

КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ И ИХ ЭВОЛЮЦИЯ КАК ПРОБЛЕМА ФИЛОСОФИИ НАУКИ

Н. В. Бряник

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия
e-mail: n.v.bryanik@urfu.ru

Аннотация. *Актуальность* исследования критериев научности обостряется с каждым новым этапом в развитии науки, и подобная ситуация сопровождает науку с того времени, когда она обрела статус эпицентра новоевропейской культуры. Ориентация науки на получение достоверного знания, обладающего универсальностью и общезначимостью, применимого ко всем сферам человеческой деятельности (что особо отмечал В. И. Вернадский), становится привлекательной не только для подлинных исследователей, но и для всех тех, кто хотел бы говорить от имени науки, не имея на то никаких оснований. **Цель** статьи – показать сложность процесса формирования критериев научности на основных этапах развития европейской науки, а также представить поиск в рамках философии науки общенаучного критерия научности. Учитывая доминирующую методологическую тенденцию в современной философии науки – обращение к истории науки, автор проводит **сравнительный анализ** критериев научности, сложившихся в Античности, Средневековье и Новом времени. Этот **метод исследования** дополняется обращением к внутренним и внешним факторам, влияющим как на формирование критериев научности, так и на их подмену лженаучными идеями и построениями. **В результате** проведенного исследования мы приходим к следующим выводам, обладающим **новизной**. Во-первых, критерий научности носит исторический и системный характер, поэтому точнее было бы говорить о критериях научности. Во-вторых, единственным признаком, объединяющим исторические формы критериев научности, являются особенности научного отношения к миру. И, в-третьих, возможность нарушения критериев научности заложена в относительном характере научных знаний, но действительностью эта возможность становится при определенных социально-политических обстоятельствах. **Практическое значение** проведенного исследования видится в том, что оно создает методологическую базу для оценки на научность/лженаучность гипотетических построений в случаях спорных для научного сообщества ситуаций.

Ключевые слова: наука, лженаука, критерии научности, научная истина, относительная истина, научное отношение, внутренние/внешние факторы, В.И. Вернадский.

Для цитирования: Бряник Н. В. Критерии научности и их эволюция как проблема философии науки // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2023. – № 6. – С. 126–133. – <https://doi.org/10.25198/2077-7175-2023-6-126>.

Original article

CRITERIA OF SCIENTIFICITY AND THEIR EVOLUTION AS A PROBLEM OF PHILOSOPHY OF SCIENCE

N. V. Bryanik

Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia
e-mail: n.v.bryanik@urfu.ru

Abstract. *The relevance of research into the criteria of scientificity becomes more acute with each new stage in the development of science, and such a situation has accompanied science since the time when it acquired the status of the epicenter of New European culture. The aim of science at obtaining reliable knowledge, possessing universality and general significance, applicable to all spheres of human life (as emphasized by V.I. Vernadsky), becomes attractive for all those who would like to speak on behalf of science, without having any grounds for it. The aim of the article is to show the complexity of the process of formation of criteria of scientificity at the main stages of development of European science, as well as the search for a general scientific criterion of scientificity within the philosophy of science. Taking into account the dominant tendency of modern philosophy of science – turning to the history of science, the*



author conducts a comparative analysis of the criteria of scientificity developed in Antiquity, the Middle Ages and the Modern Age. This method of research is supplemented by an appeal to internal and external factors affecting both the formation of criteria of scientificity and their substitution by pseudoscientific ideas and constructions. As a result of the conducted research, we come to the following conclusions possessing novelty. Firstly, the criterion of scientificity has a historical and systemic character, so it would be more accurate to speak about the criteria of scientificity. Secondly, the only feature that unites the historical forms of criteria of scientificity is the peculiarities of scientific attitude to the world. And, thirdly, the possibility of violating the criteria of scientificity is inherent in the relative nature of scientific knowledge, but this possibility becomes a reality under certain socio-political circumstances. The practical significance of the conducted research is seen in the fact that it creates a methodological basis for assessing the scientificity/ pseudoscientificity of hypothetical constructions in cases of controversial situations for the scientific community.

Key words: science, pseudoscience, criteria of scientificity, scientific truth, relative truth, scientific attitude, internal/ external factors, V. I. Vernadsky.

Cite as: Bryanik, N. V. (2023) [Criteria of scientificity and their evolution as a problem of philosophy of science]. *Intellekt. Innovacii. Investicii* [Intellect. Innovations. Investments]. Vol. 6, pp. 126–133. – <https://doi.org/10.25198/2077-7175-2023-6-126>.

