

# Ф ИЛОСОФИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ: ПРОБЛЕМА ВЗАИМОТНОШЕНИЙ\*

**Пирожкова Софья  
Владиславовна** – кандидат  
философских наук,  
исследователь.  
Межрегиональная  
общественная организация  
«Русское общество истории  
и философии науки».  
Российская Федерация,  
105062, г. Москва,  
Лялин пер., 1/36, стр. 2;  
e-mail: [pirozhkovasv@gmail.com](mailto:pirozhkovasv@gmail.com)

В реплике на статью О.Е. Столяровой показывается, почему предложенное обоснование места философии в структуре исследований науки и техники плохо работает в отношении задач междисциплинарной коммуникации. Обосновывается, что более эффективным оказывается обращение к конкретным примерам и их анализ, чем чисто теоретическое объяснение того, почему эти примеры возникают. Указывается, что, несмотря на результаты постпозитивистских исследований науки, научное сообщество продолжает опираться на корпоративный «здоровый смысл», в рамках которого наука видится в качестве позитивного знания и на этом основании противопоставляется философии как спекулятивной дисциплине. Обосновывается необходимость ухода от этих представлений в контексте задач управления наукой, прежде всего в среде научных менеджеров из числа самих ученых.

**Ключевые слова:** междисциплинарность, рефлексивность, исследования науки и техники, философия науки, постпозитивизм, эмпиризм, научная политика

## PHILOSOPHY AND SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES: THE PROBLEM OF RELATIONSHIPS

**Sophia V. Pirozhkova** –  
CSc in Philosophy, Researcher.  
Interregional  
Non-Governmental  
Organization "Russian Society  
for History and Philosophy  
of Science".  
1/36 Lyalin Lane, bd. 2,  
Moscow 105062,  
Russian Federation;  
e-mail: [pirozhkovasv@gmail.com](mailto:pirozhkovasv@gmail.com)

The response to the article by O.E. Stolyarova the author shows why the proposed justification for the place of philosophy in the structure of science and technology studies does not work well in relation to the tasks of interdisciplinary communication. It is argued that it is more effective to refer to historical examples and analyze them than to use a purely theoretical explanation of why these examples arise. It is pointed out that, despite the results of postpositivist research of science, the scientific community continues to rely on corporate "common sense", in which science is seen as positive knowledge and on this basis is opposed to philosophy as a speculative discipline. The necessity of avoiding these ideas in the context of science policy tasks, primarily among scientific managers from among the scientists themselves, is substantiated.

**Keywords:** interdisciplinarity, reflexivity, science and technology studies, philosophy of science, postpositivism, empiricism, scientific policy

---

\* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 19-18-00494) «Миссия ученого в современном мире: наука как профессия и призвание» (продление). The research was supported by Russian Science Foundation, Project No. 19-18-00494.



Статья О.Е. Столяровой [Столярова, 2022] – программный текст, призванный прояснить, какое положение занимает и должна занимать философия в исследованиях науки и техники (science and technology studies, STS). Ключевая идея проста: очередные попытки избавиться от философии, очистить от нее исследовательскую деятельность, ограничившись описаниями и эмпирическими обобщениями, ожидаемо приводят не к поставленной цели, а к прямо противоположной – критики начинают воспроизводить то, что сами и критикуют. Я согласна с этой идеей и думаю, что имеющийся у нас исторический опыт позволяет использовать слово «ожидаемо». Действительно, ограничиваясь историей исследований науки, можно привести яркий пример неудачи неопозитивистского проекта, а выходя в более широкое поле истории науки, указать на невозможность построения системы научного знания, которая не включала бы философских спекуляций. Вместе с тем объяснение, почему так происходит, и обоснование функций философии в рамках STS, предлагаемые О.Е. Столяровой, остаются в границах философского самооправдания – и самоуспокоения. В контексте взаимодействия с другими дисциплинами, в контексте организации коммуникации этого оказывается недостаточно.

Почему отношения философии и исследований науки и техники столь важны? Социолог – центральная фигура STS – ответил бы, что философы, стремясь сохранить позиции в научном сообществе и поддержать существующую форму институционализации философии (включенность в систему образования, подготовки кадров, распределения финансирования и т.д.), пытаются вернуть в сферу своих интересов предмет исследований, изучение которого более успешно – по крайней мере, успешно по своим внешним проявлениям – ведет нефилософское профессиональное сообщество, а именно представители STS. Философ отвечает, что его интересует эпистемологическая успешность исследований науки и техники, а также эпистемологические характеристики этих исследований вне зависимости от их успешности или неуспешности. Социолог и философ смотрят друг на друга через призму своих, весьма отличных познавательных установок. Социолога интересуют установление социальных фактов и получение соответствующих объяснительных конструкций, философа – схватывание особенностей того, как мыслят о своем объекте социологи и к каким результатам это приводит. Позиция социолога является закрытой – он использует определенную методологию, не задавая по отношению к ней вопросы, хотя и предполагает, что может задавать вопросы к собственной деятельности, но только посредством выбранной методологии. Позиция философа, напротив, является открытой – он готов поставить под вопрос тот способ, каким строится его исследование форм мысли. Именно от этого различия отталкивается О.Е. Столярова, задаваясь вопросом о фактической реализации одного из основных методологических принципов сильной



