

УДК 1:001

[https://doi.org/10.30546/ifs.2025.1\(44\).11](https://doi.org/10.30546/ifs.2025.1(44).11)

К ВОПРОСУ О НАУКЕ И ФИЛОСОФСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ

Ильхам Мамедзаде

доктор философских наук, профессор,
директор Института философии и социологии НАНА, **Азербайджан**
ilham_mamedzade@mail.ru
<https://orcid.org/0009-0009-5543-3624>

Хикмет Везиров

доктор физико-математических наук,
руководитель лаборатории Института физики НАНА, **Азербайджан**
e-mail: vezirov55@mail.ru
orcid: 0000-0002-5156-0230

Уточните значение слов, и вы избавите человечество от половины заблуждений.

Р. Декарт

Тот, кто думает, что может обойтись без других, сильно ошибается; но тот, кто думает, что другие не могут обойтись без него, ошибаются еще сильнее.

Ф. де Ларошфуко

Когда срывают травинку, вздрагивает вся Вселенная. Упанишады. Наука часто устанавливает то, что ложно.

Абсолютная правдивость – признак безумия.

Резюме. Методология играет важнейшую роль не только в науке, но и в мышлении. Поэтому проблема разработки методологии научных и научно-технических исследований является одной из наиболее значимых и актуальных для современности. Сила научной деятельности заключается именно в её философско-методологической обоснованности. Суть сказанного состоит в том, что основой всех научных и научно-технических результатов является философия. Однако сегодня наблюдается открытое и порой демонстративное негативное отношение к философии, и она нередко воспринимается как излишняя. В статье рассматриваются причины того, почему философия оказалась вытесненной на периферию научного знания. Подчеркивается, что разработка методологии исследований остаётся насущной необходимостью. При этом необходимо уделить особое внимание законам (известным и разрабатываемым) гносеологии, а также ещё недостаточно изученным законам мышления. Думается, в этих вопросах важнейшим является именно философский аспект методологии, т.к. именно философия обеспечивает исследователя наиболее общими законами бытия, мира и его развития. По сути философия и есть сама методология мышления и действия. Показано, что в последние годы возрастает философская необходимость усиления роли теории в развитии науки. Это связано с влиянием философии на методологию – основу всего научного знания. Философия, методология и наука имманентны друг другу: одно без другого не существует. Их можно рассматривать как своеобразный тройной симбиоз, элементы которого взаимно поддерживают и служат друг другу. Важнейшим звеном этой системы выступает философия, так как именно она способна показать, что подлинная теория представляет собой отражение объективной реальности, воплощенное в идее.

Ключевые слова: наука, философия, методология, философия науки, опыт

ELM VƏ ONUN FƏLSƏFİ METODOLOGİYASI MƏSƏLƏSİ HAQQINDA

İlham Məmmədzadə
Hikmət Vəzirov

Xülasə. Metodologiya təkcə elmdə deyil, düşüncədə də mühüm rol oynayır. Ona görə də elmi və elmi-texniki tədqiqatların metodologiyasının hazırlanması problemi müasir dövrün ən vacib və aktual problemlərindən birinə çevrilmişdir. Elmi fəaliyyətin gücü məhz onun fəlsəfi-metodoloji əsaslandırılmasındadır. Burada əsas fikir ondan ibarətdir ki, bütün elmi və elmi-texniki nəticələrin təməlinə fəlsəfə dayanır. Lakin bu gün fəlsəfəyə açıq və gizlədilməyən mənfi münasibət müşahidə olunur. Məqalədə fəlsəfənin niyə guya "lazımsız" sayılmağa başladığının səbəbləri araşdırılır. Bu səbəbdən tədqiqat metodologiyasının işlənilməsi aydın şəkildə zərurətə çevrilmişdir. Eyni zamanda, gnoseologiyanın (istər artıq məlum olan, istərsə də hazırlanmaqda olan) qanunlarına və hələ məlum olmayan düşüncə qanunlarına xüsusi diqqət yetirilməlidir. Hesab edilir ki, bu məsələlərdə əsas olan - metodologiyanın fəlsəfi aspektidir, çünki məhz fəlsəfə tədqiqatçıya həm dünyanın, həm də onun inkişafının ən ümumi qanunlarını təqdim edir. Əslində, fəlsəfənin özü düşüncə və fəaliyyətin metodologiyasıdır. Son illərdə elmin inkişafında nəzəriyyənin rolunun artmasının fəlsəfi zərurət olduğu göstərilir. Bu isə fəlsəfənin metodologiyaya bütün elmin əsasına təsiri ilə bağlıdır. Fəlsəfə, metodologiya və elm bir-birinə immanentdir, biri digərindən ayrı mövcud ola bilməz. Bu, üçtərəfli simbiozdur; onlar sanki bir-birinə xidmət edirlər. Bu sistemdə ən vacib, əsas və təməl element isə şübhəsiz ki, fəlsəfədir. Çünki məhz fəlsəfə əsl nəzəriyyənin obyektiv reallığın ideyada əks olunmuş forması olduğunu göstərməyə qadirdir.

