

*И. П. Меркулов*

## **Древняя «магия слова» и эволюция искусства аргументации**

Эффективность поведения живых существ зависит от их способностей распознавать объекты окружающей среды и происходящие в ней события. Тип извлекаемой когнитивной информации и её сложность весьма существенно различаются и зависят от специфики органов чувств различных организмов, которые могут реагировать на температуру, электрический ток, свет, давление, силу тяжести, химические вещества и т.д. Для того чтобы выжить, они должны соответствующим образом интерпретировать и перерабатывать извлекаемую с помощью органов чувств информацию. Информационный контроль окружающей среды позволяет живым организмам управлять своим поведением, он обеспечивает их адаптацию и выживание. В силу этого *информационный контроль окружающей среды является важнейшей функцией когнитивной системы организмов.*

Эволюция когнитивной системы живых существ стала возможной благодаря появлению на Земле около 700 млн. лет назад многоклеточных организмов, которые могут состоять из миллионов, а иногда и миллиардов отдельных клеток различных типов (число таких типов может достигать 200). Многоклеточное строение обеспечило организмам ряд неоспоримых адаптивных преимуществ. Поскольку клеточные механизмы многократно дублируются, а клетки могут замещать друг друга, увеличилась продолжительность жизни, появилась возможность оставить больше потомков, увеличить разнообразие в строении тела и иметь более крупные размеры. Кроме того, многоклеточное строение открыло эволюционные перспективы для запуска механизмов дифференцировки, увеличения типов клеток, а соответственно и их специализации на выполнение опре-

деленных адаптивно ценных функций, в том числе и когнитивных — например, обусловило появление нервных клеток и клеток головного мозга. Увеличение типов клеток и их специализация позволило животным иметь более высокую физиологическую стабильность внутренней среды организма, повлекло за собой повышение функциональной эффективности, а следовательно, и эффективности их адаптивного поведения.

Поведение живых существ регулируются главным образом двумя физиологическими системами — нервной и гормональной. Поэтому резонно предположить, что изменения на молекулярно-генетическом уровне приводят к соответствующим клеточным изменениям в тканях мозга — к образованию и делению клеток, к миграции нейронов, образованию нейронных зон, дифференциации нейронов, синаптогенезу и т.д., — а также к изменениям в количестве и структуре гормонов. Эти изменения, в свою очередь, влекут за собой изменения на уровне когнитивной системы отдельных особей в целом, т.е. в выполняемых этой системой функциях, обеспечивающих извлечение, переработку и хранение когнитивной информации, которые, как и любые фенотипические признаки, испытывают давление со стороны окружающей среды благодаря механизмам естественного отбора. *Поэтому биологическую эволюцию можно рассматривать и как эволюцию способов извлечения и переработки когнитивной информации, которая ведет к усложнению когнитивной системы организмов и к появлению у них высших когнитивных функций.* Таким образом, когнитивная эволюция — это один из аспектов биологической эволюции, тесно связанный с другим её аспектом — с эволюцией поведения.

Важнейшим событием когнитивной эволюции оказалось возникновение мышления — высшей когнитивной функции, в основе которой лежит способность живых существ оперировать внутренними ментальными репрезентациями и «проигрывать» предстоящие действия в своем воображении. Мышление возникает у животных, когда интенция к действию дифференцируется от её непосредственного, автоматического перевода в моторные акты и освобождает в когнитивной системе пространственно-образную модель окружающей среды. Это позволило живым существам осуществлять мысленные операции в наглядном представлении и открыло путь дальнейшей эволюции способности их когнитивных систем внутренне репрезентировать адаптивно ценную информацию в перцептивных кодах. Животные получили возможность *перцептивно мыслить*, прежде чем действовать. И это их весьма осязаемое адаптивное преимущество получило генетическое закрепление благодаря естественному отбору.

В ходе дальнейшей биологической и когнитивной эволюции у живых существ наряду со способностями к *перцептивному* мышлению возникают также зачатки мышления *знаково-символического*, которые проявляются в *ритуализации* их поведения. В процессе эволюции первоначальная функция какой-либо формы поведения животных (сценария) модифицируется и, превращаясь в *знак*, становится средством коммуникации. При этом обычно происходит упрощение поведенческого сценария и одновременно его усиление как сигнала. Ритуализация поведения позволяет животным получать самую разнообразную информацию — например, ритуал ухаживания сигнализирует о биологическом виде особи, указывает на их пол и готовность к спариванию, а ритуализованное агрессивное поведение информирует о том, вступит ли соперник в бой или обратится в бегство. Танец пчелы передает информацию о местоположении медоносного поля, о направлении полёта, которого следует придерживаться и т.д. Дельфины обмениваются между собой информацией на языке свиста. От наличия эффективных средств коммуникации зависит выживание отдельных особей, видов и групп общественных животных. Поэтому естественный отбор способствовал наследованию также и тех генетических признаков, которые определяют способности особи к извлечению и обработке необходимой для выживания когнитивной информации, получаемой от представителей своего вида. Исследования показали, что антропоиды, в особенности шимпанзе, обладают хорошо выраженной коммуникативной системой, которая использует мимику, жесты и звуки. К тому же у них были обнаружены удивительные способности к знаково-символическому мышлению. Об этом свидетельствуют попытки общения приматологов с шимпанзе с помощью специально сконструированного для этих целей языка жестов. Как показали, в частности, эксперименты, проведенные в 1970 г. супругами Гарднер, они в состоянии овладеть словарем из приблизительно 200 слов и простейшими грамматическими конструкциями. Правда, в естественных условиях способность шимпанзе к невербальной коммуникации остается невос требованной — они используют язык жестов главным образом лишь для выражения своих эмоций, желаний и обозначения действий.