программы социологии науки Д. Блура (как исходной точки формирования STS) – принципа рефлексивности, требующего не исключать работу самих социологов науки из круга возможных объектов исследования. Ища причины невыполнения этого требования, О.Е. Столярова поясняет, что даже при выделении из круга социологов «специального отряда» – социологов, исследующих других социологов, которые исследуют деятельность сотрудников научных лабораторий, – рефлексивная задача останется нерешенной. Может показаться, что здесь происходит подмена тезиса – задача, о которой говорит О.Е. Столярова, это не та задача, которую ставит Блур. Действительно, речь идет не о том, почему социологи не исследуют свою собственную деятельность социологическими методами, а о том, почему такое исследование начинает трансформироваться в философское исследование. Во-первых, само это утверждение спорно: тот факт, что ряд представителей STS действительно выходят на философские вопросы и пытаются решить их философскими методами, ничего не говорит о несостоятельности самого принципа рефлексивности, как он сформулирован Блуrom. Во-вторых, не является аргументом и указание на необходимость для построения объяснения скачкообразного перехода от данных к теории. Интерпретация действий ученых в ходе научной практики как социальных фактов, обусловленных другими социальными фактами, тоже опирается на акт выбора объяснительной модели, но эта модель связывает факты с фактами, а не уводит к метафизическим построениям. В этом смысле аргументы О.Е. Столяровой бьют мимо цели и могут быть проигнорированы представителями STS. Более того, боюсь, что так же может быть проигнорирован и основной довод: даже если принцип рефлексивности будет реализован в соответствии с идеями Блура, замечает О.Е. Столярова, это не позволит построить полноценное объяснение. Проблема в том, что этот довод апеллирует к неэффективности эмпиризма в целом, включая ту его версию, которая берется на вооружение исследователями науки и техники, причем неэффективность обусловлена в первую очередь догматизмом и закрытым типом рациональности, присущей сторонникам эмпиризма. Для последних тот факт, что эмпиризм не способен выйти на анализ собственных оснований, деконструировать себя, не является чем-то существенным. Зачем эмпиризму себя деконструировать, если он является основой подлинной научной методологии, методологии, используемой эталонными науками, методологии, обеспечившей современной науке статус беспрецедентно успешного вида познавательной деятельности?

Конструируемая дискуссия эмпирически настроенного представителя STS и философа, указывающего на внутренние противоречия и ограничения эмпиризма, приводит к парадоксальному выводу: философия может доказать свою нужность тем, кому она действительно нужна, тем, кто занимает критическую позицию и готов к поиску



глубинных оснований своей деятельности, не вписывающихся в эмпиристскую стратегию познания, или вынужден обратиться к такому поиску. Так, ситуация заставляла А. Эйнштейна искать ответы в философских работах, вынуждала философствовать ученых, занимавшихся развитием квантовой механики, подводила психологов и физиологов к сотрудничеству с философами. Но как убедить ученого, строящего все новые модели, которые позволяют компактно упаковывать эмпирические данные и получать успешные предсказания, что ему нужна философия с ее рефлексивной установкой?

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно понять, что же так не устраивает критиков философии, почему появляются все новые проекты очищения науки от философии, игнорирующие предыдущие неуспешные проекты такого рода или полагающие, что с ними неудачи не случится? Нельзя не согласиться с О.Е. Столяровой – ученых отпугивает та самая рефлексивность, влекущая перманентность процесса исследования и отсутствие окончательных результатов. Ассоциированная с наукой идея позитивного знания – знания, которое, по крайней мере, в существенной своей части не пересматривается и не теряет своей ценности, формируя твердую основу для деятельности и комфортного самоощущения («я знаю, как устроен мир»), – резко контрастирует с набором подлежащих постоянной ревизии вопросов и ответов, составляющих содержание философии. Однако идея позитивного знания представляет собой своего рода миф, обнаружение чего – одна из главных заслуг постпозитивизма. Тем не менее в сознании как людей, не принадлежащих к научному сообществу, так и самих ученых сохраняется представление, согласно которому, хотя наука и может накапливать заблуждения, по мере своего развития она избавляется от них и устанавливает действительное положение вещей. Понимание исторического характера науки нейтрализуется наивным представлением о прогрессе, закрывая возможность осознания историчности современной науки, а не только науки прошлых столетий. Конечно, для науки как объективно развивающегося феномена это обстоятельство особой роли не играет. Однако наука одновременно является человеческим предприятием, и с этой точки зрения рефлексивность и критичность имеют первостепенное значение, тем более что они важны не только с точки зрения производства научного знания, но и с точки зрения социокультурного бытия науки. Так, вопрос об общественном значении науки, о ее социальных функциях требует со стороны научного сообщества не меньших рефлексивных усилий, чем применение тех или иных методов и познавательных стратегий [Jamison, Christensen, Botin, 2011]. В рамках социологических исследований науки критичность сводится к разоблачению социальных условий научной деятельности, но сами социальные условия тоже нуждаются в анализе, в противном случае наука превращается в производное социальных процессов,



теряя самобытность и автономность. Такая ситуация не только лишает науку ее культурно-исторического смысла и ценности, но и трансформирует социальные функции. Автономность научной деятельности – условие развития и реализации творческого потенциала членов научного сообщества, потенциала, благодаря которому наука только и может выступать как общественное благо, способствуя материальному и интеллектуальному прогрессу общества. Как наука служит одним из катализаторов общественных изменений, так же существование философии способствует самоизменению науки.