Açar sözlər: elm, fəlsəfə, metodologiya, elmin fəlsəfəsi, təcrübə.

ABOUT THE ISSUE OF SCIENCE AND ITS METHODOLOGY

Ilham Mammadzadeh
Hikmat Vazirov

Abstract. Methodology plays a crucial role not only in science but also in thinking. Therefore, the issue of developing the methodology of scientific and scientific-technical research has become one of the most important and urgent problems of our time. The strength of scientific activity lies precisely in its philosophical and methodological substantiation. The essence of this statement is that the foundation of all scientific and scientific-technical results is philosophy. However, today there is an open and undisguised negative attitude towards philosophy. This article examines the reasons why philosophy has come to be seen as seemingly unnecessary. Thus, the development of research methodology is an obvious necessity. At the same time, special attention must be paid to the laws of gnoseology (both known and still in development), as well as to the yet unknown laws of thinking. It seems that, in these issues, the most important aspect is the philosophical dimension of methodology, since it is philosophy that provides the researcher with the most general laws — both of the world and of its development. In essence, philosophy is methodology itself — the methodology of thinking and action. It is shown that in recent years there has been a growing philosophical necessity for the increased role of theory in the development of science. This is due to the influence of philosophy on methodology — the foundation of all science. Philosophy, methodology, and science are immanent to one another: one cannot exist without the other one. This is a triple symbiosis — they serve one another, so to speak. And the most important element in this triad, the central and fundamental one, is, of course, philosophy. It is philosophy that is capable of showing that true theory is a reflection of objective reality embodied in an idea.

Keywords: science, philosophy, methodology, philosophy of science, experience.

Введение. Когда в споре сталкиваются физики и философы, основным вопросом становится, чья наука важнее, или какая из них более «научная». Авторы настоящей статьи не раз участвовали в подобных спорах и дискуссиях. Однако, в отличие от многих, они считают, что физика и философия, а также математика и философия вместе с философской методологией тесно связаны, поэтому важно понять природу этой связи. Для Азербайджана, стремящегося реформировать науку, это особенно актуально. И потому в любой науке, будь то, фундаментальная или прикладная, методология исследований играет ключевую роль, ведь именно от нее зависит качество исследования. Однако на нее влияет то, что мы можем определить как методологию мышления. Поэтому, сегодня, проблема взаимодействия методологии научных и научно-технических исследований с философией становится одной из наиболее значимых - как для развития науки, так и для осмысления общественной жизни. Всё зависит от того, как ученые понимают связь между науками, теорией и методологией, а также роль философской методологии в научном процессе. Понятно, что в таком случае приходится различать методологию науки от философской методологии и, одновременно, признать, что есть поле их столкновения и взаимовлияния.

Понятно, что без теоретико-психологического и философского контента решать эти проблемы не представляется возможным, т.к. сила научной деятельности, её адекватность, значимость и практическая польза заключаются именно в её философско-методологической обоснованности. Это проявляется как в использовании современных достоверных идей о мироустройстве (вселенной), так и в анализе соотношения сущего и действительности. Суть сказанного в том, что философия способна воздействовать на глубину результатов: ведь научные исследования зависят не только от качества самих изысканий, но и от философской методологии. Нередко интуитивно ученые представляют, что без должного внимания к философской основе науки остаются нерешенными многие проблемы. В данный момент нам представляется, что все дело в нашем недостаточном внимании к проблемам философской методологии в науке, того, что связано с предусловием научной деятельности (предисловие), т.е. подхода ученого к своему делу (этике ученого), и применения полученных знаний, и прогнозирования будущего. Очевидно, что без философской методологии такие вопросы не могут быть полноценно разрешены. Интерес представляет и то, каким образом каждый конкретный ученый восполняет тот «методологический вакуум», который возникает в науке. Однако это уже тема отдельного исследования.

