

Проблема научного метода в античной философии

The problem of scientific method in antic philosophy

Лебедев С.А.

д-р филос. наук, профессор, главный научный сотрудник философского факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
e-mail: saleb@rambler.ru

Lebedev S.A.

Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Senior Researcher of Philosophical Department, Lomonosov Moscow State University
e-mail: saleb@rambler.ru

Аннотация

Главным отличием античной науки от древневосточной науки Египта, Индии, Вавилона и Шумер был ее теоретический и доказательный характер в отличие от эмпирического и практически ориентированного знания восточной науки. Такие особенности античной науки были обусловлены социокультурными особенностями древнегреческой цивилизации. Благодаря им в Древней Греции было востребовано и обосновано абстрактное мышление в качестве основного инструмента научного способа познания. Такое понимание сущности научного познания позволило древнегреческим ученым достичь огромного прогресса в развитии математики (построение евклидовой геометрии), астрономии (система Птолемея), физики (Аристотель, Архимед), философии. В античной философии важное место занимало обсуждение методологической проблематики и, в первую очередь, обсуждение проблемы главного метода науки. Здесь античными философами были выдвинуты и обоснованы три основных концепции: индуктивизм (Демокрит, Сократ, Архимед, Эпикур); дедуктивизм (Парменид, Платон) и концепция методологического многообразия и синтеза (Аристотель). Согласно древнегреческим индуктивистам и эмпирикам, основным методом науки должен быть индуктивный метод, движение мысли от частного к общему. Сторонники дедуктивизма считали основными методами науки мыслительную рефлексию и дедукцию. Аристотель и его последователи развивали концепцию методологического синтеза, считая, что все указанные методы одинаково необходимы в науке, они дополняют друг друга в поиске и обосновании объективно-истинного знания, но каждый из них имеет свою область применения и использования (индукция на чувственном и эмпирическом уровне научного познания; рефлексия, интуиция и дедукция – на теоретическом уровне познания). Концепция методологического синтеза будет забыта в средневековой науке в силу ее тесной зависимости от религиозного мировоззрения и станет востребованной лишь в эпоху Возрождения и Новое время.

Ключевые слова: античная наука, эмпирический опыт, теория, мышление, индукция, дедукция, интуиция, философская рефлексия.

Abstract

The main difference of ancient science from the ancient Oriental science of Egypt, India, Babylon and Sumer was its theoretical and evidential character in contrast to empirical and practically oriented knowledge of Oriental science. Such features of ancient science were due to the

socio-cultural features of ancient Greek civilization. Thanks to them in Ancient Greece was in demand and justified abstract thinking as the main tool of scientific method of knowledge. This understanding of the essence of scientific knowledge allowed ancient Greek scientists to achieve great progress in the development of mathematics (construction of Euclidean geometry), astronomy (Ptolemy system), physics (Aristotle, Archimedes), philosophy. In ancient philosophy, an important place was occupied by the discussion of methodological problems and, first of all, the discussion of the main method of science. Here the ancient philosopher put forward and justified three basic concepts: inductivism (Democritus, Socrates, Archimedes, Epicurus); deductivism (Parmenides, Plato) and the concept of methodological diversity and synthesis (Aristotle). According to the ancient Greek inductivists and empiricists, the main method of science should be the inductive method, the movement of thought from the particular to the General. Supporters of deductivism considered mental reflection and deduction to be the main methods of science. Aristotle and his followers developed the concept of methodological synthesis, considering that all these methods are equally necessary in science, they complement each other in the search and justification of objectively true knowledge, but each of them has its own scope and use (induction at the sensory and empirical level of scientific knowledge; reflection, intuition and deduction-at the theoretical level of knowledge). The concept of methodological synthesis will be forgotten in medieval science because of its close dependence on the religious worldview and will be in demand only in the Renaissance and Modern times.

Keywords: antic science, empiric knowledge, theory, thinking, induction, deduction, intuition, philosophical reflection.

1. Особенности античной науки

Анализ представлений античных ученых о научном познании показывает, что эти представления имели свое основание не только в материальной и духовной культуре того времени, но, прежде всего, были обусловлены особенностями самой античной науки, имевшей созерцательный и умозрительный характер. Древнегреческая наука была созерцательной, прежде всего, в том смысле, что основной формой ее развития были не экспериментальные исследования, не активное и целенаправленное испытание природы, а чувственное или мысленное созерцание природы. Созерцательность античной науки была во многом порождена характерным для античного общества резким разделением физического труда, возложенного на рабов, и умственного труда, считавшегося призванием и обязанностью свободных граждан. Общество, в котором физический труд рассматривался как удел в основном рабов, как занятие, «бесчестящее свободных людей» [16, с. 643], не могло способствовать развитию экспериментальных исследований, требующих для своего осуществления не только физических усилий, но и положительного отношения к самому физическому труду как ценности.

