

УДК 167.7

DOI: 10.15372/PS20220303

А.Ю. Сторожук**ВЛИЯНИЕ ТЕОРИИ НАУЧНЫХ РЕВОЛЮЦИЙ
НА ПРОИСХОЖДЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЭПИСТЕМОЛОГИИ:
К СТОЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Т. КУНА**

В статье рассмотрены основные положения теории структуры научных революций и влияние, оказанное ею на дальнейшее развитие философии. Показано, что работа Куна вызвала большой всплеск интереса к изучению научной практики у социальных философов, культурологов и историков, что привело к развитию социальной эпистемологии. Философским итогом развития теории научных революций стала попытка отстоять позицию реализма и истины для сохранения подхода научной рациональности.

Ключевые слова: научная революция; коллективная работа; социальная эпистемология; историзм

A.Yu. Storozhuk**THE INFLUENCE OF THE THEORY OF SCIENTIFIC
REVOLUTIONS ON THE ORIGIN OF SOCIAL EPISTEMOLOGY:
TO THE CENTENARY OF THE BIRTH OF T. KUHN**

The article considers the main provisions of the theory of the structure of scientific revolutions and its influence on the further development of philosophy. It is shown that Kuhn's work caused a great surge of interest in the study of scientific practice among social philosophers, culturologists and historians, which led to the development of social epistemology. The philosophical result of the development of the theory of scientific revolutions was an attempt to defend the position of realism and truth in order to maintain the approach of scientific rationality.

Keywords: scientific revolution; collective work; social epistemology; historicism

В 2022 г. отмечается 100-летний юбилей со дня рождения знаменитого философа науки Т. Куна. Он построил свою философию

на основе критики логического позитивизма и концепции К. Поппера. Его основные идеи были направлены на критику научного метода и концепции роста научного знания (кумулятивизм).

В главе V «Приоритет парадигм» своей книги «Структура научных революций» Кун выделил четыре причины, по которым он предпочитает «парадигму, а не правила»:

1) «Отыскивать правила – занятие более трудное и приносящее меньше удовлетворения, чем обнаружение парадигмы» [3, с. 74];

2) «...Ученые не нуждаются ни в какой полной системе правил» [3, с. 76]. «Ученые никогда не заучивают понятия, законы и теории абстрактно и не считают это самоцелью» [3, с. 77];

3) «Парадигмы направляют научное исследование как благодаря непосредственному моделированию, так и с помощью абстрагированных из них правил» [3, с. 78];

4) «Эксплицитные правила, когда они существуют, оказываются обычно весьма общими для весьма большой научной группы, но для парадигм это совсем не обязательно» [3, с. 80].

Мы видим, что в причинах отказа от правил метода в пользу парадигм Кун противоречит сам себе, в п. 1 указывая, что парадигму легче выделить и она более общая, чем правила, а в п. 4, наоборот, утверждая, что научный метод более универсален и одни и те же правила применяются для людей, работающих в разных парадигмах. Впрочем, противоречивость является характерной чертой позиции Куна. Например, в «Дополнении 1969 года» он пишет: «Термин “парадигма” вводится на первых же страницах книги, причем способ его введения таит в себе логический круг. Парадигма – это то, что объединяет членов научного сообщества, и, наоборот, научное сообщество состоит из людей, признающих парадигму» [3, с. 226].

Кроме того, аргументы Куна слабы: из того, что бывает трудно выделить общие правила метода и достигнуть согласия относительно них, не следует их отсутствие. Это подобно тому, как если бы рассматривая разные версии событий на перевале Дятлова, мы бы заметили отсутствие согласия между интерпретаторами событий и на этом основании заключили, что самой трагедии не было. Из разнообразия точек зрения на происходящее не следует отсутствие явления.

Научный метод развивался логическим позитивизмом с целью достичь «единой науки». «Научное миропонимание характеризуется не столько через особые положения, сколько через определенную принципиальную установку, методы (*Gesichtspunkte*), исследовательскую направленность. В качестве цели здесь мыслится единая наука. Это устремление направлено на то, чтобы объединить и взаимно объяснить достижения отдельных исследователей в различных научных областях. Из этой целевой установки вытекает подчеркивание коллективной работы; отсюда и выдвижение на передний план intersубъективной понимаемости; отсюда проистекает поиск нейтральной системы формул, символики, освобожденной от засорений исторически сложившихся языков; отсюда также и поиск общей понятийной системы. Стремятся к четкости и ясности, отвергаются темные дали и загадочные глубины. В науке нет никаких «глубин»; везде только поверхность: все данные опыта (*Erlebte*) образуют сложную, не всегда обозримую, часто лишь в частностях понятную сеть. Все доступно человеку; и человек является мерой всех вещей» [2].