Введение

Объектом рассмотрения философии науки является наука, но чтобы разобраться в том, что она собой представляет, необходимо сопоставить и сравнить ее с тем, что таковой не является (т. е. с ненаукой), включая крайний вариант в форме антипода науки, – антинаукой, лженаукой, псевдонаукой и т. п. Причем надо иметь в виду, что это не только чисто теоретический вопрос (в обобщенном виде представленный именно в философии науки), но и социально значимая проблема, обретающая тем более сильное напряжение, чем большую роль начинает играть наука в жизни общества, когда на современной стадии она становится решающим фактором существования и развития современной цивилизации.

Можно приводить разные аргументы в пользу подобного, по сути, избранного статуса науки в современном социуме, но, в конечном счете, они сводятся к тому, который мы находим у В. И. Вернадского, когда он пишет: «... научное мировоззрение могущественно влияет на все формы жизни, мысли и чувства человека и заключает в себе единственные проявления истины, которые для всех времен и для всех людей являются бесспорными» [3, с. 69]. Современное человечество пришло к признанию всеобщности, универсальности и вневременности истин науки как одной из форм жизни и духовного творчества. И тогда она (наука) вправе дистанцироваться от всех остальных форм творчества, которые по указанной причине будут стремиться со своей стороны подстроиться под нее и претендовать на несение истины о человеке и окружающем мире.

Размышляя о науке, вписанной в общественную жизнь и потому предстающей в качестве научного мировоззрения, В. И. Вернадский замечает: «...его (научное мировоззрение – Н. Б.) проникает борьба с философскими и религиозными построениями, не

выдерживающими научной критики...» [3, с. 69], другими словами, не отвечающими требованиям научности. В этой связи и возникает необходимость отделения научных воззрений от ненаучных (религиозных, философских, художественных, нравственных и пр.).

Становление критериев научности в Античности и Средневековье

Когда мы обращаемся к этапам, предшествующим современному типу науки, то обнаруживаем, что в Античности наука пробивала себе путь сквозь философские умозрения и спекуляции, а в Средневековье она (вместе с философией) рассматривалась как служанка богословия, и не должна была входить в противоречие с религиозными догматами. Хотелось бы упомянуть и такой факт, что Гете, в памяти поколений связавший свое имя с поэзией, не в меньшей степени старался оставить свой след и в науке [10]. Но творческое мышление, достигшее у Гете уровня «точной фантазии», не позволило ему получить результаты, отвечающие критериям современной ему науки.

Если конкретизировать данные утверждения и проследить, какие этапные трансформации претерпевали критерии научности в истории европейской науки, то вот какие события в истории становящейся и развивающейся европейской науки представляют для нас интерес.

Согласно концепции Э. Гуссерля [5], в Античности совершается революция в культуросотворяющем способе существования человечества – возникает теоретико-созерцательное отношение к миру, и хотя оно было присуще образу жизни философов и ученых, тем не менее, оно становится отличительной чертой духовности европейцев. И здесь наука (вкупе с философией) противопоставляется по своей сути и направленности практико-религиозному отношению к миру. Теоретико-созерцательное отношение сформировало

теоретико-доказательную форму знания в математике и науках о природе, которая, в свою очередь, и задала критерии научности, на основании которых тысячелетние достижения Древнего Востока отлучались от науки/философии, т.к. оценивались Гуссерлем как *ненаучные и нефилософские*. Приведем лишь один из его аргументов, где он рассуждает так: «...это искажение, извращение смысла, когда человек, воспитанный в духе созданного в Греции и развитого в новое время научного образа мышления, начинает говорить об индийской и китайской философии и науке (астрономия, математика), а, следовательно, по-европейски интерпретирует Индию, Вавилон, Китай» [5, с. 115]. Доведенная до логического конца европоцентристская позиция мыслителя завершается признанием того, что именно эта форма духовного творчества (наука/философия), несмотря на то, что была отличительной чертой образа жизни узкого круга лиц (философов и ученых), определила отличительные черты европейского менталитета с его *критичностью и рациональностью*. Согласно гуссерлевской позиции, *ненаучно-нефилософский менталитет*, напротив, привязан к традициям, повседневной жизни людей, где органично присутствуют и магическо-символические, и мистико-иррациональные действия и сущности.