Напротив, символьная коммуникационная система, видимо, давала древним гоминидам, освоившим новый для себя способ пропитания — охоту на крупных животных, — большие адаптивные преимущества. Поэтому естественный отбор способствовал совершенствованию языковых способностей индивидов, развитию вербальной коммуникации и формированию мышления *логико-вербального* —

специфической, присущей только людям формы знаково-символического мышления. Биологически этому соответствовало смещение локализованного центра управления звуками у гоминид из лимбической системы в неокортекс. Однако человечеству для реализации потенциальных возможностей ускорения эволюции познания, мышления и культуры, возникших в связи с появлением речи, потребовались многие тысячелетия. Ведь по историческим меркам естественный язык возник очень давно, какими-то рудиментами человеческой речи, видимо, владел уже *Homo erectus* (возраст наиболее древних ископаемых останков этого вида — приблизительно 1,5 млн. лет). Но вплоть до начала неолитической революции темпы когнитивного и культурного прогресса оставались удивительно медленными. Не исключено, что весьма длительный исторический период речь оставалась функционально избыточной по отношению к довербальным формам коммуникации и доречевым когнитивным способностям гоминид. Лишь постепенно довербальные средства дополнялись и вытеснялись все более артикулированным словесным языком, а его функции получали своё естественное развитие. Поэтому неудивительно, что архаическое, преимущественно образное мышление в весьма широких масштабах использовало невербальные (довербальные) средства передачи социально значимой информации, где смысл мысленных репрезентаций (образов, сценариев и т.д.) «овеществлялся» и транслировался с помощью символов, знаков, изображений, жестовых языков и языка действий — ритуалов, танцев и т.д. Относительно высокий удельный вес такого рода невербальных способов социальной коммуникации, по-видимому, был характерен не только для древних первобытных популяций, но и для более развитых в экономическом и культурном отношениях древневосточных цивилизаций.

### **Когнитивные предпосылки возникновения логической аргументации**

Сохранившиеся тексты папирусов и иные археологические источники достаточно убедительно свидетельствуют о том, что древневосточная («жреческая») математика никогда не апеллировала к логико-вербальным методам доказательства, ограничиваясь главным образом лишь разработкой правил вычислений, инструкций, предписаний и образцов решения конкретных задач<sup>1</sup>. Конечно, выявление элементарных идеализированных математических структур, изобретение соответствующих символьных преобразований не обязательно требовало привлечения каких-либо логико-вербальных методов

доказательства и аргументации: их смысл мог раскрываться (интерпретироваться) посредством «овеществления» знаково-символьных репрезентаций — рисунков, чертежей и т.д. Однако это резко сужало «горизонт» древневосточной науки и по сути дела исключало появление здесь научных теорий. Для того, чтобы получить научные универсалии и сформулировать теоретические обобщения (гипотезы), необходимо подключение достаточно развитых вербальных познавательных средств. А это предполагает наличие соответствующих когнитивных и мыслительных способностей, которые позволили бы выявить и объединить сходные конкретные образцы, паттерны, экстрагировать их общие элементы (части) и образовывать на их основе пропозициональные сущности — понятия и категории. (Категоризация и концептуализация информации, кроме всего прочего, дают огромную *когнитивную экономию*.) К тому же должны были быть запущены когнитивные процессы, лежащие в основе лингвистических механизмов формирования новых понятий (категорий) как комбинаций уже имеющихся понятий, которые сопровождалась бы возникновением соответствующего целостного вербального понимания. Как известно, даже в простейших случаях значение любого комбинированного понятия (например, «любимая рыба» или «полосатое яблоко») — это не просто «сумма» значений его составляющих, а новая сущность, с которой ассоциируются соответствующее множество экстраполяций и ожиданий. Таким образом, развитие обыденного познания (где используются, хотя, как правило, и некритически, лингвистические средства), не говоря уже о формировании научного познания и теоретической науки, предполагало существенный прогресс в когнитивной эволюции отдельных популяций людей, связанный с конституированием более автономного, более артикулированного логико-вербального мышления, с существенным изменением его конкретного соотношения с мышлением пространственно-образным и соответствующим перераспределением ролей между процессами «восходящей» и «нисходящей» переработки когнитивной информации в пользу последних.

Конечно, сам переход от архаического, преимущественно образного мышления, обладавшего, судя по имеющимся данным, значительными когнитивными возможностями манипулирования символической информацией, к мышлению преимущественно логико-вербальному нельзя представлять чрезмерно упрощенно — как, например, своего рода акт переключения с одной интерпретативной модели на другую, более всеобъемлющую, в результате которого возникает некий разрыв между неречевыми и речевыми способами познания. Дети,

когда они учатся говорить, иногда действительно испытывают серьезные трудности с вербализацией мысли, с поиском нужных словесных репрезентаций, описывающих уже ранее усвоенные ими сценарии, которые фиксируют последовательность практических действий. Однако аналогия с процессами формирования речевого мышления у детей в данном случае вряд ли правомерна. Ощущения интеллектуального дискомфорта и даже состояние фрустрации, появляющиеся в результате несогласованности смыслов перцептивных и вербальных репрезентаций, образного и речевого понимания, периодически могут возникать не только у детей, но и у взрослых — эти ощущения, в частности, нередко выступают побудительными мотивами творческих поисков учёных, поэтов и писателей. Но это, конечно, не означает, что смена доминирующего когнитивного типа мышления обязательно должна повлечь за собой появление какого-то фатального по своим последствиям разрыва между неречевыми и речевыми способами познания, а следовательно, и нарушение межполушарной кооперации, взаимосвязи и взаимодополнительности систем обработки когнитивной информации левого и правого полушарий.

