheim, E. (2019). *Sotsiologiya. Ee predmet, metod, prednaznacheniy* [Sociology. Its subject, method, purpose]. Moskva: Yurayt (in Russian)
- Elliott, K.C. (ed.) (2017). *A Tapestry of Values: An Introduction to Values in Science*. Oxford University Press.
- Fischhoff, B., Scheufele, D. (2013). The Science of Science Communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110 (Suppl. 3), 14031–14032.
- Frost-Arnold, K. (2013). Moral Trust & Scientific Collaboration. *Studies in History and Philosophy of Science, Part A*, 44 (3), 301–310. DOI: 10.1016/j.shpsa.2013.04.002
- Gauchat, G. (2012). Politicization of Science in the Public Sphere. *American Sociological Review*, 77 (2), 167–187.
- Gofman, A.B. (2019). K teoreticheskoy rekonstruktsii durkgeymovskoy traktovki morali [On the theoretical reconstruction of durkheim's interpretation of morality]. *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*, 6, 55–73 (in Russian)
- Grundmann, R. (2012). “Climategate” and the Scientific Ethos. *Science, Technology, & Human Values*, 38 (1), 67–93.
- Hall, K., Vogel, A., Huang, G., Serrano, K., Rice, E., Tsakraklides, S., Fiore, S. (2018). The Science of Team Science: A Review of the Empirical Evidence and Research Gaps on Collaboration in Science. *American Psychologist*, 73 (4), 532–548.
- Hardwig, J. (1991). The Role of Trust in Knowledge. *The Journal of Philosophy*, 88 (12), 693.
- Hempel, C. (1965). *Aspects of Scientific Explanation, and other Essays in the Philosophy of Science*. New York, NY, US: Free Press.
- Herschbach, M. (2020). Editor's Views. *Philosophical Psychology*, 33 (7), 899–901.
- Hitlin, S., Vaisey, S. (2013). The New Sociology of Morality. *Annual Review of Sociology*, 39 (1), 51–68. DOI: 10.1146/annurev-soc-071312-145628.
- Hitlin, S., Vaisey, S. (eds.) (2010). *Handbook of the Sociology of Morality*. New York, NY: Springer.
- Hosseini, M., Hilhorst, M., de Beaufort, I., Fanelli, D. (2017). Doing the Right Thing: A Qualitative Investigation of Retractions Due to Unintentional Error. *Science and Engineering Ethics*, 24 (1), 189–206.
- John, S. (2018). Scientific Deceit. *Synthese*. DOI: 10.1007/s11229-018-02017-4
- Johnson, D. (1999). Reframing the Question of Forbidden Knowledge for Modern Science. *Science and Engineering Ethics*, 5 (4), 445–461.
- Kalleberg, R. (2007). A Reconstruction of the Ethos of Science. *Journal of Classical Sociology*, 7 (2), 137–160.
- Kempner, J. (2015) The Production of Forbidden Knowledge. In M. Gross, L. McGoey (Eds.) *Routledge International Handbook of Ignorance Studies* (pp. 77–83). New York, NY: Routledge.
- Kempner, J., Merz, J., Bosk, C. (2011). Forbidden Knowledge: Public Controversy and the Production of Nonknowledge. *Sociological Forum*, 26 (3), 475–500.
- Kempner, J., Perlis, C., Merz, J. (2005). Forbidden Knowledge. *Science*, 307 (5711), 854–854.
- Kim, S., Kim, Y. (2018). The Ethos of Science and Its Correlates: An Empirical Analysis of Scientists' Endorsement of Mertonian Norms. *Science, Technology and Society*, 23 (1), 1–24.
- Koepsell, D. (2009). On Genies and Bottles: Scientists' Moral Responsibility and Dangerous Technology R&D. *Science and Engineering Ethics*, 16 (1), 119–133.
- König, N., Børsen, T., Emmeche, C. (2017). The Ethos of Post-normal Science. *Futures*, 91, 12–24.
- Lazar, M.G. (2001). Etika nauki kak novoye napravleniye v sotsiologii nauki [Research ethics as a new area in the sociology of science]. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noy antropologii*, 4 (3), 147–158 (in Russian).