О философии в науке

Надо отметить, что сегодня во многих странах наблюдается открытое и даже демонстративное негативное отношение к философии, а также к общественным и гуманитарным наукам. Между тем вопрос о том, как возникла наука и как она развивалась, напрямую связан с философией, древнегреческой философией, с тем, что знание изначально сопрягалось с космосом, природой и даже с представлениями о бесконечности. Достаточно вспомнить Фалеса (природа, физика), Анаксимандра (апейрон), Демокрита (атом). История показывает, что взаимодействие науки и философии постоянно подвергалось изменениям. На это влияли многие факторы, в том числе религиозные. Тем не менее, интерес в науке к философии снова возобновлялся. Так, в XII веке в Западной Европе вместе с развитием богословия формировались и основы экспериментальной науки – математики, механики, астрономии. Позднее, во времена Леонардо да Винчи, Галилея и Ньютона (и, фактически, продолжилась до наших времен), научная деятельность фактически соединилась с большим бизнесом и была тесно связана с государством и образованием. Этому посвящена, в частности, книга Карло Ровелли «Анаксимандр и рождение науки» (М, издательство АСТ, 2024). Однако в ряде стран трудности и противоречия в развитии науки нередко связывали именно с философией, и отставание в науке зачастую объяснялось господством определенных идеологий и т.д. Какова же причина того, что философия стала восприниматься как «ненужная» и даже «чуждая»? Причина во многом кроется в советском прошлом: дело в том, что вся советская система опиралась на материализм. Идеологизированный марксизм, вытеснивший методологию и

диалектику, постепенно породил недоверие не только к марксистской философии, но и к философии в целом. **Таким образом, дилетанты увидели причину зла не в реальных противоречиях науки, а именно в самой философии.**

Поэтому возвращение и развитие правильной философии и отношений научных и научно-технических исследований превращается для нас в важную цель и задачу.

Таким образом, возвращение или реактуализация философии и методологии исследований и их синтез с наукой является очевидной необходимостью. При этом необходимо уделить особое внимание законам (известным и разрабатываемым) гносеологии, а также неизвестным законам мышления. Только производство новых знаний в области новых и неизвестных законов развития мира даст возможность разработать новые или неизвестные методы исследования. И именно это может привести к ускорению и улучшению качества всего процесса как исследования, так и применения их результатов в образовании и в жизни. Надо признать, что это сложнейшая задача для философии. Тут не обойдется историей, которой в Азербайджане уделяется большое внимание, тут не поможет просвещение и просветительская философия, тут нужны новые подходы к философии науки, новые подходы к пониманию сознания, постижения действительности и реальности, и многое другое.

Понятно, что, если речь идет о взаимной связи и взаимодействии наук и философии, то это означает, что речь идет о системе, которая и есть единство взаимосвязанных элементов целого. Учитывая то, что каждый элемент целого находится в каком-то состоянии, то системой можно назвать также единство не только взаимосвязанных, но и взаимодействующих состояний. Т.е. именно диалектика и делает любое единство системой. По всей видимости, весь мир системен: мир и его устройство – не синкретизм и не эклектизм, т.е. это не набор бессвязных вещей. Наоборот, в мире существует взаимная связь всего со всем. Таким образом, любой исследователь должен исходить из того, что исследование любой вещи (философской вещи) и понятий – это исследование взаимосвязи систем. Вот почему наука – это не совокупность всех знаний, выработанных человечеством (как считают многие), а именно выявление систем знаний. Вот причина, почему любое научное исследование должно быть системным, т.е. исследованием взаимосвязей и взаимодействий, или иначе – философско-диалектическим, учитывающим и понимающим законы взаимосвязи вещей. Поэтому, на наш взгляд, любое исследование должно опираться на эти принципы, объясняющие мир и процессы его изменения.

Любопытно, что суфии знали (вернее, так считали), что мир един, и что единство абсолютно, также они считали, что любое единство всегда содержит в себе две возможности, которые они называли ахадийят и вахидийят. Ахадийят – это «единство абсолютное, высшее, здесь представление о множественности исключено полностью. Вахидийят – хотя также нерасчленимо и однородно, но идея множественности в нем уже заложена. Поясняется это понятие таким сравнением. В семени дерева потенциально заложено все дерево целиком (корень, ствол, ветки, кора, листва, цветы, плоды). Однако все это существует в семени нерасчлененно, гомогенно. Также и в вахидийят: в этом единстве заложена уже множественность идей всего существующего, хотя она еще латентна и в этом аспекте вовне не проявляется» [1]. Непроизвольно вспоминаются платоновские идеи. Понятно, что мы недооцениваем воздействие его мыслей на средневековую философию Востока.