Постоянно воспроизводимый разрыв между умственным и физическим трудом объективно порождал у античных философов представление о том, что именно созерцание, чувственное или умственное, является основным источником и средством научного познания. Философское сознание, которое в своей сущности всегда есть не что иное как «духовная квинтэссенция» эпохи (Гегель), закрепив это «естественное» представление античных философов, положило его в качестве одного из самоочевидных принципов при объяснении процесса научного познания.

«Представление о познании как о созерцании, – отмечал известный исследователь античной философии А.С. Ахманов, – сказалось, прежде всего, на философской терминологии греков. В самом деле, слово "теория", обозначающее научное постижение действительности,

переводится на русский язык словами: "смотрение", "наблюдение", "обозрение". Слово "идея"..., которое Платон употреблял для обозначения постигаемого в понятиях истинно сущего или идеального прообраза вещи, ... имеет значение вида, зримого, так же как и слово "эйдос" - "вид"» [6, с. 12].

Согласно представлениям древнегреческих философов, человеческий разум способен «видеть», «созерцать» общие идеи и законы подобно тому, как наши глаза способны «видеть», «созерцать» чувственно воспринимаемые объекты. Вера античных философов в то, что разум имеет «очи», что существует видение умом, аналогичное видению глазами, явилась не только одной из причин умозрительности античной науки, но и сама послужила своеобразным оправданием этой умозрительности. Не случайно наибольший удельный вес и главенствующее положение в античной науке занимали философские исследования, а философия как умозрительная наука о «первых началах и принципах» (Аристотель) считалась идеалом науки. Более того, философия объявлялась единственно свободной наукой: «Но как свободный человек, говорим мы, это – тот, который существует ради себя, а не ради другого, так ищем мы и эту науку, так как она одна только свободна из всех наук: она одна существует ради самой себя» [2, с. 22].

Необходимо отметить, что представление о научном познании как о созерцании мышлением общих идей было характерно не только для философов-идеалистов Древней Греции, но и для древнегреческих материалистов и, в частности, для наиболее видного их представителя атомиста Демокрита. Возражая против чистой «аподейктики» элеатов и считая, что исследование природы должно опираться на чувственный опыт, он, тем не менее, был согласен с ними в том, что сами по себе чувственные восприятия еще не могут дать истинного знания. Согласно Демокриту, истина может быть постигнута только мышлением, ибо разделенные пустотой атомы, из которых состоит все существующее, настолько малы, что не могут быть чувственно восприняты. При этом мышление трактуется им не как способность человека выдвигать гипотезы, которые затем проверяются практикой, а как непосредственное усмотрение того, что недоступно органам чувств, как более совершенный, нежели чувственное восприятие, вид созерцания. По свидетельству Аэция, Левкипп, Демокрит и Эпикур учили, что «ощущение и мышление возникают вследствие того, что приходят извне образы» [17, с. 79].

Кроме созерцательного и умозрительного характера античной науки, другой, не менее важной, ее особенностью являлась та, которую А.С. Ахманов назвал «принципом разумного обоснования». «Характерной чертой древнегреческой науки, – пишет он, – является принцип разумного обоснования, означающий в вопросах знания отказ от всякого религиозного и исторического авторитета и замену его авторитетом человеческого разума, становящегося судьей в вопросах истины. Этот принцип освободил философию и частные науки от религиозного мифа и сообщил философской и научной мысли то движение, которое подняло древнегреческую науку на исключительную для того времени высоту» [6, с. 16]. Энгельс справедливо подчеркивал, что принцип разумного обоснования любых идей и суждений дал не просто мощный толчок развитию науки в Древней Греции. Это требование стало также одной из главных причин поистине «исполинских» успехов древних греков в области философии, которые обеспечили им «в истории развития человечества место, на которое не может претендовать ни один другой народ» [16, с. 369].

Явившись оригинальным продуктом греческой культуры, требование разумного обоснования непосредственно привело античных ученых к идее доказывания и доказывающей науки. Эта идея нашла свое яркое воплощение, прежде всего, в попытках создания античными учеными математики как дедуктивной системы знания. Как отмечал В.Ф. Асмус, «греки обнаруживают тенденцию превратить элементарные истины алгебры и геометрии, сформулированные

вавилонянами и египтянами как тезисы, в доказываемые теоремы» [4, с. 65]. Реализация идеи доказывающей науки нашла выражение также в создании Аристотелем логики как особой науки, имеющей своим предметом исследование методов, форм и средств доказательства.

