

УДК 101.8

СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ ФИЛОСОФИЯ

В.П. Беркут*, В.С. Горбунов**

*ФГКВОУ ВО «Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого» Министерства обороны Российской Федерации, г. Балашиха

**ГАОУ ВО «Московский городской университет управления Правительства Москвы», г. Москва

Рассмотрены сущностные признаки современной научной философии, занимающей лидирующее место в формировании мировоззрения человека и способной дать ответы на важнейшие вопросы мировосприятия. В рамках аристотелевской теории отражения рассмотрены современные подходы к трактовке терминов «знание», «истина», «адекватность», «объективность». Исследованы существующие критерии научного знания.

Ключевые слова: *современная научная философия, знание, наука, критерии научного знания, адекватность, объективность, истинность.*

Современная философия до невероятных масштабов расширила горизонты человеческого мироздания и миропонимания. В процессе эволюции человеческого общества философия многократно менялась лидерскими местами со своей соперницей по мировосприятию – наукой. Творческие дискуссии продолжаются и множатся в научных публикациях и дискуссиях.

Где границы ответственности философии и науки? В чем их сила и слабость? Чего ожидать «человеку познающему» от них в будущем? Какие инструменты, силы и средства ему следует взять на вооружение и использовать для познания и преобразования мира во имя гуманных целей? Что противопоставить процессу интеллектуальной деградации человечества в эпоху компьютеризации? Ответы на эти и многие другие вопросы практического мировосприятия ожидают сегодня представители умственного и физического труда, постигающие основы современного философского и научного знания [1].

Взаимодействие философии и науки прорастало и формулировалось в научную философию поэтапно. На преднаучном этапе философия развивалась преимущественно, как служанка религии или военно-политической силы государства. На этапе классической науки в философии доминировали механистические идеи И. Ньютона. На этапе неклассического развития научного знания лидирующее положение в философии занимали взгляды А. Эйнштейна, а на постнеклассическом – идеи и концепции квантовой физики Н. Бора.

На этом же этапе в европейской философии сложились и окрепли философские системы аналитической философии, позитивизма, экзистенциализма и герменевтики. В американской философии вырос и укрепился прагматизм. Отечественная философия длительное время развивалась под доминирующим воздействием марксистско-ленинского учения.

Каждый из этапов формирования научной философии был по-своему современным, т. е. соответствующим времени, уровню и масштабам развития конкретных доминирующих наук. В наши дни *отечественная научная философия* представляет собой полидоминантное явление, включающее устойчивую систему научных регуляторов: идей, концепций, парадигм, принципов, законов и закономерностей познавательной деятельности людей и научных сообществ.

Предметной сферой современной научной философии выступает мета-теоретическое знание – постнеклассические парадигмальные положения философии, составляющие методологию современного научного познания, открывающие новые грани взаимодействия науки и философии.

Отечественная научная философия делает свои первые шаги совместного философского мышления с наукой. На этом пути еще много преград и трудностей.

Поскольку непосредственной целью науки является получение адекватного знания, а научно-философское знание – один из видов знания, то для постижения сущности и развития в первую очередь необходимо выяснить, что такое знание. Без решения этого вопроса невозможно обсуждать проблемы научной философии. В ряде академических источников знание определяется как результат процесса познания действительности, получивший подтверждение в практике¹. Однако следует отметить, что среди авторов литературы по философии науки отсутствует четкое определение знания: некоторые авторы определяют его как информацию [2], но не разъясняют, что такое информация. Большинство отечественных мыслителей придерживаются классического аристотелевского понимания истины как знания, соответствующего объекту. В этом случае допускается, что имеется и знание, не соответствующее объекту. Но разве можно считать знанием то, что ничему не соответствует? Очевидно, такие духовные явления, как бред сумасшедшего или стопроцентная ложь («фейковые²» новости), знанием не являются. То есть классическое понимание истины без современного уточнения приводит к отождествлению знания и истины, ибо любое знание в какой-то мере соответствует объекту и, следовательно, является истинным.

