

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ: РЕШЕНИЕ В ФИЛОСОФИИ ЭВОЛЮЦИОНИЗМА

© Е. В. Яковлева

КГАУ им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

В статье произведен анализ общих проблем науки, показывающий существование ряда трудностей, связанных с невозможностью исчерпывающего изучения развития науки и критериев научности с позиций классической рационально-логической методологии. Представляет интерес рассмотрение истории философии науки и ее эволюции в рамках проблемы научной рациональности. В свете этого на первый план выходит первоначальное изучение исходного понимания науки в идеальном ключе, что отражает парадигму восприятия философско-научной проблематики.

Ключевые слова: наука, научная рациональность, философия науки, философия эволюционизма, критерии научности.

Современная философия науки ставит одним из центральных своих вопросов проблему рациональности и, соответственно – критериев научности знания, как методологического основания определения значимости производимых исследований и их результатов для развития системы научного знания, их соответствия требованиям науки. Проблема научной рациональности приобрела двойственное значение. С одной стороны, речь идет об определении науки, как таковой, в связи с чем производится постановка вопроса о формальных и содержательных критериях соответствия частного знания требованиям науки. С другой – с их помощью определяется актуальность и значимость нового знания.

Теоретическое развертывание проблемы научной рациональности производится в неразрывной связи с историческим рассмотрением вопроса. Теории, посвященные проблеме научности, содержат в себе методологическую базу для рассмотрения истории и опираются на нее как на эмпирический материал. Теоретическая разработка указанной проблематики, в идеале, служит усовершенствованию познавательного процесса в науке. Развитие научной саморефлексии приводит к концептуальному и методологическому изменению самой науки.

В философии науки наметилось значительное противоречие между рациональными

конструкциями, в рамках которых производится раскрытие сущности познавательного процесса в науке (и в частности – определение критериев научности), и практикой научного познания. Своевременна постановка вопроса о применимости критериев научности, производных от теории, не отражающей имеющие место закономерности развития науки. История проблемы критериев рациональности связана с проблемой определения сущности науки, ее рационального статуса.

Под идеальным рассмотрением науки мы имеем в виду представление о некоем наборе «правильных» в методологическом и теоретическом плане установок и основоположений, реализация которых предполагает универсальный и объективный характер научного знания. В рамках классических философско-научных установок роль философии состоит в формировании метода, посредством которого может быть осуществлено адекватное познание действительности. И здесь значение философии конституирующее, предписывающее [6, с. 3]. В соответствии с этой позицией, то, что принято называть наукой, на деле представляет собой лишь методологическую установку на достижение научности. По сути, рассматривая историю, мы имеем дело с чередой попыток построения истинной науки, в рамках которой может быть достигнуто создание системы

адекватного действительности знания. Такой подход представляет собой установку на постижение сущности науки и ее реализацию на теоретическом и методологическом уровне. Он тесно связан с двумя важнейшими проблемами в философии науки – проблемой сущности знания и его отношения к действительности и проблемой рациональности. Самая первая постановка этих вопросов уходит корнями в античность, где в рамках парменидовского тезиса о тождестве бытия и мышления развертывается позиция, в соответствии с которой мир принципиально познаваем при помощи разума, что связано с его «разумной» организацией. Получив развитие на уровне платоновского идеализма и аристотелевской системы мысли, эта установка легла в основание научной традиции и предопределила направленность методологических поисков многих поколений выдающихся мыслителей. Таким образом, классический идеал науки основывается на уровне гносеологии на представлении о разумной устроенности мироздания, в связи с чем ставится принципиальный вопрос о правильной методологии рационального познания как методологическом основании достижения истины. Этой проблематике в значительной мере посвящены труды ряда новоевропейских мыслителей, рассматривавших проблему рациональности (например, Декарт с его «Правилами для руководства ума», или Спиноза, занимавшийся поиском универсального метода построения знания по примеру математики). Отсюда – требование логичности знания и его обоснованности как необходимого условия выведения истинного знания и общая установка на рациональный характер науки.