Известно, что в Древней Греции конкретно-научное знание существовало и развивалось в тесной и органической связи с философским знанием, представляя собой единую систему знания. Одной из объективных предпосылок возможности осуществления такого синтеза был слабое развитие в античную эпоху конкретных наук. «У греков, – писал Ф. Энгельс, – именно потому, что они еще не дошли до расчленения, до анализа природы, – природа еще рассматривается в общем, как одно целое» [16, с. 369].

Но столь же важным фактором существования целостности знания, присущего античной науке, было то, что многие древние ученые сознательно ставили перед собой цель построить все знание как единую, целостную систему. Уже милетские натурфилософы и Гераклит пытались подвести все разнообразие явлений природы под некую единую основу, стараясь найти «единое во многом». Мир рассматривался ими как некий целостный организм, в котором каждое явление находится в гармоничном единстве с другими и подчиняется основным законам, «началам». Конечно, такой подход во многом носил еще характер стихийного стремления к целостности. Ясная и сознательная постановка вопроса о путях, методах и средствах построения научного знания как единой целостной системы никем из милетских философов еще не ставится; в центре внимания этих философов – сам мир, а не способы и средства его познания. Отчетливые попытки в этом направлении предпримут в Древней Греции только Платон и Аристотель. В отличие от предшественников, проблема целостности знания получит у них ярко выраженный гносеологический характер, «Для Аристотеля, как и для Платона – отмечал Маковельский – наука есть система понятий, причем, по мнению обоих этих мыслителей, все понятия образуют определенную иерархию, в которой каждое отдельное понятие занимает определенное, строго фиксированное место» [15, с. 115].

Вера Платона и Аристотеля в возможность построения целостного научного знания с первыми принципами в своей основе во многом опиралась на успешные попытки древних греков в системном построении геометрического знания. Красота и сила дедуктивно-организованного геометрического знания, придававшая ему строгость, доказательность, очевидность, изящество, настолько поражали их воображение, что нередко они склонны были видеть в числах что-то «божественное». Античных философов привлекало в геометрии и математике в целом, прежде всего, то, что в ней сам принцип целостности в виде дедуктивной организации математического знания впервые получил четкую и проверяемую форму. Неслучайно в Платоновской Академии, выходцем из которой был и Аристотель, изучению математики в деле подготовки философов придавалось первостепенное значение.

Сознавая трудности построения науки как единой, дедуктивно-организованной системы знания, Платон и Аристотель считали, тем не менее, такую программу в принципе единственно верной. «Существование начал необходимо принять, другое – следует доказать» [1, с. 199]. Одна из фундаментальных трудностей, с которой столкнулись Платон и Аристотель при обосновании своей программы науки, заключалась в том, чтобы ответить на вопрос, как могут быть получены первые принципы, «начала» научного знания. Попытки этих философов найти такие «начала» и привели их к постановке и обсуждению проблемы научного метода.

2. Основные методы античной науки: индукция, дедукция и «умозрение» (интеллектуальная интуиция)

К индукции как определенному специфическому способу движения мысли впервые в

древнегреческой философии обратился Сократ. Аристотель в «Метафизике» пишет: «По справедливости две вещи надо было бы отнести на счет Сократа — индуктивные рассуждения и образование общих определений: в обоих этих случаях дело идет о начале знания» [2, с. 223].

В трактовке Сократа индукция («эпагогэ» – приведение, наведение) означает прием движения мысли, состоящий в том, что для любого общего понятия («мужество», «добродетель» и т.п.) дается общее определение, а затем рассматриваются его частные примеры. Поскольку такое сопоставление общего и частного, как правило, приводит к пересмотру первоначального определения как некорректного, постольку указанная процедура повторяется. Целью индуктивного процесса является выработка такого определения рассматриваемого понятия, которое соответствовало бы всем известным случаям его употребления. Обращение Сократа к индукции тесно связано с его учением о природе этического знания. Как известно, Сократ полагал, что каждый человек обладает скрытым нравственным понятием («даймон» – внутренний голос, руководящий поступками человека), что этические нормы, смутно чувствуемые каждым человеком, имеют врожденный характер. Индукция, согласно Сократу, и является тем рациональным методом, с помощью которого может быть выявлено, прояснено и раскрыто содержание врожденных этических норм.