Что касается *Средневековья*, то связка его с наукой большинству историков науки до сих пор кажется сомнительной (и тянется эта оценка еще с эпохи Просвещения) – сам дух средневековой Европы воспринимается как *ненаучный*, временами пронизанный антинаучностью к тем представлениям о мире, которые шли вразрез с христианским мировоззрением. Двусмысленный статус того, что собой представляла средневековая наука, можно продемонстрировать на отношении к наследию Аристотеля. Так, с одной стороны, как отмечает известный историк философии и науки А. Койре, в средневековых университетах «Аристотель был поистине находкой для профессоров. Аристотель учил и изучался, обсуждался и комментировался» [6, с. 56]. Это происходило потому, что «... труды Аристотеля образуют настоящую энциклопедию человеческого знания. За исключением медицины и математики, в них содержится все: логика ... физика, астрономия, метафизика, естественные науки, психология, этика, политика...» [6, с. 55–56]. А с другой – в зрелое Средневековье, «...начиная с 1210 г. неоднократно запрещалось чтение курсов по натурфилософии и метафизике Аристотеля в Парижском университете, а 1277 г. запомнился знаменитым осуждением 219 тезисов преимущественно аристотелевского и аверроистского толка, что стоило карьеры некоторым парижским преподавателям» [4, с. 235]. Подчинение науки *ненаучным/вненаучным* формам творчества в данную эпоху

нашло воплощение в срастании ее с этими формами; в качестве примера сошлемся на название одной из работ Августина Аврелия (IV в. н.э.) «Христианская наука, или Основания св. герменевтики и церковного красноречия». В. И. Вернадский считает, что в этот период наука существовала в *неадекватных* и даже *искажающих* ее суть формах (алхимия, астрология и др.). Вот одна из его оценок: «В течение всех Средних веков ... все разбивалось вокруг твердыни... господствующих учений, и только приложения научного знания, лишённые обобщающей мысли, могли поддерживаться требованиями жизни» [3, с. 81]. Стихийное использование не получивших теоретического обоснования научных идей и знаний не может отождествляться собственно с научной деятельностью. Это различие науки и ее приложений средневековая культура восприняла от Античности, где наука/эпистема, постигающая мир *природы* (=естества), противопоставлялась технэ – тем знаниям, которые были связаны с человеческой деятельностью, создающей *искусственный мир и служащей не поиску истины, а пользе и выгоде*.

Критерии научности в контексте вопросов об истине

Из изложенного мы можем заключить, что потребность в установлении критериев научности возникает и сохраняет значение при необходимости отграничить науку от того, что таковой не является. Но есть еще один значимый аспект, требующий определиться с критериями научности, который обусловлен уже не внешними, а внутренними для науки причинами; и при этом он также завязан на отношении науки к истине. Если в ранее рассмотренном аспекте наука превозносила над остальными формами жизни как носительница *общеобязательных, вневременных и универсальных истин*, то что касается самих научных истин, их оценка в версии В. И. Вернадского такова: «современное научное мировоззрение – и вообще господствующее научное мировоззрение данного времени – не есть *maximum* раскрытия истины данной эпохи» [3, с. 67]. А вот его еще более категоричное суждение: «Научное мировоззрение не есть научно истинное представление о Вселенной – его мы не имеем» [3, с. 68].

В данных утверждениях, по сути, выражено принципиальное для эпистемологии положение, а именно: *истина имеет относительный характер*, а это значит, что в ней адекватное и достоверное переплетено с ложью и заблуждением. Следовательно, при определенных обстоятельствах наука, устремленная к достижению истины, способна бить мимо цели – производить ложное, расходящееся с наукой, то, что наука стремится обойти и преодолеть. И отличить истину от лжи бывает весьма затруднительно, а по своему соци-

альному статусу они даже могут меняться местами. Яркий тому пример – господство геоцентрической системы мира в античную эпоху, хотя уже в то время присутствовали и гелиоцентрические представления (например, у представителя пифагорейской школы Филолая или у Аристарха Самосского (которого историки науки не зря называют «Коперником древности»)).

Из этого атрибутивного присутствия в относительных истинах элементов несоответствия, неадекватности познаваемому и способна вызреть при определенных социальных и личностно-психологических обстоятельствах *оппозиция науки и лженауки/псевдонауки*. В. И. Вернадский так описывает подобные ситуации: «Отдельные мыслители, иногда группы ученых достигают более точного ... познания, но не их мнения определяют ход научной мысли эпохи. Они чужды ему. Господствующее научное мировоззрение ведет борьбу с их научными взглядами, как ведет оно ее с некоторыми религиозными и философскими идеями» [3, с. 67–68].