Несмотря на то, что эти системы полностью непереводимы друг в друга, на всех этапах когнитивной эволюции межполушарная кооперация всегда обеспечивала адаптивно эффективные механизмы взаимодействия образных и вербальных средств мышления (и запоминания). По-видимому, эти механизмы предполагают многократное перекодирование когнитивной информации, а также наличие в качестве посредствующего звена абстрактных пропозициональных кодов — языка мысли. Скорее всего слова и их сочетания первоначально выступали в качестве необходимых для коммуникации звуковых средств символизации смыслов (концептов) образов и сценариев. Однако в структуре архаического мышления перцептивный образ отождествлялся с оригиналом и был его полноправным заместителем — знать что-либо для древнего человека означало прежде всего быть очевидцем событий, иметь непосредственный сенсорный контакт с познаваемым. Но отсюда, в частности, напрашивается вывод, что в силу своих когнитивных особенностей это мышление вполне могло полностью переносить абсолютное доверие к показаниям органов чувств, к содержанию (смыслу) перцептивных образов на слова и тем самым наряду с магией образа и магией неречевого символа порождать *магию слова*, т.е. отождествление слов как упорядоченных звуковых символов и того, что они (через образы и сценарии) репрезентируют — соответствующих вещей и событий. В этом случае смыслы образов (и сценариев), содержащаяся в них пропозициональная

информация должны были обретать здесь абсолютно достоверную и эмоционально значимую для людей вербально-символьную форму репрезентации, а их инстинктивное стремление к информационному контролю окружающей среды получало бы принципиально новое интеллектуальное орудие, обладающее огромными когнитивными потенциями. Таким образом, *только благодаря первобытной магии слова вербальные средства коммуникации между людьми могли быть использованы и как инструменты информационного контроля окружающей среды.*

Есть основания полагать, что магическое «овладение» объектами и событиями с помощью слов (заклинаний и т.д.) постепенно становилось все более важным элементом сакральных ритуалов, который первоначально лишь дополняет, а в дальнейшем начинает частично вытеснять более архаичные невербально-символьные формы информационного контроля окружающей среды — ритуальные действия и танцы, рисунки, изображения знаков и т.д. Так, например, судя по имеющимся археологическим данным, по мере развития вербальной коммуникации в ритуалах посвящения первобытных людей «позднего» каменного века особое значение приобрела церемония присвоения *имён*, позволявшая установить связь посвящаемого с своими тотемическими предками. Конечно, уже само включение этого акта в сакральный ритуал свидетельствует об осознании первобытными людьми силы слова как инструмента информационного контроля окружающей среды, об их когнитивной уверенности в том, что слова (а затем и понятия) являются заместителями объектов и событий и схватывают какие-то их важные аспекты. Не исключено, что формирование этой уверенности было как-то связано с осознанием важной функции словесных команд, запускающих бессознательные правополушарные механизмы гипнотического внушения. Секрет гипноза скорее всего был известен колдунам и шаманам с незапамятных времен — он давал им неограниченную власть над психическими состояниями людей, позволял контролировать социальную среду, управлять поведением первобытных сообществ. Но если слова действительно позволяют информационно контролировать социум, то почему бы это их магическое свойство не использовать для того, чтобы овладеть природной средой, Космосом? Как бы то ни было, но без наличия когнитивной уверенности в магической силе слов вряд ли древнее человечество позволило бы им (а соответственно и понятиям) направлять ход своих мыслей и тем самым инициировать совершенно новый комплекс ожиданий и экстраполяций.

Однако формирование полноценных естественных языков, способных описывать факты повседневного опыта, не только открыло перед древним человечеством принципиально новые возможности углубления и распространения информационного контроля, но и повлекло за собой появление новых проблем. Ведь такие языки обязательно содержат дескриптивные термины, которые имплицитно предполагают константность, воспроизводимость и обобщенный характер обозначаемых ими свойств (отношений) объектов универсума, т.е. некоторую модель понимания реальности. Правила грамматики позволяют ещё в большей степени расширить эту модель, включив в неё сущности и утверждения, появляющиеся благодаря лингвистическим комбинациям терминов (имён существительных и прилагательных, глаголов и наречий) в осмысленные предложения. В силу этого «магические» акты лингвистического обозначения смыслов образов, прототипов, сценариев и т.д., первоначально лишь дополнявшие невербальные модели окружающей среды, по мере развития речевого общения и становления полноценного естественного языка могли послужить отправным пунктом формирования простейших концептуальных структур — рассказа, повествования, мифа и т.д. Но таким структурам (как и любым вербальным моделям понимания событий) в силу их информационной избыточности присущ гораздо больший потенциальный риск появления систематических ошибок.

Что же представляет собой рассказ (повествование, миф) как модель понимания событий и каковы характерные особенности такого рода простейших концептуальных структур? Во-первых, рассказ (в той или иной степени) всегда последователен, логичен, его элементы определенным образом связаны между собой (т.е. имеет место когерентность) и образуют более или менее систематическую структуру. Во-вторых, используемые в рассказе имена и другие характеристики предполагают определенный класс референтов, т.е. объектов, событий и т.д., на которые ссылается коммуникант (что, однако, в общем случае не означает, что эти объекты и события действительно имели место или реально существовали). И наконец, любой рассказ следует рассматривать как идеализацию либо как абстракцию реального хода событий, поскольку в нём выделяются лишь те аспекты, изложение которых составляет цель рассказа. Критическому анализу в принципе могут быть подвергнуты любые структурные характеристики рассказа, если они по каким-либо причинам вызывают сомнения: класс соответствующих референтов, логическая связанность и внутренняя последовательность рассказа, его правдоподобность и правомерность допускаемых им абстракций, идеализаций и т.д.



Архаическое, преимущественно образное мышление потенциально располагало (и располагает, если речь идет о современных первобытных популяциях) достаточными когнитивными ресурсами, позволяющими успешно овладеть элементарными приёмами логической аргументации и доказательства (и иными интеллектуальными инструментами познания), хотя оно и неспособно выявить и представить в эксплицитной форме предпосылочные знания, составляющие основу этих приёмов. В силу доминирования холистической стратегии обработки когнитивной информации по крайней мере некоторые из этих предпосылок здесь могут неосознанно усваиваться в самом процессе обучения навыкам речи и искусству вербального общения как органические, внутренне недифференцированные части их целостной структуры. Аналогичным образом дело, видимо, обстоит и с каузальными следствиями, вытекающими из сугубо инструментального применения приёмов аргументации и доказательства. Таким образом, приобретение интеллектуальных приёмов как неартикулированный психический процесс, предполагающий отождествление инструмента с одним из образов «Я» и превращение его в часть оперирующей личности, может ничем принципиально не отличаться от обучения естественному языку и практическим навыкам — плаванию, верховой езде или стрельбе из лука, — которое также не требует фокально осознанного, артикулированного знания о своих предпосылках<sup>2</sup>. Именно поэтому применительно к раннему периоду древнегреческой истории скорее всего правомерно ставить вопрос лишь о *зарождении искусства логической аргументации* как своего рода «безошибочного» навыка, мастерства, которое осваивалось сугубо инструментально в процессе практического применения как часть (инструмент) словесно-магического овладения окружающей средой<sup>3</sup>.

