

Философия и культура

Правильная ссылка на статью:

Розин В.М. Этапы становления представлений о познании (от Древнего мира к Новому времени) // Философия и культура. 2024. № 12. DOI: 10.7256/2454-0757.2024.12.72364 EDN: YAEVOW URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=72364](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=72364)

## Этапы становления представлений о познании (от Древнего мира к Новому времени)

Розин Вадим Маркович

доктор философских наук

главный научный сотрудник, Институт философии, Российской академия наук  
109240, Россия, Московская область, г. Москва, ул. Гончарная, 12 стр.1, каб. 310

[rozinvm@gmail.com](mailto:rozinvm@gmail.com)



[Статья из рубрики "Методология философского знания"](#)

### DOI:

10.7256/2454-0757.2024.12.72364

### EDN:

YAEVOW

### Дата направления статьи в редакцию:

18-11-2024

### Дата публикации:

29-12-2024

**Аннотация:** В статье представлена авторская реконструкция основных этапов происхождения представлений о познании. Излагается принятая в современной науке картина реальности познания, в которой противопоставляется еще не познанный мир как источник латентных знаний и закономерностей и человек, как познающий, стремящийся эти знания открыть. Утверждается, что в Древнем мире столь привычная для современного человека картина не имела места. Анализ относящегося к этому периоду способа освоения мира показывает, что он представлял собой разрешение проблемных ситуаций за счет изобретения знаний и схем (локальных и фундаментальных), открывающих дорогу пониманию и новому поведению. В совокупности локальные и фундаментальные схемы задавали Древний мир, понятный и гносеологически прозрачный, не требующий познания. Человек жил в мире душ, духов

и богов. Хотя этот мир он создал сам, разрешая проблемные ситуации, но воспринимал его как существовавший всегда. Познание начинает складываться, начиная с античной культуры; предпосылками его выступают становление античной личности и изобретение нового способа получения знаний, не на схемах, а в рассуждениях. Рассматривается вклад в этот революционный эпистемический процесс Платона и Аристотеля. Первый вводит познание как диалектический и отчасти сакральный способ осмысливания нового способа получения непротиворечивых знаний. Стагирит переносит познание с неба на землю, а источник новых знаний помещает в вещи. Этот источник Аристотель трактует как скрытое естественное движение, называя природой. Автор реконструирует еще два этапа становления познания, относящиеся к средним векам и новому времени. Оказалось, что природа – это не только скрытые от глаз человека движения, но такие, которые «написаны на языке математики» и «стесненные», как писал Френсис Бэкон, искусством человека. Заканчивается статья указанием на следующий этап эволюции познания, характерный для изучения гуманитарных и социальных явлений.

#### **Ключевые слова:**

познание, картина мира, реконструкция, объяснение, осмысление, схемы, знания, движение, реальность, природа

Речь пойдет о культурно-исторической реконструкции генезиса представлений о познании, следовательно, рассмотрения не всех, а только избранных исторических событий. Древний мир я ограничиваю античностью и культурами до античности (к последним буду относить самую первую «архаическую культуру», это примерно от 30 до 6-5 тысяч лет до нашей эры, и следующую культуру «Древних царств»). Современная наука объясняет получение знаний или посредством познания мира или в рамках опыта, который тоже сводится к своеобразному познанию, но скорректированному практикой. Примерно также историки науки объясняют и получение знаний в Древнем мире; в результате многие из них считают, что наука возникала уже три тысячи лет тому назад, в Шумере и Древнем Египте. Например, А.А. Вайман, один из крупнейших российских исследователей шумеро-аввилонской математики (его книга так и называется «Шумеро-аввилонская математика III-I тысячелетия до н. э.»), считает несомненным, «что древние математики достаточно хорошо владели методом логического доказательства математических истин» [\[6, с. 209\]](#). И он не одинок, давая аввилонянам такую высокую оценку. Подобного же мнения придерживается и один из патриархов в этой области знания, Отто Нейгебауэр, который пишет, что «в исторических исследованиях слово “доказать” может иметь только тот смысл, что из тех или иных математических данных и зависимостей при помощи логических умозаключений выводятся новые математические зависимости. <...> Трудно допустить что-либо другое, – продолжает он, – кроме следующего: аввилоняне приводили путем ряда последовательных умозаключений более сложный случай к более простым» [\[10, с. 227\]](#).

По поводу мифологических представлений, широко распространенных в Древнем мире, единства не существует: одни исследователи не относят их к знаниям, а другие считают знаниями. Игорь Ожиганов пишет, что «что в отечественной и зарубежной литературе имеются различные подходы к вопросу о соотношении знания и мифа. Согласно А. Чанышеву, “знание... как таковое зарождается вне мифа, хотя и в тесной связи с ним”. По-иному интерпретирует данный вопрос Е.Соловов, который считает, что “миф это знание, непосредственно связанное с переживанием, это знание-переживание”.