Отводя индукции важную теоретико-познавательную функцию в своей этической концепции, Сократ сознавал при этом, что сами по себе индуктивные рассуждения не имеют логически доказательного характера, а потому не могут гарантировать истинность обосновываемых с их помощью определений общих понятий. Осознание этого обстоятельства явилось одним из оснований скептической позиции Сократа по отношению к попыткам постигнуть этическую истину чисто рациональными средствами и, несомненно, способствовало укреплению его веры в то, что если этическая истина возможна, то она имеет врожденный характер.

Свое дальнейшее развитие проблема индукции получила в концепциях познания Платона и Аристотеля. В отличие от Сократа, оба философа не ограничивают рассмотрение проблемы индукции рамками только этического знания, а ставят ее гораздо шире, непосредственно связывая с обсуждением вопроса о способах построения любого научного знания как целостной и доказательной системы.

Пытаясь обосновать возможность объективно истинного знания, Платон высказывает глубочайшую идею о том, что сократовские определения, как и вообще любые определения, имеют своим предметом не чувственно воспринимаемые вещи, а нечто иное. Определяются, учил Платон, не вещи, ибо они постоянно изменяются и не тождественны самим себе, а идеи, которые и составляют предмет знания. Проводя четкое различие между вещью самой по себе и идеей этой вещи, Платон рассматривает отношение между миром вещей и миром идей как имеющее двоякий вид: а именно как отношение «причастности» вещей идеям и как отношение «присущности» идей вещам. И здесь Платон высказывает еще одну глубочайшую идею о специфике бытия идей. По Платону, идеи в отличие от вещей имеют не пространственное, а идеальное существование, и в «Тимее» он прямо расценивает взгляд, согласно которому идеи находятся, подобно чувственно воспринимаемым вещам, в каком-то пространстве, как ошибочный, считая его порождением несовершенного способа мышления: «Мы точно грезим и полагаем, будто все существующее должно неизбежно находиться в каком-то месте и занимать какое-нибудь пространство, а то, что не находится ни на земле, ни на небе, то и не существует» [5, с. 134].

Именно потому, считал Платон, что идеи это не пространственные вещи, а идеальности, возможны как «причастность» одной вещи многим идеям, так и «присущность» одной идеи многим вещам. Говоря языком теории множеств, в концепции Платона отношение между вещами и идеями рассматривается как отношение множеств, между элементами которых

существует многозначное соответствие: с одной стороны, одна и та же вещь в принципе совместима с бесконечным количеством идей и определений (лишь бы они не противоречили друг другу); а с другой стороны – одна и та же идея может быть высказана о многих и при этом разных вещах.

Платон вслед за Сократом считает, что объективно истинное знание имеет врожденный характер. Однако, в отличие от Сократа, у которого врожденный характер знания лишь постулировался, Платон попытался дать обоснование этому постулату. В результате он создает свою теорию «анамнесиса»: трактовку процесса познания как припоминания душою тех идей, которые в ней уже содержатся. Нередко эту концепцию считают самым слабым и уязвимым пунктом платоновской философии. Так, например, В.Ф. Асмус утверждал, что «заговорив о "припоминании", Платон как будто покидает почву трезвого философского исследования, как будто отдается во власть своей мифотворческой фантазии. Учение теории познания оборачивается мифом, в философе возвышает голос поэт» [5, с. 147]. Однако представляется, что с современной точки зрения обращение Платона к припоминанию было ни чем иным как апелляцией к интуиции как важнейшему методу всякого познания, в том числе и научного. Платон был абсолютно прав, когда подчеркивал ту по своей сути аналитическую истину, что любая идея может быть взята сознанием только из сознания же (из «души»). А это означает, что она там должна находиться, по крайней мере, потенциально, в виде возможности. Потенции же, в отличие от реальных вещей, не нуждаются в пространственных характеристиках своего бытия. Они просто либо возможны, либо невозможны. Если перевести эту мысль Платона на объективистский язык, то она будет состоять в утверждении, что мир идей существует, при этом вполне объективно, но лишь как мир потенциалов, мир возможностей. Такую трактовку платоновского мира идей как мира объективных возможностей предложил в 20-м веке один из создателей квантовой механики В. Гейзенберг. И здесь возникает действительно одна из фундаментальных философских проблем: в чем заключается онтологическое отличие возможности (потенции) вещи от самой вещи. Ясно, что возможность вещи всегда необходимо предшествует бытию самой вещи, ибо не может реально существовать то, что не может существовать в принципе. С другой стороны, в отличие от материальной вещи, которую можно реально чувственно созерцать («наблюдать»), потенцию наблюдать невозможно, а можно только мыслить. С третьей стороны, очевидно, что мир реально существующих вещей по своей мощности значительно меньше мира возможностей, составляя всегда только малую часть реализации потенциально бесконечного множества возможностей. В-четвертых, если платоновское «припоминание» понимать как интеллектуальную интуицию, как «вытаскивание, извлечение» познающим сознанием из глубин сознания различного рода идей, хранящихся там, то в этом отношении платоновская концепция познания как припоминания уже отнюдь не кажется чем-то чисто метафорическим или мифологическим. Она может быть проинтерпретирована вполне рациональным и научным образом. Более того, трактовка процесса познания как «припоминания» душой хранящихся в ней идей, позволяла Платону весьма последовательно противостоять релятивизму и скептицизму софистов, отрицавших возможность достижения людьми объективного знания, и трактовавших процесс познания как субъективную деятельность по выдвижению разного рода «мнений» или гипотез.