Если задаться вопросом, когда возник антагонизм науки и лженауки, то следует признать, что в чистом виде это противостояние заявляет о себе тогда, когда наука становится доминантой культуры, и под ее критерии пытаются подстроиться те феномены, которые и близко таковыми не являются. Это происходит в европейской культуре в Новое время. И постепенно, начиная с XVI в., со становлением науки современного типа, этот процесс становится все более заметным и набирает силу до такой степени, что в последнее столетие институционально оформляется движение «в защиту науки», оказывающее противодействие различным проявлениям *псевдонауки*.

Заслуживает внимания ситуация, связанная с полемикой вокруг открытия Н. Коперника. По большому счету, именно его работа «О вращении небесных сфер» (1543 г.) радикальным образом изменила картину мира и подвела к необходимости предъявления новых требований к построениям, претендующим на истину. С дистанции сегодняшнего дня особый интерес представляет позиция лютеранского богослова Осияндера, дошедшая до нас в форме феномена, получившего название «осиандеризация». Современный специалист в области астрономии так излагает суть споров, развернувшихся в истоках научной революции Нового времени: «Осиандер полагал, что "нет необходимости, чтобы гипотезы астрономов были верными или даже вероятными, достаточно только одного, чтобы они давали сходящийся с наблюдениями способ расчета". Он писал: "Астроном скорее примет ту [гипотезу], которая будет самой легкой для понимания. Философ, вероятно, потребует в большей степени похожую на истину; однако никто из них не

сможет ни постичь что-нибудь истинное, ни передать это другим, если это ему не будет сообщено божественным откровением"» [12, с. 37]. В рассуждениях Осияндера, по сути, констатируется ситуация переходного периода: середина XVI столетия – это время, когда происходит *постепенный* отказ от базовых посылок средневековой науки, признающей за истиной только Истину божественного откровения. Здесь уже в качестве решающего заявлен важнейший *элемент* научного подхода – согласование с данными наблюдений. Это становится доминантой в гипотетических построениях астрономов, что позволило, например, И. Кеплеру менее чем через сто лет открыть законы движения планет Солнечной системы. А вот что касается истины, то, согласно Осияндеру, «пусть никто не ожидает получить от астрономии чего-нибудь истинного, поскольку она не в состоянии дать что-либо подобное» [12, с. 37]. Гипотетические построения, дающие объяснения и позволяющие предсказывать, создаются на основе соглашений заинтересованного сообщества, размаха воображения ученого, социального запроса и т. п. – другими словами, они зависят от человеческого фактора и всего того, что связано с ним, а не от познаваемого объекта.

Если принять позицию Осияндера, то тогда за научную истину можно признавать все, что угодно, в т. ч. и такие взгляды, которые сознательно искажают ее, тем самым за науку может выдаваться псевдонаука/лженаука. Одно дело, когда этот подлог распространяется в соцсетях «специалистами» типа Юрия Лозы о плоской Земле; и совсем другое, когда люди, имеющие официально признанный статус ученого, выдают научному сообществу, да и обществу в целом, идеи и гипотезы, которые ставят под сомнение или попросту отрицают фундаментальные положения и факты, уже устоявшиеся в науке.

Факторы, провоцирующие лженауку и необходимость защиты науки

Если в период становления современного типа науки шла выработка критериев научности и псевдонаучные построения были ее естественным сопровождением, то в последнее столетие из-за авторитета науки, ее значимости в жизни земной цивилизации, а также благодаря многообразным скоростным средствам коммуникации возникновение и расползание лже- и псевдонаучных идей приобретает характер пандемии. Это не могло не вызвать ответной реакции со стороны научного сообщества, хотя нередко создателями псевдонаучных идей являются и его представители. И это не стоит воспринимать как некую игровую ситуацию, когда вновь появляющимся научным открытиям противопоставляются (или на них

паразитируют) их антиподы. В целом ряде случаев, когда лженаука провоцировалась политико-идеологическими факторами, как это было, например, в случае с «лысенковщиной» в биологии, борьба науки с псевдонаукой сопровождалась человеческими жертвами. В подтверждение приведем только название двух заголовков из «знаменитого» доклада [8] Т. Д. Лысенко на сессии ВАСХНИЛ 1948 года, где он, аргументируя противостояние генетики как «буржуазной реакционной науки» с отстаиваемой им «колхозно-совхозной агрономической науки», давал такие оценки: «История биологии – арена идеологической борьбы»; «Два мира – две идеологии в биологии».

