

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА

Нишнева-Ксенофонтова Н.Л., Ксенофонтов В.А.

Белорусский государственный университет

Аннотация. В статье обосновывается значение методологической культуры преподавателей как важнейшей компоненты их профессиональной деятельности. Показаны основные элементы методологического инструментария. Акцентируется внимание на критериях научного знания, особенностях и принципах научной деятельности. Показаны группы методов научного познания. Сделан вывод о необходимости формирования методологической культуры на всех уровнях образования.

Ключевые слова: преподаватель, наука, метод, методология науки, методология научной деятельности, критерии научности знания.

Проблемы методологии научной деятельности имеют важнейшее значение не только для ученых, но и для всего профессорско-преподавательского состава. Независимо от сферы научной деятельности и области научных интересов, преподаватель, владеющий методологией научного познания, способен не только творчески решать задачи образовательного процесса, но и самостоятельно построить научный труд, а также грамотно (с научных позиций) руководить дипломными и магистерскими работами обучающихся.

Без знания методологических основ научной деятельности невозможно сконструировать теорию и построить научное здание. Владение методологией научного поиска – это своеобразный фундамент профессионального мастерства преподавателя.

Уточним понятия данной предметной области. Как отмечает профессор С. Д. Резник понятие «методология» употребляется в следующих значениях:

методология – учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности;

методология – система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе [1, с. 103].

В свою очередь, известный методолог профессор В. П. Кохановский выделяет два значения методологии:

система определенных способов и приемов, применяемых в той или иной сфере деятельности (в науке, политике, искусстве и т. п.);

учение об этой системе, общая теория метода, теория в действии [2, с. 167].

Разделяем позицию профессора В. Ф. Беркова: «Методы образуют основу учения, которое называется *методологией*. Она стремится упорядочить, систематизировать методы, установить пригодность их применения в различных областях, ответить на вопрос о том, какого рода условия, средства и действия являются необходимыми и достаточными, чтобы реализовать определенные научные цели и, в конечном итоге, получить новое объективно-истинное и обоснованное знание» [3, с. 56].

Методология может описывать любой вид деятельности (методология образования, методология управления, методология науки). Чаще всего о методологии говорят применительно к научной деятельности.

Необходимо различать понятия «методология» и «методика». *Методика*, в отличие от методологии, определяется как совокупность методов (способов) обучения чему-либо, методов целесообразного проведения некой работы, процесса, или практического выполнения чего-либо. Под методикой понимают и технические приемы реализации метода с целью уточнения знаний об изучаемом объекте [1, с. 103].

Методика является составной частью методологии, но не может быть тождественна ей. Если методология рассматривает организацию деятельности во всей ее полноте – от принципов до этапов выполнения, то методика концентрируется лишь на приемах (методах) и этапах осуществления деятельности (исследовательской).

Метод (в пер. с греч. – способ познания) – в широком смысле – «путь к чему-либо», способ деятельности субъекта в любой его форме.

Стоит учитывать, что далеко не всякий метод, не любая система принципов и других средств деятельности обеспечивают успешное решение теоретических и практических проблем. Не только результат исследования, но и ведущий к нему путь должен быть истинным [1, с. 104].

Основная функция метода – внутренняя организация и регулирование процесса познания или практического преобразования того или иного объекта. Поэтому метод сводится к совокупности определенных правил, приемов, способов, норм познания и действия. Он есть система предписаний, принципов, требований, которые должны ориентировать в решении конкретной задачи, достижении определенного результата в той или иной сфере деятельности [2, с. 168].

Истинный метод – это своеобразный компас для субъекта познания, позволяющий избежать ошибки.

Сходным, но не равным по значению методологии является понятие «концепция» (от лат. *conceptio* – понимание, единый замысел, ведущая мысль) – система взглядов, выражающая определенный способ видения, понимания, трактовки каких-либо предметов, явлений и обозначающая ведущую идею или (и) конструктивный принцип в той или иной теоретической практике.

Концепция выражает общий подход, позицию исследователя по отношению к изучаемому явлению или предмету, однако не рассматривает методы его изучения.

