

УДК 168

DOI: 10.18384/2310-7227-2020-3-98-103

## ИСТИННОСТЬ МЕТАТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ В НАУКЕ

**Лебедев С. А.**

*Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова  
119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 13, Российская Федерация*

### **Аннотация.**

**Цель.** Проанализировать проблему критериев истинности метатеоретического уровня научного знания.

**Процедура и методы.** С помощью метода реконструкции выделены и кратко описаны основные структурные единицы метатеоретического знания в науке: парадигмальные теории, научная картина мира, идеалы и нормы научного исследования, философские основания науки. Проанализирована специфика содержания и функций каждой из этих единиц. Одним из важных следствий этой специфики является отсутствие единообразного критерия истинности для разных единиц метатеоретического знания в науке.

**Результаты.** Показана многокомпонентная структура критериев истинности различных элементов метатеоретического знания. Общей составляющей этих критериев является наличие консенсуса дисциплинарного сообщества соответствующей области науки.

**Теоретическая и / или практическая значимость** состоит в разработке более конкретной, чем имеется в современной методологии науки, теории истинности метатеоретического уровня знания в науке.

**Ключевые слова:** уровень научного знания, метатеоретическое знание, научная истина, критерии истинности метатеоретического знания, научный консенсус

## THE METATHEORETICAL SCIENTIFIC KNOWLEDGE TRUTH

**S. Lebedev**

*Lomonosov Moscow State University  
1-13, Leninskie gory, Moscow, 119991, Russian Federation*

### **Abstract.**

**Aim.** The article aims at analyzing the problem of truth of metatheoretical level of scientific knowledge.

**Methodology.** With the help of the reconstruction method, the main structural units of metatheoretical knowledge in science are identified and briefly described: paradigm theories, scientific picture of the world, ideals and norms of scientific research, philosophical foundations of science. The specificity of the content and functions of each of these units is analyzed. One of the important consequences of this specificity is the absence of a uniform criterion of truth for different units of metatheoretical knowledge.

**Results.** The multicomponent structure of the criteria of truth of various elements of metatheoretical knowledge is shown. A common component of these criteria is the consensus of the disciplinary community of the relevant field of science.

**Research implications** consists in the development of a more specific theory than is available in the modern methodology of science, the theory of truth of the metatheoretical level of knowledge in science.

**Keywords:** scientific knowledge level, metatheoretical knowledge, scientific truth, criteria of the truth of metatheoretical knowledge, scientific consensus

## Введение

Метатеоретический уровень научного знания является самым общим в когнитивной структуре науки. Его предмет – научные теории (как феноменологические, так и трансцендентальные), а цель – проверка и обоснование конкретных научных теорий на их соответствие как содержанию общепринятых фундаментальных (парадигмальных) теорий, так и содержанию общенаучного и философского знания [1].

В структуру метатеоретического уровня научного знания входят:

- наиболее общие (парадигмальные) в определённой области науки научные теории;
- научные картины мира (частнонаучные и общенаучные);
- идеалы и нормы научного познания (частнонаучная и общенаучная методология);
- философские основания науки (как различных её областей, так и парадигмальных теорий).

Каковы критерии истинности метатеоретического уровня научного знания? Существует ли для всех его структурных элементов единый критерий истинности или эти критерии разнятся и зависят от содержания и познавательных функций каждого элемента? Какова структура каждого из критериев истинности? Является ли истинность однокомпонентной или многокомпонентной? Если имеет место последнее, то существует ли некая общая компонента у критериев истинности разных элементов метатеоретического знания [2] ?

## Истинность парадигмальных научных теорий

Парадигмальные научные теории являются общепринятыми фундаментальными теориями в определённой области науки. В истории науки такими теориями были:

- в математике – евклидова геометрия и классическая теория множеств;
- в физике – аристотелевская механика, классическая механика Ньютона,

классическая электродинамика, классическая термодинамика;

- в биологии – теория биологической эволюции Дарвина, классическая генетика;
- в политэкономии – классическая политэкономия Смита-Рикардо;
- в социологии – общая социология Вебера и социология науки Мертона;
- в теории общества – теория общественного договора, теория общественно-экономических формаций и др.

