

*Прийт ЯРВЕ*

## МОДЕЛЬНОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ В ПСИХОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕЗИСА

Под модельным объяснением в данной статье понимается метод исследования, в процессе которого законы, выявленные в какой-то области действительности, применяются для объяснения фактов из другой, в определенном смысле сходной области действительности, собственные закономерности которой еще не выявлены в той мере, чтобы дать объяснение этим фактам. Первая из этих областей называется модельной, вторая — областью оригинала.

Если модельное объяснение приводит к постановке экспериментов и получению новых данных о свойствах исследуемого объекта, то оно постепенно перерастает в его теоретическое объяснение, оказывая определенное влияние на оформление последнего.

Исходя из ленинского положения о том, что логика и теория познания должны складываться в результате анализа истории познания, в настоящей статье рассмотрим некоторые проблемы генезиса модельного объяснения на материале доаристотелевской психологии с учетом наличия психоморфизма в объяснительном мышлении того времени. Такая постановка вопроса представляется целесообразной прежде всего потому, что модельное объяснение широко привлекается именно в начальный период развития научного познания вообще и отдельной науки в частности.

В психологии, как в сравнительно молодой науке, модельное объяснение находило и до сих пор находит широкое применение. При этом в настоящее время в качестве модельных областей выступают физика, химия, физиология, кибернетика, техника и др., а на ранних этапах развития психологических знаний ими служили представления из повседневной жизни людей.

В связи с анализом проблем модельного объяснения на материале очень раннего периода развития науки возникают некоторые вопросы: не слишком ли далеко в прошлое переносится метод модельного объяснения, не навязываем ли мы современных схем и представлений более ранним эпохам развития науки, не приведет ли такой подход к модернизации истории познания, к искаженному отражению процесса развития науки? Ведь содержание, вкладываемое сегодня в понятие «модельное объяснение», отражает прежде всего современную науку. Вопросы эти тем справедливее, чем более ранний период развития науки исследуется, и любой исследователь, предпринимая попытки осмыслить историю науки с точки зрения современной ему науки, должен занять здесь свою определенную позицию.

Есть мнение, что вся история науки является процессом постоянного, качественно однообразного, планомерного создания именно той теории, которая в данный момент является наиболее распространенной. Это — своеобразный преформизм в понимании истории науки, с позиций которого оправдано применение понятий новейшей теории для описания науки любого исторического периода.

Согласно другому, прямо противоположному мнению, язык науки (ее понятийная система) настолько уникален и настолько привязан к современному состоянию в науке, что любые попытки применить его к другим временным отрезкам, ни к чему толковому не приводят. С этой точки зрения, абсолютизирующей качественные различия в развитии науки, история науки — это ряд самобытных, замкнутых состояний науки во времени.

В диалектическом материализме и та и другая точка зрения не могут быть приняты как метафизические трактовки истории науки.

Следовательно, представления о том, будто модельное объяснение в психологии сложилось уже в эпоху античности, как и о том, что оно — продукт последних лет и никакого отношения к истории психологии не имеет, являются в равной мере ошибочными.

Главный принцип диалектико-материалистического подхода к анализу развивающихся систем сформулирован К. Марксом: «Анатомия человека — ключ к анатомии обезьяны»<sup>1</sup>, т. е. развитие объекта должно рассматриваться с высот его наиболее развитой стадии, которая нам известна.

Поскольку познание — процесс развивающийся, то можно предполагать, что познавательные средства, применяющиеся сегодня, прошли определенный исторический путь своего становления.

Исходя из вышесказанного, развитие модельного объяснения в психологии, в данном случае — самый ранний период в этом развитии, следует анализировать с точки зрения функционирования модельного объяснения в современной психологии, стараясь уловить те тенденции и моменты в первоначальных модельных объяснениях психики, которые имелись в них, по словам Маркса, «лишь в виде намека» на более высокую форму.