Думается, в этих вопросах важнейшим является именно философский аспект методологии, т.к. именно философия обеспечивает или, вернее, может обеспечить исследователя наиболее общими законами мира, и их применение в практике. По сути философский подход исследователя и есть сама методология мышления. Но философия проявляет себя лишь в том случае, если прослеживается связь с той сферой, которой занимается ученый. Нужно понять, что все известные принципы (и научные тоже) являются философскими. Поэтому все зависит от выявления связи проблемы, которой занимается исследователь, с философией, которой придерживается исследователь. Если исследователь будет осознанно придерживаться философского принципа всеобщей связи, то он может стать диалектическим мыслителем. Конечно, при условии, если сможет выявить и понять

диалектические идеи и принципы. Если же не сможет, то его исследование ограничится изложением и переложением чужих идей, необходимость которых, видна, только в просветительстве. Следует отметить, что требует пояснения, и то, что связано с подготовкой и умениями ученого. Думаем, что метод всеобщей связи требует не только умение анализировать процессы, применять методы и методологии, но и знаний из различных наук. Однако, в период нынешней дифференциации наук их просто мало. Кроме того, усложнилась сфера оценки результатов труда, излишняя коммерциализация научной деятельности также внесла свои негативные последствия. Но это отдельная большая тема.

Вот почему в последние годы наблюдается настоятельная необходимость уточнения того, как теория влияет на развитие наук. По всей видимости наука без философии не жизнеспособна, так же, как и философия без науки. Думается, что пора уже сформулировать закон взаимозависимости наук и философии. По всей видимости, это так: даже если нельзя (пока еще) составить аналитическую зависимость одной от другой. И эта зависимость – закон всего сущего, даже если мы не можем выразить его какой-то математической или физической формулой. И этот закон не только влияет, но и развивает всю методологию научно-исследовательского процесса. Таким образом, становится понятным, что без философии никакой науки быть не может [2, с. 32]. Но и без отдельных наук не может быть философии. Этот большой, сложный, необъятный вопрос всегда стоит перед наукой и философией. Философия – это рассмотрение мира целиком в единстве его противоречий и противоположностей. Именно так и думал великий М.Планк: «Не следует думать, что можно даже в самой точной из всех естественных наук продвинуться вперед без всякого мирозерцания... Стремление к объединяющему мировоззрению имеет огромное значение не только для физики, но и для всего естествознания» [3, с. 65]. Поэтому изучение всего материала всего известного философского наследия – важнейшая работа любого исследователя любой области науки. Именно это предвидел и предлагал Энгельс, а именно то, что «...естествознание вступает в теоретическую область, а здесь эмпирические методы оказываются бессильными, здесь может оказать помощь только теоретическое мышление. Но теоретическое мышление является прирожденным свойством только в виде способности. Эта способность должна быть развита, усовершенствована, а для этого не существует до сих пор никакого иного средства, кроме изучения всей предшествующей философии» [4, с. 366]. Как правильно! Но это не все. Следует принять ее к анализу современных проблем науки, а также использовать ее достижения для углубления своей философской методологии. Кроме того, следует учитывать, что различные современные науки предоставляют информацию, и ее становится все больше и больше, что усложняет требования к философии. Имеет смысл учесть и то, что общественная наука и сама дает или может дать материал для осмысления

этих вопросов. Интересно, что биология, психология, нейронауки имеют серьезный потенциал для развития философии, и сами нуждаются в социологической и иной информации. Следует осмыслить и то, что кризис методологии в науке и дисциплинарные ограничения обуславливают и кризис в культуре, который, в свою очередь, влияет на науки.

Мы уже как-то писали, что философия тянет за собой науку, которая тянет за собой философию [5, с. 14]. Хорошо выразился по этому поводу президент Академии наук СССР М.В.Келдыш: **«Философия и методология науки призваны помочь в решении вопроса о том, какие отрасли науки надо развивать прежде всего, и этим должны заниматься все ученые.** Сейчас это нужно и для того, чтобы устанавливать, куда надо вкладывать в первую очередь большие материальные средства, которых требует развитие науки. Это чрезвычайно важный комплекс вопросов, связанных с методологией» [6, с. 227].

Поэтому, думаем, сегодня научно-философское исследование средств, принципов и методов научного исследования есть проявление общей закономерности развития научной деятельности.