Разрешить это интеллектуальное противоречие можно через принятие современной трактовки положений теории отражения. Знание – это отражение объекта; любое знание соответствует своему объекту, иначе оно не будет знанием. Но соответствие может быть разным: если знание соответствует сущности объекта, то оно истинно и его можно назвать адекватным³ знанием. Если же имеющееся знание соответствует только каким-то внешним проявлениям предмета (кажмости, видимости, виртуальному отражению) и не соответствует его сущности, то оно – неадекватное знание или заблуждение.

Например, геоцентрическая теория в астрономии была в целом заблуждением, поскольку планеты вращаются вокруг Солнца, а не вокруг Земли.

¹ <https://dic.academic.ru/dic.nsf/logic/108>

² От англ. *fake* – поддельный, фальшивый, ложный, фиктивный, подставной.

³ От лат. *adaequatus* – равный, тождественный, вполне соответствующий (см.: [6, с. 17]).

Но в этой теории правильно описывались видимые на небосклоне положения небесных тел, хотя объяснение данного явления было неправильным. Или учение о флогистоне, которое в целом было заблуждением, но сыграло значительную роль в становлении химии как науки. В нем верно отразились некоторые количественные особенности теплообмена, а математические выражения перешли из теории флогистона в молекулярно-кинетическую теорию и термодинамику. Адекватным знанием в целом является обыденное знание, наука и искусство, а мифология, эзотерика, лженаука – знание неадекватное. Знание, являющееся истинным, может обладать разной степенью адекватности. Так, обыденное знание и научное знание сильно отличаются по степени адекватности или, например, физика XVII и физика XX вв.

Изложенное позволяет сделать *вывод*: «объективность» и «адекватность» – нетождественные понятия: объективность – соответствие знания объекту в чем-то, адекватность – его соответствие главному, определяющему в объекте – его сущности. Объективность – свойство и характеристика любого знания; адекватность – характеристика истинного знания.

Плодотворным подходом для понимания сущности знания является использование принципа отражения. Некоторые современные философы пренебрегают этим принципом, полагая его марксистским и поэтому, по их мнению, подлежащим устранению. В марксистской философии этот правильный, на наш взгляд, принцип действительно занимал важное положение. Но идея понимания знания как отражения восходит к Аристотелю. Начало и источник познания – чувственное восприятие – он определял как *воспроизведение* формы объекта без его материи [3]. Идея воспроизведения, высказанная в свое время Аристотелем, является центральной в теории отражения. Впоследствии многие философы показали, что вся материя обладает свойством отражения, которое развивается, совершенствуется вместе с развитием материальных систем и высшей формой которого являются познание и сознание. *Отражение* – это *воспроизведение* свойств одного из существующих объектов в другом при их взаимодействии. Примеры простейших видов отражения: следы на мокром песке, образ в воде или зеркале, фотография. Важной характеристикой отражения служит объективность – соответствие структуры образа структуре объекта. В процессе развития свойства отражения это соответствие повышалось.

В своем развитии отражение прошло *три основных этапа*.

Первый из них – отражение в неживой природе. На этом этапе отражение не играло существенной роли, сопровождая происходящие физические и химические процессы.

Второй этап – отражение в биологических системах, где роль отражения кардинальным образом изменилась. Результат отражения – информация – используется для управления и регулирования. Можно сказать, что возникновение жизни связано с возникновением информационного отражения. В рамках этого этапа выделяются две ступени. Первая – допсихическое отражение или раздражимость – целесообразная реакция организма на раздражение, не сопровождаемая ощущением (например, фототаксис – свойство микроорганизмов, растений двигаться к источнику света). На более высокой ступени эволюции возникает психическое отражение, когда организм не только реаги-

рует, но и ощущает, имеет внутренние переживания. В дальнейшем в процессе эволюции психическое отражение развивается, обеспечивая более тонкое приспособление организмов к среде. Ощущения дифференцируются, возникают восприятия, представления, потребности, эмоции. Появляется способность оперировать чувственными образами – восприятиями и представлениями. Такая способность живых организмов представляет собой образное мышление. Примеры – построение обезьяной вышки из стола и стульев, чтобы достать подвешенные бананы, использование животным камней и палок для разбивания орехов и т. д. Ощущения, восприятия, представления, эмоции животных составляют их психику, которая служит природной предпосылкой познания человека.