## 1. Миф и психоморфизм в объяснительном мышлении

В начале анализа мы прежде всего обратимся к становлению греческой философии и ее отделению от мифа, религии и художественного творчества. Этот вопрос освещен в работах ряда советских философов (Ф. Х. Кессиди, А. Ф. Лосева, А. Н. Чанышева и др.), но общепринятое решение его до сих пор не достигнуто. Предметом разногласий является, в частности, роль объяснительной функции мифа в рамках мифологического мировоззрения. Последнее представляет собой примитивное, но целостное мироощущение, переживание мира-в-себе-и-себя-в-мире. Говорить об объяснении как о сознательной деятельности человека в данном случае можно лишь условно, так как в сознании людей того времени объяснительная функция мифа тесно связывалась с другими его функциями, и только с расширением практической сферы человека и накоплением знаний о мире она отделилась от остального содержания мифа и стала использоваться в познавательных целях.

Мифологическое объяснение, которое можно условно выделить в мифе, не составляет его сущности, но в данном случае именно оно представляет наибольший интерес.

Из характерных особенностей мифологического объяснения бросаются в глаза его социоморфность, антропоморфность, а позже и психоморфность, иными словами то, что свою природную среду первобытный человек объясняет либо через свои социальные отношения, либо через строение собственного тела, либо сводит свое окружение к структуре своей психической жизни. О причинах социоморфизма такого рода А. Ф. Лосев пишет: «Человеку, жившему в условиях первобытнообщин-

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд., 12, 731.

ного строя, были понятными и наиболее близкими только общинно-родовые отношения. На основании этой понятной ему действительности он и рассуждал о природе, обществе и обо всем мире. Наиболее убедительным для него объяснением природы было объяснение с помощью родственных отношений»<sup>2</sup>.

Объяснение психики в рамках мифологического мировоззрения находится в парадоксальном состоянии. Дело в том, что объясняется не само психическое, а имеющиеся представления о психическом применяются для объяснения различных явлений окружающей действительности. В результате вся природа оказывается одушевленной. Причина психоморфизма в объяснении аналогична причине переноса первобытным человеком на природу своих общинно-родовых отношений. Сами же первоначальные представления о психике возникали не под влиянием какого-то божественного озарения или априорных принципов разума, а складывались в длительном процессе жизненной практики первобытного человека, представляли собой элементарную рефлексию, обобщение наблюдений над жизнедеятельностью самого себя и себе подобных. Об этом говорит как наивный характер первоначальных представлений о душе, так и этимологический материал.

Практическая деятельность человека по освоению среды на основе созданных по аналогии с представлениями о психике представлений об окружающей среде являлась одновременно и проверкой их адекватности, приводила к их изменению, уточнению и т. д., что в известном смысле напоминает и превосходит проверку современных научных гипотез.

История становления греческой науки и философии, отделения их от мифологии была сложна и противоречива, поскольку она находилась в прямой связи с совершенствованием практической деятельности человека в течение продолжительного времени. Важный момент перехода от мифологии к философии — появление древнегреческого эпоса и поэзии, где нашли яркое отражение народная мудрость и народное миропонимание — обобщение практического опыта людей и исходная база дальнейшего развития знаний. Памятниками народной мудрости справедливо считаются творения Гомера и Гесиода, а они сами — предшественниками первых греческих мыслителей. Так, творения Гесиода являются, по мнению К. Варнке, наиболее ранними источниками, позволяющими судить о развитии представления о душе в древней Греции.<sup>3</sup>

Однако воззрения того периода на психику находились еще в плену мифологических образов и мало отличались от общих представлений о человеке, его судьбе и т. д. Проблема объяснения психического, вообще говоря, не могла быть и поставлена, так как во время Гесиода, ввиду недифференцированности понятий «материальное—нематериальное», душа не мыслилась как нечто идеальное. Поэтому этот этап развития греческой мысли остался непродуктивным в отношении объяснения самих психических явлений, хотя он и был шагом вперед по сравнению с этапом чистой мифологии.

## 2. Первые философы и постепенное преодоление психоморфизма в объяснении

В числе приписываемых Фалесу фрагментов есть несколько таких, где говорится о душе. Так, по свидетельствам древних, Фалес «... первый

<sup>2</sup> Лосев А. Ф. Античная мифология в ее историческом развитии. М., 1957, 7.