Противостояние науки и лженауки приобретает такой масштаб, что к концу XX столетия в целом ряде стран возникают своеобразные организации по борьбе с указанным явлением. В странах Западной Европы и США их чаще называют «обществами скептиков». В России в 1998 г. по инициативе академика, лауреата Нобелевской премии В. Л. Гинзбурга была создана Комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме РАН, которая стала издавать бюллетень «В защиту науки». Представляет интерес трактовка лженауки, данная академиком, физиком-экспериментатором Э. П. Кругляковым, долгое время возглавлявшим эту Комиссию, когда он заявляет: «Лженаука – это то, что противоречит твердо установленным научным фактам... есть определенная логика познания любого объективного процесса... Гипотеза, по сути, предположение... Теория – это гипотеза, которая находит экспериментальное подтверждение, причем, эксперименты должны воспроизводиться другими исследователями. А представители лженауки либо откровенно подтасовывают факты, либо никаких экспериментов вообще не проводят. Они собирают некие отрывочные данные из разных источников, komponуют их по своему усмотрению и делают ни на чем не основанные утверждения» [7, с. 13]. Э. П. Кругляков не церемонится в подборе понятий для квалификации роли лженауки и ее носителей – для него это нетерпимое явление экспансии бредятины и ахиней, это разгул жуликов и мошенников от науки, из которых хоть какое-то оправдание могут иметь душевно больные *idées fixes*.

В философии науки на сегодняшний день наиболее разработан *эпистемологический анализ* критериев научности. Так, уже в 2000-х появился ряд интересных исследований в этом направлении [См.: напр., 11, 15]. Важность его, как было ранее отмечено, заключается в том, что он позволяет оценить *возможности* выхода за границы научности, таящиеся в самом научном знании; тогда как социокультурные факторы могут превратить эти возможности в *действительность*.

Если выразить суть эпистемологической проблемы, связанной с критериями научности, то ее нередко связывают с *принципом демаркации* (активно использовал данный принцип К. Поппер [9]), который позволил бы отыскивать такие признаки знаний, по наличию или отсутствию которых можно было бы обоснованно судить о принадлежности тех или иных феноменов к научным знаниям.

Критерии научности этапа классической науки

Как правило, проблема критериев научности решается через оценку на основе определенных признаков (а их насчитывается более двух десятков) того, что претендует на науку, а одновременно с этим ненаучных (таких, как мифы, религия, искусство, философия и др.) и лженаучных феноменов (алхимии, астрологии, магии, т.н. оккультных наук и др.).

Перечислим наиболее часто встречающиеся признаки: научное – значит знание объективное, проверяемое опытно-экспериментальным путем, истинное, основанное на фактах, имеющее дело с идеализированными объектами, раскрывающее законы, системно организованное, полученное с помощью определенных методов, рациональное, обладающее критичностью и т.д. Этот ряд признаков можно было бы продолжить, но при этом надо иметь в виду, что, если брать каждый из перечисленных признаков *по отдельности*, то всегда можно привести контраргументы и примеры, ставящие тот или иной признак под сомнение. И это происходит с каждым из указанных, даже, казалось бы, самых значимых признаков. Так, признание в качестве критерия научности *объективности* знания подходит только к классической науке, поскольку неклассическая наука вынуждает признать т.н. «неустранимую примесь *субъективности*» [1, с. 127] применительно ко всем основным подсистемам науки [2].

Эта ситуация подводит к необходимости признания *системности* и *историчности* критериев научности. Данная идея вполне недвусмысленно выражена В.И. Вернадским, когда он заявляет, что «... нельзя говорить об одном научном мирозерцании: исторический процесс заключается в его постоянном изменении» [3, с. 69]. Это не случайно оброненная идея, а именно позиция, которую он обстоятельно аргументирует и на основе которой, по сути, он выстраивает свою версию истории науки. Согласно его позиции, «неустойчивость и изменчивость научного мировоззрения чрезвычайны; научное мировоззрение нашего времени мало имеет общего с мировоззрением средних веков...» [3, с. 69]. Тогда каждый самостоятельный этап в развитии науки (будь то: античная или средневековая, а также наука современного типа) отвечает своим критериям научности. Что понимать

