

Сергодеева Елена Александровна

Sergodeeva Elena Aleksandrovna

доктор философских наук,
профессор кафедры философии
Северо-Кавказского федерального университета

D.Phil., Professor,
Philosophy Department,
North Caucasus Federal University

КОЛЛЕКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА: КОГНИТИВНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

THE COLLECTIVE CHARACTERISTICS OF SCIENTIFIC CREATIVITY: THE COGNITIVE AND SOCIAL ASPECTS

Аннотация:

В статье описывается проблематизация коллективных аспектов научного творчества в современной философии науки. Отмечается, что она связана не только с институциональным характером науки, переводящим проблему научного творчества в рамки профессиональных усилий научного коллектива, но и с коммуникативными и дискурсивными характеристиками исследовательской деятельности, играющими здесь роль когнитивных факторов развития научного знания. В данной парадигме развиваются социальные исследования науки, ориентированные на синтез социологических и историко-культурологических методик анализа науки как целостного феномена в единстве ее социальных и когнитивных параметров. Предложенные в ее рамках антропологические и этнографические исследования «лабораторной жизни» внесли существенные изменения в представления о научном сообществе, показали неправомочность его отождествления исключительно со сферой профессиональной деятельности, предложили видение субъекта науки как постоянно воспроизводящейся в актах коммуникации целостности. Понятие научного сообщества операционализируется здесь посредством таких индикаторов, как коммуникации, социальные практики, научный дискурс и профессиональная культура, что позволяет произвести деконструкцию классических эпистемологических методик исследования научного знания.

Ключевые слова:

наука, научное сообщество, научная лаборатория, научные практики, научный дискурс, эпистемология, когнитивистика, социальный конструктивизм, этнометодология.

Summary:

The study discusses the collective aspects of scientific creativity in contemporary philosophy of science. It is associated not only with the institutional nature of science, which translates the problem of scientific creativity into the professional efforts of the scientific team, but also with the communicative and discursive characteristics of research activities that play the role of cognitive factors in the development of scientific knowledge. In this paradigm, the social studies of science as an integral phenomenon in the unity of its social and cognitive properties. The anthropological and ethnographic studies of laboratory life proposed within its framework made significant changes to the understanding of the scientific community, demonstrated that it was wrong to identify the scientific community exclusively with the professional sphere, and offered to review the subject of science as an integrity being constantly reproduced in communicative acts. The concept of scientific community is operationalized through such indicators as communication, social practices, scientific discourse, and professional culture, which makes it possible to deconstruct the classical epistemological research methods for scientific knowledge.

Keywords:

science, scientific community, scientific laboratory, scientific practices, scientific discourse, epistemology, cognitive science, social constructivism, ethnomethodology.

Тематизация коллективных аспектов научного творчества в современных исследованиях обусловлена в первую очередь расширением спектра науковедческих проблем, связанных с изучением влияния социальных факторов на характеристики научного знания. Это влияние конкретизируется в двух аспектах. С одной стороны, наука, как любая общественно значимая деятельность, для своего эффективного функционирования нуждается в особой организации и институционализации. С другой стороны, ее специфичность определяется особым когнитивным статусом науки, нацеленной на постоянное производство новых истинных знаний. Поэтому в современной философии науки все чаще актуализируются понятия «коллективного», позволяющие учитывать взаимосвязи и взаимообусловленности социальных и когнитивных аспектов научного творчества.

Сама идея коллективного характера научного творчества появляется в философии науки еще в первой половине XX в. в рамках феноменологии и постпозитивистских теорий. Известный химик, историк и философ науки М. Полани ввел в 1940-х гг. понятие научного сообщества как профессиональной научной общности, которая вырабатывает свои правила поведения.

Феноменологический подход к исследованию профессий, положивший начало этнографическим и антропологическим исследованиям науки, основывается на понимании профессии как особого жизненного мира и акцентирует внимание на анализе повседневных практик. В основе

подобного рассмотрения лежит идея А. Шюца о реальности как совокупности «субуниверсумов», каждый из которых обладает специфическим когнитивным стилем и представляет собой «конечную область смысла». При этом верховной реальностью является повседневность, в которую человек возвращается, покидая ту или иную установку [1]. Жизненный мир ученого, согласно А. Шюцу, характеризуется отказом от прагматической установки, уверенностью во вневременности и объективности субъекта познания. Значимость такого анализа подчеркивается также П. Бергером и Т. Лукманом, которые характеризуют коммуникацию как интерсубъективный акт, упорядочиваемый типизациями, сформированными в повседневности [2, с. 11]. Феноменологический анализ профессиональной группы ученых нацелен на изучение социальных практик членов сообщества, форм их коммуникации и особенностей дискурса для выявления особенностей так называемой профессиональной повседневности.