Третий этап в развитии отражения – отражение в социальной системе. Здесь отражение принимает форму человеческого познания и его результата – знания. К ощущениям, восприятиям, представлениям и образному мышлению, имевшимся у высших животных, человек прибавляет понятийное мышление, или разум. Он включает три формы: понятия, суждения и умозаключения. С участием представлений, понятий, суждений, умозаключений формируются сложные духовные образования – учения. Одним из видов учений является научная теория. Существуют и ненаучные теории – религиозные, псевдонаучные, обыденные. Таково краткое описание эволюции форм познания как отражения.

Прежде чем перейти к определению знания, отметим следующее:

1. К знанию следует относить все названные формы психического отражения. Иногда из состава знания исключают ощущения и восприятия. Это неверно и является пережитком преодоленного в философии крайнего рационализма. Ощущения и восприятия – неотъемлемый базис и компонент любого знания. Особенно важны они в художественном знании. Без ощущений и восприятий мы бы не знали, например, что соль солёная, рассвет красивый, подушка мягкая, трава зеленая, море синее, розы благоухающие и т. п. И насколько адекватной без этого знания была бы наша картина мира?

2. К знанию следует относить сведения как об объективной реальности – материальных предметах, так и о реальности субъективной – о сознании, о духовных явлениях, о самом знании. Самым широким в философии понятием, охватывающим объективную и субъективную действительность, служит понятие бытия.

3. Знание существует в идеальной форме – в виде психических образов – и неотделимо от личности. Разнообразные тексты, другие знаковые системы, схемы, диаграммы, графики, которые иногда называют объективированным знанием, есть не знание, а его внешнее материальное знаково-модельное выражение. Само знание существует только в голове людей в виде их психических переживаний и неотделимо от этих людей.

С учетом вышеизложенного, можно утверждать, что знание – это отражение бытия в форме идеальных образов – ощущений, восприятий, представлений, понятий, суждений, умозаключений, учений.

Говоря о видах знания, следует отметить, что наиболее достоверным является научное знание. Для людей, посвятивших жизнь науке, особый интерес представляет вопрос о том, чем научное знание отличается от других видов знания. Вопрос о критериях научного знания является недостаточно раз-

работанным и дискуссионным. На наш взгляд, критериями научности знания выступают как признаки общепринятые (рациональность, системность), но получившие современное прочтение, так и относительно новые. Рассмотрим их.

Рациональность, или доказательность, – логическая обоснованность каждого положения другими, уже доказанными, положениями. В случае «ненауки» истинность знания либо вообще не доказывается (например, в искусстве), либо в качестве обоснования приводятся лишь некоторые доводы (в обыденном знании, религии, псевдонауке, «фейки» из СМИ). И только в науке неукоснительно соблюдается логический закон достаточного основания. Под таким основанием понимается полная совокупность заведомо истинных положений, из которых логически вытекает обосновываемое положение. Например, из суждений «все металлы электропроводны и пластичны» и «медь – металл» следует, что медь электропроводна и пластична. Данный критерий исключает из науки аргумент веры, т. е. утверждение: «Это истинно, поскольку я в это верю».

Системность (целостность, когерентность) – все элементы научного знания связаны между собой и зависят друг от друга. На свойстве системности знания основывается логический критерий истины: если гипотетическое знание по законам логики соответствует уже принятому знанию, то оно тоже истинно.

Непротиворечивость – в научном знании не должно быть взаимоисключающих суждений. Критерий служит следствием логического закона противоречия: два отрицающих друг друга предложения не могут одновременно быть истинными. В ненаучном знании противоречия встречаются, например, в религии признается, что все предопределено Богом и в то же время человек свободен, Бог всемогущ, всеведущ, абсолютно мудр и добр, но в мире существует зло.

