

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

УДК 321.01

DOI: 10.18384/2949-5148-2024-1-57-66

ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВАНИЯ КЛАССИЧЕСКОЙ, НЕКЛАССИЧЕСКОЙ И ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ

Лебедев С. А., Ребрищев В. Д.

Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (Национальный исследовательский университет)

105005, г. Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Обосновать наличие в структуре метатеоретического знания науки такого существенного элемента, как философские основания науки. Показать необходимость их соответствия реальному содержанию науки в её историческом развитии. Реконструировать философские основания трёх последних этапов её развития: классической, неклассической и постнеклассической науки.

Процедура и методы. Сравнительный анализ философских оснований классической, неклассической и постнеклассической науки.

Результаты. Доказаны изменчивость философских оснований науки в процессе её развития и их соответствие реальному содержанию науки.

Теоретическая и/или практическая значимость. Обоснованы плюралистический характер философских оснований и необходимость их привязки к реальному содержанию науки.

Ключевые слова: классическая наука, наука, неклассическая наука, постнеклассическая наука, философские основания науки

PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS OF CLASSICAL, NON-CLASSICAL AND POST-NON-CLASSICAL SCIENCE

S. Lebedev, V. Rebrishchev

Bauman Moscow State Technical University (National Research University)

ul. 2-ya Baumanskaya 5 str. 1, Moscow 105005, Russian Federation

Abstract

Aim. To substantiate the presence of such an essential element as the philosophical foundations of science in the structure of metatheoretical knowledge of science. To show the necessity of their correspondence to the real content of science in its historical development. To reconstruct the philosophical foundations of the last three stages of its development: classical, non-classical and post-non-classical science.

Methodology. Comparative analysis of the philosophical foundations of classical, non-classical and post-non-classical science.

Results. The variability of the philosophical foundations of science in the process of its development and their correspondence to the real content of science is proved.

Research implications. The pluralistic nature of philosophical foundations and the need to link them to the real content of science are substantiated.

Keywords: classical science, science, non-classical science, post-non-classical science, philosophical foundations of science

Введение

Взаимоотношение между философией и наукой на протяжении всего их существования были и остаются диалектически противоречивыми, ибо они одновременно и предполагают, и отрицают, а в конечном счёте и дополняют друг друга, превращаясь в единое целое рационального познания человеком окружающей его действительности¹.

В зависимости от используемого философского знания философские основания науки принимают различный вид: онтологические, гносеологические, логические, культурологические, социальные, аксиологические, антропологические. Как показывает история науки в целом, а также отдельных наук, обращение учёных к философии является особенно востребованным в периоды научных кризисов, научных революций, «смены парадигм», смены фундаментальных теорий².

Вместе с тем история науки столь же убедительно свидетельствует о том, что учёные используют самые разные виды философских оснований при обосновании новых научных теорий, исследовательских программ, научных направлений, научного познания и науки в целом. Но среди разных видов философских оснований науки наиболее часто учёные обращаются к вырабатываемым в философии представлениям о природе научного познания, методам получения научного знания и критериям его истинности. И это не случайно, ибо, как показывает анализ развития науки, она во многом развивается за счёт рефлексии своих методологических положений, принципов, которые в своей совокупности и образуют «технология» получения,

обоснования и легализации нового научного знания [5]. Рассмотрим это на примере анализа философских оснований трёх последних этапов развития науки: классической, неклассической и постнеклассической³. Как известно, классическая наука возникла в Новое время, а её парадигмальной теорией стала классическая механика, решающий вклад в создание которой внесли Г. Галилей, Р. Декарт и И. Ньютон. Это была физическая теория, качественно отличавшаяся от всех прежних теорий «натурфилософии». Главным её отличием было то, что непосредственным предметом классической механики стали не чувственно воспринимаемые объекты материальной действительности, а идеальные объекты: материальные точки (мысленные объекты, имеющие массу, но не имеющие протяжённости), инерция (как «естественное» движение материальных точек без приложенной к ним силы), физическое пространство как идеальное пространство евклидовой геометрии, любая возможная скорость движения материальных точек в евклидовом пространстве (принцип дальнего действия), мгновенная передача действия от одной материальной точки к другой (т. е. с бесконечной скоростью), взаимодействие материальных точек между собой на любом расстоянии друг от друга (закон всемирного тяготения), пространство и время – субстанции, не зависящие друг от друга в своих свойствах. Отношения всех этих идеальных «физических» сущностей описывались с помощью теоретических законов механики, каждый из которых имел форму математического уравнения. Исключением был лишь закон инерции, который имел характер качественного постулата. Чем была классическая механика с точки зрения современной научной терминологии? Это была первая физико-математическая теория об иде-

¹ См.: Лебедев С. А. Курс лекций по философии науки: учебное пособие. М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. 318 с.; Лебедев С. А., Рубочкин В. А. История и философия науки: учебно-методическое пособие. М.: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, 2010. 196 с.