Концепцию необходимо отличать от *теории*. Данный термин включает несколько смысловых оттенков: 1) учение, система научных принципов, идей, обобщающих практический опыт и отражающий закономерности природы, общества, мышления; 2) совокупность обобщений или положений, образующих науку или раздел какой-нибудь науки.

Таким образом, концепция представляет собой лишь подход к описанию деятельности (в том числе исследовательской), в то время как теория – этой уже полностью оформленная система знания. Теория может выступать основой концепции в том случае, когда на ее основе будет разработан концептуальный подход к исследованию. В этом случае теория выступит и как метод исследования. Теория может быть и результатом научной деятельности. Таким образом, и концепцию, и теорию следует отнести к элементам логической структуры методологии [1, с. 104].

Подчеркнем, что *методология науки* – одна из самых актуальных проблем современного теоретического знания. Она представляет собой систему принципов и методов организации и осуществления теоретической и практической научной деятельности [4, с. 11].

Уяснить сущностные процессы методологии науки проблематично без постижения основных ее составляющих. На наш взгляд, основными элементами, *регулятивными ориентирами научного познания*, исследования, одновременно и проблемами являются:

во-первых, учет особенностей функционирования психических процессов человека, а также формирование научных знаний и использование их для решения теоретических и практических задач;

во-вторых, философско-методологический анализ науки, главным образом для обеспечения дальнейшего развития науки и ее методологии. Это, в первую очередь, анализ и постижение:

– генезиса науки и ее различных областей, чтобы создать необходимые условия и организовать соответствующую деятельность для зарождения новых научных областей, дисциплин;

– научного языка, понятийно-категориального аппарата, их методологического аспекта;

– закономерностей развития науки и на этой основе формулировка теоретических положений – принципов науки, определяющих рациональную интеллектуальную и практическую деятельность ученых;

– научной истины, чтобы понять ее реальную сущность, роль в научном познании;

– критериев научности, научного знания как теоретической и методологической основы науки;

в-третьих, методология объективно истинного научного знания и на этой основе осуществление не только рациональной теоретической и практической научной, военно-научной, но и социальной инновационной деятельности людей. Данная методология, естественно, предполагает раскрытие сущности явлений действительности, закономерностей и противоречий их развития (решение главной задачи научного познания) и разработку, совершенствование и использование соответствующих средств для выполнения указанной задачи [4].

Основными *функциями*, вытекающими из самой сути методологии науки, являются две.

Первая – *логико-онтологическая*, она нацелена на раскрытие сущности изучаемых явлений и процессов, закономерностей и противоречий их развития, т. е. на постижение логики реального бытия – основы целесообразной деятельности людей, основы их научной деятельности.

Вторая – *рационально-практическая*, которая нацелена на рациональное решение научной задачи, связанной с созданием и использованием методологических средств для постижения основы научной деятельности и реализации «рекомендаций и требований» законов и противоречий исследуемых явлений и процессов [5, с. 26].

Акцентируем внимание, что среди элементов методологии науки, на наш взгляд, особую значимость имеют научное знание, которое сегодня фактически превратилось из проблемы в философско-методологическое учение, диалектика как методологическая основа науки и методология научно-исследовательской деятельности конкретной науки, базирующаяся на общей методологии науки.

Диалектически мыслящие представители рациональной философии, опираясь на реальные процессы жизни, ее всеобщую логику, современную методологию науки, сумели сформулировать *основные критерии научности*, научного знания. Такими критериями обычно они считают:

объективную истинность знаний;

нацеленность познания на раскрытие и постижение глубинных аспектов изучаемого явления, сущности, законов и противоречий его развития;

предвидение будущего с целью дальнейшего практического освоения окружающей действительности;

обоснованность, доказательность идей, концепций;

системность знаний;

постоянная методологическая рефлексия;

проверяемость научных истин [2, с. 22–28].

В современной методологии выделяют различные уровни критериев научности, относя к ним – кроме перечисленных – такие как формальная непротиворечивость знания, воспроизводимость, открытость для критики, свобода от предвзятости, строгость и т. д. [2, с. 28].

Обратимся к структуре *методологии научной деятельности*. Она может быть представлена в следующем виде:

характеристики деятельности (особенности, принципы, условия, нормы);

логическая организация деятельности (субъект, объект, предмет, концепция, гипотезы, формы, средства, методики, теории, результаты деятельности);

временная структура деятельности (фазы, стадии, этапы) [1, с. 105].