Исходя из идеала доказывающей науки, Платон видел основную задачу научного познания в том, чтобы свести менее общие идеи к более общим и, в конце концов, самым общим – «началам», из которых затем все эти общие и частные идеи могли бы быть выведены уже чисто логически. Наряду с интуицией («припоминанием»), Платон считал, что в науке существуют также два других метода научного познания: 1) индукция – «путь вверх» («синагогэ»), восхождение ума от чувственно воспринимаемых единичных предметов к их

общим идеям, а также и последующее подведение менее общих идей под более общие, «много» под «единое»; 2) дедукция – «путь вниз» («диайрезис»), нисхождение ума от «начал», или «высших» родов, от более общего знания к менее общему.

Подчеркивая данное обстоятельство, известный знаток античной философии А.О. Маковельский в своей «Истории логики» пишет: «Платоновский прием "синагогэ" есть дальнейшее развитие сократовской индукции» [15, с. 69]. Признавая необходимость обращения познающего субъекта к чувственному опыту при высказывании им тех или иных общих идей, Платон, однако, считал, что связь между чувственными данными и идеями не имеет логического характера. Он полагал, что чувственный опыт в процессе познания общих идей играет лишь роль толчка, возбуждающего деятельность души по «воспоминанию» идей. Исследуя природу понятий, Платон утверждал, что понятие не может быть рассмотрено ни как результат чувственного созерцания вещей (поскольку чувственные восприятия всегда имеют дело лишь с тем, что существует в данном месте и в данное время), ни как результат умственного созерцания вещей, ибо общее вообще не содержится в вещах. Если бы общее целиком содержалось в какой-нибудь одной вещи, рассуждал Платон («Парменид»), оно не было бы общим. Но оно не может и частично содержаться в отдельной вещи, ибо не имеет частей.

Указывая на принципиальную возможность дать для любой вещи бесконечное количество различных определений, Платон приходит к выводу, что необходимо уже заранее иметь готовое (хотя бы смутное) понятие, чтобы судить о том, соответствует та или иная вещь определенному понятию или нет.

Обосновывая необходимость индукции («пути вверх») в научном познании, Платон утверждал, что только бог имеет возможность непосредственно созерцать высшие истины. Человек же, чтобы «не ослепнуть душой», должен подниматься постепенно от частных идей к общим идеям, пока, наконец, ум его не дойдет до самой высшей, уже ни к чему не сводимой идее. При этом поскольку, согласно Платону, в душе каждого имеются все идеи, и наиболее общие и менее общие, постольку тем самым принципиально гарантировалась возможность непрерывного индуктивного восхождения.

Платон, хотя и рассматривал индукцию в качестве необходимого пути в научном познании, тем не менее, полагал, что с помощью индукции можно получить лишь мнение (возможно даже истинное), но не знание. Сопоставляя в «Меноне» истинное мнение и знание, он подчеркивал, что «истинное мнение ведет к правильным действиям ничуть не хуже, чем разум» [18, с. 407], что оно «ничуть не хуже знания и не менее полезно в делах» [там же, с. 408]. И все же знание он расценивал выше истинного мнения. Основным недостатком мнений, коренящийся в самой их природе, Платон видел в том, что какими бы правильными и полезными они ни были, мнения всегда стремятся «убежать» из человеческой души. Чтобы они не убежали и стояли неподвижно, «как статуи Дедала», их необходимо связать логически. «Будучи связанными, мнения становятся, во-первых, знаниями и, во-вторых, устойчивыми. Поэтому-то знание ценнее правильного мнения и отличается от правильного мнения тем, что оно связано» [там же].