Конечно, все более широкое распространение вербальной формы информационного контроля при определенных условиях действительно могло привести к формированию у соответствующих популяций преимущественно устной (опирающейся на произносимую речь) культуры. Наиболее убедительным примером здесь, пожалуй, может служить культура Древней Греции, где предпочтение устной речи приобрело столь масштабный характер, что даже свои философско-теологические учения греки стремились излагать в форме диалога. Логично также предположить, что закрепленная в древнегреческой культуре когнитивная установка, ориентировавшая на распространение вербального контроля, потенциально содержала в себе предпосылки дальнейшего развития искусства аргументации, поскольку (как и любой другой навык, известный людям на инструментальном уровне)

оно в принципе оставалось доступным для последующего фокального осознания и артикуляции. Разумеется, сугубо инструментальное применение этого искусства не было застраховано от ошибок (в том числе и систематического характера), которые, видимо, становились предметом особенно пристального внимания и тщательного изучения в силу своего несоответствия доминирующему в древнегреческом мировосприятии стереотипу — ведь в архаическом понимании искусство аргументации могло быть только *безошибочным!* Однако иного способа восстановить это соответствие, кроме как попытаться обнаружить условия и пути, ведущие к гарантированному успеху, не было. Поэтому, «десакрализация» архаичного представления об искусстве аргументации, его аналитическое расчленение и постепенное выявление артикулированных знаний, касающихся скрытых предпосылок его успешного применения как интеллектуального инструмента, и т.д. — все это оказалось лишь вопросом времени. Диалоги Платона и особенно текст «Топики» Аристотеля, по-видимому, можно рассматривать в качестве достаточно надежных исторических источников, убедительно воссоздающих ход рассуждений и аналитические процедуры, которые были инициированы главным образом проблемами применения техники устной аргументации, уловками и хитростями живой речи.

Таким образом, относительно быстрое развитие искусства логической аргументации оказывается одним из следствий когнитивной эволюции, результатом радикальных изменений в доминирующем когнитивном типе мышления популяций и этнических групп, населявших древнегреческие города-полисы. Как и во всех подобных случаях, эти изменения скорее всего были обусловлены взаимодействием генетических факторов и факторов окружающей среды, давлением естественного отбора, который привел к селекции адаптивно ценных когнитивных признаков и формированию соответствующих преадаптивных структур левого полушария, обеспечивших интенсивное развитие и распространение вербальной формы информационного контроля. Конечно, если речь идет о популяциях древних греков, то у нас нет и не может быть прямых психофизиологических данных, которые подтверждали бы сам факт такого рода прогрессивных когнитивных изменений. Но, к счастью, в пользу этого предположения есть довольно убедительные косвенные свидетельства. Если принять во внимание полученные к настоящему времени археологические данные, а также результаты работ лингвистов по дешифровке древних писем Эллады, то напрашивается вывод, что уже первичная культура переселившихся с севера в начале II тысячелетия до

Р.Х. эллинских завоевателей — греков-ахейцев, — по-видимому, носила преимущественно устный характер и выражала явное предпочтение звучащему слову, речи.

Еще сравнительно недавно большинство исследователей были убеждены в том, что в древней Элладе письменность появилась только в VII — IX вв. до Р.Х. (т.е. после её захвата греками-дорийцами), когда эллины переняли слоговые знаки финикийцев и преобразовали их в алфавитное (буквенное) письмо. Однако благодаря раскопкам развалин резиденции древних правителей Пилоса были получены неопровержимые доказательства того, что по крайней мере в XVI в. до Р.Х. население Греции уже пользовалось линейным слоговым письмом<sup>4</sup>. Это письмо греки-ахейцы скорее всего заимствовали у древних жителей Крита — поданных царя Миноса, обладавших удивительно высокой культурой. Поскольку между знаками линейного слогового письма минойцев и их еще более древним иероглифическим письмом (а его возраст — более 4 тыс. лет) было обнаружено большое сходство, то это означает, что слоговое письмо возникло на Крите естественным путем и что именно минойцы и были первыми творцами слогового письма. Слоговое письмо развилось из иероглифического, а последнее (как, например, египетское иероглифическое письмо, клинопись Двуречья, лувийская иероглифика, древнейшее письмо Индостана и т.д.) — из языка рисунков, из пиктографии. Однако, как показали исследования лингвистов, в отличие от языка греков-ахейцев структура минойского языка неиндоевропейская — «он очень отличается от индоевропейского своей системой звуков, теми способами, какими эти звуки складываются в слова, и самими этими словами»<sup>5</sup>.

Покорив Крит в середине II тысячелетия до Р.Х., который ранее благодаря могуществу своего флота был полновластным хозяином Средиземного моря, ахейцы наряду с религиозными культами и т.п. переняли также и линейное слоговое письмо минойцев. Но при этом они «не позаботились об усовершенствовании графики, созданной для записи минойских, но не подходящей для записи греческих слов»<sup>6</sup>. Хотя заимствованная графика серьезно искажала их язык, она все же позволила сохранить древний облик слов разговорного языка греков-ахейцев. Сопоставление языка пилосских табличек с классическим литературным языком греков-дорийцев, с языком поэм Гомера (а их текст был записан в I тысячелетии до Р.Х. уже алфавитным письмом), в частности, показало, что насыщенный архаизмами поэтический язык «Илиады» и «Одиссеи» восходит к древнему языку

ахейцев, и поэтому разговорный язык ахейцев следует рассматривать как прототип «гомеровского диалекта»<sup>7</sup>. Как оказалось, гомеровские тексты не только повествуют о героическом эпосе микенских греков, о предметах их быта, оружии, украшениях и т.д., но и воспроизводят черты характерной для ахейцев устной культуры, их избыливающий магическими словесными формулами стиль речи.