Однако, понять сущность любой философской вещи без концептуальных философских категорий и философских законов невозможно. Это и есть основная причина того, что разработка методологии без философии невозможна. Поэтому считаем, что сегодня научное

исследование может быть признано таковым только если оно дополняется исследованием самого процесса исследования, исследованием исследовательской деятельности самого исследователя, того, что и определяет достоверность и проверяемость результата. Получается, что философская методология – это и теория о самом процессе научного исследования. Методология – это не просто программа приложения знаний для получения новых знаний, это еще и метод проверки, применения этих знаний на прочность. Кроме того, она выводит эти знания за пределы данной конкретной проблемы в область философских законов и категорий., а метод постижения сущности исследуемого и его применения в разработке определенной конкретной дисциплины, и, опять-таки, применения результатов ученого на практике. Поэтому сегодня методология выводит его за пределы данной научной проблемы в область и онтологии, т.е. в область философских законов и категорий. Большинство нынешних ученых этого не понимают, потому и кончатся их изыскания лишь диссертациями, а не научными открытиями. **Научные открытия делают лишь философы, занимающиеся наукой. Вот почему все известные ученые были и философами.**

О философской методологии

Предполагается, что методология – это то, что дает возможность философии и наукам функционировать и разрешать научные проблемы. Таким образом, получается, что методология – это предварительное, промежуточное и завершающее звено исследования вообще (даже если исследователь интуитивно исходит из этого). Методология – это не только способ исследования и получения научных результатов, это также способ конструирования преобразовательной деятельности вообще. Таким образом, получается, что методология имманентна праксиологии. Ведь конечная философская цель научного исследования – это преобразование мира, действительности, в котором живет человек. Но для этого необходимо отражать в той или иной степени эту самую действительность в сознании, в выстраивании им реальности отражающей действительность. Один из соавторов настоящего сообщения (И. Мамедзаде) потому и исследует проблему интеллекта и реальности, которую создает ученый, приближая нас к пониманию действительности. Понятно и то, что приближаться к ней можно, но достичь ее, по-видимому, нет. Стремление к действительности преобразует науку к лучшему, а отказ от нее, по-видимому, способствует закату научной деятельности. Недаром он пишет, что «... без философии сознания невозможно разобраться и понять то, что соединяет философию и науку в единое целое...» [7, с. 9]. Потому марксисты считали, что практика – это процесс перехода от идеального к материальному и обратно, то есть к сознанию. Марксизм это декларировал, но, подчинив ее идеологии, так и оставил ее декларативный характер, одновременно, абсолютизировав истину.

Сказанное дает нам основание думать, что методология как философская дисциплина сегодня превратилась в направляющую силу не только научного исследования, но и познания вообще. С уверенностью можно сказать, что улучшение качества методологических исследований будет способствовать **междисциплинарности, этой важнейшей стороны не только науки, техники и технологии, но и жизни.** Поэтому органически возникает необходимость в создании всеобщей парадигмы, служащей алгоритмом реализации методологии в любом исследовании. Вероятно, что эта парадигма должна быть концептуальным принципом.

Мы уже писали, что неправильный выбор философии приводит к стагнации [8, с. 22]. Например, вот уже более ста лет пытаются создать единую теорию поля (вернее, единые теории поля), а ее все нет. Почему? Потому что, «создатели» этой теории великие Бор, Гейзенберг и даже Эйнштейн не смогли разобраться и запутались в философии поля. Возможно, что они столкнулись с мировоззренческими вопросами о том, каков характер действительности и ими выстраиваемой реальности. Их подводила сама рефлексия, т.е. они сами точно не знали, кто они такие, и что ищут. Для того, чтобы понять, кем человек сам является, необходимо уметь подняться на вершину саморефлексии. А это не всем ученым дано. Упомянутые ученые были гениями, но им, по-видимому, чего-то не хватало. Они хотя и

сделали великие, качественные, прорывные изменения в науке, но до конца довести их не смогли.

Ученые всегда должны глубоко осмысливать достижения философии. Именно постоянная рефлексия и приводила их к революционным научным результатам. К сожалению, сегодня понятие «ученый» и понятия «исследователь», «кандидат наук» или «академик» отождествлены. Думаем, что эта неправильность внесла и продолжает вносить свой губительный вклад в наблюдаемую деградацию науки постсоветского пространства. Сегодня каждый кандидат наук и даже аспирант считается ученым. Позиционирование себя учеными губит университеты и Академии наук.

Однако, следует заметить, что, если методологию считать за следование традиции, философской школе, то это приведет к еще большей беде, чем отсутствие методологии вообще, т.к. некоторые считают методологию просто традицией, и не считают ее объективной: «Превосходство науки постулируется, а не обосновывается» [9, с. 108]. На самом же деле методология – это не трафарет, а выбор философии исследования. Думаем, что в этом выборе обязательно содержится творческий момент.