под этим? Данный тезис можно продемонстрировать на одном из существенно значимых этапов в развитии науки, заложившего основы науки современного типа, – на классической науке. Мы попытаемся сформулировать критерии научности, которым должна была удовлетворять классическая наука, привлекая преимущественно оценки М. Хайдеггера. Дело в том, что у него можно найти одно из самых философичных представлений классической науки [13; 14]. При этом М. Хайдеггер считал, что раскрыть метафизическую (читай – философскую) сущность науки Нового времени означает понять саму суть Нового времени. Если систематизировать признаки знания, то в своей совокупности они предстанут следующим образом:

- научное знание имеет *предметный характер* и стремится с помощью идеализаций представить изучаемое (не только неорганическую и органическую природу, но и человеческий мир во всем многообразии его проявлений) как мир предметов, как они есть сами по себе. Что возможно при опоре, в конечном счете, на факты, добываемые опытно-экспериментальным путем, поэтому они непосредственно связывают нас с действительностью;

- именно по этому признаку знание классической науки отличается от вненаучного и ненаучного знания и может быть *воплощено в предметной/практической деятельности человека*;

- предметные соотношения и зависимости предстают в науке как причинно-следственные связи: ничто в мире не происходит без причины, и все приводит к каким-либо следствиям. В научных знаниях представлены не единичные и не уникальные причинно-следственные зависимости, а повторяющиеся, общие или универсальные, поэтому классическая наука дает *знание на уровне законов*;

- знание на уровне законов позволяет с помощью обнаруженных закономерностей рассчитывать протекание событий в будущем или их состояние в прошлом. Эта особенность научного знания может быть названа *проективностью*;

- *объективность* – существенное требование к знаниям классической науки, не совпадающее с предметностью. Объективность научных знаний – это требование независимости их содержания от ценностных установок (моральных, эстетических, политико-идеологических и пр.) познающего субъекта;

- стремление избавиться от всего субъективного позволяет выделить еще одну составляющую в критериях научности – *ценностную нейтральность* науки в отличие от всех остальных проявлений духовной жизни;

- в классической науке исследование основано и организовано по правилам метода, что позволяет

признать *технологичность* научных знаний и возможность воспроизводить то или иное исследование всякому, овладевшему технологией метода. И в этом выражается еще одно требование к научности – *социальный* характер научного знания;

- на основе естественного языка классическая наука выработала адекватный содержанию и эффективный в функционировании язык, где особая роль принадлежит языку математики. Научность языка выражается в *однозначности* и *точности* основных понятий, прозрачности и непротиворечивости логической структуре, а также в наличии искусственных терминов (типа химической или математической символики).

Итак, *критериями научности на этапе классической науки* являются: предметность, объективность, ценностная нейтральность, воспроизведение причинно-следственных зависимостей на уровне законов, проективность, технологичность, социальность и выраженность в особом языке.

К проблеме общенаучного критерия научности

Признание и конкретизация историчности критериев научности все же не снимают вопроса о том, возможно ли несмотря на это существование некоего общего признака для всех тех этапов, которые прошла в своем развитии европейская наука с ее меняющимися от этапа к этапу критериями научности? Как ни странно, позитивный ответ и на подобный вопрос мы находим у В. И. Вернадского, когда он пишет: «А между тем можно проследить, как одно произошло из другого, и в течение всего этого процесса, в течение всех долгих веков было нечто общее, оставшееся неизменным и отличавшее научное мировоззрение как средних веков, так и нашей эпохи от каких бы то ни было философских или религиозных мировоззрений» [3, с. 69]. И в этом нет никакой непоследовательности в позиции мыслителя. Ведь в этом вопросе степень обобщения доходит до выяснения того, что позволяет античную, средневековую, новоевропейскую науку причислять именно к науке, а не к каким-то другим формам духовного творчества, а древневосточные достижения, согласно этой логике, большинством историков науки квалифицируются как *преднаука*.

Если обратиться к аргументам В. И. Вернадского, то вот его рассуждение на этот счет: «...это общее и неизменное есть научный *метод* *искания*, есть *научное отношение* к окружающему. Хотя они также подвергались изменению во времени, но в общих чертах они остались неизменными; основы их не тронуты, изменения коснулись приемов работы, новых проявлений скрытого целого» [3, с. 69–70]. Обратим внимание на вторую половину приведенного тезиса, где подчеркивается, что научное отношение к миру