Кун строит свою философию также на идеях единства научного сообщества, но на других основаниях. Его вклад не ограничивается развитием философии позитивизма, он расширил область изучения научной деятельности, введя в рассмотрение ее исторический и социальный контексты. В рамках методологии науки, доминировавшей до работ позитивистов, создание научной теории рассматривалось с внутренней точки зрения, как необходимость логической обоснованности и эмпирической проверяемости создаваемой теории. Кун ввел в рассмотрение внешний контекст, такой как принятие новой теории научным сообществом, поэтому особую важность в его теории получили навыки социализации, например умение пропагандировать и защищать свою точку зрения. Поскольку навыки социальной коммуникации не являются чисто научными и широко применяются в любой области человеческой культуры, Кун пришел к выводу, что развитие науки не вполне рационально.

Что можно на это ответить? В каждой научной области может быть выдвинуто бесконечное множество гипотез, но только одна из них будет истинной. Ученый может выдвигать гипотезы одну за другой из бесконечного множества, но при отсутствии каких-то правил отбора никогда не достичь истины. Внешние критерии оправдания, которые предлагает Кун, такие как одобрение научным

сообществом, не позволяют решить проблему истинности гипотезы, потому что правдоподобная, не противоречащая фактам гипотеза тоже найдет свое признание. Но чтобы в ходе научного поиска продвигаться в сторону истины, а не блуждать случайным образом, нужны определенные правила, представляющие собой научный метод. Эти правила могут быть плохо формализованы, так как выдвижение гипотезы предполагает скорее контекст открытия, который был мало исследован в позитивистской традиции. Одной из причин введения социологического и исторического подходов были несоответствие позитивистской картины мира реальному положению дел в науке и неспособность объяснить глубокие научные изменения. Последние вполне укладываются в попперовскую концепцию выдвижения и опровержения научных гипотез.

Позитивисты и попперианцы практически изобрели современную академическую философию науки. Для них научная рациональность была полностью вопросом правильных решений о принятии теории в контексте обоснования, когда гипотезы и тестовые данные уже лежат на столе, данные нейтральны к теории, а цели и стандарты логически независимы от теории. Для Куна эта картина науки была больше похожа на фотографический негатив, на котором светлое и темное поменялись местами. Его работа усугубила проблему недостаточной определенности, ибо он настаивал на том, что логика плюс данные недостаточны для определения выбора теории. «Слабые места теории Томаса Куна заключены именно в ее системности по сравнению с аналогами. Иными словами парадигмальный подход практически полностью исключает творческие моменты и принципиально новые подходы внутри сложившихся парадигм. Все научное творчество рассмотрено как набор очень редких вспышек, тем самым значимость работы подавляющего числа исследователей минимизируется, несмотря на то что в трудах Куна дается установка на развитие науки через нормальную работу научных сотрудников. Вся нормальная деятельность фактически направлена на практическое применение существующей парадигмы либо подтверждение ее превосходства и истинности» [4, с. 208].

По Куну, науку от ненауки и лженауки отличает традиция решения головоломок, а не применение несуществующего «научного метода» для определения того, являются ли утверждения истинными, или ложными, или в какой-то степени вероятными. Он называет объяснительную и предсказательную силу теории «решением задач-

головоломок» и возводит это в ранг критерия научности. Однако под куновский критерий научности успешно подходит и астрология с ее большой предсказательной силой. Но критерий научности намного сложнее и включает в себя также и функции систематизации, согласования с предшествующими теориями и др. Впрочем, Кун отвергает кумулятивность науки, а значит, и научный прогресс.

Итоги развития историцистского подхода состоят в том, что многие философы науки отвергли предлагаемый скептицизм и потенциальный релятивизм историцистского движения, дополнительно усиленного социологией науки новой волны [5]. Кун заострил внимание на проблеме соответствия описания научной деятельности как накопления фактов реальному историческому процессу, который сопровождается отбраковкой теорий, не прошедших проверку опытом. Поэтому историцисты поставили перед философским сообществом задачу пересмотра нашей логической и вероятностной концепции рациональности под влиянием данных, предоставляемых историками.

Однако развитие социогуманитарных исследований естественных наук не принесло значимых плодов [6]. Объяснение науки через социальные факторы эквивалентно сведению одних неизвестных к другим, еще более неизвестным. В обзоре Б. Латура «Когда вещи дают сдачи: возможный вклад “исследований науки” в общественные науки» [7] указывается на проблему порочного круга, который возникает при попытке изучать науку ее же методами.

Реакцией на всплеск историцизма стало развитие научного реализма, когда философы пытались защитить истину, рациональность, объективность и научный прогресс (и свою собственную территорию) от предполагаемых угроз со стороны вдохновленных социологией исследований в области науки и техники. Реалисты пытаются отстоять позицию, согласно которой существуют объективная реальность и единственное истинное описание этой реальности.