Трудно представить ситуацию, когда философия избегает обвинений в пустословии и бесплодии, так же как ситуацию, когда ученые сосредотачиваются не на понимании результатов каждого исследования как вносящих хоть немного больше ясности в понимание того, как устроен мир, а на мысли о том, что все результаты их работы имеют ограниченное во времени значение и будут рано или поздно пересмотрены. Вместе с тем именно фигуры непрофессиональных философов – представителей других дисциплин, поднимающих философские вопросы и демонстрирующих на собственном примере, почему они это делают, – служит лучшим инструментом обоснования важности философской рефлексии. Действенным оказывается не развернутое доказательство, а социальная механика, благодаря которой научные лидеры, наделенные авторитетом в сообществе, играют роль примера для подражания. Поэтому в рамках коммуникации апелляция к философствующим представителям STS (например, в формате биографического интереса [Porter, 2006]) выглядит как наиболее выигрышная стратегия, лишь усиливаемая теоретической аргументацией.

В заключение замечу, что среди аргументов в поддержку философии следует особо акцентировать технологический. Чисто социологические описание и объяснение – не только деятельности представителей STS, но любой научной деятельности – оказываются слишком бедными, упрощающими, а значит, технологически ущербными. Последнее – весьма существенный момент для тех потребителей результатов исследований науки и техники, которые так или иначе связаны с областью научного менеджмента. Действительно, если исходить из чисто социологического объяснения истории развития науки и руководствоваться им при организации научного процесса, мы, с одной стороны, придем к выхолащиванию творческого компонента, с другой – будем не поспевать за теми событиями, в которых он будет по-прежнему проявляться. Помимо способности проблематизировать каждый новый ответ и ставить вопросы к самому исходному вопросу, философия располагает навыками анализа мышления как индивидуальной и коллективной деятельности. Этот анализ и составляет тот набор метафизических вопросов, от которого так часто хотят избавиться, но к которому постоянно приходится возвращаться,



даже руководствуясь чисто прагматическими задачами, а не только задачами понимания. С этой точки зрения, не менее, если не более интересен не вопрос о том, как строится самообъяснение STS, а вопрос о трансформации социологических исследований в междисциплинарное направление, включающее философию. Сложность науки как изучаемого феномена требует сложного по своей структуре объяснения, не линейного, устанавливающего связи одних социальных фактов с другими, а иерархического, работающего с разными уровнями организации науки. Возможно, рядовой ученый может обойтись и, как бы мы не желали обратного и каким бы полезным обратное не представлялось, будет обходиться без образа науки как многоуровневого сложного явления. Но без этого образа не может обойтись научный менеджер и прежде всего тот, кого принято называть организатором науки и кто выступает от лица научного сообщества. Поэтому важно продолжать философские исследования науки и добиваться представленности не только их результатов, но и соответствующих исследовательских компетенций в образовательном процессе. Последнее выглядит особенно многообещающим в условиях изменения представлений о содержании профессии ученого [см., например, *Harvesting talent*, 2010; *Bainbridge*, 2011, vol. I; *Towards a European Framework...*, web].

## **Список литературы / References**

Bainbridge, 2011 – Bainbridge, W.S. (ed.) *Leadership in Science and Technology. A Reference Handbook*. SAGE Publications, Inc., 2011, 930+XLII pp.

*Harvesting talent*, 2010 – *Harvesting Talent: Strengthening Research Careers in Europe*. League of European Research Universities, January 2010.

Jamison, Christensen, Botin, 2011 – Jamison, A., Christensen, S.H., Botin L. *Hybrid Imagination: Science and Technology in Cultural Perspective*. Colorado, USA: Morgan & Claypool, 2011, 182 pp.

Porter, 2006 – Porter, T.M. “Is the Life of the Scientist a Scientific Unit?”, *Isis*, 2006, vol. 97, no. 2, pp. 314–321.

Stoliarova, 2022 – Stoliarova, O.E. “Kto issleduyet issledovaniya nauki i tekhniki? O printsipe refleksivnosti s empiricheskoy i teoreticheskoy toчек zreniya” [Who Studies the Studies of Science and Technology? On the Principle of Reflexivity from Empirical and Theoretical Points of View], *Epistemology & Philosophy of Science*, 2022, vol. 59, no. 4, pp. 21–30. (In Russian)

*Towards a European Framework...*, web – *Towards a European Framework for Research Careers. European Commission Directorate General for Research & Innovation*. [[https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy\\_library/towards\\_a\\_european\\_framework\\_for\\_research\\_careers\\_final.pdf](https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/towards_a_european_framework_for_research_careers_final.pdf), accessed on 25.09.2021].