как нечто глубинное, сущностное и поэтому скрытое, находит выражение вовне, т.е. проявляется и обнаруживает себя в форме конкретной технологии научной деятельности. В данном случае, когда речь идет о «научном методе искания», метод отождествляется с научным отношением, как чем-то глубинным, раскрывающим саму природу науки. А изменчивый характер носят как раз *проявления* научного отношения, которые имеют своеобразие на каждом данном этапе развития. В подтверждение продолжим приведенную выше цитату: «...в истории научного мировоззрения, — пишет В. И. Вернадский, — история методов искания, научного отношения к предмету, как в смысле техники ума, так и техники приборов или приемов, занимает видное место по своему значению и должна подлежать самому внимательному изучению» [3, с. 70]. Здесь уже акцент сделан на *проявлениях* научного отношения — на «технике ума», «технике приборов», «технике приемов». Слово «техника» в данном случае надо понимать не буквально, а именно как способы проявления природы/сущности науки. Ведь сложно, например, представить себе технику теоретико-созерцательного (= умозрительного) поиска первоначал Космоса античной науки или технику сверхчувственного и сверхрационального постижения божественной сущности мира. В строгом смысле слова понятие метода как

техники и технологии исследования приложимо только к новоевропейской науке (об этом шла речь выше) и выросшей на ней науке современного типа.

Заключение

В таком случае проблема критериев научности должна быть рассмотрена в аспекте самой природы науки. А эта постановка вопроса обращает нас к философии — именно ей по статусу предоставлена возможность раскрыть природу науки. Обращение к философскому подходу к науке, по сути, соединяет критерии научности с критериями философичности. И здесь мы должны в явном виде выразить то, что скрытым образом присутствовало в ходе проведенного анализа. Философский подход к науке, претендующий на раскрытие природы науки, содержит в себе по меньшей мере три аспекта, а именно: *эпистемологический*, раскрывающий науку через призму знания (в нашем случае это связано с вопросом об истине), *социально-философский*, рассматривающий особенности социального бытия науки (в нашем случае речь шла о внешних факторах, провоцирующих лженаучные построения и поиск средств защиты науки), а также культурно-исторический, вписывающий науку в ту или иную культурную эпоху (в нашем случае это заявлено как культурно-исторические формы критериев научности).

Литература

1. Борн М. Моя жизнь и взгляды. — М.: Прогресс, 1973. — 176 с.
2. Бряник Н. В. От классики к постнеклассике: этапы развития науки современного типа (Философский анализ классической, неклассической и постнеклассической науки). — М.: Академический проект, 2021. — 373 с. — EDN: VDYBDA.
3. Вернадский В. И. Избранные труды по истории науки. — М.: Наука, 1981. — 359 с.
4. Горинский А. С. Средневековый университет // Общие проблемы философии науки: Словарь для аспирантов и соискателей / сост. и общ. ред. Н. В. Бряник, отв. ред. О. Н. Дьячкова. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2007. — С. 235–237.
5. Гуссерль Э. Кризис европейского человечества и философия // Философия как строгая наука. — Новочеркасск: Сагуна, 1994. — С. 101–126.
6. Койре А. Аристотелизм и платонизм в средневековой философии // Очерки истории философской мысли. — М.: Прогресс, 1985. — С. 51–71.
7. Кругляков Э. П. Вечный движитель лженауки/ вели интервью В. Сараев и Т. Сафарова // В защиту науки: бюллетень. — М.: Наука, 2012. — № 10. — С. 12–17; Эксперт. — 2011. — № 29 (25 июля).
8. О положении в биологической науке. Стенографический отчет Сессии Всесоюзной Академии Сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина. 31 июля — 7 августа 1948 г. — М.: Сельхозгиз, 1948. — 536 с.
9. Поппер К. Логика и рост научного знания: избранные работы. — М.: Прогресс, 1983. — 605 с.
10. Свасьян К. А. Иоганн Вольфганг Гете. — М.: Мысль, 1989. — 191 с.
11. Сторожук А. Ю. Методологические аспекты разработки критериев научности: дис. ... канд. филос. наук. — Новосибирск, 2003. — 179 с.
12. Толчельникова-Мурри С. А. Коперник и восприятие его идей в XX в. // Клио: Журнал для ученых. — 1999. — № 1. — С. 8–17; перепечатано в Известия Уральского государственного университета — 2000. — № 15. — С. 24–41.
13. Хайдеггер М. Время картины мира // Новая технократическая волна на Западе/ отв. ред. П. С. Гуревич. — М.: Прогресс, 1986. — С. 93–118.
14. Хайдеггер М. Наука и осмысление // Новая технократическая волна на Западе / отв. ред. П. С. Гуревич. — М.: Прогресс, 1986. — С. 67–84.