² См.: [6]; Лебедев С. А. Философия науки: учебное пособие. М.: Юрайт. 2011. 288 с.

³ Степин В. С. История и философия науки: учебник. М.: Академический проект, 2011. 423 с.

альной физической реальности. И такой её статус был заявлен в самом названии труда Ньютона, имевшего заголовок «Математические начала натуральной философии». Он был своеобразным закреплением правильности основополагающей философской идеи Галилея о том, что «Книга природы написана богом языком математики», а потому главная задача физиков понять этот язык и изложить сущность материальной действительности на этом языке [3; 4].

В основе перехода от классической науки к неклассической лежала опять физика, но в её фундаменте лежали уже идеи, во многом альтернативные и несовместимые с классической физикой. Этот переход начался с выдвинутой М. Планком в 1900 г. гипотезы о квантовом характере электромагнитного излучения и решения на этой основе проблемы «ультрафиолетовой катастрофы»; демонстрации молодым Эйнштейном эффективности гипотезы Планка для объяснения экспериментально установленных фактов давления света на окружающие его объекты и фотоэффекта с выбиванием светом электронов из серебряной плёнки, создания А. Эйнштейном специальной (1905 г.), а затем и общей (1916 г.) теории относительности [1]. А конкретное начало постнеклассической науки началось с создания И. Пригожиным, Г. Хакеном, С. Курдюмовым синергетической картины мира, которая строится уже на господстве в природе нелинейных закономерностей, в основе которых лежит принцип «Порядок возникает из хаоса»¹. Для фиксации различия между классической, неклассической и постнеклассической наукой не только по их предмету и содержанию, но и по философским основаниям, приведём соответствующую легко обозримую таблицу.

Философия и наука тесно взаимодействуют в современном обществе. Попытки построения метафизических или, напротив, позитивистских концепций о преобладании одного из этих видов рационального знания в их взаимодействии неэффективны. Исторический опыт развития науки и культуры показывает, что только равноправное сотрудничество между «метафизикой» и «физикой» позволяет более адекватно познать объективную реальность². При этом столь же очевидно, что содержание философских оснований науки существенно зависит от содержания самого научного знания, значительная часть которого формируется в ходе эмпирического исследования познаваемых наукой объектов в ту или иную эпоху, а также имеющегося у неё собственного арсенала теоретических понятий и математических теорий³. Это приводит к тому, что философские основания науки со временем меняются не только в разных областях науки, но и в её разных культурно-исторических типах: древневосточная, античная наука, наука Средних веков, наука Нового времени, неклассическая наука, современная постнеклассическая наука [4; 6]. Различия философских оснований классической, неклассической и постнеклассической науки можно продемонстрировать с помощью следующей таблицы (табл. 1).

¹ Концепции современного естествознания: учебник для вузов / под общ. ред. С. А. Лебедева. М.: Академический проект, 2007. С. 18, 36.

² См.: [3]; Философия науки: общий курс: учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев, В. Г. Борзенков, Ф. В. Лазарев, Л. В. Лесков и др. М.: Академический проект, 2004. 736 с.

³ Степин В. С. История и философия науки: учебник. М.: Академический проект, 2011. 423 с.

Таблица 1 / Table 1

Различия философских оснований классической, неклассической и постнеклассической науки / The differences in philosophical foundations of classical, non-classical, and post-non-classical science