Совершенно другой подход у Б. Малиновского, указывающего... что в первобытном обществе не существовало теоретическою знания» [\[9\]](#).

Что предполагает современное понимание познания? Для нашей темы важна картина, в которой противопоставляется еще не познанный мир как источник латентных знаний и закономерностей и человек, как познающий, стремящийся эти знания открыть. В свое время один из отцов современной науки, Френсис Бэкон писал: «Здание этого нашего Мира и его строй представляют собой некий лабиринт для созерцающего его человеческого разума, который встречает здесь повсюду столько запутанных дорог, столь обманчивые подобия вещей и знаков, столь извилистые и сложные петли и узлы природы<...> Надо направить наши шаги путеводной нитью и по определенному правилу обезопасить всю дорогу, начиная от первых восприятий чувств...» [\[4, с. 68-69\]](#). А Мартин Хайдеггер трактовал познание как «выведение из потаенности в открытость» [\[23\]](#). В обоих случаях мир дан человеку как неизвестный и познание (получение знаний) есть путь к его раскрытию, узнаванию. Эта столь привычная для современного человека картина не имела места в Древнем мире. Человек того времени знал, как устроен мир, а получение знаний им не осознавалось. Правда подобная, назовем ее «архаической», картина сложилась не сразу. Вот основные этапы ее становления.

#### Получение знаний в Древнем мире

Знания в Древнем мире получались не в рамках познания, а как способ разрешения в языке, сознании и действии проблем («проблемных ситуаций»), с которыми сталкивался человек, не отделявший себя в то время от первичного коллектива (семьи, рода, племени). Один, но характерный пример – понимание солнечного затмения. Несомненно, для человека затмение представляло проблемную ситуацию: днем наступает ночь, исчезает солнце, непонятно, что делать, всех охватывает страх. Эта ситуация была разрешена, когда удалось представить затмение как нападение на солнце страшного зверя. «На языке тупи, – пишет классик культурологии Эдуард Тейлор, – солнечное затмение выражается словами: “ягуар съел солнце”. Полный смысл этой фразы до сих пор обнаруживается некоторыми племенами тем, что они стреляют горящими стрелами, чтобы отогнать свирепого зверя от его добычи. На северном материке некоторые дикие верили также в огромную пожирающую солнце собаку, а другие пускали стрелы в небо для защиты своих светил от воображаемых врагов, нападавших на них. Но рядом с этими преобладающими понятиями существуют еще и другие. Караби, например, представляли себе затмившуюся луну голодной, больной или умирающей... Гуароны считали луну больной и совершили свое обычное шаривари со стрельбой и воем собак для ее исцеления» [\[21, с. 228\]](#).

В работах автора этот способ разрешения проблемной ситуации рассматривается как построение «схем» (например, выражения «ягуар съел солнце»), задающих новую «реальность» (явление, объект – «ягуара») и подсказывающих как можно «действовать» (прогонять ягуара) [\[16, с. 20-21, 57-70\]](#).

		<b>знание</b>		
<b>проблемная ситуация</b>	→	↓	→	<b>новое действие</b>
		<b>СХЕМА</b> (ягуар съел солнце)		
<i>затмение</i>		↓		<i>прогоняем</i>

		<b>новая реальность</b> <i>(ягуар на небе)</i>		ягуара
--	--	---	--	--------

В данном случае знание – это выражение «ягуар съел солнце», отсылающее человека к явлению ягуара на небе, и то же самое выражение, но разрешающее проблемную ситуацию и подсказывающее как действовать, это уже схема. Другими словами, схема представляет собой структуру, которую необходимо реконструировать; результат подобной реконструкции и представлен в таблице.

В книге «Теоретическая и прикладная культурология» я наметил основные этапы формирования архаической культуры [\[17, с. 82-85\]](#). На первом параллельно с «локальными схемами» типа схемы затмения (локальными они названы, поскольку разрешали отдельные ситуации), складывается «фундаментальная схема» души, разрешающая, как бы мы сегодня сказали, антропологические проблемы (понимание смерти, болезни, сновидений, наскальных представлений людей и животных). Душа понималась как сама жизнь (кто имел душу, тот и живой), обладала домом, из которого могла выходить и куда могла, как птица в гнездо возвращаться (для души человека такой дом – это тело), наконец, душа жила вечно. В реальности, заданной схемой души, смерть была понята как уход души из тела навсегда, без возвращения; болезнь – как временный уход души, т.е., если создать условия (согреть, предложить еду и пр.), то она вернется; сновидения – как путешествие души во время сна; наконец, наскальные изображения людей и животных были поняты как вызывание души, тогда ее можно увидеть и о чем-то попросить (из этого родилось жертвоприношение) [\[16, с. 166-168\]](#).