15. Черникова И.В. Природа науки и критерии научности// Гуманитарный вектор. – 2012. – № 3 (31). – С. 89–97. – EDN: OZPOGP.

References

1. Born, M. (1973) *Moya zhizn i vzglyady* [My life and my views]. Moscow: Progress, 176 p.
2. Bryanik, N. V. (2021) *Ot klassiki k postneklassike: e'tapy razvitiya nauki sovremennogo tipa (Filosofskij analiz klassicheskoy, neklassicheskoy i postneklassicheskoy nauki)* [From Classical to Post-Non-Classical: Stages in the Development of Modern Science (Philosophical Analysis of Classical, Non-Classical and Post-Non-Classical Science)]. Moscow: Academic project, 373 p. (In Russ., abstract in Eng.).
3. Vernadsky, V. I. (1981) *Izbranny'e trudy po istorii nauki*. [Selected Works on the History of Science]. Moscow: Science Publ., 359 p.
4. Gorinsky, A. S. (2007) [Medieval University]. *Obshhie problemy filosofii nauki : Slovar' dlya aspirantov i soiskatelej* [General Problems of Philosophy of Science: Dictionary for graduate students and postgraduates]. Ekaterinburg: Publ. house of the Ural University, pp. 235–237. (In Russ.).
5. Husserl, E. (1994) [The Crisis of European Humanity and Philosophy]. *E. Gusserl. Filosofiya kak stroгая nauka* [E. Husserl. Philosophy as a rigorous science]. Novocherkassk: Saguna, pp. 101–126. (In Russ.).
6. Koiré, A. (1985) [Aristotelianism and Platonism in medieval philosophy]. *A. Kojre. Ocherki istorii filosofskoy my'sli* [A. Koiré. Essays on the History of Philosophical Thought]. Moscow: Progress, pp. 51–71. (In Russ.).
7. Kruglyakov, E. P. (2012) [Eternal mover of pseudoscience]. *Byulleten' «V zashchitu nauki»* [Bulletin “In Defence of Science”]. Vol. 10, pp. 12–17. (In Russ.).
8. *O polozhenii v biologicheskoy nauke. Stenograficheskij otchet Sessii VASXNIL 31 iyulya – 7 avgusta 1948 g.* (1948) [On the situation in biological science. Verbatim report of the Session of the VASHNIL 31 July – 7 August 1948]. Moscow: Selkhozgiz, 536 p. (In Russ.).
9. Popper, K. (1983) *Logika i rost nauchnogo znaniya: izbranny'e raboty* [Logic and the Growth of Scientific Knowledge: Selected Works]. Moscow: Progress, 605 p.
10. Svasyan, K. A. (1989) *Iogann Vol'fgang Gete* [Johann Wolfgang Goethe]. Moscow.: Mysl, 191 p.
11. Storozhuk, A. Yu. (2003) *Metodologicheskie aspekty razrabotki kriteriev nauchnosti. Kand. diss.* [Methodological aspects of development of criteria of scientificity. Cand. diss.]. Novosibirsk, 179 p.
12. Tolchelnikova-Murri, S. A. (2000) [Copernicus and the perception of his ideas in the XX century]. *Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo universiteta* [Proceedings of Ural State University]. Vol. 15, pp. 24–40. (In Russ.).
13. Heidegger, M. (1986) [Time of the World Picture]. *Novaya texnokraticheskaya volna na Zapade* [The New Technocratic Wave in the West]. Moscow: Progress, pp. 93–118. (In Russ.).
14. Heidegger, M. (1986) [Science and comprehension]. *Novaya texnokraticheskaya volna na Zapade* [The New Technocratic Wave in the West]. Moscow: Progress, pp. 67–84. (In Russ.).
15. Chernikova, I. V. (2012) [The nature of science and criteria of scientificity]. *Gumanitarny'j vektor* [Humanitarian vector]. Vol. 3 (31), pp. 89–97. (In Russ.).

Информация об авторе:

Надежда Васильевна Бряник, доктор философских наук, профессор, профессор кафедры онтологии и теории познания, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

e-mail: n.v.bryanik@urfu.ru

Статья поступила в редакцию: 14.08.2023; принята в печать: 03.11.2023.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Nadezhda Vasilievna Bryanik, Doctor of Philosophy, Professor, Professor of the Department of Ontology and Theory of Knowledge, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

e-mail: n.v.bryanik@urfu.ru

The paper was submitted: 14.08.2023.

Accepted for publication: 03.11.2023.

The author has read and approved the final manuscript.