<sup>3</sup> См.: Warnke, C. Das Problem der Seele und die Anfänge der Psychologie. — In: Wissenschaft und Weltanschauung in der Antike, Berlin, 1966, 289.

сказал, что души бессмертны»<sup>4</sup>. «Аристотель же и Гиппий говорят, что он приписывал душу и неодушевленным предметам, заключая по магниту и янтарию»<sup>5</sup>. «Началом же всего он признал воду и утверждал, что мир одушевлен и полон демонов»<sup>6</sup>.

Как видно, Фалес объяснял не душу, а посредством души, продолжая в этом отношении мифологическую традицию. Следует отметить, что в некоторых других объяснениях, приписываемых Фалесу, он не следует мифологической схеме, а указывает на вполне земные и материальные причины (напр., при объяснении землетрясений и солнечных затмений). Самым характерным свидетельством натурфилософских и естественнонаучных устремлений Фалеса является его тезис, который может рассматриваться и как самый общий объяснительный принцип его учения, — тезис о том, что начало всего — вода.

Таким образом, можно сказать, что учение Фалеса, приняв в целом натурфилософскую направленность, все же не смогло полностью отойти от мифологии. Наряду с возникающими научными понятиями и обобщениями наблюдений природы, которые Фалес, по всей вероятности, проводил, его учение включает в себя и некоторые типичные черты мифологии, к примеру, он использует понятие «душа» для объяснения явлений природы, хотя само это понятие не объясняет.

Думается, что отделение философии от мифологии во многом происходило аналогично отделению частных наук от философии — в зависимости от сложности исследуемых ими форм движения материи. Те сферы знания, которые в дальнейшем обратились к более простым и более наглядным формам движения материи, стали отделяться от мифологии и переходить в состав философии раньше. Если исходить из такой точки зрения, то различный характер приписываемых Фалесу взглядов подразумевает определенное объяснение.

Анаксимандр, ученик Фалеса, учивший, что основа всего — Неопределенное (апейрон), продолжает линию социоморфного и психоморфного объяснения. Он говорил: «А из чего возникают все вещи, то в то же самое они и разрешаются согласно необходимости. Ибо они за свою нечестивость несут наказание и получают возмездие друг от друга в установленное время»<sup>7</sup>. Использование в объяснительном предложении таких понятий, как «нечестивость», «наказание» и «возмездие», говорит о том, что отношения между людьми объясняют, согласно Анаксимандру, отношения в природе.

Любопытно, что Аристотель из всех аргументов в пользу существования апейрона называет самым сильным и главным следующий: в мысли нет предела»<sup>8</sup>. То, что аргументу от психики придается столь большое значение, еще раз свидетельствует о той важной роли, которую играли психоморфные тенденции в объяснительном мышлении того периода.

Аэций говорит об Анаксимене следующее: «Милетец Анаксимен, сын Эвристата, признал началом всего сущего воздух. Ибо из него все возникает и в него обратно разрешается. «Подобно тому, — говорит он, — как душа наша, будучи воздухом, сдерживает нас, так дыхание и воздух объемлют весь мир.» Употребляет же он слова: воздух и дыхание, как синонимы»<sup>9</sup>. Мы видим, что стремление к объяснению посредством

<sup>4</sup> Маковельский А. Досократики, ч. 1. Казань, 1914, 10.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Там же, 37.

<sup>8</sup> Там же, 41. (В «Физике» Аристотеля [М., 1936, 46] эта мысль передана в несколько ином переводе.)

<sup>9</sup> Маковельский А. Досократики, 57.

души, к объяснению макрокосмоса посредством человека как микрокосмоса встречается и у Анаксимена.

Если иметь в виду способ объяснения, натурфилософские учения первых милетских мыслителей объединяют общие черты, характерные для философии того времени. Это — социоморфизм и психоморфизм объяснения. При этом некоторые отдельные явления природы (напр., притягивание железа магнитом) были прямо объяснены как проявления души. Такое объяснение мы называем простым психоморфным объяснением.