В соответствии с этой позицией попытки постижения действительности являются в той мере научными, в какой они соответствуют критериям рациональности познания. Результатом такого подхода является кумулятивная модель развития науки: основное значение приобретают ее достижения как результат адекватного применения научной методологии. Таким образом, с точки зрения идеального подхода к рассмотрению науки, ее существование фрагментарно и реализуется на уровне отдельных «правильных» исследований. В це-

лом же можно судить о наличии ряда проблем в ее подлинной реализации на уровне теории, методологии и языка науки.

Наука, как идеал правильного познания, сохраняет свою неизменность. Речь идет не столько об изменении науки как явления, сколько о приближении практики научного познания к идеалу научности. Однако постановка гносеологической проблематики Кантом и последующее развитие проблемы познаваемости мира, а также исторический факт существования различных моделей исследуемой реальности привел к возникновению ряда теорий, рассматривающих развитие научного знания в качестве череды теоретических систем, реализуя альтернативные методологические и теоретические установки.

С учетом отхода от идеи объективности знания ставится другая проблема – включенности опыта в теорию и ее внутренней непротиворечивости, что отражает как проблему опоры на опыт, так и идею рациональности и логичности системы научного знания. Последнее знаменует собой методологическое наследие классической науки, установку на рациональность как основной критерий научности. Именно здесь реализуется внутреннее противоречие ряда философско-научных теорий. А именно, сомнение в рациональной природе достоверного знания при одновременном признании рациональности в качестве основополагающей характеристики науки приводит к противоречию: то, что ставится под вопрос на уровне гносеологии, продолжает сохранять свои позиции на уровне методологии науки. Рассмотрим подробнее последствия этой трансформации в философии науки.

Классическая традиция, берущая свое начало еще из античности, предполагает некую общую структуру мироздания, а также наличие определенной цельности и систематичности уже на идеальном уровне, определяющем порядок вещей. Получает свое обоснование абстрактно-конкретное рассмотрение предмета самого по себе, в его существенных свойствах, в связи с чем всякий предмет рассматривается на идеальном уровне, как система. Ключевым здесь является то, что античное понимание системы (выраженное в понятии «целое»)

предполагает наличие некоего общего для всех частных элементов структуры объединяющего принципа, определяющего тип их взаимодействия и соотносительность между собой. Формируется формальная логика Аристотеля, рассматривающая в качестве системы набор понятий, и на это опирается вся последующая классическая наука, реализующая стремление к построению системы знаний, исчерпывающих определенную предметную область (по рассматриваемой нами исходной предпосылке имеющую некое общее идеальное основание, в соответствии с которым ее можно выделить в качестве таковой).

В выдающихся теориях XX века, направленных на раскрытие сущности феномена науки (теория фальсификации Поппера, методология исследования парадигм Т. Куна, методология изучения научно-исследовательских программ И. Лакатоса), прослеживается в качестве общей тенденции стремление к достижению этой характеристики систематичности знания. В качестве одного из основных критериев науки выступает полнота опыта, охватываемого и объясняемого научной теорией [3]. В результате философия науки пришла к проблеме всеобщности теоретической модели в науке, что является собой компромиссное решение между установкой на рациональный характер в науке и принципиальной недоказуемостью рациональной структуры мироздания. Проблема адекватности науки претерпела переход от онтологического до практического уровня, и в этом отношении основоположения научной теории приобрели характер инструментария, актуальность которого определяется его эффективностью.

Следует сделать важную оговорку. Как это продемонстрировал С. Тулмин, всякая система мысли имеет наряду с набором явных исходных положений, именуемых аксиомами, также ряд негласных допущений, определяющих общий облик научного исследования [4]. В классической науке основной аксиомой на уровне теории являлась разумность мироздания, на уровне методологии – опора на логику и эмпирический материал. Структура статического рассмотрения объектов подробно изложена в рамках формальной логики. В большинстве

своем она отражает отношения объектов, существующих одновременно (классы объектов, их соотношение на момент рассмотрения) [5, с. 85]. Уже здесь имеет место еще одно важное допущение, сделанное на уровне языка и логики – о классифицируемости явлений и наличии в рамках класса набора общих признаков, что послужило причиной формирования предметной области. Ранее нами была рассмотрена проблема фальсификации теорий, не исчерпывающих определенную предметную область. Но само определение предметной области уже несет в себе теоретическую нагруженность. Фальсификация теории опытом является собой на деле противоречие между теорией, в основе которой была произведена классификация опыта, и теорией объяснения. Проблема критериев применимости научной теории как модели при последовательном ее анализе приобретает метатеоретическое значение. Как это явствует из ряда философско-научных исследований, рациональная предпосылка о систематичности знания в конечном счете приводит к методологической необходимости признания наличия оснований динамики научного знания, выходящих за рамки чистой рациональности [1].