На втором этапе схема души начинает переноситься на ситуации природных стихий (реки, землю, небо, ветер, луну и др.), а также на исходные социальные явления, например, с ее помощью строилось объяснение семейных и племенных связей. В результате эти стихии и явления одушевляются (им приписывается душа и соответствующие свойства – души этих явлений можно вызывать, попросить о помощи, считать, что они могут болеть и выздоравливать и т.п.) [\[16, с. 168\]](#).

Параллельно была изобретена фундаментальная схема «архе» (переводится как «начало»). Эта схема разрешала определенные социальные проблемы, например, осмысление семейных и племенных связей, объяснение, что такое рождение детей, обучение, разрешение конфликтов, помощь со стороны предков племени и другие [\[17, с. 108-111\]](#). Реальности архе, пишет Е.Мелетинский, «соответствуют в архаических мифологиях жившие и действовавшие в мифическое время герои, которых можно назвать первопредками – демиургами – культурными героями. Представления об этих трех категориях переплетены между собой, вернее – синкретически нерасчленены. В этом комплексе базисным началом является первопредок – родовой, фратриальный, племенной. Последний может иногда мыслиться как общечеловеческий, поскольку племенные границы в сознании членов первобытной общины совпадают с общечеловеческими. Первопредок-демиург – культурный герой, собственно, моделирует первобытную общину в целом, отождественную с “настоящими людьми”. У племен Центральной Австралии и у палеоафриканских народностей (бушмены), отчасти у папуасов и некоторых групп американских индейцев мифические герои – это тотемные предки, то есть прародители или создатели одновременно как

определенной группы животных (реже растений), так и человеческой родовой группы, которая рассматривает данную породу животных в качестве своей "плоти", то есть своих родичей, тотема...тотемные предки совершают творческие и культурные деяния, хотя тип культурного героя в Австралии еще слабо конституирован. Например, тотемные предки – дикие коты и ящерицы-мухоловки с помощью каменного ножа довершили творение людей-личинок, беспомощно лежавших на выступающих из воды скалах, сделали им обрезание (обряд инициации довершает человек), научили добывать огонь трением, готовить пищу, дали им копье и бumerанги, разделили людей на фратрии, снабдили каждого персональной чурингой как вместилищем его души» [\[18, с. 179-180\]](#).

В совокупности локальные и фундаментальные схемы задавали мир архаической культуры, он был понятен и гносеологически прозрачен, и в этом отношении не требовал познания. Человек жил в мире душ и духов, этот мир он создал сам, разрешая проблемные ситуации. Но воспринимал человек этот мир как существовавший всегда.

Следующая культура Древних царств сложилась под влиянием, во-первых, на новой социальности больших сообществ, живших на одной территории, объединенных властью царя, во-вторых, разделения труда и управления (армией, рабами, крестьянами). Потребовалась и другая фундаментальная схема, объясняющая, почему нужно подчиняться не своему духу защитнику племени (тотему), а новому субъекту, получившего название «бога», а также отдавать значительную часть произведенного продукта другим. Здесь были два обстоятельства. Во-первых, объединение в новой социальной общности разных племен (родов), во-вторых, опыт коллективных, совместных действий, которые оказались более эффективными, чем анимистические [\[18, с. 61-67\]](#).

Для нашей темы важны две характеристики богов, заданных в новой фундаментальной схеме: боги понимались как демиурги, создавшие мир и людей, и считалось, что в отличие от богов люди не знали строение мира. Исключения касались жрецов, которым боги могли передавать отдельные знания. А рамках подобной картины начинает формироваться и представление о знании – это то, что фиксирует строение мира (в том числе отдельных его предметов и событий), то, что неизвестно человеку, но может быть через жрецов ему сообщено, и тем самым раскрыто строение мира. Пока еще знание – вещь сакральная, считалось, ее источник – боги, создавшие мир. Но уже в следующей античной культуре знание станет получать и создавать сам человек. Стоит обратить внимание на то, что, с одной стороны, человек культуры Древних царств знал, как устроен мир, поскольку он его понимал и осваивал с помощью фундаментальных (боги и подчиненные им души людей) и локальных схем, с другой – был уверен, что настоящее, по сути, сакральное, устройство мира он не знает.

### Платон и Аристотель: эпистемологическая революция

Античная культура начинается со становления нового антропологического типа человека – «личности». Античная личность – это человек, освободившийся частично от божественной опеки (управления) и в рамках этой частичной свободы начинающий действовать *самостоятельно*, ориентируясь не только на «когерентные» (общепринятые) схемы, сколько на схемы «приватные», построенные под себя. Примером подобной личности выступает Сократ в диалогах Платона. Его внутренний голос («даймоний») можно понять как зону, свободную от контроля со стороны богов, как основание для самостоятельного действия. Сократ считает, что надо соблюдать законы полиса (поэтому подчиняется решению суда), но одновременно утверждает, что его представления (основанные на приватных схемах) более верные, чем общепринятые, полисные.