Эмпирическая проверяемость – установление истинности или ложности теоретических положений путем их соотнесения с результатами, полученными в эксперименте или наблюдении за естественным ходом событий. Критерий включает в себя два компонента – подтверждение (верификацию) и опровержение (фальсификацию). Первый компонент ориентирует на нахождение истинного, второй – на отсеивание ложного в научном знании. Совпадение предсказанных гипотезой следствий с фактами (достоверными практическими результатами) служит критерием ее истинности, их несовпадение – критерием ложности. Один акт подтверждения или опровержения не решает проблему истинности какого-либо знания. Только благодаря длительному многоактному процессу верификации и фальсификации знание гносеологически приближается к объекту и становится возможным сделать заключение о его истинности. Эмпирическая подтверждаемость – ведущий критерий истины, критерий истинности уже самого критерия научности.

Воспроизводимость эмпирического материала – факты, которые использовались при создании теории, должны статистически устойчиво повторяться в наблюдении или воспроизводиться в эксперименте. В научных публикациях принято описывать источники и методику получения эмпириче-

ского материала, по которым каждый ученый может убедиться в достоверности эмпирических фактов, повторить наблюдение или эксперимент.

Общезначимость (интерсубъективность) – вначале новые открытые положения, в том числе законы и закономерности, признаются немногими лицами, но после их логического доказательства и эмпирического подтверждения принимаются всем научным сообществом или большинством его членов.

*Эссенциальность*⁴ – направленность на выявление сущности объекта. Под сущностью понимается совокупность причин и законов, определяющих существование и функционирование объекта. Их знание позволяет не только описывать, но и объяснять функционирование объектов – отвечать на вопрос не только о том, как, но и почему наблюдается данное явление или протекает данный процесс. Поэтому чисто описательное знание не может еще считаться научным. В лучшем случае, его можно признать начальной стадией зарождения научного знания.

Однозначность – термины, выражающие основополагающие научные понятия, должны иметь одно значение. В научном тезаурусе не должно быть омонимов (слов одинакового написания и звучания, но разного значения) и синонимов (слов разного написания и звучания, но одинакового значения). Однозначность наряду с доказательностью обуславливают точность научного мышления.

Способность к развитию – в науке постоянно генерируются свежие идеи, уточняется и углубляется содержание понятий, критикуются гипотезы, ставятся очередные эксперименты, осваиваются новые объекты, создаются инновационные методики, возникают ещё не исследованные проблемные поля. В результате этого наблюдается непрерывный рост научного знания. По указанному критерию научное знание особенно отличается от мифологии, религии или эзотерики, которые представляют собой неразвивающиеся системы знания.

Некоторые авторы в качестве критериев научности называют еще предметность знания и его полезность? или практическую применимость [4]. Думается, что отмеченные признаки специфическими для научного знания не являются. Предметным является любое знание, поскольку без соотнесенности со своим предметом знания нет. Полезным также может быть любое, кроме псевдонаучного, знание: научное, обыденное, религиозное и художественное. Обыденное знание позволяет правильно ориентироваться в непосредственной окружающей среде. Религиозное и художественное знание полезно потому, что, говоря словами А.Н. Некрасова, сеет «разумное, доброе, вечное» [5].

Принятие и использование учеными указанных критериев научного знания обеспечивает достижение адекватности или максимальной объективности знания, что и служит непосредственной целью науки. Но именно с помощью современной научной философии стал возможен вывод о том, что все перечисленные критерии имеют не абсолютный, а относительный характер, поскольку в различных отраслях научного знания имеются фрагменты, не отвечающие тем или иным критериям. Но по мере развития науки эти моменты

⁴ *От лат. essentia* – сущность.

устраняются. Отмеченные критерии формируют идеал научного знания. Как и любой иной, этот идеал также недостижим. Но следует ли от него отказаться вообще и признать качественную тождественность всех видов знания, как это предлагают сделать постмодернисты? Нет, поскольку функция любого идеала – указание правильного направления движения, которое обеспечит желаемый эффект, в данном случае – достижение максимальной объективности знания.