Возникает проблема принципиальной методологической применимости систематического рационального рассмотрения научного знания, на что указал С. Тулмин в своем критическом разборе основных затруднений в философско-научной традиции.

В свете обозначенной проблематики, в философии науки происходит постепенный переход от теории развития научного знания, построенной с точки зрения предпосылки ее рациональной взаимосвязанности и наличия некой общей идеальной структуры, к более полному ее варианту, где производится рассмотрение как рациональных оснований методологии, так и иррациональных факторов.

Иррациональность в науке проявляется, в первую очередь, в виде самого по себе вопроса о предпосылках. Как это продемонстрировал И. Лакатос в работе «Доказательства и опровержения», из теоретического основания невозможно вывести всю систему знаний, в силу чего рассматриваемый нами процесс фор-

мирования условных допущений оказывается не разовой практикой установления парадигмы мышления, но одним из постоянных механизмов развития научного знания. Обоснованность знания исходными посылками оказывается значительно более проблематичной, чем об этом принято судить [2]. Логичность и рациональность в науке как организующий принцип неустраняемы, коль скоро речь идет о теоретическом знании.

Далее необходимо детальное рассмотрение понятия рациональности с целью определения адекватности постановки проблемы в том виде, в каком она имеет место быть. Утверждение о проблематичности создания рациональной методологии научного познания ставит нас перед дилеммой: или наука претендует на то, что принципиально невозможно исходя из познавательных способностей человека, или понятие рациональности взято в чрезмерно узком ключе. Творчество английского философа С. Тулмина проясняет некоторые позиции, а именно, когда философ утверждает принципиальное различие между понятиями «рациональность» и «логичность» [4]. И хотя основы научной методологии, в значительной мере заложенные еще Аристотелем, разработавшим формально-логическую теорию и рассмотревшим проблему причинности, тем не менее, они в значительной мере претерпели редукцию на уровне новоевропейской философии, механизмом которой предполагал наличие всего одного типа причинности – движущей причинности.

Наука стремится исследовать явления в том идеально-всеобщем виде, в котором даже движение рассматривается как неизменная закономерность. Причина тому – в идеально-статическом рассмотрении, свойственном формально-логическому дискурсу. Установка на создание всеобщей системы, отражающей неизменные закономерности строения и развития мироздания, привела в методологии к той же статике, но уже рассматривая результаты научного познания в качестве части кумулятивного общего знания – идеального, принципиально неизменного знания.

Попытки преодоления этого статического осмысления знания поставили под вопрос ряд

смыслообразующих предпосылок развертывания научного знания, связанных с законами формальной логики – с законом тождества, требующим рассмотрения объекта познания в его статичной неизменной форме. Установка на «схватывание» существенных качеств предмета и последующее изучение его на уровне модели, проблема классификации явлений и основанной на ней фальсификации научной теории, – все это связано с господством формально-логической парадигмы в философии науки. Таким образом, на уровне классической традиции в науке произошла редукция рациональности к формально-логическому ее аспекту, в результате чего возник ряд существенных методологических затруднений на уровне соотношения теории и опыта. Но логическая область рациональной методологии не исчерпывается одной лишь формальной логикой. Так, например, существенное развитие наряду с формальной логикой получила диалектическая логика, а также ряд неклассических систем логики, в рамках которых реализуется значительно большая вариативность и динамика на уровне развертывания теории в ее отношении к опыту. Этот аспект развития логической методологии вкупе с рядом открытий, в рамках которых показали свою непригодность прежние теоретические схемы, актуализировали в философии науки проблему создания модели научного знания, отвечающей современной ситуации в науке, и в частности – произведения разработки проблемы критериев научной рациональности и методологического усовершенствования процесса научного познания. Возникли две важные тенденции, связанные с преодолением ограниченной рациональности в философии науки: иррационалистическая позиция, развертывающая анархическую теорию развития науки, и разработанная в рамках эволюционизма методология рассмотрения научных теорий.

