

## **ЧЕЛОВЕК. НАУКА. КУЛЬТУРА**

УДК 165.0

DOI: 10.26456/vtphilos/2025.2.008

### **ПРОБЛЕМА ИСТИНЫ В НАУКЕ: КОНЦЕПЦИИ И КРИТЕРИИ**

**С.А. Лебедев, А.А. Фомина**

ФГАОУ ВО «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», г. Москва

Вопрос о том, что такое научная истина, какова ее природа и критерий, по-прежнему остается актуальным и дискуссионным. Проблема истины в науке затрагивает не только теоретические аспекты познания, но и практические последствия научных открытий и исследований. Целью статьи является анализ основных подходов к пониманию истины в науке, выявление их сильных и слабых сторон, а также определение ее критерия, который должен стать общезначимой основой для оценки достоверности научных утверждений. Решение этой проблемы затрудняется плюрализмом общей структуры научного знания, включающей в себя качественно различные по содержанию и методам своего конструирования области научного знания, его уровни и виды.

***Ключевые слова:** научная истина, концепции научной истины, критерий научной истины.*

#### **Введение**

Понятие истины как в науке, так и в философии науки не является однозначным. На сегодняшний день по-прежнему не существует единого понимания научной истины, а также общезначимого решения проблемы критериев истинности научного знания, особенно научных законов и теорий. Главной объективной причиной неоднозначности решения проблемы истины в философии науки является качественное разнообразие различных видов научного знания. Вопрос о критериях истинности научных высказываний решается по-разному в зависимости от их логической структуры, а также от выполняемых ими функций в конкретной научной системе [1].

Одно дело, если высказывание является аналитическим (например, выводимой теоремой в математике или логическим следствием какой-то содержательной естественнонаучной или социально-гуманитарной теории), и совсем другое – если оно является синтетическим (например, эмпирическим фактом или содержательной аксиомой какой-то теории). Когда мы имеем дело с фактами – это одно, и совсем другое, когда мы решаем проблему истинности научных законов, а тем более научных теорий. Столь же качественно различными являются ситуации, когда мы имеем дело с определением истинности частных теорий и когда эта же проблема имеет место в отношении истинности фундаментальных и особенно парадигмальных

© Лебедев С.А., Фомина А.А., 2025

теорий в той или иной области науки. Столь же существенные различия в подходе к критериям истинности научного знания имеют место в случаях разных областей научного знания: логико-математического, естественнонаучного, социально-гуманитарного или технико-технологического знания. В современной методологии науки по-прежнему существует плюрализм общих подходов к пониманию категории «истина» [7].

### **Основные концепции научной истины**

#### *1. Корреспондентская концепция*

Корреспондентская теория истины представляет собой совокупность методологических направлений, определяющих истинность некоторого фрагмента знания (высказывания, теории) через их соответствие (лат. *correspondentia*) объекту этого знания; основным вариантом корреспондентской теории истины является «классическая» концепция истины (Аристотель, Фома Аквинский), согласно которой истина есть **соответствие мыслей действительности**. Все три понятия, входящие в это определение, считаются проблематичными.

Первая группа проблем связана с формулировкой ограничений, указывающих, какие именно мысли могут характеризоваться как истинные. Например, истинными могут считаться высказывания, описывающие некоторое положение дел («Кошка сидит на ковре»), но высказывания, выражающие приказ («Руки вверх!») или не имеющие определенного значения (« $x - y = z$ »), не имеют значения истинности; высказывания, претендующие на истинность, должны удовлетворять синтаксическим и семантическим правилам языка (например, высказывание «Этот квадрат круглый» не истинно и не ложно, оно бессмысленно) [1]. Вторая группа проблем связана с тем, что именно может полагаться действительностью, которой соответствуют мысли. Согласно логическому атомизму (Рассел, Витгенштейн), высказывания истинны, если они соответствуют «фактам»; однако «факты» являются определенными познавательными конструкциями, зависимыми от чувственных восприятий и концептуальных интерпретаций, следовательно, сопоставляя высказывания с фактами, мы сопоставляем одни мысли с другими. Основная трудность, особо подчеркнутая Кантом, заключается в том, что мысль не может быть непосредственно сопоставлена со своим объектом («вещью самой по себе»), поэтому знание обладает собственной действительностью, в рамках которой только и может ставиться вопрос об объективности этого знания [12]. Третья группа проблем связана с трактовкой «соответствия»: от наивной концепции «копирования» действительности до прагматической концепции соответствие между знанием и его объектом устанавливается проверкой всех практических следствий из этого знания (принцип Пирса), к подобным трактовкам относится также «теория отражения» (Ленин, Т. Павлов).

