



ЛИСТАЯ
НОВЫЕ
СТРАНИЦЫ

Разработка теоретической программы междисциплинарного взаимодействия по-прежнему остается одной из актуальных задач человеческого знания. В этом контексте рецензируемая книга представляет значительный интерес.

В науке различают две стороны: дескриптивную (описывающую) и прескриптивную (предписывающую). Мировоззренческая компонента науки является ее дескриптивной стороной, а методологическая — прескриптивной. Ознакомление с методологической стороной какой-либо науки происходит в процессе длительной подготовки специалистов соответствующей отрасли научного знания. Владение научными методами, используемыми в этой науке, есть особое когнитивное искусство ("когнитивное технэ"), которое может быть передано только непосредственно от учителя к ученику, что называется из рук в руки, путем практической демонстрации их применения. Поэтому описание конкретных научных методов и приобщение к их использованию начинающего специалиста — дело частных наук. Всесторонне дополнить, расширить и обобщить прескриптивный модус науки позволяет *методология научного познания*. Именно в этой оптике автор и предлагает рассматривать процессы, происходящие в современной науке.

Так как метод коррелятивен предмету познания и его цели, то существуют глубокие различия между методами познания в различных отраслях науки (логико-математические науки, естествознание, социально-гуманитарные науки, технико-тех-

нологические науки), на различных уровнях познания (чувственный, эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни) и в применении к различным по содержанию конкретным единицам знания. По этой причине весьма сложно создать целостное и последовательное описание методов научного познания, дать их удовлетворительную классификацию. В рецензируемой книге эта проблема решается на основе разработанной автором уровневой концепции методологии науки.

Книгу открывает глава, посвященная экспликации понятий "метод" и "методология", фиксации их различных значений. "Метод научный — это общее имя, собирательное понятие для обозначения различного рода средств, используемых для получения, обоснования, проверки и применения всех видов и единиц научного знания" (с. 5); в зависимости от широты применения они делятся на общенаучные и частнонаучные. В структуре методологии научного познания автор выделяет пять блоков: общенаучная, отраслевая, уровневая, дисциплинарная, культурно-историческая методология (методология того или иного культурно-исторического типа науки).

Виды научного знания могут выделяться по самым различным основаниям. Например, существует аналитическое и синтетическое знание, предпосылочное и выводное, атрибутивное и ценностное, дискурсное и интуитивное, идеографическое и номотетическое и др. По мнению автора, самым важным в методологическом отношении является фиксация в каждой из областей науки ее



ЛИСТАЯ НОВЫЕ СТРАНИЦЫ



вертикальной структуры (чувственное, эмпирическое, теоретическое, метатеоретическое знание), поскольку каждый уровень имеет свою онтологию, не сводимую к онтологии других уровней, а потому и свою особую методологию. Детальному рассмотрению природы каждого из уровней научного знания посвящена глава "Структура научного знания". Здесь разбирается одна из центральных для философии и методологии науки проблема определения качественной специфики содержания уровней научного знания, способов их формирования и обоснования истинности, а также форм взаимосвязи между различными уровнями.

Особая роль чувственного уровня в науке заключается в том, что он является исходным и базовым для научного познания. Его содержанием служат чувственные схемы и модели познаваемых объектов как "вещей в себе". С.А. Лебедев подчеркивает, что научное наблюдение и эксперимент сами по себе являются средствами именно чувственного, но не эмпирического уровня научного познания. Они лишь подготавливают почву для эмпирического познания как *первой ступени рационального познания* в науке.

Рассудочное мышление состоит в применении к данным наблюдения и эксперимента таких мыслительных операций, как научное абстрагирование, анализ, сравнение, обобщение, индукция и т.д. (глава "Методы эмпирического познания"). Среди основных методов получения и обоснования эмпирического знания особое внимание автор уделяет исходному методу эмпирического уровня — абстрагированию. Думается такой интерес оправдан. Именно здесь находится исходный пункт старой как мир проблемы разделения знания и мнения.

Весьма интересной и глубокой по содержанию является глава об индукции как одном из важнейших методов эмпирического познания, а по мнению ряда известных философов и ученых (Ф. Бэкон, И. Ньютон, О. Конт, Дж.Ст. Милль, М. Фарадей, И.П. Павлов и др.) — даже главном

методе науки, отличающем ее от различных вененаучных способов познания. Отмечу, что индуктивный метод — предмет давнего методологического интереса С.А. Лебедева [1]. В соответствующей главе детально рассмотрены основные виды индуктивных выводов (перечислительная индукция, элиминативная, индукция как обратная дедукция), а также сложнейшие проблемы эмпирического (индуктивного) подтверждения и эмпирического опровержения.