Анархическая теория, отрицающая какой-либо системный принцип в развитии науки, на наш взгляд, не обладает большим потенциалом методологического усовершенствования науки. Она знаменует собой впадение в другую крайность относительно классического представления о науке – отрицание

рациональности как основного принципа научного познания и рассмотрения науки, как бессистемного явления. Как следствие – невозможность решения вопроса о критериях научности знания, поскольку отрицание системообразующих принципов означает одновременно и отсутствие каких-либо оснований постоянства науки как явления. В этом ключевом значительный интерес для раскрытия проблемы оснований и структуры научного познания представляет теория эволюционизма, которая производит пересмотр проблемного поля философии науки.

В философии эволюционизма произошел значительный сдвиг в рассмотрении концептуального содержания научной теории: отношение между основными понятиями научной теории рассматривается не по соподчиненности общему теоретическому принципу, из которого возможна их полная дедукция, но по их соотнесенности друг с другом в опоре на единство опыта, в рамках которого собираются воедино различные аспекты научного знания. Это связано с понятием «популяции понятий», введенным С. Тулмином, и последующим развитием идеи эволюции знания в науке [4]. В основе этой методологии первостепенное значение приобретает не рационализация научного знания и подведение его под какое-либо одно общее основание, но отражение основных тенденций развития научного знания как естественного процесса.

Получает свое отражение ряд серьезных противоречий между методологическими и теоретическими установками науки и реальной ее практикой, на что обратил внимание Лакатос, продемонстрировавший серьезное искажение познавательного процесса в рациональной его реконструкции, являющей собой попытку вместить в философско-научную теорию наличный опыт процесса познания в науке

[3, 7]. В этом отношении методология эволюционизма направлена, в первую очередь, на отражение основных закономерностей развития научного знания. Проблема иррациональности оснований научного роста знания в значительной мере разрешается за счет расширения логической методологии и включения в нее ряда неклассических форм логики, что способствует отражению актуального состояния мироздания на динамическом уровне. Сохраняется общий рациональный статус научного дискурса, и находит свое решение ряд методологических проблем, связанных со статичным рассмотрением исследуемых объектов.

Критерии научности в учении эволюционизма претерпевают трансформацию: в контексте проблемы оснований динамики научного знания о них ставится вопрос как о движущих силах в науке. Формальные критерии достоверности научного знания, являющиеся методологическим следствием установки на выработку общетеоретического и методологического основания развития науки (что в значительной мере обнаружило свою несостоятельность), сменяются аксиологическими основаниями. Значение этого перехода состоит в том, что развитие науки производится в направлении наиболее актуальных проблем и перспективных направлений исследования. Перспективность определяется самими исследователями и социальными условиями, задающими ценностные ориентиры развития науки. Роль философии науки заключается не в выработке унифицирующей методологии познания и критериев отсева ложных теорий, но в постановке и разрешении аксиологических проблем в науке, и в частности – в оценке научных теорий с точки зрения их ценности. Философия науки избавляется от ряда внутренних противоречий, вновь приобретая определяющее значение для развития науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кун Т. Структура научных революций / Т. Кун; пер. с англ. И.З. Налетова. Москва: АСТ, 2009. 310 с.
2. Лакатос И. Доказательства и опровержения: Как доказываются теоремы / Пер. с англ. И. Н. Веселовского; АН СССР. Москва: Наука, 1967. 152 с.
3. Лакатос И. Методология исследовательских программ: сборник / И. Лакатос; пер. с англ. Москва: АСТ: Ермак, 2003. 380 с.