Корреспондентская концепция истины стала основой почти всех реалистических теорий познания (критический реализм, научный

материализм, позитивизм, диалектический материализм и др.). В них были предложены различные варианты трактовки «соответствия» между знанием об объекте и самим объектом: степень подтверждения научного знания эмпирическими данными об объекте (позитивизм – Бэкон, Конт, Мах, Дживонс, Рейхенбах) или отношение правдоподобия (*verissimilitude* – Поппер) (гипотеза считается «соответствующей» реальности до тех пор, пока она успешно сопротивляется ее опровержениям) [10].

## *2. Эмпирическая концепция*

Эмпирическая концепция истины является методологическим вариантом корреспондентской концепции истины. Ее сущность зафиксирована в ее главном принципе: только чувственное знание об объективной реальности является источником, основой и критерием истинности знания. Это относится к любому знанию об объективной реальности, но прежде всего к научному знанию о ней. Хотя научное познание часто начинается с чувственного познания объективной реальности, оно не тождественно ему. Чувственное познание в науке представляет собой конструирование чувственных образов познаваемых объектов, осуществляемое либо путем непосредственного наблюдения познаваемых объектов, либо на основе их опосредованного познания с помощью научных приборов, информация с которых считывается сознанием с помощью ощущений и восприятий. Критерием же истинности чувственного знания является норма человеческого восприятия, основанная на способности сознания различать и отождествлять чувственные образы. Несмотря на определенное влияние мышления на процесс и результаты чувственного познания в науке (проблемы, цели, установки, накопленное в прошлом знание), в целом человеческое восприятие и в науке имеет биологическую природу, а также интуитивно-бессознательный характер. Эмпирический уровень познания в науке это уже единство чувственного познания и мышления, с помощью которого осуществляется рациональное моделирование результатов чувственного познания, создание на этой основе эмпирической реальности науки и описание свойств и отношений ее объектов как абстрактных схем чувственной реальности науки. Первым элементом эмпирического уровня знания в науке являются протокольные предложения («протоколы»). Каждое протокольное предложение является единичным высказыванием о данных наблюдения и эксперимента. Критерий его истинности достаточно прост: соответствие содержания протокольного предложения своему предмету – чувственным восприятиям явления или показаниям приборов. Однако реализация (использование) данного критерия возможна только при соблюдении трех условий. К ним относятся: 1) доверие ученого к чувственным данным, 2) выбор ученым или научным сообществом языка для дискурсивной репрезентации чувственных данных, 3) возможность многократного повторения данных наблюдения и их восприятия научным сообществом [6].

Более общим элементом эмпирического знания в науке являются факты. Любой научный факт является логическим (индуктивным) обобщением протоколов. Суждение об истинности фактов, представляющих собой статистическое резюме протоколов, зависит от оценки научным сообществом, во-первых, истинности протоколов, а во-вторых – логической корректности методов статистического обобщения протоколов (на основе полной или неполной перечислительной индукции) [9].

Третьим, еще более общим элементом эмпирического уровня знания в науке являются эмпирические законы. Эмпирические законы не являются обобщением фактов. Они создаются конструктивным мышлением ученого путем добавления к множеству фактов двух новых свойств: всеобщности и необходимости. Факты – это обобщенное знание о том, что наблюдалось, а эмпирические законы – это утверждения о том, что не только наблюдалось, но всегда будет наблюдаться и в будущем при повторении условий наблюдения. Переход от фактов к законам всегда осуществляется с помощью гипотезы (предположения). Критерий истинности эмпирического закона включает в себя следующие требования: 1) соответствие закона всем эмпирическим фактам его предметной области; 2) отсутствие логического противоречия другим эмпирическим законам, 3) хорошая предсказательная сила эмпирического закона, 4) возможность его выведения в качестве следствия одной из научных теорий [6].