В то же время известно, что многие великие результаты в физике, математике и технике были получены не только без научной методологии, но у авторов этих результатов не было даже систематического, высшего образования в области их исследований. Таковыми были, например, физики Галилей (не имел высшего образования), Ньютон (профессиональный теолог с высшим образованием), Авогадро (юрист), Ферма (юрист), Майер (врач), Гельмгольц (врач), Джоуль (не имел высшего образования), Хевисайд – истинный автор $E=mc^2$ (не имел высшего образования), Циолковский (не имел даже системного образования), и многие другие. Все они были самоучками в той области, в которой прославились. Так, например, великий физик Ньютон «был самоучкой в философии, а, следовательно, и в физике» [10, с. 283]. Но все эти великие умы внесли огромный вклад в науку. А каким образом? Итак, методологию им заменяла гениальная интуиция. Обратим внимание на то, что наука XVII века была оторвана от образования: «обычный естествоиспытатель XVII века был любителем. Профессионального естественнонаучного или технического образования просто еще не существовало. Лондонское Королевское общество (возникло в 1660 году – *Авт.*), объединило ученых-любителей в добровольную организацию с определенным уставом, который был санкционирован высшей государственной властью того времени (королем в 1662 году – *Авт.*)» [11, с. 51]. Через несколько лет похожие Академии возникли в других странах. Например, Академия наук Франции возникла в 1666 году. Т.е. именно в XVII веке созрела объективная необходимость объединения и совместной деятельности ученых правильных или определенных мировоззрений. Это мировоззрение, мироощущение или миропонимание называлось тогда позитивной экспериментальной философией. Но следует учесть, что научное исследование без мышления не бывает, а оно – это мышление, у разных людей идет иногда в совершенно разных направлениях.

Таким образом, экспериментальная наука была начата учеными-философами. Но, родившись, так сказать, актуализировавшись, наука и сегодня не может существовать без философии. Однако, повторимся, и философия не может существовать без науки. Ведь цель науки, заключается в том, чтобы совместно с философией с помощью интеллекта, сознания и мышления, наблюдения и экспериментов производить знания, обеспечивающие безопасность и рост благосостояния людей и способностей.

Только методология не может и не должна быть абсолютной, навсегда данной и неизменной программой научных исследований, так как методология сама тоже должна развиваться. И развивать ее должен исследователь, причем не просто овладевший теорией и научным наследием, но и творчески.

Приходим к выводу, что и философия, и методология, и наука имманентны друг другу: одно без другого не бывает. Это тройной симбиоз: они как бы служат друг другу. И важнейшим элементом в этой связке, главным, основополагающим в этой системе является, конечно же, философия.

В методологии важное значение имеет язык. Платон считал языком философии математику, а Аристотель – физику. Еще Галилей утверждал, что книга Природы написана языком математики. В полном соответствии с этим утверждением вся физика развивалась со времен Галилея как выявление математических структур в физической реальности [11, с. 20]. При разработке методологии нужно помнить о том, что **науки не развиваются изолированно друг от друга. Методы и средства всех наук взаимно проникают друг в друга.** Отсюда следует, что язык методологии связывает все науки с фундаментальными, а также фундаментальные с общественными. Одновременно, язык методологии связывает научную культуру с интеллектом ученого и с общественным (коллективным) сознанием, кроме того, соединяет данные наук с просветительским и образовательным контекстом. Обратим внимание, что сейчас почти нет попыток в науке и обществе обосновать видение будущего науки и образования. Во многом, это связано с тем, что отдельные науки обладают своим языком, но отсутствует язык единого научного контекста, и пространства, и, это потому, что нет языка, который создает философия методология. Мы добились того, что философия разделилась на социальную, этику, эстетику и т.д., но потеряли философию и методологию философии. Однако, дело не только в языке методологии и философии, но и в определении природы научного знания, сравнении науки и лженауки в каждый конкретный исторический период, научной объективности, достоверности и истине, научной рациональности и автономности научного знания. Понятно, что эти и многие другие вопросы должны быть еще исследованы учеными и философами с учетом того, что какие подходы уже разработаны и имеются в современной науке.

Из того, что может сделать методология является, к примеру, обеспечение способности исключать из результатов исследовательской деятельности все субъективное. Субъективность, эта опасность, может быть связана и с мировоззрением, и с философией, и с подготовкой самого исследователя. Поэтому, вроде бы, важен интеллект и подготовка ученого, его выбор методологии, но достоверность исследования должна проверяться, чтобы исключить субъективность результата.