- Lazar, M.G. (2012). *Sotsiologiya i etika nauki v Rossii: proshloye i nastoyashcheye. Monografiya* [Sociology and ethics of science in Russia: the past and the present. A monograph]. S.-Peterburg: RGGMU (in Russian).
- Lekka-Kowalik, A. (2009). Why Science Cannot be Value-Free. *Science and Engineering Ethics*, 16 (1), 33–41.
- Lu, S., Jin, G., Uzzi, B., Jones, B. (2013). The Retraction Penalty: Evidence from the Web of Science. *Scientific Reports*, 3 (1), 1–5.
- Lukes, S. (2010) The Social Construction of Morality? In S. Hitlin, S. Vaisey (Eds.), *Handbook of the Sociology of Morality* (pp. 549–560). New York, NY: Springer.
- Merton, R.K. (1973). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations. The Sociology of Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Merton, R. (1959). Social Conformity, Deviation, and Opportunity Structures: A Comment on the Contributions of Dubin and Cloward. *American Sociological Review*, 24 (2), 177–189.
- Millar, B. (2019). Shared Epistemic Responsibility. *Episteme*, 1–14.
- Moe, K. (1984). Should the Nazi Research Data Be Cited? *The Hastings Center Report*, 14 (6), 5–7.
- Nielsen, K. (2013). Scientific Communication and the Nature of Science. *Science & Education*, 22 (9), 2067–2086.
- Owen, R., Macnaghten, P., Stilgoe, J. (2012). Responsible Research and Innovation: From Science in Society to Science for Society, with Society. *Science and Public Policy*, 39 (6), 751–760.
- Park, H., Wolfram, D. (2017). An Examination of Research Data Sharing and Re-use: Implications for Data Citation Practice. *Scientometrics*, 111 (1), 443–461.
- Peifer, J., Johnson, D., Ecklund, E. (2020). Is the Market Perceived to be Civilizing or Destructive? Scientists' Universalism Values and Their Attitudes Towards Patents. *Journal of Business Ethics*, 1–15.
- Peters, H.P. (2008). Scientists as Public Experts. In M. Bucchi, B. Trench (Eds.) *Handbook of Public Communication of Science and Technology* (pp. 131–146). New York, NY: Routledge.
- Rescher, N. (1987). *Forbidden Knowledge: And Other Essays on the Philosophy of Cognition*. Dordrecht, Holland: D. Reidel Publishing Company.
- Rolin, K. (2015). Values in Science: The Case of Scientific Collaboration. *Philosophy of Science*, 82 (2), 157–177.
- Rolin, K. (2017). Scientific Community: A Moral Dimension. *Social Epistemology*, 31 (5), 468–483.
- Rolin, K. (2020). Objectivity, Trust and Social Responsibility. *Synthese*.
- Schneider, J., Ye, D., Hill, A., Whitehorn, A. (2020). Continued Post-retraction Citation of a Fraudulent Clinical Trial Report, 11 Years After It Was Retracted for Falsifying Data. *Scientometrics*, 125 (3), 2877–2913.
- Shapin, S. (1994) *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England*. Chicago: University of Chicago Press.
- Small, H. (2004). On the Shoulders of Robert Merton: Towards a Normative Theory of Citation. *Scientometrics*, 60 (1), 71–79.
- Steel, D. (2010). Epistemic Values and the Argument from Inductive Risk. *Philosophy of Science*, 77 (1), 14–34.
- Steh, N. (1978). The Ethos of Science Revisited. *Sociological Inquiry*, 48 (3–4), 172–196.
- Stirling, A. (2007). Risk, Precaution and Science: Towards a More Constructive Policy Debate. *EMBO Reports*, 8 (4), 309–315.
- Sztompka, P. (2007). Trust in Science. *Journal of Classical Sociology*, 7 (2), 211–220.
- Tenopir, C., Dalton, E., Allard, S., Frame, M., Pjesivac, I., Birch, B. et al. (2015). Changes in Data Sharing and Data Reuse Practices and Perceptions among Scientists Worldwide. *PLOS ONE*, 10 (8), e0134826.
- Tijssen, R., Winnink, J. (2016). Twenty-first Century Macro-trends in the Institutional Fabric of Science: Bibliometric Monitoring and Analysis. *Scientometrics*, 109 (3), 2181–2194.

Weinbaum, C., Landree, E., Blumenthal, M.S., Piquado, T., Gutierrez, C.I. (2019). *Ethics in Scientific Research: An Examination of Ethical Principles and Emerging Topics*. Santa Monica: RAND Corporation.

Wunderlich, R. (1974). The Scientific Ethos: A Clarification. *The British Journal of Sociology*, 25 (3), 373–377.

Zigmond, M., Fischer, B. (2002). Beyond Fabrication and Plagiarism: The Little Murders of Everyday Science. *Science and Engineering Ethics*, 8 (2), 229–234.

Zuckerman, H. (1984). Norms and Deviant Behavior in Science. *Science, Technology, & Human Values*, 9 (1), 7–13.