Вторая новация, определившая становление античной культуры, – изобретение примерно в VII-VI вв. д.н.э. нового способа получения знаний, не на схемах, а в ходе рассуждений, когда новое знание получалось на основе других уже известных знаний в деятельности личности. Например, на суде Сократ, убеждая своих судей и слушателей, что «смерть это скорее благо» (для них это новое знание), сначала предлагает им два известных знания («смерть напоминает сон» и «пробуждение от сна похоже на рождение»), затем делает умозаключение, что «смерть скорее благо». При этом видно, что новое знание, рассуждая, создает отдельный человек (личность), а не бог. Но ведь человек – не бог?

Вторая проблема с новым способом получения знаний, очень приглянувшимся грекам, состояла в том, что можно было получать знания («апории»), противоречащие наблюдениям или других знаниям. Например, Зенон показывал, рассуждая, что не существует движения, поскольку, чтобы пройти любое расстояние, нужно пройти бесконечное количество отрезков, на которое расстояние делится, в результате получалось бесконечное время движения. Сократ вслед за пифагорейцами разрешает это затруднение, предлагая определять предметы, о которых рассуждали, и придерживаться этих определений. Так если, как позднее предлагал Стагирит, представлять время движения отрезком и делить его до бесконечности (то есть определить время как континуум, понимая под последним непрерывность, состоящую из множества элементов), то бесконечности отрезков пути будет соответствовать бесконечность отрезков времени и парадокс Зенона исчезнет.

Однако встал вопрос, что собой представляют объекты, заданные определениями, к какой реальности они относятся, ведь их свойства отличаются от свойств обычных объектов («вещей») и фиксированы. Например, обычное эмпирическое движение и движение как континуум очень непохожи (будем вслед за философами науки объекты, заданные определениями и другими правилами логики, называть «идеальными»). Развернутый ответ на вопрос о сущности идеальных объектов дал Платон. В диалоге «Пир» он показывает, как такие объекты создаются. Оказывается на основе схем: сначала любовь задается на схемах, а потом эти схемы позволяют дать определения любви.

Например, сначала герой «Пира» Аристофан рассказывает историю, которую я реконструирую как схему. Проблемной ситуацией для нее выступало желание античной личности самостоятельно выбирать своего возлюбленного; дело в том, что в соответствие с принятыми в то время в культуре убеждениями любовь вызывали боги, Афродита и Эрот, а не люди (то есть они в любви не были самостоятельными). «Прежде, – говорит Аристофан, – люди были трех полов, а не двух, как ныне, – мужского и женского, ибо существовал еще третий пол, который соединял в себе признаки этих обоих; сам он исчез, и от него сохранилось только имя, ставшее бранным, – андрогины... Страшные своей силой и мощью, они питали великие замыслы и посягали даже на власть богов... И вот Зевс и прочие боги стали совещаться, как поступить с ними... Наконец, Зевс, насили кое-что придумав, говорит:... Я разрежу каждого из них пополам, и тогда они, во-первых, станут слабее, а во-вторых, полезней для нас... Итак, каждый из нас – это полу-винка человека, рассеченного на две камбалоподобные части, и поэтому каждый ищет всегда соответствующую ему половину. Мужчины, представляющие собой одну из частей того двуполого прежде существа, которое называлось андрогином, охочи до женщин, и блудодеи в большинстве своем принадлежат именно к этой породе, а женщины такого происхождения падки до мужчин и распутны. Женщины же, представляющие собой полу-винку прежней женщины (андрогина женского пола. – В.Р.), к мужчинам не очень расположены».

ложены, их больше привлекают женщины, и лесбиянки принадлежат именно этой породе. Зато мужчин, представляющих собой половинку прежнего мужчины, влечет ко всему мужскому: уже в детстве, будучи дольками существа мужского пола, они любят мужчин, и им нравится лежать и обниматься с мужчинами. Это самые лучшие из мальчиков и юношей, ибо они от природы самые мужественные» [\[12, с. 100\]](#).

Потом, опираясь на эту схему, Аристофан дает определение любви: «Таким образом, любовью называется жажда целостности и стремление к ней. Прежде, повторяю, мы были чем-то единым, а теперь из-за нашей несправедливости, мы поселены богом порознь...помирившись и подружившись с этим богом (Эротом. – В.Р.), мы встретим и найдем тех, кого любим, свою половину, что теперь мало кому удается» [\[12, с. 101\]](#).