Кроме того, зародившиеся в недрах первых философских систем элементы диалектики, как учения о противоположностях, о превращениях вещества и т. п., тоже имеют вполне определенное отношение к психоморфизму. Дело в том, что в большей части те категории, которые выражают противоположности космоса в рамках этих философских систем или объясняют движущие силы мира, отражают либо противоположные эмоциональные состояния людей (ненависть и любовь у Эмпедокла), либо контрастные ощущения (тепло и холод, сухое и влажное у Анаксимена).

В таких случаях мы имеем выраженное в категориях наивной диалектики опосредствованное психоморфное объяснение. В отличие от простого психоморфизма, где «душа» фигурировала как нерасчлененное понятие, здесь уже рассматриваются отдельные эмоции, ощущения; объясняемые явления природы воспринимаются не изолированно, а как входящие в некоторую общую систему. Все это свидетельствует о том, что знания человека поднялись на более высокий уровень по сравнению с тем, на котором применялось простое психоморфное объяснение.

Таким образом, мы видим, что во времена первых греческих философов «пережитки» мифологического способа мышления были еще настолько сильны, что служили тормозом для натурфилософского объяснения наиболее сложных явлений действительности, в том числе психики. Такая же ситуация прослеживается и в последующие периоды развития науки — история развития мысли говорит о том, что новые теории часто находятся под влиянием критикуемых ими старых теорий.<sup>10</sup>

Для того чтобы новый тип объяснительного мышления восторжествовал и в исследовании психики и чтобы вообще взялись за такое исследование, нужны были другие общественные условия, которые бы способствовали развитию самосознания человека и побуждали бы его к познанию самого себя. «Собственно психологическая линия исследования начинается там, — пишет М. Г. Ярошевский, — где акты психической деятельности выделялись из общего течения жизненного процесса в качестве объекта специального анализа. У истоков этой линии стоял Гераклит»<sup>11</sup>.

### 3. Пифагор и Гераклит: душа как структура и душа как процесс

В эволюции взглядов на психику и в становлении объяснения психики можно выделить две линии, ведущие от первых милетцев к более поздним мыслителям. Эти линии как бы подготавливают и предвосхищают те главные направления, по которым далее пошла дифференциация всей философии (линии Демокрита и Платона).

Одна линия, продолжающая наивно-материалистические и стихийно-

<sup>10</sup> См.: Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд., 2, 33.

<sup>11</sup> Ярошевский М. Г. История психологии. М., 1966, 33.

диалектические традиции ранней философии, восходит к Гераклиту, а другая, которая развивает формально-абстрактную сторону познания, связывая ее с некоторыми иррационально-мистическими элементами мифологии, — к Пифагору.

О связи между милетской натурфилософией и пифагореизмом говорится в работах немецкого историка философии В. Рошера.<sup>12</sup> Исследовав значения чисел в религиозных обрядах и верованиях древних греков, он в 1906 г. высказал мысль о том, что в приписываемом в это время Гиппократу сочинении «О числе 7» первые одиннадцать глав написаны в допифагорейское время, и автором их является представитель милетской школы времен Анаксимандра и Анаксимена. Идея, проводимая в этом сочинении, заключается в том, что как вселенная, так и отдельные ее части имеют устройство, по внешней форме и по своей внутренней сущности включающее число 7. В десятой главе этого сочинения говорится о том, что и душа делится на семь частей: 1) теплота, 2) воздушная прохлада, 3) влажность, 4) горькие соки — причины болезней, 5) элемент земли, представленный кровью, 6) всякая сладкая пища, переходящая в субстанцию крови, 7) все соленое, уменьшающее удовольствие.

Таким образом, в ходе эволюции ранней натурфилософии в сторону пифагореизма произошло важное изменение в характере объяснения психического — началось объяснение самого психического, самой души. При этом объяснение опиралось на элементарную, но вполне определенную дедуктивную систему — число 7 служило тем принципом, из которого было выведено все, в том числе и структура психики.