Конечно, по сравнению с позднейшим алфавитным письмом линейное слоговое письмо греков-ахейцев было чрезмерно сложным и весьма несовершенным. Его, пожалуй, можно сравнить с современной стенографией — лишь тот, кто делает записи, может без особого труда их расшифровать и понять. Поэтому рядом с некоторыми словами, записанными слоговыми символами, ставились идеограммы, передающие смысл слов с помощью изобразительного знака. Это иероглифическое дублирование позволяло писцам Крита и древней Греции выбирать правильный вариант чтения (и понимания) текста. Видимо, грамотность в древней Элладе не оставалась достоянием лишь весьма узкого круга посвященных — читать умели не только писцы, но и купцы, бухгалтеры и торговцы. Чудом сохранились и дошли до нас несколько тысяч надписей, сделанных микенским слоговым письмом, которые были написаны различными почерками (сорок почерков было выявлено только при исследовании «книг» пилосского дворца). Но «среди них нет ни одной таблички, в которой содержалась бы дипломатическая переписка, законодательный акт, религиозный текст и т.п. Названия храмов, имена богов или жрецов упоминаются в табличках лишь в связи с учетом материальных ценностей, имущества, рабов и т.п. И нет никаких намеков на то, что греки-ахейцы записывали на своих глиняных табличках какие-либо литературные тексты»<sup>8</sup>. Действительно, микенское слоговое письмо, по-видимому, было слишком примитивным для того, чтобы записывать сложные литературные или религиозные тексты. Это письмо естественным образом возникло из иероглифического письма, а это означает, что оно позволяло передать устную речь, выступая в роли своего рода мнемонического средства для её фиксации и запоминания. Но в отличие от рисуночного или иероглифического письма слоговое письмо предполагает наличие гораздо более развитого естественного языка, языка с артикулированной грамматической структурой (где, например, имеется словарь, состоящий из имен существительных и прилагательных, глаголов, наречий и т.д.), а соответственно и более высокий уровень архаического мышления.

Как свидетельствуют данные археологии и иные дошедшие до нас исторические источники, ахейская культура достигла своего расцвета в XV-XIII вв., приблизительно за столетие до вторжения в Элладу

греков-дорийцев. Её материальной основой первоначально выступала довольно примитивная система богарного земледелия, где использовался индивидуальный труд крестьян — владельцев небольших наделов (парцелл). Лишь в некоторых регионах выращивание зерновых культур дополнялось виноградарством и рыболовством. Однако преимущественно горный ландшафт Греции, её географическая среда, видимо, исключали сугубо экстенсивный путь развития аграрного производства. Здесь довольно быстро стал ощущаться недостаток плодородной земли, к тому же её дефицит обострялся стремительным ростом народонаселения. Наличие значительного количества избыточного населения, вынужденного искать какие-то альтернативные источники существования, привело к интенсивному развитию ремесленничества, к росту внутренней и внешней торговли, к появлению густой сети деревень и небольших городков, к возникновению величественных городов-полисов (наиболее крупными из них были Микены, Тиринф, Пилос и Фивы) и, наконец, к массовой эмиграции и образованию колоний по всему Средиземному морю (в Малой Азии, в Италии и Сицилии), а также по берегу Черного моря. Крупные города становятся центрами торговли, ремесел и административного управления. Согласно позднейшим историческим источникам, только благодаря экспорту гончарных изделий, оливкового масла и серебра могли, например, осуществляться систематические закупки импортного продовольствия для города Афин, население которого в середине I тысячелетия до Р.Х. временами достигало 300 тысяч.

В силу вышеуказанных причин особое значение в жизни древнегреческих городов-полисов постепенно приобретают торговые сделки, требующие хотя бы элементарного правового оформления, а также публичные судебные разбирательства, где каждый свободный гражданин первоначально являлся своим собственным адвокатом, а судьи избирались жеребьевкой. Интерпретация и толкование правовых норм, выбор различных смысловых значений, использование простейших логических методов доказательства, включая неформальную дедукцию и индукцию (когда дело, например, касалось подведения конкретных случаев под установленную норму или, наоборот, выведения из нормы, предназначенной для решения конкретного случая, некоторого общего правового принципа) и, наконец, способ рассуждения от противного, когда утверждается одно и тем самым отрицается прямо противоположное, — все эти методы логической аргументации обрели форму артикулированных знаний только благодаря их широкому применению прежде всего в древнегреческой судебно-правовой системе. Характерно, что уже к VI в. до Р.Х. в ос-

новых чертах завершилось формирование общего афинского народного права, которое наряду с правовыми обычаями отдельных эллинских племён и родов служило важным регулятором социально-экономической жизни древнегреческих городов-полисов. Кроме того, следует также учитывать особенности античной демократии, которая сводила политическую борьбу за власть к открытому состязанию ораторов, стремившихся повлиять на мнение свободных граждан и «завладеть» голосами избирателей. Здесь, по словам Г.Гегеля, существовала «особая потребность в том, чтобы говорить перед народом, разъяснять ему что-нибудь, и для этого нужно, чтобы та точка зрения, которую он должен считать существенной, была бы наглядно ему изложена»<sup>9</sup>. Эти и ряд других факторов социокультурной среды благодаря своему обратному воздействию на когнитивную эволюцию, на развитие когнитивных способностей индивидов, безусловно, способствовали все более широкому распространению и расцвету в древнегреческих полисах искусства аргументации, постепенному превращению его в артикулированное специализированное знание.