<b>проблемная ситуация</b>	→	<b>СХЕМА</b> <i>андрогина</i>	→	<b>новое действие</b>
<i>Невозможность самостоятельно выбирать влюбленного</i>		↓		<i>1. Самостоятельный выбор влюбленного</i>  <i>2. Построение определения любви</i>
		<b>новая реальность</b> <i>(влюбленные как половинки андрогинов)</i>		

В «Федре» Платон разъясняет этот способ, говоря, что, определяя любовь, человек получает возможность получать непротиворечивое знание, причем, необходимое условие этого – построение идеального объекта («идеи»). Это способность, говорит Платон устами Сократа, «охватывая все общим взглядом, возводить к единой идее то, что повсюду разрозненно, чтобы, давая определение каждому, сделать ясным предмет поучения. Так поступили мы только что, говоря об Эроте: сперва определили, что это такое, а затем, худо ли, хорошо ли, стали рассуждать; поэтому-то наше рассуждение вышло ясным и не противоречило само себе» [\[13, с. 176\]](#).

Интересен мир, в который Платон помещает идеи. Он расположен не на земле, а на небе, где находятся боги. А как же туда попадают люди, получающие знания, ведь они не боги? Подсказку Платону, вероятно, дали пифагорейцы, общину которых он, как известно, посещал. По преданию Пифагор учил, что существуют три типа существ: смертные люди, боги и существа, «подобные Пифагору». Последние, совершив как герои (Геракл, Тесей) подвиги, могут обожиться, т.е стать бессмертными. Платон не был столь наивным, чтобы идентифицировать людей с богами, но почему вместо людей не послать на небо их души, считая их бессмертными? Так он и поступает. Но что в таком случае понимать под получением знаний? Платон придумывает гениальный ход: дом бессмертных душ – небо, где они и созерцают богов и идеи. Но периодически души вынуждены вселяться на земле в тела людей, чтобы совершить очередной цикл жизни, при этом они забывают и небо и идеи, поэтому-то и впадают в противоречия. Однако существа, подобные Пифагору и Сократу, уже при жизни стремятся попасть на небо, припомнить идеи. Для этого они правильно живут и «диалектически» мыслят. Последнее

как раз и включает в себя построение схем и определений, а также ряд других действий.

В «Седьмом письме» Платон пишет: «Для каждого из существующих предметов есть три ступени, с помощью которых необходимо образуется его познание; четвертая ступень – это само знание, пятой же должно считать то, что познается само по себе и есть подлинное бытие: итак, первое – это имя, второе – определение, третье – изображение, четвертое – знание... Все это нужно считать чем-то единым, так как это существует не в звуках и не в телесных формах, но в душах... Лишь с огромным трудом, путем взаимной проверки – имени определением, видимых образов – ощущениями, да к тому же, если это совершается в форме доброжелательного исследования, с помощью беззлобных вопросов и ответов, может просиять разум и родиться понимание каждого предмета в той степени, в какой это доступно для человека» [\[14, с. 493 –494, 496\]](#).

В данном случае выражение «просиять разум и родиться понимание предмета» – это и есть припоминание душой идеи, что по Платону и является условием спасения и блаженства людей, подобных Пифагору и Сократу. «Такой человек, – пишет Платон в «Послезаконии», – даже восполнив смертью удел своей жизни, на смертном одре не будет, как теперь иметь множества ощущений, но достигнет единого удела, из множественности станет единством, будет счастлив, чрезвычайно мудр и вместе блажен» [\[15, с. 458\]](#). Обратим внимание, Платон сконструировал картину познания, в которой знание скрыто от обычного человека, но если тот стремится спастись, то должен диалектически мыслить, раскрывая строение мира, которое выражено в идеях. Здесь познание и знания еще заданы гибридно – и сакрально и рационально. Хотя знания получаются в рамках диалектического мышления человеком, расположены они на небе, куда доступ разрешен только богам и бессмертным душам. Попасть туда могут и философы, познающие мир.

Совершенно иначе вопрос о сущности идеальных объектов решает Аристотель: они как «первая сущность» совпадают с единичными вещами. Другими словами, Стагирит перемещает идеальные объекты с неба на землю, поэтому, в частности, и отвергает идеи Платона, говоря во «Второй Аналитике», что это пустые звуки. Нельзя сказать, что Аристотель игнорирует сакральный характер неба, нет, именно туда он помещает Разум, понимая его как божественное начало. «И жизнь без сомнения, – пишет он в «Метафизике», – присуща ему: ибо деятельность разума есть жизнь<...> и деятельность его, как она есть сама по себе, есть самая лучшая и вечная жизнь» [\[1, с. 211\]](#). Однако на небе и на земле, считает Аристотель, действуют единые законы. Так, если на земле причина движения человека – его мысль, то и на небе причина движения планет – мысль Разума («Но движет так предмет желания и предмет мысли: они движут, сами не находясь в движении<...> При этом разум, в силу причастности своей к предмету мысли, мыслит самого себя: он становится мыслимым, соприкасаясь со своим предметом и мысля его, так что одно и то же есть разум и то, что мыслится им») [Там же].