Обычно науку ассоциируют с теоретическим уровнем познания. Онтологическую основу теоретического уровня образуют идеальные объекты. Их отличие от чувственных и эмпирических научных объектов состоит в том, что они не имеют чувственных коррелятов в качестве своих значений, не подлежат остенсивному определению и наблюдению, а представляют собой чисто мысленные сущности, создаваемые разумом и являющиеся его имманентными продуктами. Методы конструирования теоретического уровня познания описаны в соответствующей главе. Для удобства и логичности изложения множество этих методов разбито на ряд групп (дедуктивно-аксиоматический, конструктивно-генетический, метод математической индукции, метод математической гипотезы, мысленный эксперимент, математическое моделирование, метод симметрий, метод рациональной реконструкции объекта, метод восхождения от абстрактного к конкретному, диалектический метод). Несомненным достоинством книги является то, что каждый метод иллюстрирован реальными историческими примерами использования в тех или иных науках.

Самым высоким и общим уровнем знания в любой из наук является, метатеоретическое знание. С.А. Лебедев выделяет в три его вида или подуровня:

- частнонаучное метатеоретическое знание (конкретно-научные метатеории);
- общенаучное знание (научная картина мира, а также идеалы и нормы научного исследования);

- философские основания науки.

Как же работает вся эта, описанная выше сложная конструкция, объединяющая столь разнородные элементы? Ответам посвящена глава “Методологические аспекты динамики научного знания”. По мнению автора, соответствующий дискурс имеет следующие аспекты. Первый — в чем заключается сущность динамики науки? Второй — можно ли объяснить динамику научного знания только его самоизменением, действием внутринаучных факторов, или необходимо признать существенным регулятивом научного знания воздействие на него вненаучных (социокультурных) факторов? Третий — каковы общие закономерности развития научного знания и специфические закономерности различных областей науки? Для ответов на эти вопросы автор помимо анализа структуры научного знания привлек обширный материал из реальной истории науки.

В заключительной главе монографии рассматривается центральная проблема современной философии науки — проблема истины. Автор полагает, что главной объективной причиной неоднозначности решения обозначенной проблемы является качественное разнообразие различных видов научного знания. Он приводит десять основных концепций научной истины. По его мнению, каждая из них имеет определенное рациональное зерно и право на существование, репрезентируя некоторые реальные подходы, которые имеют место в науке при решении различными учеными вопроса о научной истине и ее критериях. Вместе с тем все подходы объединяет один общий серьезный изъян — претензия на универсальное решение проблемы научной истины.

Всякая воля имеет своими неизбежными “спутниками” определенное мужество и ответственность за принимаемые решения. В полной мере это относится и к когнитивной воле ученого при решении вопроса об истинности той или иной концепции. В свете своей концепции науч-

ной истины Лебедев С.А. дает оригинальную интерпретацию знаменитого и парадоксального высказывания А. Эйнштейна о том, что ему как ученому дал больше Достоевский, чем Гаусс. Как мог великий русский писатель оказаться более полезным Эйнштейну, чем общепризнанный “король математиков” XIX века? Ответ автора таков: Достоевский дал Эйнштейну осознание свободы и ответственности как главных свойств человека, в том числе и в качестве познающего субъекта по отношению к познаваемой им реальности. В силу врожденной человеку свободы — с одной стороны, и необходимости действовать — с другой, он часто находится в ситуации выбора, когда нужно принимать решения в условиях неполной определенности со всеми вытекающими отсюда последствиями за принятые решения. А для этого необходимо мужество, в том числе и при принятии ответственных когнитивных решений в науке. Молодой А. Эйнштейн бросил наиболее решительный вызов классической механике и поэтому стал автором теории относительности. А. Пуанкаре, например, не решился на такой шаг, считая, что он и так в математике и физике сделал немало. Ф. Гаусс также не стал создателем неевклидовых геометрий именно потому, что убоялся общественного мнения математиков. Итак, когнитивная воля субъекта научного познания является одним из важных факторов принятия им решения об истинности того или иного фрагмента научного знания. Но, безусловно, успешность принятого когнитивного решения зависит не только от мужества, интуиции и творческого дара исследователя, но также и от уровня его методологической культуры, степени освоения накопленного наукой методологического арсенала.

Литература

1. Лебедев С.А. Методология науки: проблема индукции. М.: Альфа-М, 2013.

© 2016 Н.Н. ГУБАНОВ,
доктор философских наук

Н. Губанов
Лебедев С.А.
Методология
научного
познания