4. Тулмин Ст. Человеческое понимание / Пер. с англ. З.В. Кагановой. М.: Прогресс, 1984. 328 с.
5. Яковлева Е.В. Перспективы развития динамической логики в современной науке / Е.В. Яковлева // Материалы Всероссийских (национальных) научно-практических конференций ГНИИ «Нацразвитие»: Сборник избранных статей Всероссийских (национальных) научно-практических конференций. Санкт-Петербург, 2021. С. 84-86.
6. Яковлева Е.В. Изменение методологического значения философии науки в XX веке: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.08: защищена 21.06.2017: утв. 22.03.2018 / Яковлева Елена Викторовна. Ростов н/Д, 2017. 151 с.
7. Акаев В.Х., Исмаилова Л.М. Современные культурно-цивилизационные процессы: теоретико-методологический анализ // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2022. Т. 18. № 1 (27). С. 39-45.

EVOLUTION OF THE SCIENTIFIC RATIONALITY PROBLEM: A SOLUTION IN THE PHILOSOPHY OF EVOLUTIONISM

© E. V. Yakovleva

KSAU named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The article analyzes the general problems of science, showing the existence of a number of difficulties associated with the impossibility of an exhaustive study of the development of science and the criteria of science from the standpoint of classical rational-logical methodology. It is of interest to consider the history of the philosophy of science and its evolution within the framework of the problem of scientific rationality. In light of this, the initial study of the original understanding of science in an ideal way comes to the fore, which reflects the paradigm of perception of philosophical and scientific issues.

Keywords: наука, научная рациональность, философия науки, философия эволюционизма, критерии научности.

REFERENCES

1. Kuhn, T. (2009) *Struktura nauchnykh revolyutsii*. [per. s angl. I. Z. Naletova]. [The structure of scientific revolutions. [trans. from the English I. Z. Naletova]]. Moscow: AST. P. 310.
2. Lakatos, I. (1967) *Dokazatel'stva i oproverzheniya: Kak dokazyvayutsya teoremy*. Per. s angl. I. N. Veselovskogo; AN SSSR. [Proofs and refutations. How theorems are proved. Translated from the English by I. N. Veselovsky]. USSR Academy of Sciences. Moscow: Nauka. P. 152.
3. Lakatos, I. (2003) *Metodologiya issledovatel'skikh programm* [Tekst]: [sbornik: perevod s angliiskogo]. [Methodology of research programs [Text]: [collection: translated from English]]. Moscow: AST: Ermak. P. 380.
4. Tulmin, St. (1984) *Chelovecheskoe ponimanie*. Perevod s angliiskogo Z. V. Kaganovoi. [Human understanding. Translated from English by Z. V. Kaganova]. Moscow. Progress. P. 328.
5. Yakovleva, E. V. (2021) *Perspektivy razvitiya dinamicheskoi logiki v sovremennoi nauke*. Materialy Vserossiiskikh (natsional'nykh) nauchno-prakticheskikh konferentsii GNII «Natsrazvitie»: Sbornik izbrannykh statei Vserossiiskikh (natsional'nykh) nauchno-prakticheskikh konferentsii. [Prospects for the development of dynamic logic in modern science. Materials of the All-Russian (national) scientific and practical conferences of the GNII

- “National Development”: A collection of selected articles of the All-Russian (national) scientific and practical conferences]. St. Petersburg. Pp. 84-86.
6. Yakovleva, E. V. (2017) *Izmenenie metodologicheskogo znacheniya filosofii nauki v XX veke: dis. ... kand. fil. nauk: 09.00.08: zashchishchena 21.06.2017: utv. 22.03.2018.* Yakovleva Elena Viktorovna. [Changing the methodological significance of the philosophy of science in the twentieth century, Abstract of Ph. D. dissertation]. Rostov n/A. P. 151.
 7. Akaev, V. Kh. and Ismailova, L. M. (2022) ‘Sovremennye kul’turno-tsivilizatsionnye protsessy: teoretiko-metodologicheskii analiz’. *Vestnik GGNTU. Gumanitarnye i sotsial’no-ekonomicheskie nauki*. [Modern cultural and civilizational processes: theoretical and methodological analysis. Herald of GSTOU. Humanitarian, social and economical sciences]. V. 18. № 1 (27). Pp. 39-45.