Объясняя таким образом движения, к которым сводятся и все другие изменения, Стагирит получает возможность понять сущность строения вещей и всего мира. Он считает, что это тоже присущие вещам движения, причина которых в деятельности Разума, но поскольку они осуществляются на земле, то для человека невидимы, скрыты. Однако, обладая разумом, философ, если будет правильно рассуждать, пользуясь правилами мышления, которые сформулировал Аристотель (здесь не только определения, но и категории, и собственно правила), в этом случае он может вскрыть и описать эти движения. Кстати, тогда сможет и эффективно действовать на практике: для

этого его собственные действия должны приоравливаться к скрытым движениям, которые философ раскрыл в познании. Схему подобно эффективного действия Аристотель обсуждает в «Метафизике» на примере лечения.

«При этом здоровое тело получается в результате следующего ряда мысли у врача: так как здоровье заключается в том-то, то надо, если тело должно быть здорово, чтобы было дано то-то, например, равномерность, а если нужно это, тогда требуется теплота (согревание); и так он размышляет все время, пока не приведет к последнему звену, к тому, что он сам может сделать. Начинаяющееся с этого момента движение, которое направлено на то, чтобы телу быть здоровым, называется затем уже созданием <...> Там, где процесс идет от начала и формы (причин. – В.Р.), это мышление, а там, где он начинается от последнего звена, к которому приходит мысль, это – создание» [\[1, с. 122\]](#).

«Природное (physis), – пишет Х.Франк, – и искусственное (techne) совпадают, согласно Аристотелю, в том, что они по сути своей направлены к некоей цели, к некоему “ради чего”. И чтобы придать выводу по аналогии большую убедительность, Аристотель добавляет, что physis и techne есть одно для другого: “Вообще же искусство в одних случаях завершает то, что природа не в состоянии произвести, в других же подражает ей” <...> Если телеологический процесс достигает своего завершения (teleioosis), то Аристотель называет это достоинством (arete) природы. К недостатку (kakiai) ведет нарушение упорядоченного процесса или, как говорит Аристотель, выход из (ekstasis) природного и тем самым из телеологического порядка. С телеологической структурой своего понятия природы Аристотель связывает однозначную оценку и иерархию: совершенное (teleion) первичнее несовершенного (atelous) и по природе (physis), и по определению (logos) и по времени (chronos). Природа, как скажет потом Аристотель, “делает все наилучшим образом”» [\[22\]](#).

В данном случае мышление – это уже не диалектика Платона, как припоминание идей, которые душа когда-то созерцала на небе, а познание вещей и мира на земле, которое по Аристотелю предполагает выяснение причин скрытых движений, для чего в свою очередь необходимо правильно мыслить, следя аристотелевским категориям и правилам. Такие движения Стагирит и назвал «природой», утверждая, что получение правильных знаний («эпистем») и есть познание природы. «Определив физику как науку о природе, – пишет П. Гайденко, – а природу как начало движения, Аристотель, в сущности, положил начало тому, что мы по сей день называем естествознанием. И характерно, что, спустя более двух тысяч лет приведенные слова греческого мыслителя почти буквально воспроизвел Кант. “Естествознание, – говорит он, – вообще бывает либо чистым, либо прикладным учением о движении» [\[7, с. 192\]](#).

Понятие природы как скрытого движения оказалось удобным и для определения условий построения эффективного практического действия: цели действия природы и практического действия должны совпадать. «И наконец, – пишет Гайденко, – главное: движение, согласно этой формуле, есть целенаправленный, целесообразный процесс: недаром корнем слова энтелехея является телос – цель. Движение всегда совершается по направлению к цели, цели вполне объективной, каковой для всякого сущего является его актуальное состояние, т.е. попросту говоря, осуществление того, к чему оно предназначено по своей природе». «Как подчеркивает А.П.Огурцов, “цель оказывается у Аристотеля формой действительности, принципом организации природы” [\[11, с. 115\]](#)» [\[7, с. 194\]](#)

Другое дело, что анализ причин и следование аристотелевской логике оказалось недостаточным для определения строения природы, как присущего изучаемому явлению скрытого движения. Хотя уже Аристотель утверждал, что для познания природы явления требуется не только знание «материальной» причины, но и «формальной», заданной определениями и математикой, он не поставил эту гипотезу во главу угла. «После того как нами определено, – пишет Стагирит, – в скольких значениях употребляется слово “природа”, следует рассмотреть, чем отличается математик от физика. Ибо природные тела имеют и поверхности, объемы, и протяжение в длину, и точки, изучением которых занимается математик... он и производит абстракцию, ибо мысленно фигуры можно отделить от движения... Сами того не замечая, то же делают и философы, которые учат об идеях: они абстрагируют физические свойства менее отделимые, чем математические. Именно нечетное и четное, прямая линия, кривая, далее число, линия и фигура будут существовать и без движения, а мясо, кость и человек – ни в коем случае... Ибо геометрия рассматривает физическую линию, но не поскольку она существует физически, а оптика – математическую линию, но не как математическую, а как физическую. А так как природа двояка, она есть форма и материя, то... подобные предметы нельзя брать ни без материи, ни с одной материальной стороны... раз существуют две природы, с которой из двух должен иметь дело физик, или, может быть, с тем, что составлено из них? Но если искусство подражает природе, то к одной и той же науке относится и познание формы и материи в определенных границах... Следовательно, дело физики познавать ту и другую природу...» [\[2, с. 25-26\]](#).