В учении Гераклита, идущего от милетцев по другой линии, тоже есть такой исходный принцип. Его роль выполняет образ мирового огня, из которого выводятся и свойства души. Но в учении Гераклита этот исходный принцип соединяет в себе чувственное и рациональное. Огонь как таковой имеет свою имманентную логику (фазы и превращения). Формальный принцип числа в этом отношении беднее, так как он выражает только определенное количество составных частей и ничего не говорит об их связях. Если положение об огненном начале в теле как о душе, психее приобретает определенное содержание благодаря наглядным признакам огня, то утверждение о том, что число 7 есть душа человека, остается бессодержательным. Тут возникает необходимость интерпретации абстрактного принципа. Примером объяснения психики при помощи интерпретации абстрактной модели можно считать рассмотренную выше десятую главу сочинения «О числе 7». Обращает на себя внимание субстрат, выбранный при интерпретации. Это, несомненно, нечто материальное, однако представленное в основном со стороны тех своих свойств, которые выражаются в различных ощущениях — в температурных (прохлада, теплота), в тактильных (влажность) или во вкусовых (горькое, сладкое, соленое), т. е. мы имеем дело с опосредствованным психоморфизмом. Эти свойства включены в состав наивных причинных объяснений возникновения болезней, удовольствия, отсутствия страданий и т. п.

В результате интерпретации абстрактная модель (число 7) оказывается связанной с еще не преодоленным опосредствованным психоморфизмом; другими словами, дедуктивное объяснение входит в арсенал объяснительных средств философии (и науки) раньше, чем психоморфное объяснение полностью исчезает оттуда, и в течение определенного времени они существуют параллельно. Но при этом психоморфное объяснение занимает по отношению к дедуктивному объяснению уже не господствующее положение, как на некоторых более ранних ступенях,

<sup>12</sup> См.: *Маковельский А.* Досократики, XV—XXV.

а подчиненное. (Впрочем, опосредствованный психоморфизм может иметь здесь еще более скрытый характер. Дело в том, что число 7 характеризует средний объем оперативной или кратковременной памяти человека в отдельных объектах. Во времена отсутствия письменности и многих других механизмов долгосрочной памяти роль оперативной памяти в практической деятельности могла быть большей, чем в наши дни, и ее объем мог оказать влияние на формирование некоторых позднейших представлений. Правда, тут, не имея какого-либо фактического основания, мы исходим из предположения, что объем оперативной памяти — величина постоянная с доисторических времен до наших дней.)

Если во время перехода от милетцев к пифагорейцам душа мыслилась как нечто материальное, как нечто сходное с телом, то в расцвет пифагореизма душа понимается уже как принципиально отличное от тела начало. Так, по свидетельству Клавдиана, пифагореец Гиппон, рассуждая о душе, пишет: «Совершенно иное есть душа, и иное — тело; ведь душа и при бесчувственном теле бывает здоровой, и при слепом (теле) видит, и при мертвом живет...»<sup>13</sup>. Тут чувствуется влияние религиозного учения орфиков, которые рассматривали тело как темницу души.

Исходя из своего понимания числа как первоначала всего сущего, пифагорейцы определяли и душу при помощи этого первоначала. Аристотель говорит, что, согласно пифагорейцам, в душе есть семь кругов.<sup>14</sup>

Несомненную ценность для развития дедуктивного объяснения и для объяснения при помощи абстрактных моделей имеет разработка пифагорейцами знания об абстрактном.

С другой стороны, мистика чисел в сочетании с ведущими к идеализму религиозными элементами пифагорейского учения играли на руку и способствовали появлению его различных иррационально-мистических интерпретаций. Имея в виду это, Гегель не без иронии заметил: «Чем темнее становятся мысли, тем они кажутся глубокомысленнее; главное же то, что выражающий мысль в числах избавляет себя от самого важного, но вместе с тем и самого трудного, а именно — от высказывания мысли в определенных понятиях»<sup>15</sup>.

Попытки пифагорейцев применить абстрактную модель для объяснения психики оказались бесплодными, да они и не могли дать положительных результатов как из-за ограниченности естественнонаучных знаний того времени, так и из-за дуалистической философской позиции, занимаемой ими. Но в то же время отрицательный опыт пифагорейцев и их последователей наглядно демонстрирует известную и современному исследователю трудность интерпретации математического формализма в психологии.