Способом такой связи мнений по Платону и является дедукция («диайрезис»). Благодаря дедукции, полученные индуктивным путем мнения, связываются в целостную систему и впервые становятся знанием. При построении знания ум, совершая вторую половину своего пути, вновь нисходит к концу, но уже «не пользуясь ничем чувственным, но лишь самими идеями в их взаимном отношении, и его выводы относятся только к ним» [19, с. 319].

Идея Платона о существовании трех основных путей построения целостного научного знания была одним из важных завоеваний античной мысли. Ее дальнейшая разработка связана с именем Аристотеля. Исходя, однако, из существенно иных по сравнению с Платоном

онтологических, гносеологических и логических предпосылок в объяснении природы знания, Аристотель соответственно по-другому трактует и содержание этих путей [12]. Если у Платона под дедукцией имелось в виду деление «родов» на «виды», понимаемое как дихотомия, то у Аристотеля основной формой дедукции выступает категорический силлогизм. Если индукцию Платон трактовал как обратную дедукцию, как восхождение ума от одних идей к другим, рассматриваемым как основание первых, то у Аристотеля индукция понимается перечислительным образом, как вывод от «некоторых» ко «всем», как способ логического движения мысли от знания об отдельных чувственно воспринимаемых фактах к знанию общих законов.

Пытаясь вслед за своим учителем обосновать возможность построения целостного научного знания с первыми принципами в своей основе, Аристотель при этом считает, что все идеи имеют не врожденный, как учит Платон, а приобретенный характер. Учение о врожденном характере знания Аристотель считает «нелепым», ибо, рассуждает он во «Второй Аналитике», если бы знание было врожденным, то мы владели бы более точным знанием, чем доказательство, не замечая этого. Это, считает Аристотель, абсурдно. Ум, утверждает Стагирит, лишь в возможности содержит в себе мыслимое. «В действительности этого нет, покуда он не помыслит. Здесь должно быть так, как на письменной доске, на которой в явном виде ничего не написано; то же происходит и с умом» [3, с. 96].

Поскольку априоризм Платона в объяснении природы общего знания существенным образом опирался на его онтологические предпосылки о существовании общего и единичного, постольку последовательное преодоление этого априоризма было невозможно без пересмотра учения Платона о взаимоотношении общего и единичного. В отличие от Платона, исходившего из существования особого мира чистых сущностей и противопоставлявшего его чувственно воспринимаемым вещам как миру единичного, Аристотель полагал, что общее существует лишь в единичном и через него. Согласно Аристотелю, очевидно, что сущность не может существовать отдельно от того, сущностью чего она является. Удвоение же Платоном мира бытия (на мир вещей и мир идей) Аристотель квалифицирует как бесполезное для теории познания.

В соответствии со своим онтологическим учением Платон считал, что познание общего (интуитивные смутные понятия) должно предшествовать познанию чувственно воспринимаемого единичного (иначе, утверждал он, невозможно понять, на каком основании разум разделяет вещи по родам, относя одни вещи к одному роду, а другие – к другому, не смешивая их). Согласно же Аристотелю, познание общего не может предшествовать познанию единичного, так как общее не существует отдельно от единичного, а значит, и познать его невозможно иначе, как только через единичное. Хотя, рассуждает Аристотель, первое по природе есть общее, ибо оно определяет единичное, однако для познания, или, иначе говоря, «для нас», первым является единичное.

Решительно отвергнув платоновскую концепцию о врожденном характере общего знания и полагая, что общее постигается мышлением только через чувственно воспринимаемое единичное, Аристотель приходит к признанию перечислительной индукции как необходимого пути познания мышлением общего: «... однако и общее нельзя рассматривать без посредства индукции, ибо и так называемое отвлеченное познается посредством индукции... Но индукция невозможна без чувственного восприятия, так как чувственным восприятием познаются отдельные вещи, ибо иначе получить о них знание невозможно» [1, с. 217–218].

При этом перечислительная индукция исследуется Аристотелем двояко: 1) как специфическая форма умозаключения и 2) как метод доказательства. Такой подход к ее исследованию был прямым следствием понимания им целей и задач логики. С одной

стороны, созданную им силлогистику он рассматривает как формальную науку, как Канон; с другой – трактует ее не только и даже не столько как учение о правильном рассуждении, но как орудие доказывания объективной Истины, как Органон познания. «Для Аристотеля, – отмечал А.С. Ахманов, – как это видно из "Аналитик", силлогизм есть, прежде всего, средство доказывания объективной истины, а не только убеждения кого-то в чем-то. Нет никакого сомнения в том, что центральной проблемой Аристотелевской логики является проблема доказывания истины» [6].