### *3. Когерентная концепция*

Когерентная теория истины есть концепция, сводящая проблему истинности к критерию когерентности (coherence) – самосогласованности, непротиворечивости научного знания: например, предложение истинно, если оно является элементом логически взаимосвязанной и когерентной системы. В основании когерентной теории истины лежит восходящая к Античности (Парменид, элеаты, Аристотель) философская идея о том, что только непротиворечивое и согласованное знание может быть знанием о реальности, противоречивое же знание ничего не описывает и не объясняет. Поэтому истинность каждого отдельного фрагмента знания (предложения, теории, гипотезы и т. п.) может быть удостоверена его принадлежностью к непротиворечивой и согласованной системе.

Когерентная концепция истины пытается сформулировать возможность применения классической теории истины таким образом, чтобы, с одной стороны, избежать трудностей этой теории (неясности относительно того, как можно установить соответствие между некоторым фрагментом знания и фрагментом реальности, описываемой или объясняемой этим знанием), а с другой стороны, придать ей форму, которая допускает применение точных логических методов.

Схема анализа состоит в следующем: всякое предложение  $p$ , входящее в эмпирически значимое множество  $M$ , может рассматриваться как истинное только в том случае, если удастся найти подмножество  $N \subset M$ ,

непротиворечивость и логическая взаимосвязанность которого доказана, и  $p \in N$ . Чем в большее число когерентных подмножеств  $M$  входит высказывание  $p$ , тем с большей вероятностью оно может считаться истинным (Решер). Эта схема объединяет логические и эмпирические методы анализа систем знаний с математической теорией вероятности [9].

#### *4. Конвенционалистская концепция*

Согласно конвенционалистской концепции, научная истина есть конвенция, условное соглашение об адекватности (истинности) некоторого высказывания (прежде всего аксиом теории и определений) своему предмету (А. Пуанкаре, П. Дюгем, Р. Карнап и др.) [3; 11].

Конвенционализм (от лат. *convention* – соглашение) – направление в методологии науки, согласно которому принятие определенных суждений, выражающих то или иное решение эмпирических проблем в рамках научных теорий, вытекает из ранее принятых понятийных (терминологических) соглашений. К самим этим соглашениям не применяются эмпирические критерии истинности; они обусловлены соображениями удобства, простоты, эстетического совершенства и др. Основателем конвенционализма принято считать выдающегося математика и физика конца XIX в. А. Пуанкаре [11]. Извлекая урок из опыта применения аксиоматического метода к построению ряда математических дисциплин (в первую очередь – неевклидовых геометрий), он сделал вывод о том, что аксиомы математики суть продукты соглашений, не имеющие опытного происхождения, а выбор той или иной системы аксиом обусловлен соображениями удобства и продуктивности математического доказательства. Суть отношения конвенционализма к проблеме истинности научного знания такова. Пока научные конвенции используются в теориях, не опровергнутых на опыте, они могут рассматриваться как устойчивые (хорошо подтвержденные) гипотезы. А некоторые представители конвенционализма считают, что конвенциональные элементы в науке вообще не имеют отношения к истине и ложности, а являются лишь «фикциями», инструментами для успешных предсказаний.

#### *5. Прагматистская концепция*

Согласно прагматистской концепции, научная истина есть высказывание, теория, концепция, принятие которых приносит практическую пользу, успех, эффективное решение имеющихся проблем (Ч. Пирс, Дж. Дьюи, Р. Рорти и др.) [7].