№ п/п	Классическая наука	Неклассическая наука	Постнеклассическая наука
1	Чистая объективность научного знания	Субъект-объектность научного знания	Консенсуальность (общезначимость) научного знания
2	Абсолютная определенность (однозначность) научных понятий, суждений, теорий	Относительная определенность значений научных понятий, суждений, теорий	Принципиальная неопределённость значения и смысла любых научных понятий, суждений, теорий
3	Однозначный детерминизм (законов, отношений)	Вероятностный детерминизм (детерминизм с мерой)	Индетерминизм (кооперативные, резонансные отношения между объектами и их состояниями)
4	Трансцендентальный индивидуальный субъект научного познания	Трансцендентальный социальный субъект научного познания	Эмпирический (индивидуальный или коллективный) субъект научного познания
5	Абсолютная истина как возможность и цель научного познания	Относительная истина как возможность и цель научного познания	Обоснованная и практически полезная гипотеза как реальная цель научного познания
6	Универсальность (всеобщий характер) научных законов и теорий	Партикулярность (ограниченный характер сферы действия и области применимости) любых научных законов и теорий	Идеализированный характер любых научных законов и теорий
7	Онтологическая первичность – необходимость	Онтологическая первичность – вероятность	Онтологическая первичность – случайность
8	Приоритетный тип научных законов – динамические	Приоритетный тип научных законов – статистические	Не существует приоритетного типа законов, все научные законы являются идеализациями и схематизациями реальности
9	Элементаризм (целое – аддитивная сумма элементов)	Системность (целое больше суммы частей)	Холизм (целое – целесообразное взаимодействие частей)
10	Исходное начало научного познания – чувственный опыт	Исходное начало научного познания – мышление	Исходное начало научного познания – здравый смысл
11	Монотеоретизм (возможна только одна истинная теория об одном и том же объекте)	Комплементарность (дополнительность) (возможно несколько истинных теорий об одном и том же объекте)	Плюрализм (возможно в принципе неограниченное число теоретических представлений и описаний одного и того же объекта)

Окончание Таблицы 1

№ п/п	Классическая наука	Неклассическая наука	Постнеклассическая наука
12	Доказательность научных законов и теорий	Подтверждаемость научных законов и теорий	Легализация законов и теорий на основе стандартов научной рациональности и научного консенсуса
13	Предмет научного познания – объект (как «вещь в себе»)	Непосредственный предмет научного познания – абстрактный объект	Предмет научного познания – сконструированная мышлением реальность
14	Научная теория – дедуктивно упорядоченный текст	Научная теория – частично логически структурированный текст	Научная теория – нарратив (повествование, рассказ, story)
15	Базисная лингвистическая характеристика научного знания – текст	Базисная лингвистическая характеристика научного знания – контекст	Базисные лингвистические характеристики научного знания – интертекст и гипертекст
16	Элементарная единица научной теории – понятие	Элементарная единица научной теории – термин	Элементарная единица научной теории – знак, символ
17	Возможен и существует универсальный научный метод	Методологический плюрализм	Научное познание – особый лингвистический способ самовыражения и творчества
18	Научное знание ценностно нейтрально	Научное знание частично ценностно обусловлено	Научное знание – результат когнитивного творчества ученого
19	Логическая гомогенность научного текста	Частичная логическая гомогенность научного текста	Логическая и лингвистическая гетерогенность научных текстов
20	Познавательный догматизм (объективная истина о предмете познания существует, и она одна)	Разумный скептицизм (объективная истина может быть, или, возможно, она не одна)	Ирония и самоирония в отношении любых претензий на абсолютную объективную истину
21	Интернализм (научное знание развивается, прежде всего, по своим внутренним законам)	Умеренный интернализм (единство внутренних и социокультурных факторов в развитии научного знания)	Экстернализм (наука – социальная деятельность по производству знания и его практическому применению)
22	Сциентизм (наука – главная сила общественного прогресса)	Социологизм (наука – один из факторов общественного прогресса)	Гуманизм (наука должна служить интересам человека и находиться под его контролем)

Источник: составлено автором на основе данных из источника¹.

¹ Лебедев С. А. Курс лекций по философии науки: учебное пособие. М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. С. 305.

Из вышеприведённой выше таблицы видно, что изменения в философских основаниях науки в ходе её исторического развития столь же динамичны, сколь и изменения в самом содержании науки.

Классическая наука была ориентирована в основном на изучение механических и физических макроявлений, учёные стремились разгадать законы движения земных и небесных тел, сформулировать законы механических, оптических, химических, биологических, термодинамических, электромагнитных макропроцессов. В её основе лежали следующие философские допущения: возможна чистая объективность научного знания, абсолютная определённости научных понятий, предметом научного познания является объект (как «вещь в себе»), монотеоретизм (возможна только одна истинная теория об одном и том же объекте), сциентизм (наука – главная сила общественного прогресса) и др. Работы создателей классической науки (Г. Галилей, И. Ньютон, И. Кеплер) были сосредоточены на конструировании математических моделей реальности. Идея геоцентрической системы мира были заменена гелиоцентрической, открыв путь к новым представлениям о физической природе мира. Для классической науки было характерно убеждение в том, что фундаментальные законы могут и должны быть открыты только с помощью экспериментов, наблюдений и их обобщений.