Вероятно, что сами древние не осознавали этой трудности, а если и осознавали, то не пытались ее преодолеть. На это указывает Гегель: «Замечательно, что пифагорейцы понимали душу как систему, являющуюся параллелью системе неба. В платоновском «Тимее» мы встречаем это представление более подробно развитое; Платон указывает также и более определенные числовые соотношения, но не указывает нам вместе с тем и их значения, и по сегодняшний день никто не мог извлечь из них что-либо толковое. Дать такой числовой распорядок легко; но указать его осмысленное значение трудно, и такое толкование всегда остается произвольным»<sup>16</sup>.

В известной оппозиции к Пифагору находился Гераклит. Об их отно-

<sup>13</sup> *Маковельский А.* Досократики, 81.

<sup>14</sup> См.: *Аристотель.* О душе. М., 1937, 17.

<sup>15</sup> *Гегель.* Соч., 9. М., 1937, 174.

<sup>16</sup> Там же, 205.

шении друг к другу мы можем судить по известному фрагменту: «Многoзнание не научает уму, иначе бы оно научило Гесиода и Пифагора...»<sup>17</sup>.

По Ф. Х. Кессиди, поводом для такого отрицательного отношения могло быть то обстоятельство, что мышлению пифагорейцев чужда идея относительности. К тому же перенесение категорических и однозначных суждений, верных в математике, в жизнь часто приводило пифагорейцев к глубоким заблуждениям.<sup>18</sup> В объяснении психики различие Пифагора и Гераклита состоит в том, что первый исходит из некоторой абстрактной структуры (семь кругов), а другой объясняет душу как процесс (изменяющаяся фаза превращений мирового огня).

По онтологии Гераклита, в космосе идет вечный круговорот превращений — огня через воздух и воду в землю, земли через воду и воздух опять в огонь. Подключая к этому циклу превращений и душу, Гераклит писал: «Душам смерть стать водою, воде смерть стать землею. А между тем из земли возникает вода, из воды же душа»<sup>19</sup>. Следовательно, душа, по Гераклиту, есть нечто переходное от воды к огню, и наоборот. Это предопределяет противоречивость, двойственность физической природы души, которая может, в свою очередь, предопределять психические состояния людей.

Однако сущность души не исчерпывается ее физической природой, ибо она, по Гераклиту, прежде всего познающая душа. Познание же понимается им как связь с логосом. Целью познания является достижение истинного знания. К этой цели человек идет двумя путями — чувственным познанием и разумным познанием. Гераклит — автор первой теории ощущений, в которой он раскрывает свое понимание чувственного познания. Согласно этой теории, человек становится разумным, вдыхая логос. Днем работают, кроме дыхания, но по аналогии с ним, еще и органы чувств, которые вместе обеспечивают надежную и тесную связь с логосом. Ночью же связь с ним ослабевает, поскольку органы чувств не работают, и связь с логосом поддерживается только посредством дыхания. В результате этого сознание отсутствует и человек погружен в свой субъективный мир сна. Для объяснения такого положения Гераклит использует сравнение с костром: в костре угли пылают, а на некотором расстоянии от него они гаснут.<sup>20</sup>

Оценивая роль Гераклита в развитии модельного объяснения психики, надо прежде всего отметить, что все его приемы, которые мы склонны рассматривать как модельные объяснения, на деле не являются таковыми в современном понимании этого термина, так как последнее предполагает использование научной теории определенной области действительности, откуда берется модель. Поэтому используемые Гераклитом образы костра, реки, паука и паутины и т. д. для объяснения различных свойств психических процессов выглядят скорее как художественные сравнения, метафоры. Но имеем ли мы право считать их просто сравнениями или поэтическими образами? Видимо, мы такого права не имеем, так как у Гераклита не было возможности выбора между художественным языком и научно-философской терминологией. Специальный язык науки к тому времени еще не сложился. Язык с элементами мифологии и поэзии, который был в распоряжении Гераклита, должен был пока выражать «по совместительству» содержание нового диалектико-философского мировоззрения. Следовательно, форма и содержание мысли находятся у Гераклита в явном противоречии — в содержании

<sup>17</sup> Маковельский А. Досократики, 154.