От Роджера Бэкона до Галилея

Только в XIII веке Р. Бэкон ставит на математическое описание природы, понимаемой уже не только по Аристотелю, но также по Иоанну Златоусту (как природа «с сотворенная» и «творящая» [\[19, с. 75-77\]](#)), писавшему, что «огонь по своей природе стремится вверх, рвется и летит на высоту... Но солнцем Бог сделал совершенно противное: обратил его лучи к земле и заставил свет стремиться вниз, как бы говоря ему этим положением, смотри вниз и свети людям: для них ты и сотворено» [\[20, с. 394\]](#).

«Вторые же важнейшие ворота, – разъясняет в Opus Tertium Роджер Бэкон, – которых нам по природе не достает, есть знание математики... она ближе всего к врожденному знанию... но не так в отношении естественных наук, метафизики и других... ясно, что она простая наука и как бы врожденная или близкая врожденному знанию. Из этого следует, что она – первейшая из наук, без которой другие не могут познаваться... Адам и его сыновья получили ее от Бога... понятно, что большая и лучшая часть математики повествует о вещах небесных, как астрология, спекулятивная и практическая... благодаря этим [двум наукам о небесном] подготавливается, тем не менее, познание этого подлунного мира... познание всего подлунного зависит от возможностей математики... Далее я обратился к распространению форм от места своего возникновения, и тут есть много значительного и прекрасного. Но это распространение может быть выражено и познано только посредством линий, углов и фигур» [\[3, с. 103-109\]](#).

Один из последних шагов в понимании познания природы делает Галилей. Он показывает, что математическое описание природных процессов эффективно в тех случаях, когда удается построить «математическую модель» изучаемых явлений, причем необходимым условием этого выступает эксперимент, в котором изучаемое явление техническим путем приводится в соответствие (изоморфизм) с математическим построением [\[19, с. 121-135\]](#). При этом Галилей показал, каким образом математическое описание, первоначально представляющее собой математическую схему, превращать

именно за счет эксперимента в математическую модель. Решение обратной задачи – определение характеристик инженерного устройства, соответствующего нужной математической модели, продемонстрировал Христиан Гюйгенс [\[19, с. 135-148\]](#).

### **Математическая схема → эксперимент → математическая модель → инженерная деятельность → реальный механизм (машина)**

Итак, оказалось, что природа – это не только скрытые от глаз человека движения, но такие, которые, во-первых, «написаны на языке математики», во-вторых, «стесненные», как писал Френсис Бэкон, искусством человека. «Что касается содержания, – пишет Бэкон, – то мы составляем Историю не только свободной и предоставленной себе природы (когда она самопроизвольно течет и совершает свое дело), какова история небесных тел, метеоритов, земли и моря, минералов, растений, животных; но, в гораздо большей степени, природы *связанной и стесненной*, когда искусство и служение человека выводят ее из обычного состояния, воздействует на нее и оформляет ее... природа Вещей оказывается более в стесненности посредством искусства, чем в собственной свободе» [\[5, с. 95, 96\]](#) (курсив мой. – В.Р.). Искусство человека, если иметь в виду дальнейшее развитие естествознания, это галилеевский эксперимент. Соответственно «история» – естественнонаучное познание, предполагающее картину природы, строение (законы) которой нужно раскрыть путем математизации и эксперимента, а также подтвердить, создав действующие инженерные изделия.

Кажется, что эволюция понимания познания завершена. Нет, она снова начинается через полтора столетия по отношению к изучению гуманитарных и социальных явлений. Но это, естественно, тема другого исследования.