В рамках неклассической науки с начала XX в. и до его середины было разработано множество новых теорий, охватывающих как старые области классической науки (макромир), так и принципиально новые области (микромир и мегамир). Вот некоторые из наиболее значимых теорий неклассической науки.

– Теория квантов. Развитие квантовой механики, вероятно, является одним из самых революционных достижений этого периода. Такие учёные, как М. Планк, Н. Бор, В. Гейзенберг, Э. Шрёдингер и др., внесли существенный вклад в развитие этой теории, открывшей для науки пред-

ставления о структуре атомов и физических процессах на микроуровне.

– Теория относительности (специальная и общая) А. Эйнштейна осуществила фундаментальный переворот в представлениях прежней, классической науки о пространстве, времени, гравитации и др.

– Генетика и новая теория эволюции всего живого, основанная на законах молекулярной биологии: работы Менделя, Четверикова, Крика, Уотсона и др. привели к радикально новым представлениям о возникновении и развитии жизни на Земле.

– Кибернетика и теория информации: развитие теории связи и информации стали основанием конструирования моделей объектов любой природы, поскольку информация наряду с веществом и энергией является фундаментальной составляющей всех объектов не только живой, но и неживой природы.

В результате сформировалось неклассическое естествознание, основания которого радикально отличались от оснований классического естествознания. Неклассическая наука исходит из существования теоретического плюрализма в науке как естественного, положительного и необходимого фактора развития науки и научного способа познания действительности [2]. Вера классической науки в способность разума построить единственно верную модель реальности оказалась не только ложной, но и фактором, существенно тормозящим научный прогресс. На смену вере классической науки о возможности достижения абсолютно-истинного и абсолютно-объективного знания приходит альтернативный принцип отношения между разными теориями: принцип дополнительности описания объектов в зависимости от условий наблюдения (практических и теоретических предпосылок познания) (Бор). И как неизбежное логическое следствие этого принципа – возможность существования в науке не просто разных, но и альтернативных между собой теорий об одном и том же объекте. Квантовая механика стала первой теорией

неклассической науки, в которой принцип дополнительности стал использоваться как элемент реальной познавательной технологии в виде обязательного требования описания условий, при которых познавался объект. Квантовая механика признала, что объект познания никогда не дан исследователю в его первоначальном состоянии, что он всегда изучает объект не таким, каков он есть «сам по себе», а таким, каким он проявляет себя во взаимодействии с конкретными приборами [6].

Изменились и другие философские основания классической науки. Философия неклассической науки ввела понятие всегда частично ценностно обусловленного научного знания, признала только относительную истину как достижимую цель научного познания, разработала представление об активности субъекта познания. Существенные изменения претерпели и многие философские категории, с помощью которых классическая наука решала общие проблемы научного познания. Это коснулось таких категорий, как объект, субъект, часть, целое, причина, возможность, случайность, вероятность, необходимость, истина и др. Например, изменение содержания категорий целое и часть было вызвано обнаружением таких фактов, когда поведение сложной системы не может быть выведено из знания всех составляющих её частей, когда целое часто оказывается больше, чем аддитивная сумма составляющих их частей. Стало очевидно, что отношение между целым и его частями в сложных системах существенно отличается от их взаимоотношения в простых системах.

Четвёртая научная революция в последней трети XX в. способствовала возникновению постнеклассической науки, одной из теоретических основ которой стала нелинейная картина мира, в которой случай и хаос рассматриваются как необходимые творческие факторы эволюции любых материальных систем. Одним из основоположников такой картины мира является И. Пригожин, создавший новую научную дисциплину – синергетику, предметом