<sup>18</sup> См.: Кессиди Ф. Х. Философские и эстетические взгляды Гераклита Эфесского, М., 1963, 55.

<sup>19</sup> Маковельский А. Досократики, 154.

<sup>20</sup> См.: там же, 144—145.



единое уже раздвоилось, последующее развитие философии должно было закономерно привести и к раздвоению формы. Стало быть, сравнения, метафоры и т. д., используемые Гераклитом, нельзя рассматривать с наших, современных позиций; их следует трактовать как наиболее доступную в то время форму для выражения, кроме всего прочего, и незрелого еще модельного объяснения, которое мы называем первоначальным модельным объяснением.<sup>21</sup>

С материализмом и идеализмом появляются и противостоящие друг другу объяснения психики (души) на уровне философской теории. Первоначальное модельное объяснение психики оказывается в новом контексте — возникает характерное для последующего развития познания соотношение теоретического и модельного объяснений. Однако анализ этого соотношения выходит за рамки настоящей статьи.

#### 4. Первоначальное модельное объяснение психики и современное познание

Первоначальное модельное объяснение объединяет с модельным объяснением в современном понимании одна главная черта, что и дает нам право приписывать ему объяснительную функцию, а именно: в качестве модели используется нечто известное.

Что является известным — это определяется прежде всего уровнем развития науки и практики, содержанием социальной памяти каждой эпохи.<sup>22</sup> Во времена Гераклита известными являлись, по всей вероятности, прежде всего те процессы и явления, которые были доступны восприятию, созерцанию и с которыми человек часто сталкивался в своей повседневной практике. Поэтому Гераклит, говоря о костре, речном течении и т. д., оперировал известными, понятными и самоочевидными истинами, при помощи которых старался разъяснять менее наглядные психические процессы.

Наряду с указанным сходством первоначального модельного объяснения психики с современным модельным объяснением ему присущи свои, специфические признаки, вытекающие из особенностей ранних этапов развития познания.

По причине отсутствия экспериментальных исследований вообще и исследований психики в частности первоначальное модельное объяснение не могло быть объяснением каких-то новых деталей, получаемых из эксперимента. Не могло оно по этой же причине перерасти и в теоретическое объяснение. Поэтому оно было попыткой объяснения самых различных утверждений раннего философского построения, его можно встретить на разных уровнях такого учения.

В связи с отсутствием развернутого теоретического рассуждения в ранних философских учениях, в том числе и у Гераклита, думается, что обращение к первоначальному модельному объяснению определенного положения подменяло собой аргументацию в пользу этого положения, служило как бы доказательством сказанного.

Первоначальное модельное объяснение являлось, на наш взгляд, еще и примитивной формой фиксации и использования эмпирического зна-

<sup>21</sup> Впрочем, и в период уже зрелой науки метафоры и логическое мышление не следует резко противопоставлять друг другу. В поисках новых форм рациональности некоторые авторы обращают внимание на то, что метафорическое мышление играет существенную роль в понимании человеком самого себя и окружающего мира, что оно обладает вполне определенной логикой и поэтому имеет важное значение и для современного научного мышления. (См. об этом: Johnson, M. *Metaphorical reasoning*. — *The Southern Journal of Philosophy* (Memphis), 1983, N 3, 371—389.)

<sup>22</sup> См.: Ребане Я. К. Информативная и социальная память: к проблеме социальной детерминации познания. — *Вопросы философии*, 1982, № 8, 44—54.

ния. Эмпирическое выступает в нем как непосредственная чувственная данность в наблюдении. На ранних этапах развития познания это было наиболее доступной формой эмпирического. В первоначальном модельном объяснении психики данные наблюдений (как правило, над отдельными, широко известными наглядными процессами) использовались в утверждениях о существовании аналогичных, но непосредственно не наблюдаемых процессов.