В современной науке такими теориями являются:

- в математике – теория абстрактных структур, конструктивная математика;
- в физике – теория относительности, квантовая механика и синергетика;
- в биологии – синтетическая теория эволюции, молекулярная биология;
- в теории общества – концепция многофакторной детерминации с изменяющимся весом факторов;
- в антропологии и психологии – теория многомерной природы и сущности человека и др.

Наличие у парадигмальных теорий определённых свойств – непротиворечивость, простота основных понятий и принципов, методологическая правильность построения, значительная объяснительная и предсказательная сила, теоретическая плодотворность в развитии научного знания и его практических приложениях – является необходимой частью структуры критерия их истинности [4]. Необходимой, но недостаточной. В полную структуру критерия истинности парадигмальных теорий входит также консенсуальное решение дисциплинарного научного сообщества о действительном наличии у рассматриваемой парадигмальной теории данных свойств. Вопреки мнению Т. Куна [3], принятие такого решения не имеет гештальтного характера, а занимает у научного сообщества весьма значительное время (иногда десятилетия). Оно вырабатывается в процессе столкновения позиций приверженцев старой и новой парадигм, интенсивных когнитивных коммуникаций членов на-

учного сообщества через журналы, в ходе обсуждения на научных симпозиумах и конференциях, в учёте позиций ведущих учёных в данной области науки [5].

### **Истинность научной картины мира**

В структуре метатеоретического уровня знания научные картины мира играют важную роль. Это наиболее общий уровень онтологического знания в науке, ещё более общий, чем онтологическое содержание отдельных парадигмальных теорий. При этом существуют два вида научных картин мира: частнонаучные и общенаучные. Первые являются наиболее общим видом онтологического знания в различных областях науки и отдельных науках (естественнонаучная, социальная, физическая, химическая, биологическая, геологическая картина мира, общее знание о структуре и сущности человека и др.). Общенаучные картины мира являются обобщением, синтезом и репрезентацией всего научного знания определённого исторического периода её развития (картина мира античной науки, средневековой науки, классической науки, неклассической науки, постнеклассической науки). В силу различия содержания и методов построения частнонаучной и общенаучной картины мира критерии их истинности также отличаются друг от друга.

Для частнонаучной картины мира критерием её истинности является наличие у неё следующих свойств:

- плодотворность в плане объяснительной, конструктивной и синтетической функции по отношению к имеющемуся массиву теоретического знания в соответствующей науке или области науки (этот критерий имеет ярко выраженный прагматический характер);
- внутренняя непротиворечивость, а также согласие с господствующей в науке данного периода общенаучной картиной мира (данный критерий имеет консенсуальный характер, субъектом которого является либо дисци-

плинарное научное сообщество, либо сообщество учёных в целом);

- мировоззренческая значимость данной частнонаучной картины мира (критерий также имеет консенсуальную природу).

Критерием истинности общенаучной картины мира является наличие у неё следующих свойств:

- 1) предельно общий характер её онтологии по отношению к совокупности всех научных теорий и частнонаучных картин мира определённого исторического этапа развития науки;
- 2) внутренняя непротиворечивость и согласие с содержанием большинства парадигмальных теорий и частнонаучных картин мира данного периода развития науки;
- 3) большая эвристическая сила как фактора развития научного знания;
- 4) опора на рациональные философские онтологии и концепции;
- 5) мировоззренческая и общекультурная значимость.

Очевидно, что решение научного общества о наличии у той или иной общенаучной картины этих свойств не только имеет консенсуальную природу, но является открытым для дальнейших изменений.