которой является функционирование и эволюция диссипативных структур. Он доказал, что неравновесность таких структур является не только причиной роста их энтропии, но и главным фактором их самоорганизации, единственной внутренней причиной возникновения новых структур после гибели старых. Для обоснования этого положения он доказал теорему о неравновесных процессах, в соответствии с которой установившемуся состоянию процесса соответствует минимум энтропии. Он показал, что при внешних условиях, препятствующих равновесному состоянию, энтропия увеличивается, а если препятствия отсутствуют – энтропия достигает абсолютного минимума (нуля). Другим создателем общей теории неравновесных процессов был Г. Хакен, который ввёл в научный оборот сам термин *синергетика* (греч. *synergeia* – совместный, согласованно действующий) для обозначения направления междисциплинарных исследований, объектом которых являются процессы саморазвития и самоорганизации в любых открытых системах (физических, химических, биологических, экологических, когнитивных и т. д.). В России видными представителями этого направления являются С. Курдюмов, Г. Малинецкий, А. Самарский и др.¹

Основными отличительными свойствами нелинейной картины мира являются:

- необратимость эволюционных процессов;
- бифуркационный характер эволюции – чередование периодов относительно монотонного движения и возникновения зон бифуркации, где система утрачивает устойчивость и переходит на максимально неопределённый уровень;
- динамизм структуры саморазвивающихся систем: необходимо различать два типа изменений в любой эволюционирующей системе – структурный (когда устойчивость системы сохраняется за счёт пере-

¹ Философия науки: общий курс: учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев, В. Г. Борзенков, Ф. В. Лазарев, Л. В. Лесков и др. М.: Академический процесс, 2004. 736 с.

стройки своей структуры) и системный (в этом случае система переходит на качественно новый уровень);

– новое понимание будущего: поскольку в любой системе всегда потенциально существуют альтернативные сценарии её эволюции, то её возможное будущее всегда так или иначе оказывает влияние на текущий процесс¹.

Синергетика впервые открыла универсальный механизм возникновения порядка из хаоса. Это открытие было революционным потому, что прежде физическая наука признавала эволюцию только в сторону увеличения энтропии системы, т. е. увеличения беспорядка, хаоса. Синергетика показала, что любая система в своём развитии неизбежно проходит через точки бифуркации (состояния неустойчивости), но в эти моменты она всегда имеет (неопределённое в своей мощности) множество возможных направлений своего эволюции. Выбор системой одного из них реализуется путём незначительных случайных флуктуаций, которые играют функцию начального «импульса» в формировании у системы новых устойчивых структур. Взаимодействие человека с такого рода системами требует повышенной ответственности, т. к. человек также может стать причиной «небольшого случайного воздействия», которое может резко изменить пространство возможных состояний системы. В итоге субъект становится причастным к выбору системой некоторой траектории своей эволюции из возможных. Т. к. сам выбор не обратим, а возможный путь развития системы не может быть просчитан с достоверностью, то проблема ответственности человека за вмешательство в процесс саморазвития сложных систем становится очевидной. Сказанное позволяет сделать вывод, что постнеклассическая наука имеет дело с системами особой сложности, требующими принципиально новых познавательных и практических стратегий. Картина мира в этом случае строится на основе идей

эволюции и исторического взаимодействия природы и человека. Для изучения и описания саморазвивающихся систем с переменным поведением не пригодны статические идеальные модели. Требуется строить сценарии, включая в них точки бифуркации и возможные пути развития систем. Это привело к существенной перестройке норм и идеалов исследования. Так, осуществить построение идеальной модели уже невозможно без использования компьютерных программ, которые позволяют вводить большое число переменных и цель исторической реконструкции изучаемого объекта².

Вводятся и новые философские основания постнеклассической науки. Это существование кооперативных и резонансных отношений между объектами, холизм (целое как целесообразное взаимодействие частей), консенсуальный характер научного знания и научной истины, гуманизм (наука должна служить человеку) и др. Научное знание становится результатом когнитивного творчества учёного, частично зависимого от состояния общества и культуры, их интересами, потребностями и ценностными и мировоззренческими ценностями. Каждый из названных этапов развития науки: классический, неклассический и постнеклассический имеет свою парадигму (совокупность теоретико-методологических установок и знаний), свою картину мира, свои фундаментальные идеи и философские основания. Классический этап имел своей парадигмой классическую механику, её картина мира строилась на принципе жёсткого детерминизма, ей соответствовал образ мироздания как часового механизма. С неклассической наукой связаны парадигмы относительности, дискретности, квантования, вероятности, дополненности. Постнеклассической стадии науки соответствует парадигма становления и системной организации.

¹ Концепции современного естествознания: учебник для вузов / под общ. ред. С. А. Лебедева. М.: Академический проект, 2007. С. 38.

² История науки и техники: электроэнергетика и электротехника: учебное пособие для вузов / И. В. Юдаев, И. В. Глушко, Т. М. Зуева. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2021. С. 28.