Основополагающие идеи философии прагматизма были изложены американскими мыслителями Чарльзом Пирсом и Уильямом Джеймсом во второй половине XIX в. Фундамент прагматизма образует концепция «сомнения-веры» Пирса, согласно которой для сознания человека характерны два крайних состояния: состояние сомнения и состояние веры, убежденности. В первом состоянии человек испытывает беспокойство, неудобство, дискомфорт. Он недоволен собой, состоянием дел вокруг, ему быстрее

хочется выйти из этого неравновесного состояния. Оно может быть вызвано критикой в его адрес, неудачей, неудовлетворенными физиологическими потребностями, болезнью и т. д. Для того чтобы выйти из такого состояния, человеку нужно что-то делать, но для этого сначала нужно решиться на это. Мышление человеку необходимо именно для этого: искать и находить эффективные решения. Как только удовлетворяющее решение найдено, состояние сомнения исчезает и приходит состояние веры, убежденности. Человек готов действовать, принимать решения, ибо точка опоры найдена. Индивид в этом состоянии обретает успокоение, твердость духа, уверенность. Ему нравится это состояние, но оно продолжается недолго: опять возникает ситуация, нарушающая наше внутреннее равновесие. И все начинается сначала.

Таким образом, наш разум ищет истину не в корреспондентском ее смысле. Он ищет лишь средство, которое может нас снова ввести в состояние убежденности. Ваши проблемы стали бы намного проще, если бы вместо того, чтобы говорить, что вы хотите познать истину, вы просто сказали бы, что хотите достигнуть состояния веры, не подверженной сомнению, считает сторонник прагматистской концепции. Короче говоря, истина – это то, во что мы верим. Понятно, что другой человек в это может и не верить. Значит, для него это не есть истина.

Устойчивость верования отдельного человека повышается, если его верование поддерживается другими людьми. Такой способ повышения убежденности человека Пирс назвал «методом авторитета». Конечно, всякое познание, включая научное, не гарантировано от ошибок. И с этим нужно смириться. Но если пока нет оснований для сомнения в его истинности, его следует считать таковым.

Согласно Пирсу, каждый знак есть воплощенное значение, связанное с последствиями практического применения объекта, который он означает. То есть объект есть то, что он для нас значит. Поскольку абсолютного субъекта, который смог бы заменить собой всех реальных субъектов познания, не существует, то нет и абсолютного, всех устраивающего значения исследуемого объекта. Такое понимание значения получило в современной философии науки название «принцип Пирса». Понимание, согласно Пирсу, есть применение. Мы не понимаем значения понятия или научной теории тогда, когда не знаем, как и где они применимы. И от наших представлений о применимости рассматриваемой научной теории зависит наше понимание ее значения. Идеи Пирса популяризировал У. Джеймс. Он усилил прагматистское понимание истины. Согласно Джеймсу, всякая теория есть орудие, а не ответ на загадку. Поэтому она и должна оцениваться как орудие: по ее эффективности для достижения определенной цели. Таким образом, истина – это то, что приносит пользу при его практическом применении.

Еще больший акцент на развитие этой идеи прагматизма сделал Джон Дьюи. Он сравнивает науку с ящиком для инструментов. Когда человеку нужно выйти из состояния сомнения («проблематической ситуации»),

он ищет то, что может ему в этом помочь. Если, применив какую-то теорию, он решает свою проблему, значит, теория хорошая. Научные теории нельзя выстраивать по степени их истинности. Их следует оценивать, исходя из возможности решения с их помощью конкретных научных проблем [8].

#### *6. Инструменталистская концепция*

Согласно инструменталистской концепции, научная истина есть знание, представляющее собой описание некоторой совокупности действий (операций), ведущих к достижению определенной (конкретной) цели или решению конкретной задачи (П. Бриджмен, Ф. Франк и др.) [9].

Сторонники инструментализма считают, что никакой сущности за наблюдаемыми явлениями не скрывается. Поэтому наука должна заниматься изучением только явлений, их описанием, классификацией и систематизацией. Еще позитивисты в середине XIX в. заявили, что наука не должна задавать вопрос «почему», а ограничиться вопросом «как». Это означало, что она должна заниматься только описанием того, как происходят явления, но не объяснять, почему они происходят. Объяснения предполагают раскрытие сущности явлений, законов, которыми они управляются, но позитивисты отвергают существование какого-либо скрытого мира за явлениями, т. е. сущностей, которые обуславливают эти явления. Они признают реальным только мир наблюдаемых объектов, их свойств и отношений между ними, а все остальное объявляют метафизикой, которая должна быть исключена из науки.