### **Истинность идеалов и норм научного познания**

Идеалы и нормы научного познания также являются элементами структуры метатеоретического знания в науке. Они играют функцию методологических стандартов и правил получения и обоснования научного знания [6]. Среди этих стандартов следует различать два вида – частнонаучные и общенаучные идеалы и методы. В истории науки их содержание обычно зафиксировано в представлениях о научной рациональности в науке в целом (общенаучная рациональность) либо в отдельных областях науки (отраслевая рациональность: математическая, естественнонаучная, социально-гуманитарная, техническая) [7]. Экспликация

или развёртка содержания общенаучных и частнонаучных идеалов и норм научного исследования осуществляется соответствующим образом как в общенаучной методологии, так и в частнонаучных (или отраслевых) методологиях.

Методы науки – главный предмет методологии научного познания. Методология научного познания описывает цели и правила научно-познавательной деятельности как деятельности особого рода. Соответственно, проблема истинности идеалов и норм научного познания – это проблема критериев истинности методологического знания в науке.

Сущность научно-познавательной деятельности может быть кратко определена как деятельность по получению и обоснованию научного знания как знания особого рода, качественно отличного по своим свойствам от других видов знания (обыденного, практического, философского, художественного, религиозного, философского и др.). В методологии науки проблема специфики научного знания, его качественного отличия от других видов знания известна как «проблема демаркации научного знания». То или иное её решение осуществляется путём описания системы необходимых свойств научного знания.

Анализ истории науки, а также её методологии убедительно свидетельствует, что ни в истории реальной науки, ни в её методологической рефлексии никогда не существовало общезначимого решения данной проблемы [4]. Такое положение дел было обусловлено не только различными эпистемологическими предпочтениями учёных (например, эмпиристскими или рационалистическими), но и сложной, диалектически противоречивой структурой самого научного знания, состоящего из качественно различных областей научного знания: математики и логики, естествознания, социально-гуманитарных наук, технических наук, эмпирического научного знания, научных теорий и др. Очевидно, что разные по содержанию и форме виды научного знания не могут быть получены с помощью одних и тех же методов и

средств. Но, правда и то, что это отнюдь не отменяет требования общего определения научного знания и его необходимых свойств, которые должны присутствовать у любого вида научного знания, независимо от его содержания, как характеристик, отличающих его от всех других видов человеческого знания [5].

Определение необходимых свойств научного знания в целом, а также его различных видов образует основное содержание такой методологической проблемы как научная рациональность. На наш взгляд, любое решение этой проблемы, даже при его серьёзной опоре на анализ реальной науки и её истории, неизбежно будет иметь консенсуальный характер, т. к. всегда будет определённой рациональной реконструкцией реальной научно-познавательной деятельности [8]. Эта реконструкция всегда будет применением к реальной науке некоторого методологического идеала, реализуемого на практике (как и любой эталон) лишь частично и приближенно. Конструируется же тот или иной методологический эталон в философии на основе общего понимания смысла и целей научной деятельности.

Философия как наиболее общий вид знания и мышления не может не быть не плюралистической, формулируя, развивая, сравнивая и оценивая логически возможные альтернативы решения любых философских проблем.

Полипарадигмальность философии – неизбежное следствие природы философского познания. Основными конкурирующими парадигмами в области философии и методологии науки являются эмпиризм, априоризм и конструктивизм. Они не совместимы и не соизмеримы друг с другом, ибо их исходные положения (аксиоматика) логически противоречат друг другу. Предпочтение же одной из них – всегда результат либо индивидуального выбора конкретного учёного, либо консенсуального решения научного сообщества, отражающего, как правило, позицию его лидеров.

## Выводы

1. Предметом метатеоретического уровня научного познания являются отдельные научные теории, а его целью – оценка научных теорий с т. зр. их соответствия стандартам научной рациональности, общепринятым в науке определённой эпохи идеалам и нормам научного исследования, общенаучной и частнонаучной картинам мира, эмпирической и логической обоснованности, объяснительной и предсказательной силы, универсальности, истинности.