Этапы развития науки были одновременно сменой типов научной рациональности. Тип научной рациональности – это состояние научной деятельности, представленной как отношение «субъект – средства исследования – объект» и направленной на получение объективной истины. Каждый новый тип рациональности вписан в соответствующую ему научную парадигму. Но между ними не существует глубинного разрыва: новый тип не уничтожает прежний, а показывает границы его применимости¹. Поэтому, говоря о том, что нынешняя эпоха – это эпоха постнеклассической науки, нельзя сбрасывать со счетов прежние типы рациональности: классический и неклассический. Их методологические приёмы, нормы и идеалы научного познания по-прежнему востребо-

ваны при изучении объектов небольшой степени сложности, где постнеклассический тип рациональности зачастую оказывается избыточным.

Заключение

Прогнозируя будущее науки и её философских оснований, можно с уверенностью утверждать, что статус доминирующего и определяющего будет принадлежать постнеклассическому типу рациональности. В эпоху техногенной цивилизации определение стратегии научного поиска с необходимостью должно включать гуманистические ориентиры, вопросы, связанные с человеком и его жизнью на планете Земля².

Статья поступила в редакцию 29.10.2023.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зацепин Э. Э. История зарождения и развития классической и неклассической науки и психологии // Молодой учёный. 2017. № 12 (146). С. 160–168.
2. Лебедев С. А. Методологический плюрализм современной науки // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2021. № 3. С. 63–76.
3. Лебедев С. А. Философия и методология науки. М.: Академический проект, 2021. 626 с.
4. Лебедев С. А. Философия науки: позитивно-диалектическая концепция. М.: Проспект, 2021. 448 с.
5. Лебедев С. А. Уровневая методология науки. М.: Проспект, 2020. 208 с.
6. Лебедев С. А. Философия. Методология. Наука. Избранные статьи. М.: Проспект, 2023. 720 с.

REFERENCES

1. Zatsepin E. E. [History of the Origin and Development of Classical and Non-Classical Science and Psychology]. In: *Molodoj uchyonyj* [Young Scientist], 2017, no. 12 (146), pp. 160–168.
2. Lebedev S. A. [The Methodological Pluralism of Modern Science]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Philosophy], 2021, no. 3, pp. 63–76.
3. Lebedev S. A. *Filosofiya i metodologiya nauki* [Philosophy and Methodology of Science]. Moscow, Akademicheskij projekt Publ., 2021. 626 p.
4. Lebedev S. A. *Filosofiya nauki: pozitivno-dialekticheskaya koncepciya* [Philosophy of Science: A Positive Dialectical Concept]. Moscow, Prospekt Publ., 2021. 448 p.
5. Lebedev S. A. *Urovnevaya metodologiya nauki* [Level Methodology of Science]. Moscow, Prospekt Publ., 2020. 208 p.
6. Lebedev S. A. *Filosofiya. Metodologiya. Nauka. Izbrannye stat'i* [Philosophy. Methodology. The Science. Selected Articles]. Moscow, Prospekt Publ., 2023. 720 p.

¹ Степин В. С. История и философия науки: учебник. М.: Академический проект, 2011. 423 с.

² История науки и техники: электроэнергетика и электротехника: учебное пособие для вузов / И. В. Юдаев, И. В. Глушко, Т. М. Зуева. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2021. С. 29–30.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Лебедев Сергей Александрович – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана;
e-mail : saleb@rambler.ru

Ребрищев Виталий Дмитриевич – аспирант факультета энергомашиностроения Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана;

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Sergey A. Lebedev – Dr. Sci. (Philosophy), Prof., Prof., Department of Philosophy, Bauman Moscow State Technical University;
e-mail: saleb@rambler.ru

Vitaly D. Rebrishchev – Postgraduate Student, Faculty of Power Engineering, Bauman Moscow State Technical University;

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Лебедев С. А., Ребрищев В. Д. Философские основания классической, неклассической и постнеклассической науки // Современные философские исследования. 2024. № 1. С. 57–66.
DOI: 10.18384/2949-5148-2024-1-57-66

FOR CITATION

Lebedev S. A., Rebrishchev V. D. Philosophical Foundations of Classical, Non-Classical and Post-Non-Classical Science. In: *Contemporary Philosophical Research*, 2024, no. 1, pp. 57–66.
DOI: 10.18384/2949-5148-2024-1-57-66