Другие философы пытаются найти способы плодотворного объединения исторической и философской работы. Обсуждаются вопросы доверия к историческим данным, так как историки имеют свое мировоззрение, которое может оказаться не нейтральным. «Философия науки продуцирует методологию историко-научного исследования, т.е. намечает определенную теоретическую конструкцию, которой руководствуется историк науки при расчленении и интерпретации своего эмпирического материала, освещающего

процессы роста научного знания. Со своей стороны, история науки может служить эффективным средством либо фальсификации, либо подтверждения выдвигаемого философом методологического проекта описания “логик открытия” [1, с. 9].

Имеются попытки сформулировать адекватную позитивную теорию рациональности на метаметодологическом уровне, но тут столкнулись с проблемой рационального выбора среди конкурирующих теорий. Возникшие здесь разногласия подняли вопрос о том, существует ли общая теория научной рациональности, необходима ли она.

С другой стороны, усиление социально-эпистемологической концепции формирует антиреалистическую позицию и создает открытое поле для философских дебатов. Многие проблемы в споре реалистов и антиреалистов по-прежнему остаются неразрешенными.

Литература

1. Антипов Г.А. На путях к метафизической исследовательской программе эволюционных процессов в науке: Томас Кун и Имре Лакатос // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2022. № 65. С. 5–19. DOI: 10.17223/1998863X/65/1.
2. Карнан Р., Хан Х., Нейрат О. Научное миропонимание – Венский кружок // Логос. 2005. № 2 (47). С. 13–27.
3. Кун Т. Структура научных революций / Пер. с англ. И.З. Налетова и др. М.: АСТ, 2001.
4. Николаев Н.Ю. История развития науки согласно модели Томаса Куна // Новая наука: современное состояние и пути развития. 2016. № 12-5. С. 207–209.
5. Целищева О.И. «Нормальная наука» Томаса Куна в контексте социальной эпистемологии // Философия науки. 2020. № 2(85). С. 150–160.
6. Целищева О.И. Рациональность и витгенштейновский релятивизм Томаса Куна // Философия науки. – 2020. – № 1 (84). – С. 154–165.
7. Latour B. When things strike back: a possible contribution of “science studies” to the social sciences // British Journal of Sociology, 2000. Vol. 51, No. 1.

References

1. Antipov, G.A. (2022). Na putyakh k metafizicheskoy issledovatel'skoy programme evolyutsionnykh protsessov v nauke: Tomas Kun i Imre Lakatos [Towards a metaphysical research program of evolutionary processes in science: Thomas Kuhn and Imre Lakatos]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya [Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science], 65, 5–19. DOI: 10.17223/1998863X/65/1.

2. *Karnap, R., H. Hahn & O. Neurath.* (2005). Scientific worldview – Vienna circle. *Logos*, 2 (47), 13–27. (In Russ.).
3. *Kuhn, T.* (2001). *Struktura nauchnykh revolyutsiy* [The Structure of Scientific Revolutions]. Transl. from English by I.Z. Naletov et al. Moscow, AST Publ. (In Russ.).
4. *Nikolaev, N.Yu.* (2016). *Istoriya razvitiya nauki soglasno modeli Tomasa Kuna* [The history of the development of science according to Thomas Kuhn's model]. *Novaya nauka: Sovremennoe sostoyanie i puti razvitiya* [New Science: Current State and Pathways of Development], 12-5, 207–209.
5. *Tselishcheva, O.I.* (2020). “Normalnaya nauka” Tomasa Kuna v kontekste sotsialnoy epistemologii [Thomas Kuhn's “normal science” in the context of social epistemology]. *Filosofiya nauki* [Philosophy of Science], 2 (85), 150–160.
6. *Tselishcheva, O.I.* (2020). *Ratsionalnost i vitgenshteynovskiy relyativizm Tomasa Kuna* [Rationality and Wittgenstein's relativism of Thomas Kuhn]. *Filosofiya nauki* [Philosophy of Science], 1 (84), 154–165.
7. *Latour, B.* (2000). When things strike back: a possible contribution of “science studies” to the social sciences. *British Journal of Sociology*, Vol. 51, No. 1.

Информация об авторе

Сторожук Анна Юрьевна – доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Института философии и права СО РАН (630090, Новосибирск, ул. Николаева, 8).
stor71@mail.ru

Information about the author

Storozhuk, Anna Yurievna – Doctor of Sciences (Philosophy), Leading Researcher at the Institute of Philosophy and Law, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (8, Nikolaev st., Novosibirsk, 630090, Russia).
stor71@mail.ru

Дата поступления 20.07.2022