#### *7. Интуicionистская концепция*

Научная истина есть такое знание, содержание которого интуитивно очевидно опытному исследователю и не нуждается в каком-либо дополнительном эмпирическом обосновании или логическом доказательстве (Р. Декарт, Г. Галилей, И. Кант, А. Гейтинг, А. Бергсон и др.) [3].

Различаются две трактовки интуicionизма: интуитивная чувственная убедительность, связанная с познанием материальных объектов, и интуитивная мысленная убедительность, связанная с познанием идеальных теоретических объектов. Например, в интуicionистской математике суждение считается истинным, только если его можно доказать некоторым «мысленным экспериментом». То есть истинность утверждения «Существует объект  $x$ , для которого верно суждение  $A(x)$ » доказывается построением такого объекта, а истинность утверждения « $A$  или  $B$ » доказывается либо доказательством истинности утверждения  $A$ , либо доказательством истинности утверждения  $B$ . Основными объектами исследования интуicionистской математики являются конструктивные мысленные объекты: натуральные и рациональные числа, конечные множества конструктивных объектов со списком элементов, свободно становящиеся последовательности (последовательности выбора, каждый член которых может быть эффективно

доступен), интуиционистские свойства (свойства, которыми могут обладать объекты исследования).

#### *8. Постмодернистская концепция*

Научная истина есть такое знание, которое в данном контексте условно принимается субъектом за адекватное, определенное и безусловное знание (Ж. Деррида, Ж. Лакан, Р. Барт и др.) [3].

Постмодернизм принципиально меняет установку познания: абсолютизирует познавательные возможности субъекта познания, включенного в контекст социума и культуры. В постмодернизме делается акцент на свободу субъекта, поэтому господствует идея плюралистичности миров. Соответственно, миру каждого субъекта соответствует своя истина. Это обстоятельство объясняется тем, что изменились и характер, и задачи современной науки: она занята больше развитием вширь, внедрением своих результатов, поэтому должна ориентироваться на своевременность и локальную применимость.

Иногда в постмодернизме происходит отказ от «индивидуального атомизма» – субъект познания рассматривается как коллективное «Я», где превалирует социальное и политическое бессознательное. Субъект не противопоставляется объекту, не выступает в качестве объективного наблюдателя, а включен в объект, растворен в нем. В этом смысле объект уже не объективная реальность, а «культурный текст», т. е. объект всегда человеко-размерен. Постмодернисты видят мир как текст, который мы выстраиваем сами, это – отражение нашего взаимоотношения миром. По замечанию У.ЗЭко, мы, скорее всего, движемся к обществу с более значительным уровнем свободы, и в нем свободное творчество будет существовать с интерпретацией текста. В свете этих заключений переосмысливаются субъект-объектные отношения в процессе познания: если субъект включается в предметность познаваемого мира, то получаемое знание несет в себе в первую очередь содержание самого субъекта. Отсюда объяснимы и те метаморфозы, которые произошли с современным пониманием истины. Истина возможна только в контексте, с учетом значимости повседневности как граничного условия познания и практики. Коллективный субъект, включенный в реальность и определяющий ее, нацеливает познание на социальную значимость (науке в ее прежнем варианте было относительно безразлично, кем и что будет реализовано на основе знания).

#### *9. Консенсуалистская концепция*

Это одна из концепций истины неклассической и постнеклассической науки (М. Планк, Т. Кун, М. Малкей, Б. Латур, С.А. Лебедев и др.) [5]. Она является, с одной стороны, своеобразным обобщением конвенционалистской концепции, а с другой – ее отрицанием. Это касается следующих моментов. Первый. Если в конвенционалистской концепции научного познания главным субъектом научного познания считается отдельный