Правильная научная методология, таким образом, до поры до времени, обязательно должна приводить науку к получению результата, адекватного действительности. Вот почему, при исследованиях с правильной методологией к одним и тем же результатам приходят разные исследователи. Это является доказательством объективности правильной философии и методологии. Философия и методология должны приводить не только к обнаружению, описанию и объяснению результатов, но также и к раскрытию основ, глубоких причин и гармонии сущего. И взаимодействие мышления и опыта, вызывающее их противоречия, приводит после их разрешения, в конечном итоге, к рождению теорий. В этом процессе важную роль играет культура исследователя (снова философия). Философия способствует не только обнаружению нового в сущем, но и глубокому пониманию этого нового или неизвестного ранее.

Однако, некоторые философы и ученые думают иначе. Так, Нобелевский лауреат Пол Фейерабенд считает, что: «Традиции не являются ни плохими, ни хорошими – они просто есть. «Говорить объективно», т.е. независимо от участия в той или иной традиции, невозможно. Следствие: рациональность не есть верховный судья над традициями, ибо она сама представляет собой традицию или сторону некоторой традиции. Следовательно, она ни хороша, ни плоха – она просто есть. Свободное общество настаивает на отделении науки от государства» [9, с. 41]. Далее он пишет: «Противоречивые теории не могут быть частью науки. По-видимому, это наиболее фундаментальный стандарт, который многие философы отстаивают» [9, с. 56], и «Реализм можно интерпретировать и как частную теорию об отношениях между человеком и миром, и как предпосылку науки (и познания вообще). Однако... можно показать... как часто изменяется мир вследствие изменения фундаментальной теории. Если теории соизмеримы, то проблем не возникает. Положение изменяется для несоизмеримых теорий, ибо мы теперь уже не можем считать, что две несоизмеримые теории имеют дело с одним и тем же объективным положением вещей» [9, с.

103]. Т.е. Фейерабенд в своей книге все пытался доказать, что никакого научного метода не существует: «Кроме того, как мы убедились, нет никакого «научного метода» [9, с. 155]. Однако, если разобраться, то положения П.Фейерабенда так или иначе выводят к методологии и философии, т.к., во-первых, связи между объективностью, рациональностью и традицией ведут к методологическим размышлениям и контексту, во-вторых, противоречивые теории не могут быть частью науки, но они могут быть такими до того, как вскроется их противоречивость. Известный релятивизм и анархизм мы думаем, присущ любой объективной теории и методологии. Именно поэтому они сменяются, совершаются научные революции, ведутся поиски новых парадигм. Надо также отметить, что нередко его критика научного метода связана с его спором с Имре Лакатосом (другом, известным философом и методологом науки).

Так насколько, все-таки, нужны философия и методология? Лучше великого Гегеля и его философии никто и ничто на этот вопрос ответить не сможет. В «Философии природы» Гегель пишет: «Философия не только должна согласоваться с опытным познанием природы, но и само *возникновение и развитие* философской науки имеет своей предпосылкой и условием эмпирическую физику» [12, с. 420]. Т.е. Гегель понимал, что именно физика создала философию. А подтверждением слов Гегеля является книга лауреата Нобелевской премии по физике Макса Лауэ «История физики», в которой он пишет: «Философия совершенно преобразила мое бытие; даже физика кажется мне с тех пор наукой, настоящим достоинством которой является то, что она дает философии существенные вспомогательные средства. Мне представляется, что все науки должны группироваться вокруг философии, как их общего центра, и что служение ей является их собственной целью. Так и только так можно сохранить единство научной культуры против неудержимо прогрессирующего специализирования наук. Без этого единства вся культура была бы обречена на гибель» [13, с. 178]. Там же далее описан очень интересный исторический факт, и поэтому было бы неправильным не привести его из той же книги: «Присуждение ученой степени производилось тогда в очень торжественной форме. Между прочим, декан читал формулу присяги, в которой значилось: «Торжественно вопрошаю тебя! Решился ли ты клятвенно обещать и самым священным образом подтвердить то, что ты желаешь радеть по мере сил своих о благородных искусствах, продвигать их вперед и украшать их; и не ради корысти или стяжания пустой и ничтожной славы ты будешь делиться своими знаниями, но для того, чтобы шире распространялся свет божественной истины» [13, с. 178]. Актуальность последней мысли сегодня очевидна. И нужно понять, что и в наши дни основой любого производства является производство духовное, в том числе, научное и научно-техническое производство, т.к. именно с его помощью люди строят и свое мировоззрение, и общественное. Думаем, что человечество – это не просто совокупность всех людей, и поэтому его нужно именно строить.

Выводы

1. Наука занимается поиском адекватной истины и чаще всего делает это двигаясь от частного к общему. Иными словами, наука индуктивна. Философия также ищет адекватную истину, но идет иным путем – от общего к частному, то есть действует дедуктивно. Таким образом, и наука, и философия преследуют одну цель: они познают мир и открывают истину.