В науке существуют противоречия. Но они стимулируют ее развитие и разрешаются с течением времени и приращением научного знания. Например, долгое время считали, что атом неделим. Потом обнаружили, что он может распадаться на более мелкие частицы. Возникла горячая дискуссия между сторонниками признания неделимости атома и их оппонентами. Противоречие было разрешено признанием положения о неделимости атома при химических реакциях, но делимости при реакциях ядерных. Поэтому все положения химии остаются истинными, но в ядерной физике, новом направлении, где исследуется поведение атомов при неизвестном до того ядерном типе реакций, данное положение «не работает».

Интерсубъективность не бывает всеобщей и абсолютной: в любой науке, даже математике (образце точности), имеются различные научные школы, которые зачастую не признают положений друг друга, борются, дискутируют, иногда даже нарушая научную этику. Но по прошествии времени проявляется тенденция к сближению научных школ, которая реализуется, как правило, не их основателями, а учениками и последователями.

Поскольку все критерии научности не абсолютны, а относительны, то в науке, наряду с истинным знанием, всегда имеются заблуждения. Но эти заблуждения постоянно отсеиваются, благодаря логическим доказательствам и эмпирическим данным. Наука стремится к истине через преодоление заблуждения. Для решения вопроса о научности или ненаучности какого-либо знания необходимо использовать весь комплекс приведенных выше критериев.

В результате обобщения всего отмеченного выше можно *дать следующую трактовку современного научно-философского знания*: это сформированное на основе фактов развивающееся, логически доказываемое, эмпирически проверяемое, системное, непротиворечивое, общезначимое знание в форме представлений, понятий, суждений, гипотез, концепций, теорий, приближающихся к адекватному (истинному) отражению сущности познаваемых объектов.

Список литературы

1. Кокорин А.А. Философский алгоритм познания: содержание и практические возможности: монография. М.: Изд-во МГОУ, 2013. 322 с.
2. Ильин В.В. Теория познания. Введение. Общие проблемы. М.: Изд-во МГУ, 1993. 168 с.
3. Аристотель. О душе. М.: ГСЭИ, 1937. 180 с.
4. Лебедев С.А., Ильин В.В., Лазарев Ф.В., Лесков Л.В. Введение в историю и философию науки. М.: Академический проект, 2007. 384 с.

5. Некрасов Н.А. Сеятелям («Сеятель знания на ниву народную!...») // Некрасов Н.А. Стихи. Поэмы. М.: Омега, 2016. 95 с.
6. Словарь иностранных слов. М.: Русский язык, 1989. 624 с.

CONTEMPORARY SCIENTIFIC PHILOSOPHY

V.P. Berkut*, V.S. Gorbunov**

*The Military Academy of Strategic Rocket Troops after Peter the Great, Balashikha

**Moscow Metropolitan Governance University, Moscow

The article is aimed at examining the essential features of contemporary scientific philosophy that plays the leading role in the formation of a person's world outlook and provides answers to the major of questions of a worldview formation. In the framework of the Aristotelian theory of reflection, the contemporary approaches to the interpretation of the terms «knowledge», «truth», «adequacy», «objectivity» are considered. The existing criteria of scientific knowledge are studied within the article's format.

Keywords: *modern scientific philosophy, knowledge, science, criteria of scientific knowledge, adequacy, objectivity, truth.*

Об авторах:

БЕРКУТ Виктор Петрович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин, ФГКВОУ ВО «Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого» Министерства обороны Российской Федерации (ВА РВСН имени Петра Великого), г. Балашиха. E-mail: v_berkut@mail.ru.

ГОРБУНОВ Владимир Семёнович – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин и истории права, ГАОУ ВО «Московский городской университет управления Правительства Москвы», г. Москва. E-mail: GorbunovV@mguu.ru

Authors information:

BERKUT Viktor Petrovich – Ph.D., Prof., Chair of the Humanities Dept., The Military Academy of Strategic Rocket Troops after Peter the Great, Balashikha. E-mail: v_berkut@mail.ru.

GORBUNOV Vladimir Semenovich – Ph.D., Prof., Professor of Social Sciences and Humanities Dept., Moscow Metropolitan Governance University, Moscow. E-mail: GorbunovV@mguu.ru