ученый, то в консенсуалистской – научное сообщество с множеством когнитивных и коммуникационных связей между учеными, входящими в научные коллективы. Зависимость любого ученого от множества связей с другими учеными конкретного научного сообщества резко ограничивает его свободу в принятии различных когнитивных решений, в том числе и об истинности любой единицы научного знания. Второй момент. В конвенционалистском критерии научной истины вся ответственность за принятие решения об истинности той или иной единицы научного знания возлагалась на отдельного ученого, а в консенсуалистской концепции – на дисциплинарное научное сообщество. Третий момент. В конвенционалистской концепции принятие решения об истинности той или иной единицы научного знания основано на знаниях и когнитивной воле отдельного ученого, а в консенсуалистской концепции истины – на знаниях и коллективной воле научного сообщества как социального субъекта познания. Благодаря этому научный консенсус более застрахован от принятия ошибочного решения об истинности той или иной единицы научного знания, чем при конвенционалистском подходе. Четвертый момент. Преимущество коллективной воли научного сообщества по сравнению с волей отдельного ученого состоит в том, что первая, будучи интегралом множества индивидуальных волей членов дисциплинарного сообщества, обусловлена, с одной стороны, общим предметом научного исследования, а с другой – стихийно-демократическим и поэтому объективным характером коммуникаций между членами дисциплинарного научного сообщества, живущими не только в разных городах одной страны, но часто и в разных странах. Более того, в соответствии с принципами научного этоса каждый ученый имеет не только право, но и обязанность критиковать, опираясь на принципы научной рациональности, взгляды любого ученого в целях достижения наукой обоснованного и общезначимого (= объективного) знания. Для этого в науке существуют проверенные ее историей средства: обязательная публикация учеными результатов своих исследований в научных журналах и монографиях и сопоставление своих взглядов с позицией других ученых в данной области знания. Научный консенсус научного сообщества не достигается с помощью процедуры голосования и принятием на этом основании мнения большинства. Он формируется в большинстве своем как результат естественного и во многом стихийного процесса «научных переговоров» между учеными и часто требует значительного времени для признания той или иной единицы научного знания в качестве истинной. Как свидетельствует история науки, особенно длительным процесс выработки научного консенсуса получается на пути к признанию истинными новых научных теорий (и особенно парадигмальных, тех, которые противоречат прежним фундаментальным теориям в той или иной области научного знания (Т. Кун).

Наиболее приемлемой из рассмотренных выше концепций критериев истинности научного знания представляется консенсуальная концепция. Ее главным эпистемологическим достоинством является то, что она

учитывает и включает в свое содержание все положительные моменты других концепций критериев истинности знания. Другим важным достоинством консенсуального критерия истинности является его универсальный характер и применимость ко всем единицам научного знания, причем независимо от их содержания (от математики до социально-гуманитарных наук). Но и у консенсуалистской концепции имеется определенный минус. Это отсутствие четкого определения веса структурных компонент консенсуального критерия истинности, взятых из других концепций истинности научного знания: эмпиристской (соответствие данного научного знания чувственным данным); когерентной (логическая непротиворечивость и доказательность научного знания); прагматистской (полезность, особенно практическая); конвенционалистской (определенность и точность всех исходных понятий и принципов; интуиционистской (роль интуиции в научном познании); марксистской (мировоззренческая и социальная значимость знания). Вполне возможно, что точное задание веса каждой из этих компонент в структуре консенсуального критерия истинности в принципе невозможно в силу качественного различия содержания различных единиц научного знания. Это означает, что решение проблемы истинности научного знания в соответствии с консенсуальным критерием в одних случаях будет существенно отличаться от ее решения в других случаях, причем именно из-за различного веса компонент истинности, входящих в качестве необходимых в структуру консенсуального критерия истинности.

Эпистемологическим основанием консенсуалистской концепции научной истины является конструктивистская трактовка природы научного знания. Вот ее главные положения:

1. Основным субъектом научного познания является не отдельный ученый, а научное сообщество и, прежде всего, дисциплинарное научное сообщество. Именно оно производит новое научное знание и оценивает его практическую и теоретическую значимость, в том числе его научность и истинность.

2. Процесс научного познания имеет в качестве своих главных источников и оснований не только взаимодействие ученых с познаваемой ими реальностью, но и их взаимодействие между собой в рамках дисциплинарного научного сообщества и принятия всех принципиальных когнитивных решений.

3. Научное познание в каждой области современной науки и на каждом уровне научного познания любой конкретной науки имеет плюралистический характер, будучи представлено множеством различных подходов к решению одних и тех же теоретических и практических проблем.