2. Метатеоретическое знание является предельно общим уровнем знания в науке, его важной задачей является рефлексив-

ный анализ собственного содержания и его истинности.

3. Разные структурные единицы метатеоретического уровня знания имеют не только различное содержание и познавательные функции, но и разные критерии своей истинности. Все эти критерии являются многокомпонентными.

4. Общей компонентой всех этих критериев истинности является то, что решающая роль при решении проблемы истинности любой структурной единицы метатеоретического знания принадлежит научному консенсусу соответствующего дисциплинарного научного сообщества.

*Статья поступила в редакцию 10.07.2020.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вейнгартнер П. Фундаментальные проблемы научной истины. М.: РОССПЭН, 2005. 346 с.
2. Гадамер Х.-Г. Истина и метод. М.: Прогресс, 1988. 699 с.
3. Кун Т. Структура научных революций. М.: АСТ, 2009. 310 с.
4. Лебедев С. А. Методы метатеоретического уровня научного познания // Известия Российской академии образования. 2018. № 3 (47). С. 5–32.
5. Лебедев С. А. Научный метод: история и теория. М.: Проспект. 2018. 448 с.
6. Лебедев С. А. Роль индукции в процессе функционирования современного научного знания // Вопросы философии. 1980. № 6. С. 87–95.
7. Лебедев С. А. Единство естественнонаучного и социально-гуманитарного знания // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2010. № 2 (18). С. 5–10.
8. Лебедев С. А. Консенсуальная природа научных истин // Известия Российской академии образования. 2018. № 2 (46). С. 5–12.

## REFERENCES

1. Veingartner P. *Fundamentalnye problemy nauchnoi istiny* [Fundamental Problems of Scientific Truth]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2005. 346 p.
2. Gadamer K.-G. *Istina i metod* [Truth and Method]. Moscow, Progress Publ., 1988. 699 p.
3. Kun T. *Struktura nauchnykh revolyutsii* [The Structure of Scientific Revolutions]. Moscow, AST Publ., 2009. 310 p.
4. Lebedev S. A. [Metatheoretical methods of scientific knowledge]. In: *Izvestiya Rossiiskoi akademii obrazovaniya* [News of the Russian Academy of Education], 2018, no. 3 (47), pp. 5–32.
5. Lebedev S. A. *Nauchnyi metod: istoriya i teoriya* [Scientific Method: History and Theory]. Moscow, Prospekt Publ., 2018. 448 p.
6. Lebedev S. A. [The role of induction in the operation of modern scientific knowledge]. In: *Voprosy filosofii* [Russian Studies in Philosophy], 1980, no. 6, pp. 87–95.
7. Lebedev S. A. [The unity of science, social and humanitarian knowledge]. In: *Novoe v psikhologo-pedagogicheskikh issledovaniyakh* [New in Psychological and Pedagogical Research], 2010, no. 2 (18), pp. 5–10.
8. Lebedev S. A. [The consensual nature of scientific truths]. In: *Izvestiya Rossiiskoi akademii obrazovaniya* [News of the Russian Academy of Education], 2018, no. 2 (46), pp. 5–12.

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

Лебедев Сергей Александрович – доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник философского факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова;  
E-mail: saleb@rambler.ru

**INFORMATION ABOUT THE AUTHOR**

Sergey A. Lebedev – Dr. Sci. (Philosophy), Prof., Leading Researcher, Department of Philosophy, Lomonosov Moscow State University;  
E-mail: saleb@rambler.ru

**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Лебедев С. А. Истинность метатеоретического знания в науке // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2020. № 3. С. 98–103.  
DOI: 10.18384/2310-7227-2020-3-98-103

**FOR CITATION**

Lebedev S. A. The Metatheoretical Scientific Knowledge Truth. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Philosophy*, 2020, no. 3, pp. 98–103.  
DOI: 10.18384/2310-7227-2020-3-98-103