В анализе научных сообществ обычно выделяют две конкурирующие парадигмы: постмертонианскую и когнитивистскую. Мертон был одним из первых, кто сконцентрировал усилия не столько на продуктах научной деятельности, сколько на ее процессах и формах организации. Научный коллектив (научное сообщество) изначально его интересует как составляющая социального института, деятельность которого поддерживается и регулируется специфической системой норм – научным этосом. Известно, однако, что, поскольку ученый рассматривался как «идеальный субъект», а его деятельность – как призвание, Мертону в начальный период творчества не удалось выявить реальные механизмы научной деятельности и понять важность научного сообщества как коллективного субъекта научного производства. В работах 1950–1960-х гг. Мертон перешел от исследования императивных регулятивов науки к анализу норм и ценностей, интериоризированных учеными и реализуемых в реальной научной практике. В данном случае его интересуют система мотивации ученых и влияющие на нее научные «патологии», т. е. то, что вызывает конфликты в научной среде, фрагментирует единую научную картину мира и вызывает амбивалентность действий ученых.

Рецепция и дальнейшее развитие мертонианского исследования базировались на дальнейшем изучении конкретных стандартов поведения ученых с учетом возможности эмпирической проверки и интерпретации данных. Одним из известных представителей постмертонианской парадигмы в исследовании научных коллективов является Н. Маллинз. На примере становления научной специальности он предложил исследовать науку как организационный процесс, фундированный типичными структурами коммуникации членов научного сообщества. В связи с этим в постмертонианской парадигме (Д. Прайс, Н. Маллинз) постепенно складывается мнение о том, что единичей анализа должны служить конкретная научная лаборатория или сообщество коммуницирующих индивидов, представляющее собой реальный коллективный субъект научной деятельности.

Нужно отметить, что такой «поворот» исследовательских приоритетов симптоматичен для философии науки последней трети XX в., когда наблюдается ее своеобразная «социологизация», с которой связан переход к когнитивистской парадигме исследования научных сообществ. Ее предметная и методологическая специфика обусловлена, на наш взгляд, следующими интеллектуальными факторами. Во-первых, пересмотром «стандартной концепции науки», предпринятым теоретиками постпозитивизма, перешедшими к экзистенциальной модели науки, учитывающей ее социокультурную детерминированность и историческую размерность. Во-вторых, переинтерпретацией понятия социального в сторону его понимания как интеракции и коммуникации на микроуровне, в рамках которых производятся и поддерживаются общественные макроструктуры. Здесь происходит поворот исследовательского интереса к сфере повседневности, которая способна достаточно быстро (в сравнении с общественными макроструктурами) меняться, впитывая в себя социальные инновации и современные информационные технологии. В-третьих, методологическими установками конструктивизма, акцентирующего активность познающего субъекта и претендующего на снятие классических эпистемологических дистинкций субъекта и объекта, природного и культурного и т. п.

На этом пути предпринимаются попытки проблематизации и пересмотра понятия научного сообщества. Карин Кнорр-Цетина в 1981 г. выпустила книгу «Производство знания: очерк о конструктивистской и контекстуальной природе науки», в которой обосновывает тезис о преодолении дихотомии «когнитивное – социальное». По ее мнению, в научной деятельности не существует особой рациональности, отличной от повседневных рассуждений. Используя этнометодологический подход, она анализирует деятельность научного сообщества как малой социальной группы, тематизируя вопросы неформальных коммуникаций и динамики групповых ценностей при помощи таких качественных методик, как глубинное интервью и наблюдение. Как метафорично утверждает исследователь, в научной лаборатории невозможно найти ни «природу», ни «теорию». Природа, или реальность, с которой «работают» научные сотрудники, в значительной степени является продуктом предварительного конструирования. Лаборатория представляет собой по сути дела совокупность инструментов и людей, сконцентрированных в одном рабочем пространстве. Реальные

практики сотрудников лаборатории, структурированные их интересами, представляют собой своеобразную «смесь» различных (не только научных) способов деятельности, выражающихся зачастую не столько в научном, сколько в обыденном дискурсе. Научные конструкции, представляющие собой теоретические концепты, являются результатом многочисленных «выборов», осуществляемых работниками лаборатории в повседневных научных практиках [3].