4. В науке не существует некоего универсального научного метода. В научном познании любые средства приемлемы, если они ведут к умножению массива точного и практически полезного знания. Только часть гипотез и предположений проходит сито на свою пригодность и остается в массиве научного знания. Отрицательные результаты в науке, если они точны, также

имеют определенную ценность, ибо они закрывают дорогу некоторым логически возможным решениям как ложным.

5. Научное знание не является и в принципе не может быть копией объективной реальности. Главной целью научного познания является не отражение объективной реальности, а проектирование и построение научной реальности, состоящей из абстрактных или идеальных объектов, конструируемых мышлением. Научная реальность рассматривается учеными как некая эталонная реальность, соответствующая идеалам и нормам научной рациональности.

6. В любой конкретной науке создается несколько видов реальности: 1) чувственная реальность; ее содержанием являются чувственные модели объектов материального мира или «вещей в себе» (Кант), сконструированные либо путем непосредственного наблюдения их свойств и отношений, либо в ходе экспериментального изучения с использованием различного рода приборов и измерительной техники для фиксации количественных характеристик их свойств и отношений; 2) эмпирическая реальность как множество абстрактных объектов, сконструированных мышлением на основе анализа содержания чувственных моделей объектов; 3) теоретическая реальность как множество сконструированных мышлением чисто мысленных, ненаблюдаемых объектов с их особыми свойствами, отношениями и законами; 4) метатеоретическая реальность, объектами которой являются сами научные теории. Каждый из указанных видов научной реальности является непосредственным предметом соответствующего уровня научного познания и научного знания: чувственного, эмпирического, теоретического и метатеоретического. Отношение между указанными видами научной реальности таково, что более высокий уровень реальности является эталоном по отношению к более низкому уровню, определяя степень совершенства последнего. Чем выше уровень научной реальности, тем более он не зависит от содержания объективной реальности и тем более он зависит от мышления и его конструктивных возможностей.

7. Безусловных, абсолютно категоричных истин в науке нет. На статус такого знания могут претендовать только мистические откровения и знание, содержащееся в священных писаниях. Всякое же научное знание является сугубо относительным, оно может быть истинным только по отношению к другому знанию, принятому за истинное.

8. С изменением состава научного сообщества возможно и изменение его позиции в отношении того или иного научного знания. В этом смысле консенсуальная оценка некоторого знания как истинного или неистинного также является лишь относительной, исторической и может измениться со временем.

9. В консенсуалистской концепции природы научного знания главным операциональным критерием объективности знания считается его общезначимость.

10. Основными факторами, влияющими на выработку научного консенсуса относительно истинности, обоснованности и новизны любой единицы научного знания, являются: 1) ее соответствие требованиям научной рациональности (общей, отраслевой, уровневой); 2) ее соответствие общим идеалам и нормам научного познания, принятым в данном профессиональном сообществе; 3) ее соответствие социальным и практическим запросам общества; 4) когнитивная воля членов научного сообщества и, в первую очередь, ее лидеров. Решение по каждому из перечисленных выше факторов также является консенсуальным, отражая суммарную экспертную позицию большинства членов определенного научного сообщества.

11. Будучи социальным по своей природе, консенсуальный критерий истинности научного знания является в то же время объективным или общезначимым. В этом состоит его главное преимущество по сравнению со всеми другими критериями истинности, предложенными как в классической, так и в современной эпистемологии [2; 4].

Все классические концепции научной истины имеют определенное рациональное зерно, репрезентируя подходы, имеющие место в реальной науке при решении учеными вопроса о научной истине и ее критериях. Однако у каждой из них оказался общий и достаточно серьезный философский изъян. Он состоял в их претензии на универсальную трактовку научной истины и ее критерия. Однако такая установка не выдержала проверки ни историей науки, ни особенно ее современным состоянием. Научное знание оказалось суперсложной системой с огромным качественным разнообразием не только содержания его различных единиц (больших и малых), но и средствами их конструирования, обоснования и применения. Общим свойством получения, обоснования и легализации научного знания оказалось лишь наличие консенсуальной компоненты в каждой из них [9].

#### **Выводы:**

1. Главным эпистемологическим достоинством консенсуалистской концепции истины является то, что она учитывает и включает в свое содержание все положительные моменты других концепций критериев истинности знания.