Рассмотрим некоторые особенности и принципы научной деятельности, которыми руководствуется исследователь. Как отмечает профессор С. Д. Резник:

1) нельзя заниматься «наукой вообще», важно определить четкое направление работы, поставить конкретную цель и последовательно идти к ее достижению. Исследователь постоянно обнаруживает интересные явления и факты, которые могут иметь большую ценность сами по себе, но, желая изучить их подробно, исследователь может отклониться от основного направления своей научной работы, не достигнув намеченного результата. Одно из главных качеств научного работника (исследователя) является его способность сосредоточиться на той проблеме, которой он решил заняться. Распыление усилий и времени не способствует качественному решению научной проблемы;

2) прежде чем приступить к научной проблеме, важно основательно изучить в научной литературе то, что было сделано предшественниками в этой области знаний;

3) приступая к решению научной проблемы, важно освоить современную научную терминологию и строго выстроить свой категориальный аппарат. Достоинством ученого является умение излагать свои мысли (говорить и писать) о сложных вещах простым и понятным языком. Безусловно, должна быть четкая грань между обыденной и научной речью. К обыденной речи не предъявляются такие строгие требования, как к научной речи. В каждом конкретном случае исследователь должен пояснить использование той или иной категории;

4) результат научной работы должен быть обязательно представлен в определенном виде – статья, научный реферат, отчет по НИР, монография, диссертация и т. д. Такое требование обусловлено тем, что, во-первых, только в письменном виде можно изложить свои идеи и результаты на научном языке, во-вторых, целью научной работы является – получение и доведение до людей нового научного знания, в противном случае это знание окажется невостребованным;

Стоит отметить, что количество и объем научных публикаций являются формальным показателем продуктивности научного работника. Вместе с тем, в учреждениях образования уже сложились определенные традиции эффективности труда исследователя, которых стоит придерживаться;

5) важнейший момент научной деятельности – использование результатов научной деятельности на практике, в чем и заключается конечная цель науки. Конечно, не все исследования могут быть внедрены. Ряд исследований проводятся для обогащения самой науки, развития ее теории. Развитие научных теорий и их внедрение способствует оптимизации практической деятельности в различных сферах жизни.

Научная деятельность обладает и другими признаками:

направленность на поиск нового, творчество, открытие неизвестного, выдвижение оригинальных идей, новое освещение изучаемых вопросов;

системность, которая заключается в необходимости упорядочения, приведения в систему как самого процесса исследования, так и его результатов;

потребность в строгой доказательности, последовательном обосновании обобщений и выводов [1, с. 106].

Важнейшим условием успешной научной деятельности является рациональный выбор научного инструментария (методов). Многообразие видов человеческой деятельности обуславливает многообразный спектр методов, которые могут быть классифицированы по различным критериям. Важно понимать, что методы и методология не могут быть ограничены сферой научного познания, они включают в свою сферу и практику.

К числу характерных признаков научного метода (к какому бы типу он ни относился) чаще всего относят: объективность, воспроизводимость, эвристичность, необходимость, конкретность и др.

В науке успешно «работает» многоуровневая концепция методологического знания. Все методы научного познания могут быть разделены на следующие основные группы (по степени общности и широте применения) [2, с. 183].

1. *Философские методы.* Среди них наиболее древними являются диалектический и метафизический. Каждая философская концепция имеет методологическую функцию, является своеобразным способом мыслительной деятельности. Философские методы не исчерпываются названными. К их числу также относятся такие методы как аналитический, интуитивный, феноменологический, герменевтический и др.

Философские методы – это не «жесткие» правила, а система «мягких» принципов, операций, приемов, носящих всеобщий, универсальный характер.

Стоит учитывать, что философские методы задают лишь самые общие регулятивы исследования, его генеральную стратегию, но не заменяют специальные методы и не определяют окончательный результат познания непосредственно. Вместе с тем, ошибка в выборе философской методологии может завести исследователя в тупик.

2. *Общенаучные подходы и методы исследования.* Они выступают в качестве своеобразной «промежуточной методологии» между философией и фундаментальными теоретико-методологическими положениями специальных наук. К общенаучным понятиям чаще всего относят такие как «информация», «модель», «структура», «система», «функция», «элемент» и др.