Таким образом, мы видим, что первоначальное модельное объяснение выполняло ряд специфических для современного модельного объяснения функций. В то же время интересно отметить, что наиболее важная функция современного модельного объяснения — эвристическая — не сразу обнаруживалась в полной мере в первоначальном модельном объяснении. Судя по Гераклиту, он сам был склонен понимать первоначальное модельное объяснение как доказательство, а не как направляющее указание для эмпирического исследования. Эвристическая функция применяемых Гераклитом первоначальных модельных объяснений психики проявилась несколько позднее в среде античных врачей-философов, которые воспринимали взгляды Гераклита как объяснительные гипотезы, направляющие их медицинские изыскания. Однако греческая медицина оказалась в идеологическом смысле в невыгодном положении, так как врач по природе своих занятий, кроме всего прочего, был еще и ремесленником, а ремесленничество как занятие в рабовладельческом обществе официально презиралось.<sup>23</sup> Следовательно, выявление из первоначального модельного объяснения эвристической функции модифицировалось не только теоретико-познавательными, но и социально-идеологическими факторами своего времени.

Рассмотрение первоначального модельного объяснения психики приводит к мысли, что наука уже на ранних этапах стремится по аналогии с наглядным сказать что-нибудь и о ненаглядных процессах. Такое движение познания скорее вширь, чем вглубь было обусловлено отсутствием естественнонаучного экспериментирования в тогдашней научной практике, но, с другой стороны, оно выражало общую направленность ранней философии к целостному отображению мира не только путем охвата различных сфер действительности, но и путем указания на аналогии между ними.

Первоначальное модельное объяснение было такой формой познания, которая уже изначально включала в себе такие познавательные приемы, как умозаключение по аналогии, доказательство и собственно модельное объяснение, ставшие самостоятельными в ходе дальнейшего развития науки и отрицавшие тем самым первоначальное модельное объяснение как единство нескольких незрелых познавательных форм.

<sup>23</sup> См.: Томсон Дж. Исследования по истории древнегреческого общества, 2. Первые философы. М., 1959, 292.

Priit JARVE

### MUDELSELETUS PSÜHHOOGIAS: GENEESI PROBLEEMID

Mudelseletuse puhul kasutatakse tegelikkuse teatud valdkonda peegeldavaid seaduspärasusi mingi teise valdkonna faktide seletamiseks, kui viimase seaduspärasused ise seda rahuldavalt teha ei võimalda. Seetõttu esineb mudelseletus sageli mistahes teaduse, sealhulgas psühholoogia kujunemise algetappidel. Psüühika enese seletamisele eelnes pikk periood, mil viidetega hingele prooviti kõike ülejäänut seletada. Aja jooksul selline psühhomorfistlik seletus hääbus. Esimeste hulgas proovisid inimese psüühikat seletada Pythagoras ja Herakleitos. Kasutades erinevaid ideid ja kujundeid (hing kui arv; hing kui tuli), jõudsid nad tulemuseni, mida võib nimetada esialgseks mudelseletuseks. See mudelseletuse varajane tüüp sisaldas niisuguste hilisemate tunnetusvahendite nagu tõestus, järelaud analoogia põhjal ja mudelseletus ebaküpseid vorme, millede embrüonaalseid funktsioone ta pidi siduma ja täitma.

*Eesti NSV Teaduste Akadeemia  
Ajaloos Instituut*

Toimetusse saabunud  
9. X 1984

Priit JARVE

### MODEL EXPLANATION IN PSYCHOLOGY: PROBLEMS OF ORIGIN

We speak of model explanation when laws reflecting one sphere of reality are used to explain facts about another one, the laws of which are unknown or cannot provide satisfactory explanations. That is why model explanations often appear at early stages of any science including psychology. However, for a long time the human mind itself was not explained, and references to the soul were considered to explain everything. In the course of time such psychomorphic explanations faded away. Among the first who tried to explain the human mind were Pythagoras and Heraclitus. Using different ideas and images (soul as a number, soul as fire) they arrived at what we call a preliminary model explanation. That early type of model explanation included immature forms of such would-be cognitive means as proof, inference by analogy and model explanation whose embryonic functions it had to combine and fulfil.

*Academy of Sciences of the Estonian SSR,  
Institute of History*

Received  
Oct. 9, 1984