Ясно, однако, что успешное применение простейших приёмов логической аргументации и доказательства в судебно-правовой и политической системах открывало возможность их широкого использования в качестве универсального средства извлечения новой культурной информации и создания на этой основе соответствующих моделей понимания природы и структуры мира. В результате стремление к распространению вербальной формы информационного контроля постепенно приобретает всеобъемлющий и, что немаловажно, всё более осознанный характер и в конечном итоге приводит к формированию у древних греков соответствующих мировоззренческих представлений, отражавших их глубокую убежденность в том, что слово, разум, логос управляют миром, человеческим мышлением и всеми природными и социальными процессами. Пожалуй, впервые эти идеи в четкой форме были сформулированы Гераклитом Эфесским: его «логос» — это одновременно и «истинное слово», и «разум», и «закон», а кроме того, и принцип мира, тождественный с вечным мировым процессом и в то же время неотделимый от основной стихии, космического первоогня. Согласно Гераклиту, овладеть мировым процессом и «законом» природы можно только в процессе разговора благодаря «чудотворной» силе «истинного слова»<sup>10</sup>.

Несмотря на наличие благоприятных условий, способствовавших интенсивным контактам греков со странами Ближнего Востока (прежде всего в Малой Азии), их преимущественно устная, речевая культура, опиравшаяся на когнитивную уверенность в чудодействен-

ной силе слова<sup>11</sup>, все же служила значительным препятствием для полного и всестороннего освоения богатого наследия древневосточных цивилизаций и не позволяла перенять многие элементы их символических культур. К тому же греки просто не видели в этом особой необходимости — лишённые сакрального смысла, мифы, ритуалы, многочисленные священные образцы, правила манипулирования символической информацией и т.д. не представляли для них никакой культурной ценности. В области математики их в основном, видимо, отталкивала непомерная громоздкость и сложность вычислений. Тем не менее у древних египтян они скорее всего все же заимствовали приёмы оперирования с основными дробями и правила вычислений объёмов и поверхностей. Знаменитая теорема Пифагора о площади прямоугольного треугольника, как это стало ясно из текстов папирусов, была хорошо известна древним египтянам, которые использовали её в качестве «образцового» правила для практических вычислений. Есть также убедительные данные, свидетельствующие о том, что вавилоняне составляли длинные и громоздкие таблицы «пифагорейских» треугольников. По всей вероятности, многие достижения вавилонских математиков в области элементарной теории чисел были заимствованы ранними пифагорейцами. Но заслуга греков состояла вовсе не в том, что они скрупулёзно собирали и суммировали математические достижения древневосточных цивилизаций. Там, где математики Древнего Востока видели лишь задачу на вычисление, решаемую путем применения сакральных образцов, правил и предписаний, греки усмотрели проблему совершенно иного порядка, которая становится у них центральной, — как доказать то или иное математическое утверждение или правило, расчленив задачу на ряд предварительных этапов. И именно этот путь открыл перед ними горизонты теоретической науки.

Весьма показательным, что именно Фалес из Милета, города в Малой Азии, где в наибольшей степени ощущалось влияние культур древневосточных цивилизаций, был, видимо, не только первым из известных нам древнегреческих натурфилософов, но и пионером зарождающейся теоретической математики. По свидетельству неоплатоника Прокла, известного комментатора евклидовых «Начал», ссылавшегося на такой авторитетный, но, к сожалению, не дошедший до нас источник, как «История математики» Евдема, Фалес доказал ряд кажущихся теперь тривиальными положений геометрии: о равенстве вертикальных углов и углов при основании равнобедренных треугольников, о том, что диаметр делит круг пополам, а кроме того, те

орему о равенстве двух треугольников, у которых равны два угла и сторона и т.д. Конечно, в ходе своих доказательств Фалес скорее всего не прибегал к помощи силлогистических методов, а ограничивался сугубо практическими приёмами — наложением геометрических фигур друг на друга, перегибанием чертежей и т.д., — которые позволяли визуально убедиться в конгруэнтности сторон, углов, треугольников и полуокружностей<sup>12</sup>. Однако полученные таким путем теоремы уже могли выступать в качестве посылок доказательств силлогистического типа и служить источником для получения новых теорем и аксиом.

Таким образом, Фалес фактически положил начало систематическому изложению простейших элементов теоретической математики, конструктивизации её идеализированных объектов. В зародышевой форме, но уже достаточно отчётливо здесь проявилась совершенно новая, присущая только древнегреческой математике, особенность, заключающаяся в наличии математического и логического вывода одного утверждения из другого. Именно эта особенность по сути дела предопределила последующее выдвижение на передний план в античной эпистемологии проблемы доказательства исходных предпосылок (гипотез) научно-теоретического знания, а в дальнейшем и постановку вопроса о том, при каких условиях одни утверждения *безошибочно, т.е. логически* следуют из других, который впоследствии стал центральным при создании логики как науки. Но когнитивной основой её последующих успехов тем не менее оставалась наивная вера древних греков в сверхъестественные возможности слова, в его чудодейственную силу.

### **Платон и Аристотель: формирование «пропозициональной» парадигмы**

Формирование в V в. до Р.Х. во многих городах Древней Греции демократической полисной системы и её институтов — прежде всего народных собраний и суда — породило потребность в широком применении и интенсивном развитии искусства аргументации, а соответственно и потребность в обучении особой социальной группы людей, которые профессионально владели бы приёмами логического доказательства в сфере политики и права и умели убеждать силой слова. По-видимому, преподаватели риторики, политических и социально-философских знаний — софисты — постепенно достигли заметных успехов в разработке артикулированного, аналитически дифференцированного понимания искусства аргументации, так как только при этом условии они могли перейти к обучению своих уче-



ников сугубо технической стороне ораторского мастерства, т.е. к обучению формальным приёмам логического доказательства независимо от того, являются ли доказываемые положения истинными или нет. И хотя попыткам софистов «выдать ложь за истину» античные философы обычно давали сугубо негативную оценку, для нас эта оценка может служить надёжным свидетельством необратимых изменений в доминирующем менталитете древних греков, повлекших за собой разрушение архаичной магии слова. В частности, благодаря усилиям софистов стала очевидной полная несостоятельность фундаментального допущения элеатов, исключаящая возможность осмысленной ложности декларативных высказываний. Ведь для Парменида и его последователей «говорить о чем-то» было равносильно «говорить истину». Но если ложная мысль всё же существует и она словесно выражима, как и абсолютно истинное знание, то её объекты (в которых она как бы «реализуется») также должны существовать, хотя они и не могут относиться к истинно сущему бытию элеатов.