2. Раздельность и самостоятельность науки и философии всегда были во многом иллюзорны – они изначально существовали во взаимной связи. Тем не менее, между ними постоянно (если не всегда) возникали трения, противоречия и несоответствия. Именно эти противоречия становятся источником и движущей силой их развития и преодоления.

3. Подобно любому делу, основанному на методе или технологии, научное исследование также строится на определенном методе – методологии, называемой научным методом. Суть этого метода заключается, в частности, в том, что не существует незначительных фактов: каждый факт может оказаться проявлением какого-либо фундаментального закона или даже глобального принципа мироустройства.

4. Одним из важнейших свойств научного метода и методологии является то, что при использовании различных научных теорий должен получаться один и тот же результат. Несовпадение результатов становится основанием для пересмотра и проверки этих теорий. Напротив, совпадение результатов, полученных при применении разных теорий, служит доказательством их объективности. Иными словами, теории не субъективны. Они опираются на категории – наиболее общие представления, имеющие собственное название или наименование.

5. Правильно полученные научные выводы редко противоречат друг другу, тогда как философские концепции и теории нередко вступают в противоречие и потому чаще изменяются, чем научные. Думаем, что главное в научном и философском методах заключается в необходимости понимания того, что существуют объективно существующие, но неизвестные законы мира, которые следует установить. Открывать законы будет наука, а толкает науку к этому именно философия. Именно поэтому мы часто утверждаем: в истории не было ни одного великого ученого, который одновременно не был бы философом.

6. Система – это целостность, состоящая из взаимосвязанных, взаимозависимых и взаимодействующих состояний ее элементов.

7. Методология – это исследование самого исследования.

8. Методология – это то, что позволяет философии функционировать в рамках конкретной научной проблемы.

9. Методология – это единство знания и действия.

10. Методология – это способ конструирования правильной преобразовательной деятельности.

11. Философия, методология и наука имманентны друг другу: одно без другого существовать не может. Это своеобразный тройной симбиоз, где они одновременно служат друг другу. При этом важнейшим элементом этой связи, основополагающим принципом системы, является именно философия.

12. Целью методологии является получение и постижение объективной истины. И только диалектическая методология способна установить истинность не только полученных результатов, но и самого пути их достижения. Т.е. можно сказать, что диалектическая методология – это система регулятивных принципов, направляющих деятельность к правильности и истине. И именно философия позволяет показать, что истинная теория – это воплощенная в идеях форма отражения объективной реальности. Поэтому можно утверждать, что **диалектическая методология является экстраполяцией идеи в объективно существующее и ранее неизвестное.**

13. Наступил момент, когда философская методология должна выражать свои принципы, теории и законы языком математики, физики, прикладной математики и, добавим, биологии нейробиологии и т.д. Иными словами, чтобы открыть действительно новое, необходимо приложить уже известные усилия.

Использованная литература

1. Суфии: восхождение к истине. М., Эксмо, 2009, 640 с., с. 512.
2. Вавилов С.И. Сочинения, т. 3, М., Наука, 1956, с. 32.
3. Планк М. Физические очерки. М., «Наука», 1925, с. с. 65, 35.
4. Энгельс Ф. Диалектика природы. – Маркс. К. и Энгельс Ф. Соч., т.20, с. 366.
5. Везиров Х.Н. Достоверная гносеология и развитие науки. // Журнал «Sivilizasiya», 2024, №2, с. 14 – 30.
6. Келдыш М.В. Проблемы методологии и прогресс науки. Сборник «Методологические проблемы науки», М., «Наука», 1964, с. 227.
7. Мамедзаде И.Р. Введение в философию сознания и прообразы образования будущего. // Проблемы восточной философии, №32, 2025, с. 9.
8. Везиров Х.Н., Везиров-Кенгерли Ф.Х. Философия как праксиологическое

основание наук. // Балканско научно обозрение (Болгария), 2020, т. 4, №3 (9), с. 22-27

9.Фейерабенд П. наука в свободном обществе. М., АСТ: АСТ МОСКВА, 2010, 378 с., с. 41, 56, 103.

10. Кирсанов В.С. Научная революция в XII веке. М., наука, 1987, 343 с., с. 283.

11. Философия и методология науки. М., Аспект пресс, 1996, 552 с., с. 20, 51.

12. Гегель Г.В.Ф. Введение в историю философии (Философия природы). М., Эксмо, 2019, 560 с., с. 420.

13. Лауэ М. История физики. М., Гос. изд. технико-теоретической литературы, 1956, 231 с., с. 178.

Rəyçi: f.e.d. Dilarə Müslümzadə