Исследуя индукцию через перечисление как специфическую форму умозаключения, Аристотель различал силлогистическую и не силлогистическую индукцию, которые впоследствии получили название «полной» и «неполной» перечислительной индукции. Только полная индукция рассматривается Аристотелем как формально законный вид вывода; он называет его «силлогизмом через индукцию» и противопоставляет не силлогизму вообще, а лишь силлогизму через средний термин. Трактую ее как умозаключение по 3-й фигуре силлогизма (Dарарті) с распределенным средним термином в меньшей посылке, Аристотель приводит следующий прием силлогистической (полной) индукции («Первая Аналитика»):

Человек, лошадь, мул – долговечны.

Человек, лошадь, мул – существа, не имеющие желчи.

Всякое существо, не имеющее желчи, долговечно.

В том случае, если бы в приведенном примере средний термин в меньшей посылке не был бы распределен, то заключение носило бы лишь частный характер («Некоторые существа, не имеющие желчи, долговечны»).

Признавая логическую правомерность и наглядность силлогизма через индукцию, Аристотель, тем не менее, считает, что даже он не может выступать методом научного доказательства: «Тот, кто применяет индукцию, не доказывает, однако все же что-то выявляет» [1, с. 257]. По Аристотелю лишь силлогизм через средний термин может служить средством научного доказательства, а индуктивный силлогизм (полная индукция) таковой не является.

Как полную, так и неполную индукцию Аристотель относит не к логически доказательным, а лишь «диалектическим» рассуждениям, т.е. таким, которые содержат в посылках и в заключении лишь вероятное знание, мнение [9]. Основное отличие «диалектических» рассуждений от доказывающих Аристотель усматривает не в характере следования заключений из посылок (не только в доказывающих, но и в диалектических рассуждениях заключение может следовать с необходимостью из посылок), а в характере истинности исходных посылок. Доказывающие рассуждения он определяет лишь как такие, в основе которых лежат необходимо-истинные положения: «Доказательство есть силлогизм из необходимых посылок» [1, с. 187]. Знание же об отдельных чувственно воспринимаемых фактах, составляющее содержание посылок индукции, всегда ограничено рамками определенного частного опыта, а потому не может быть рассмотрено как необходимо-истинное, но только лишь как вероятно-истинное. Индуктивные рассуждения, считает Аристотель, способны выполнять в познании лишь функцию подтверждения научных обобщений, функцию «диалектического» обоснования их истинности. Подчеркивая принципиальное отличие аристотелевского подхода к логическому анализу индукции от подхода индуктивистов XVII–XIX вв., П. Лейкфельд справедливо отмечает: «Аристотель далек от того, чтобы искать опоры для индуктивного заключения в том или ином общем принципе, наперед аргіогі принятом (хотя бы вообще в принципе единообразного устройства природы)» [14, с. 24].

Один из видных исследователей в области индуктивной логики Генрик фон Райт так резюмировал специфику аристотелевского подхода к исследованию проблемы индукции и

его вклад в ее разработку: «Исследование Аристотелем индукции, в конечном счете, связано с основаниями его логики и теории познания. Это делает трудным связывать его с современной дискуссией... Аристотель был первым, кто указал на недемонстративный характер того типа вывода, который мы исследуем под именем индукции, и на противоположность его заключающему рассуждению. Эта противоположность, однако, затемнялась его собственной терминологией...» [21, с. 151].

Осознание Аристотелем проблематичного характера индуктивных выводов с особой силой ставило перед ним вопрос о том, каким же образом могут быть получены необходимо-истинные положения. Вслед за Платоном, Аристотель исходил из того, что только необходимо-истинные положения составляют науку и предмет науки: «Предмет науки и наука отличаются от предполагаемого и мнения, ибо наука есть общее и основывается на необходимых положениях» [1, с. 245]. Ответ на этот вопрос был жизненно важным не только для обоснования Аристотелем возможности построения целостного научного знания, но и для его понимания предмета и задач логики. Ведь если необходимо-истинные положения никогда не могут быть получены, то тогда не существует и доказательства в аристотелевском смысле, а силлогизм есть не более чем средство диалектики, имеющей дело с обоснованием или опровержением возможно-истинных суждений, но не орудие получения объективной истины. В подавляющем большинстве случаев, считает Аристотель, необходимо-истинные положения получают силлогистическим путем из других необходимо-истинных суждений. Однако он прекрасно осознает, что такой процесс не может быть бесконечным, «ибо не может существовать доказательства для всего» [2, с. 46] и, утверждая только этот способ получения знания, мы должны, в конце концов, прийти к выводу о невозможности науки и доказательства.