Таким образом, позитивные наработки софистов в области логической теории аргументации должны были поставить под сомнение существование, только вербально выразимых истинных знаний и тем самым стимулировать дальнейшие логико-аналитические исследования структурных аспектов речевого (логико-вербального) мышления. Скорее всего именно их достижения позволили Сократу, современнику и свидетелю успехов софистов в прикладной логике, выделить исходную пропозициональную единицу когнитивной информации — понятие — и разработать процедуру определения, позволяющую установить и зафиксировать его смысл. Хотя о содержании эпистемологической концепции Сократа можно судить только опираясь на косвенные источники, которые к тому же в отдельных аспектах противоречат друг другу, есть всё же основания предполагать, что истинное знание он непосредственно связывал именно с понятием как знанием единого (общего) для множества вещей свойства (или совокупности свойств). Сократ, видимо, считал, что зафиксированная в определении понятия сущность истинного знания могла быть постигнута только в результате диалога, *спора* между оппонентами, в процессе которого область поиска десигната определяемого постепенно сужается путем прибавления новых свойств (признаков) до тех пор, пока, наконец, класс, соответствующий множеству выделенных свойств, не совпадет с классом определяемых объектов. Тем самым был сделан решающий шаг в направлении превращения диалектики как искусства спора в логический метод постижения истинного знания. Таким образом, благодаря главным образом деятельно-

сти софистов и Сократу обозначился явный прогресс в логическом анализе структурных аспектов вербального мышления. В то же время совершенно очевидно, что разработанный Сократом логический метод постижения (определения) сущности истинного знания не мог внести ясность в решение вопроса об онтологическом статусе осмысленных ложных высказываний, хотя и укрепил косвенным образом позиции последователей элеатов. Только Платону удалось успешно решить эту проблему, сохранив при этом без существенных изменений наиболее ценные, с его точки зрения, элементы учения Парменида, касающиеся существования истинного сущего бытия.

Ключ к решению проблемы осмысленной ложности высказываний, по-видимому, был обнаружен Платоном в результате дальнейшего, более глубокого анализа артикулированной структуры речи и логико-вербального мышления. Однако его общие контуры довольно жестко определялись уже сформировавшимися когнитивными установками, которые в течение длительного исторического периода направляли эволюцию древнегреческого менталитета. В частности, в своих эпистемологических рассуждениях Платон, как и его предшественники — элеаты и Сократ, — рассматривал познание, мышление и речь как совершенно идентичные «пропозициональные» феномены<sup>13</sup>. Он также разделял их глубокую убежденность в том, что любое произнесенное слово или речь обязательно должны порождать соответствующие онтологические сущности. Более того, характерная для менталитета древних греков когнитивная установка на «овладение» окружающей средой с помощью «истинного» слова получает у него развернутое философско-рефлексивное обоснование на основе модели целенаправленной деятельности, предполагавшей абсолютную «первичность» цели, конечного продукта. Эта модель позволила ему интерпретировать восприятие, мышление и речь как разновидности *dynamis*, которая всегда безошибочно находит свой «объект». Но если не только произнесенное слово, но и речь обязательно «реализуются» в соответствующих объектах, то логико-лингвистические отношения между относительно обособленными целостными речевыми структурами (между субъектом и предикатом высказываний, между высказываниями в структуре умозаключений и т.д.) должны автоматически навязывать «пропозициональную» картину бытия. В результате ***«пропозициональная» парадигма познания и мышления превращается у Платона в принципиально новую, отличную от мифологии, модель понимания «истинной» структуры мира.***

Учитывая вышеизложенное, есть основания полагать, что отправным пунктом рассуждений Платона, позволивших ему коренным образом переосмыслить унаследованную от элеатов проблему осмыс-

ленной ложности, вероятнее всего послужили результаты логического анализа субъектно-предикатной структуры элементарного высказывания (logos), по его выражению, «в своём роде первой и самой маленькой из речей». В диалоге «Софист» он специально исследует состав повествовательного предложения, выделяя здесь «двойкий род выражения бытия с помощью голоса» — имена существительные и глаголы, которые соответственно обозначают действующего субъекта и его действия<sup>14</sup>. Произнесенные слова, с его точки зрения, становятся осмысленным высказыванием, «речью о чем-либо», только в том случае, если кто-то «соединит» имена существительные с глаголами, а через них — предмет с действием. Таким образом, мысль, осмысленность высказывания, согласно Платону, есть результат установления отношения между предметом и действием, т.е. между субъектом и предикатом высказывания. Разумеется, из такого понимания осмысленности следует, что её нельзя отождествлять с истинностью высказывания как его свойством сообщать (обозначать) мысль «о существующем». Если же не различать истину и ложь, то вместо слова «истина» можно было бы говорить «ложь» и утверждать, что все есть ложь, а истины не существует. Поэтому, рассуждал Платон, наряду с истинными высказываниями право на существование имеют также и осмысленные ложные высказывания, которые, по его выражению, говорят «о несуществующем, как о существующем»<sup>15</sup>.