### **Библиография**

1. Аристотель. Метафизика. М. –Л., Соцэкиз, 1934. 348 с.
2. Аристотель. Физика. М.: Социально-экономическое издательство, 1936. 192 с.
3. Бэкон Р. Opus Tertium // Антология средневековой мысли. Т. 2. М., 2002.
4. Бэкон Ф. Великое восстановление наук. Соч. в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1971. 590 с.
5. Бэкон Ф. Новый органон. Л.: 1935. 384 с.
6. Вайман А. А. Шумеро-аввилонская математика III–I тысячелетия до н. э. М.: Изд-во вост. литературы, 1961. С. 209.
7. Гайденко П.П. От античного к новоевропейскому пониманию природы» // Философия природы сегодня. М., 2009
8. Мелетинский Е.М. Поэтика мифа. М.: Наука, 1976. 406 с.
9. Миф и знание. Мифология. <https://oborudka.ru/handbook/209.html>
10. Нейгебауэр О. Лекции по истории античных математических наук. Том 1. Догреческая математика. М.-Л.: ОНТИ НКТП., 1937. 242 с.
11. Огурцов А.П. Дисциплинарная структура науки; ее генезис и обоснование. Ред. П.П. Гайденко. Москва : Наука, 1988. 256 с.
12. Платон. Пир. Соч. в 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1993. С. 81-135.
13. Платон. Федр. Т.2. С. 135-192.
14. Платон. Седьмое письмо // Платон. Собр. соч. в 4 т. Т. 4. М., 1994. С. 475-504.
15. Платон. Послезаконие. Т. 4. С. 438-460.
16. Розин В.М. Введение в схемологию: схемы в философии, культуре, науке, проектировании. М.: ЛИБРОКОМ, 2011. 256 с.
17. Розин В.М. Теоретическая и прикладная культурология. Учебник. М.: ЛЕНАНД, 2019. 400 с.
18. Розин В.М. Становление и развитие европейской социальности: Этюды-исследования.

- Кн. 1: Древний мир и Средние века. М.: ЛЕНАНД, 2019. 182 с.
19. Розин В.М. Природа: Понятие и этапы развития в европейской культуре. М.: ЛЕНАНД, 2017. 240 с.
20. Творения Иоанна Златоуста, Архиепископа Константинопольского. СПб., 1896, т. 2, кн. 1. 520 с.
21. Тейлор Э. Первобытная культура. М.: Соцэкгиз, 1939. 602 с.
22. Франк Х. Холистическое и дифференциальное понимание природы: Аристотель — Руссо — Деррида — Луман. <http://credonew.ru/content/view/386/29/>
23. Хайдеггер М. Вопрос о технике. 1993. [http://bibikhin.ru/vopros\\_o\\_tekhnike](http://bibikhin.ru/vopros_o_tekhnike)

## **Результаты процедуры рецензирования статьи**

*В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.*

*Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).*

### **Рецензия**

на статью « Этапы становления представлений о познании (от Древнего мира к Новому времени) »

Предметом исследования данной работы является историко-культурная реконструкция генезиса представлений о познании на примере мифологических, философских и научных концепций понимания познания – от первобытных представлений до античной философии и философии Нового времени. Современная наука, как считает автор, объясняет получение знаний или посредством познания мира или в рамках опыта, который тоже сводится к своеобразному познанию, но скорректированному практикой.

В качестве методологии предметной области исследования представлений о познании использовались исторический метод, метод категоризации, дескриптивный метод, метод анализа. Автор применяет также сравнительно-сопоставительный метод, анализируя понимание познания в мифе, в философии Платона, Аристотеля, Сократа и представителей Нового времени Р.Бэкона, Галилео и др., что позволяет выявить общее и особенное в их взглядах.

Актуальность работы определяется тем, что автор обращается к проблеме генезиса представлений о познании от первобытной мифологии до учения Галилея. На этой основе автор выдвигает линию эволюции представлений о познании скрытых движений природы.

Научная новизна выражается в рассмотрении способов получения знаний в разные исторические периоды, что позволяет получить достаточно полную картину эволюцию представлений о познании. Автор отмечает, что знания в Древнем мире получались не в рамках познания, а как способ разрешения в языке, сознании и действии проблем («проблемных ситуаций»), с которыми сталкивался человек, не отделявший себя в то время от первичного коллектива (семьи, рода, племени). Античная культура, в которой появляется самостоятельно мыслящая личность, который приходит к правильным выводам, опираясь на метод рассуждений. Однако подходы к способам познания античных философов отличались, автор подробно анализирует их сходства и различия.

Статья написана научным языком, претензий к стилю изложения нет. Структура соответствует требованиям, предъявляемым к научному тексту. Содержание статьи соответствует названию и разделам. Автор приходит к выводу, что искусство человека, если иметь в виду дальнейшее развитие естествознания, это галилеевский эксперимент. Соответственно «история» – естественнонаучное познание, предполагающее картину природы, строение (законы) которой нужно раскрыть путем математизации и

эксперимента, а также подтвердить, создав действующие инженерные изделия.

Библиография статьи включает 23 библиографических источника, но в ней не так много научных исследований последних лет. Включены работы классической философии (Аристотель, Платон, Сократ, Ф. Бэкон, Р. Бэкон), культурной антропологии (Е.М. Мелетинский, Э. Тэйлор), что выявляет фундаментальный подход.

Думается, что выводы, к которым пришел автор, достаточно интересны, так как позволяют рассмотреть историю представлений о познании в интересном контексте их эволюции.