Выход из этого положения Аристотель видит в признании существования не доказуемых, но при этом необходимо-истинных «начал» знания. Ход рассуждения Аристотеля таков: если научное знание вообще возможно, то должны существовать и не доказываемые, но необходимо-истинные первые принципы знания. Факт научного знания несомненен, следовательно, должны существовать и необходимо-истинные начала знания. «Первичное нам необходимо познавать посредством индукции, ибо таким именно образом восприятие порождает общее» [1, с. 288]. Тем не менее, индукция лишь необходимое, но не достаточное условие постижения разумом «начал» знания. Индукция, утверждал Аристотель, лишь подготавливает разум к восприятию («созерцанию») недоказуемых начал знания, истинность которых разум усматривает непосредственно. Как отмечал В.Ф. Асмус, «усмотрение таких, последних, или высших, принципов может быть, по Аристотелю достигнуто только с помощью непосредственного усмотрения ума, умозрительного созерцания или как это назвали впоследствии, посредством "интеллектуальной интуиции"» [5, с. 274–275]. Таким образом, и Платон, и Аристотель считали, что существует три основных метода научного познания: интуиция, индукция и дедукция. Правда, трактовка ими этих методов и их веса в научном познании существенно отличались между собой. По Платону последовательность этих методов и их приоритетность для научного познания должна быть такой: интуиция, дедукция, индукция. Согласно Аристотелю, эта последовательность выглядит иначе: индукция, дедукция, интуиция. В теории же познания скептиков и эпикурейцев основными методами науки являются индукция и дедукция. Сформулированные греческими философами альтернативные концепции научного метода будут постоянно воспроизводиться на протяжении всей последующей истории науки и ее методологии, в том числе и в наше время [9; 11]. В Новое время теория познания Платона будет взята за основу Р. Декартом, правда, ограничившим сферу врожденного знания только областью первых принципов или аксиом научных теорий [9]. Эмпиризм и индуктивизм Аристотеля и эпикурейцев будет

взят за основу Ф. Бэконом, правда, на основе нового понимания индукции как экспериментального опровержения ложных гипотез о причинах [7; 20]. Интуиция, дедукция и индукция составят основу методологии науки Г. Лейбница. Но будут предложены и новые концепции научного метода, которых не было в античности (Г. Галилей, И. Кант, Г. Гегель и др.) [8]. В эпоху Средних веков методологическая проблематика науки перестала быть в центре внимания философов и, прежде всего, потому, что сама наука в ту эпоху уже не являлась ведущим фактором развития цивилизации [10].

Литература

1. Аристотель. Аналитики. М., 1952.
2. Аристотель. Метафизика. М.-Л., 1934.
3. Аристотель. О душе. М., 1937.
4. Асмус В.Ф. Древнегреческая философия/ Философская энциклопедия. Т.2. М., 1962.
5. Асмус В.Ф. История античной философии. М., 1965.
6. Ахманов А.С. Логическое учение Аристотеля. М, 1960.
7. Лебедев С.А. Научный метод: история и теория. М.: Проспект. 2018.
8. Лебедев С.А. История философии науки//Новое в психолого-педагогических исследованиях. – 2009. – №1. – С. 5–66.
9. Лебедев С.А. Методология науки: проблема индукции. М.: Альфа-М.: 2013.
10. Лебедев С.А. Философия науки. Общий курс. М.: Академический проект. 2010.
11. Лебедев С.А. Философия научного познания: основные концепции. М.: Московский психолого-социальный университет. 2014.
12. Лебедев С.А. Проблема индукции в концепциях познания ранних античных философов//Вестник Московского университета. Серия 7: Философия. – 1972. – №3. – С. 74–79.
13. Лебедев С.А. Курс лекций по философии науки. М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2014.
14. Лейкфельд П. Логическое учение об индукции в главнейшие исторические моменты его разработки. СПб, 1896.
15. Маковельский А.О. История логики. М., 1967.
16. Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., изд. 2-е., т.20.
17. Материалисты Древней Греции. М, 1955.
18. Платон. Соч. в 3-х томах. Т.1. М., 1968.
19. Платон. Соч. в 3-х томах. Т.3. М., 1969.
20. Lebedev S.A. The problem of the induction//Вопросы философии и психологии. – 2015. – № 1(3). – С. 17–28.
21. Wright G. von. A treatise on induction and probability. New Jersey. 1968.