Своеобразной переключкой с этими идеями служат исследования по этнографии науки Бруно Латура, который на протяжении двух лет осуществлял включенное наблюдение повседневной жизни сотрудников лаборатории нейроэндокринологии под руководством профессора Роджера Гиллемина в Калифорнии. Написанная им в соавторстве с английским социологом Стивом Вулгаром в 1979 г. работа «Лабораторная жизнь: социальное конструирование научных фактов» опирается на идею о том, что при изучении жизни лаборатории исследователь, по сути дела, превращается в антрополога, изучающего иностранцев. Исследователи настаивают на том, что научное понимание и осмысление неявно определяется коммуникативным контекстом научного сообщества [4]. Они применяют принципы дискурс-анализа и этнографического описания научных практик для выявления реальных способов действия ученых в рамках коллектива, которые фундируют процесс производства знаний и в значительной степени определяют эпистемические характеристики его «продуктов». Отмечается ряд особенностей функционирования научной лаборатории.

– Лаборатории являются искусственными образованиями, а значит, и реальность, изучаемая в них, тоже носит искусственный характер.

– Сотрудники научной лаборатории не идеальны, что проявляется в том, что они далеко не всегда ориентированы на поиск истины.

– Процесс оформления результатов научной деятельности также не свободен от внешних по отношению к ней факторов.

Таким образом, социальные исследования науки представляют собой синтез социологических и историко-культурологических методик анализа науки, что позволяет рассмотреть ее как целостный феномен в единстве социальных и когнитивных параметров. Как справедливо замечает Н.А. Иванова, «социальные исследования науки... предлагают новое видение науки как практики – наблюдаемых способов действия, в которых не просто реализуются определенные правила или осуществляется индивидуальная импровизация, а реализуется нечто среднее. Такая практика является “стратегическим действием”, в котором находит выражение своеобразный “габитус” – стиль действия и мышления» [5, с. 81]. Несмотря на различный и даже конкурирующий характер этих концепций, им присущи некие общие установки, связанные с ориентацией на субъектную и социальную «размерность науки». Подобная исследовательская интенция лежит в русле постнеклассической методологии науки, предполагающей рассмотрение субъекта науки как постоянно воспроизводящуюся в актах коммуникации целостность, фундированную факторами социокультурного и эпистемологического порядков. Одной из категорий, проясняющих общественные основания научной деятельности и активно используемых в данных подходах, является понятие научного сообщества / научного коллектива. В социальных исследованиях это понятие операционализируется посредством таких индикаторов, как коммуникации, социальные практики, научный дискурс и профессиональная культура, что позволяет произвести деконструкцию классических социологических и эпистемологических методик исследования научного знания.

Ссылки:

1. Шюц А. О множественности реальностей // Социологическое обозрение. 2003. Т. 3, № 2. С. 3–34.
2. Лежебоков А.А., Оноприенко А.В. Современные концепции социальной коммуникации // Общество: социология, психология, педагогика. 2017. № 4. С. 9–12. <https://doi.org/10.24158/spp.2017.4.1>.
3. Knorr-Cetina K.D. Scientific Communities or Transsepistemic Arenas of Research? A Critique of Quasi-Economic Models of Science // *Social Studies of Science*. 1982. Vol. 12, no. 1. P. 101–130. <https://doi.org/10.1177/030631282012001005>.
4. Woolgar S. What is “Anthropological” about the Anthropology of Science? // *Current Anthropology*. 1991. Vol. 32, no. 1. P. 79–81. <https://doi.org/10.1086/203919>.
5. Иванова Н.А. Наука в зеркале социальных исследований Бруно Латура и Стива Вулгара // Вестник Томского государственного университета. Философия, социология, политология. 2012. № 2 (18). С. 67–83.

References:

- Ivanova, NA 2012, 'Science in Terms of Social Studies by Bruno Latour and Steve Woolgar', *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya, sotsiologiya, politologiya*, no. 2 (18), pp. 67-83, (in Russian).
- Knorr-Cetina, KD 1982, 'Scientific Communities or Transsepistemic Arenas of Research? A Critique of Quasi-Economic Models of Science', *Social Studies of Science*, vol. 12, no. 1, pp. 101-130. <https://doi.org/10.1177/030631282012001005>.
- Lezhebokov, AA & Onopriyenko, AV 2017, 'Modern Concepts of Social Communication', *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika*, no. 4, pp. 9-12. <https://doi.org/10.24158/spp.2017.4.1>.
- Schutz, A 2003, 'The Problem of Multiple Realities', *Sotsiologicheskoye obozreniye*, vol. 3, no. 2, pp. 3-34, (in Russian).
- Woolgar, S 1991, 'What is “Anthropological” about the Anthropology of Science?', *Current Anthropology*, vol. 32, no. 1, pp. 79-81. <https://doi.org/10.1086/203919>.