На основе общенаучных понятий и концепций формулируются соответствующие методы и принципы познания, обеспечивающие связь и оптимальное взаимодействие философии со специально-научным знанием и его методами. К числу общенаучных принципов и подходов относятся системный и структурно-функциональный, кибернетический, моделирование, формализация и др.

Важная роль общенаучных подходов состоит в том, что в силу своего «промежуточного характера», они опосредствуют взаимопереход философского и частнонаучного знания.

3. *Частнонаучные методы* представляют собой совокупность способов, принципов познания, исследовательских приемов и процедур, применяемых в той или иной науке, соответствующей данной основной форме движения материи. Это методы механики, физики, химии, биологии и социально-гуманитарных наук.

4. *Дисциплинарные методы* – система приемов, применяемых в той или иной научной дисциплине, входящей в какую-нибудь отрасль науки или возникшей на стыках наук. Каждая фундаментальная наука представляет собой комплекс дисциплин, которые имеют свой специфический предмет и свои своеобразные методы исследования.

5. *Методы междисциплинарного исследования* – совокупность ряда синтетических, интегративных способов (возникших как результат сочетания элементов различных уровней методологии), нацеленных главным образом на стыки научных дисциплин. Широкое применение данные методы нашли в реализации комплексных научных программ.

Стоит отметить, что для успешной педагогической и исследовательской работы создана достаточная научно-теоретическая база. Существенным методологическим потенциалом обладают издания С. Д. Резника, В. П. Кохановского, В. Ф. Беркова, Ч. С. Кирвеля, А. И. Зеленкова, А. Л. Никифорова, В. С. Мокия, С. Г. Селеткова и др. [1–3; 6–8].

По нашему мнению, для обеспечения инновационного развития необходимо в рамках образовательного процесса обратить серьезное внимание на формирование методологической культуры на всех уровнях образования [9].

В заключении отметим, что исследователь никогда не должен полагаться на одно единственное учение, ограничивать свое мышление одним методом. Методология – это не простая сумма отдельных методов, она представляет собой сложную динамичную, целостную, субординированную систему способов, приемов, принципов разных

уровней, сферы действия, направленности, эвристических возможностей, содержаний, структур и т. д.

ЛИТЕРАТУРА

1. Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебное пособие / С. Д. Резник – 2-е изд., перераб. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 520 с.
2. Кохановский, В. П. Философия и методология науки: Учебник для высших учебных заведений. – Ростов н/Д. : «Феникс», 1999. – 576 с.
3. Берков, В. Ф. Логика и методология диссертационного исследования: учебное пособие / В. Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2015. – 180 с.
4. Дикселис, В. П., Ксенофонтов, В. А. Методология науки: концептуальные основы, военный аспект / В. П. Дикселис, В. А. Ксенофонтов // Вест. Воен. акад. Респ. Беларусь – 2014. – № 2(43). – С. 11 – 23.
5. Ксенофонтов, В. А. Социальная диалектика как методологическая основа исследования военной сферы национальной безопасности / В. А. Ксенофонтов // Философские исследования: сборник научных трудов № 9. – Минск : Изд. дом «Бел. наука», 2022. – С. 23–39.
6. Философия и методология науки: учебное пособие / Ч. С. Кирвель [и др.]; под ред. Ч. С. Кирвеля. – Минск: Вышэйшая школа, 2018. – 568 с.
7. Методология научных исследований: учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под ред. М. С. Мокия. – М. : Издательство Юрайт, 2015. – 255 с.
8. Методология диссертационного исследования: учебник для вузов / С. Г. Селетков. – М. : Издательство Юрайт, 2020. – 281 с.
9. Ксенофонтов В. А., Нижнева-Ксенофонтова Н. Л. Диалектика как теория и метод познания / В. А. Ксенофонтов, Н. Л. Нижнева-Ксенофонтова // В сборнике: Идеи. Поиски. Решения. Сборник статей и тезисов XV Международной науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов 23 ноября 2021 года, Минск в 6 томах. – Минск: БГУ, 2021. Т.5. – С. 24–33.