2. Эпистемологическим достоинством консенсуального критерия истинности является его универсальный характер, применимость ко всем единицам научного знания, причем независимо от их содержания (от математики до социально-гуманитарных наук).

3. Главным недостатком консенсуалистской теории истины является отсутствие в ней точного веса различных структурных компонент истинности научного знания, взятых из разных концепций научной истины: эмпиристской (соответствие научного знания чувственным данным); когерентной (выводимость данного знания из более общего истинного знания); прагматической (полезность данной единицы знания в практической деятельности, а также в развитии научного знания); конвенционалистской (определенность и точность научного знания).

4. Представляется, что в силу качественного различия содержания и формы различных единиц научного знания общее формальное определение веса каждой из этих компонент истинности невозможно в принципе. Это означает, что установление истинности любой единицы научного знания столь же конкретно, как и ее содержание.

### **Список литературы**

1. Вейнгартнер П. Фундаментальные проблемы теорий истины. М.: РОС-СПЭН, 2005. 346 с.
2. Лебедев С.А. Аксиология науки: ценностные регуляторы научной деятельности // Вопросы философии. 2020. № 7. С. 82–92.
3. Лебедев С.А. История философии науки // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2009. № 1(13). С. 5–66.
4. Лебедев С.А. Консенсуалистская концепция истинности научного знания: основные положения // Журнал философских исследований. 2020. Т. 6, № 4. С. 55–60.
5. Лебедев С.А. Консенсуальный характер научного знания как обобщение его конвенциональности // Studia Humanitatis Borealis . Северные гуманитарные исследования. 2021. № 1(18). С. 4–12.
6. Лебедев С.А. Курс лекций по методологии научного познания. М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. 294 с.
7. Лебедев С.А. Методологическая культура ученого: в 2 т. М.: Проспект, 2021.
8. Лебедев С.А. Проблема истины в науке // Человек. 2014. № 4. С. 123–135.
9. Лебедев С.А. Философия и методология науки: актуальные проблемы. М.: Издательство Московского университета, 2024. 574 с.
10. Поппер К. Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. 605 с.
11. Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. 560 с.
12. Хьюбнер К. Критика научного разума. М.: ИФ РАН, 1994. 322 с.

## **SCIENTIFIC TRUTH: CONCEPTS AND CRITERIA**

**S.A. Lebedev, A.A. Fomina**

Bauman Moscow State Technical University, Moscow

The question of what scientific truth is what its nature and criterion are is still relevant and debatable. The problem of truth in science affects not only the theoretical aspects of cognition, but also the practical consequences of scientific discoveries and research. The purpose of the article is to analyze the main approaches to understanding truth in science, identify their strengths and weaknesses, as well as determine its criterion, which should become a generally valid basis for assessing the reliability of scientific statements. The solution of this problem is complicated by the pluralism of the general structure of scientific knowledge, which includes fields of scientific knowledge, its levels and types, which are qualitatively different in content and methods of their construction.

**Keywords:** *scientific truth, concepts of scientific truth, criteria of scientific truth.*

*Об авторах:*

ЛЕБЕДЕВ Сергей Александрович – доктор философских наук, профессор, кафедра философии ФГАОУ ВО «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана» (национальный исследовательский университет) (МГТУ им. Н.Э. Баумана), г. Москва. E-mail: saleb@rambler.ru

ФОМИНА Александра Анатольевна – магистрант, факультет энергомашиностроения, ФГАОУ ВО «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана» (национальный исследовательский университет) (МГТУ им. Н.Э. Баумана), г. Москва. E-mail: homeont.af@yandex.ru

*Authors information:*

LEBEDEV Sergey Alexandrovich – PhD (Philosophy), professor the Department of Philosophy, Bauman Moscow State Technical University (National Research University) (Bauman Moscow State Technical University), Moscow. E-mail: saleb@rambler.ru

FOMINA Aleksandra Anatolevna – master's student, Department: Power Engineering, Bauman Moscow State Technical University (National Research University) (Bauman Moscow State Technical University), Moscow. E-mail: homeont.af@yandex.ru

Дата поступления рукописи в редакцию: 16.04.2025.

Дата принятия рукописи в печать: 10.05.2025.