Напомним в этой связи, что элеаты полностью исключали возможность осмысленных ложных высказываний и, как следствие этого, отрицали само существование небытия. Но если ложные высказывания всё-таки возможны и, поэтому, «говорить что-то» не всегда означает «говорить истинное», то, следовательно, в некотором смысле небытие обязательно должно существовать. Ведь осмысленные ложные высказывания, согласно Платону, также не могут быть лишены своих «целей», своих «объектов», в которых они «реализуются»: «невозможно, чтобы речью была бы ни к чему не относящаяся речь»<sup>16</sup>. Поскольку Платон ограничивался анализом только экзистенциальных высказываний, в которых либо утверждается, либо отрицается существование каких-то объектов, то *отношение отрицания*, преобразующее конкретное высказывание в некоторое другое высказывание с противоположным значением истинности, переносилось им из сферы мышления и языка (речи) на область бытия, становясь, таким образом, соответствующей «объективной» онтологической взаимосвязью «вещей» или «объектов». Ясно, что если, например, взять некоторое высказывание А и его отрицание  $\sim А$ , то они будут относиться к разным фактам, к разным (хотя и необязательно противопо-

ложным по своим свойствам) вещам или объектам. Поэтому осмысленные ложные высказывания, если их рассматривать как результат отрицания истинных высказываний, необходимо предполагают существование «иного» (allo) по отношению к бытию, т.е. небытия. Но, что немаловажно, само по себе небытие как нечто абсолютно противоположное и несвязанное с бытием, с этой точки зрения, вообще не существует, — как и  $\sim A$ , которое не существует, если не существует  $A$ , оно может существовать только в качестве «причастного» бытию «иного»: «само иное, как причастное бытию, существует благодаря этой причастности, хотя оно и не то, чему причастно.  $A$  иное, вследствие же того, что оно есть иное по отношению к бытию, оно — совершенно ясно — необходимо должно быть небытием»<sup>17</sup>.

Характерно, однако, что Платон, как это видно из текстов его диалогов, обычно не проводил какого-либо различия между «иным» (allo) и «другим» (heteron)<sup>18</sup>. Означает ли это, что он действительно не различал полученное в результате отрицания  $A$  прямо противоположное ему высказывание  $\sim A$  и, например, элементарное высказывание  $B$ , которое обозначает нечто отличное от того, к чему относится высказывание  $A$ ?<sup>19</sup> По сути дела это было бы равносильно подмене контрадикторного отношения (т.е. отношения противоположностей между  $A$  и  $\sim A$ ) отношением различия (между  $A$  и  $B$ ). Но ведь только благодаря этой «подмене» ему удалось переинтерпретировать смысл введенного элентами понятия небытия, рассматривая его уже не как нечто диаметрально противоположное бытию, абсолютно несвязанное с ним и потому «несуществующее» и словесно невыразимое, а как взаимосвязанное с бытием «другое», как «причастное» бытию. Ход рассуждений Платона можно реконструировать, на наш взгляд, достаточно правдоподобно, если принять во внимание, что отрицательное высказывание  $\sim A$  не говорит ничего определенного о конкретных объектах небытия, если их множество бесконечно, но которые, с его точки зрения, это высказывание обязательно должно «достигать». Поэтому «иное» как абсолютно противоположное бытию (т.е.  $\sim A$ ) — это, по мысли Платона, небытие элентов, небытие Парменида, о котором ничего нельзя сказать и невозможно рассуждать, и которое в силу этого абсолютно непознаваемо<sup>20</sup>. Однако дело коренным образом меняется, если допустить, что  $\sim A \equiv B$ , так как, заменив отрицательное высказывание  $\sim A$  на утвердительное высказывание  $B$ , мы получаем в результате возможность говорить о чём-то конкретном «другом» как «о существующем, отличном от существующего»<sup>21</sup>. Только при этом условии можно «соединять» высказывания  $A$  и  $B$  в сложное высказывание (например,  $A \& B$ ) без нарушения логического закона непро-

творения, как это произошло бы в случае высказываний А и  $\sim$  А. Более того, любая мысль, любое высказывание, согласно Платону, возникает только благодаря «взаимному переплетению идей», благодаря «сочетанию» субъекта и предиката, где предикат есть нечто отличное от субъекта, нетождественное ему «другое». Если бы такого отношения (т.е. отношения предикации, соотнесённости) между «одним» и «другим» не существовало, рассуждал Платон, то не существовало бы и «логоса», высказывания (речи), ничего нельзя было бы ни сказать об «одном», ни познать его<sup>22</sup>.

Полученный Платоном вывод о том, что соотнесённость «одного» с «другим» является необходимым условием существования «логосов», мысли, речи и познания, имел для него особое значение, так как тем самым открывался путь к построению онтологической картины мира, основанной на его тотальной, всеохватывающей «пропозициональной» парадигме. Поэтому вполне естественной с его стороны была попытка распространить сферу действия этого условия на область бытия и постулировать наличие «объективных» онтологических взаимосвязей между «вещами», между всем, что существует. Природа иного (другого) с этой точки зрения представлялась ему целостностью, «раздробленной на части подобно знанию», где «всякая часть его, относящаяся к чему-либо, обособлена и имеет какое-нибудь присущее ей имя»<sup>23</sup>. Но если верно, что иное существует как причастное бытию небытие, то не в меньшей степени существуют и его обособленные части, которые таким образом оказываются частями небытия как целого. Поскольку, согласно Платону, роды существующего между собой «перемешиваются», то отсюда следует, что природа иного распространяется на все, что существует и находится во взаимосвязи: «эта природа проходит через все остальные виды, ибо каждое одно есть иное по отношению к другому не в силу своей собственной природы, но вследствие причастности идее иного»<sup>24</sup>.

Поэтому, если к роду иного причастны остальные роды сущего, а это вытекает из предельно универсальной природы самой идеи иного, то все частные разновидности иного, число которых беспредельно, также должны существовать и соответственно могут иметь наименование и быть познанными. Разумеется, этот вывод Платона относился не только к «главнейшим» родам существующего, но и к таким его частным разновидностям, как идеи, речь, мнение и представление, выступающих в качестве инструментов познания. В частности, применительно к идеям, т.е. к тому, что «мыслится как единое», остающееся «одним и тем же для всех вещей», это означает, что они также не могут существовать абсолютно изолированно от своего иного. В противном случае идеи оказались бы непознаваемыми для

«человеческой природы», так как они обладали бы сущностью лишь в соотношении с другими идеями, а не в отношении к находящимся в нашей душе подобиями. Хотя эти подобия причастны идеям, и потому могут быть именованы, они, в свою очередь, также существуют лишь в отношении друг к другу, а не в отношении к идеям: «все эти подобия образуют свою особую область и в число одноименных им идей не входят»<sup>25</sup>.

Таким образом оказывается, что без существования «инобытия» идей мы — в силу нашей непричастности к знанию самому по себе — не в состоянии познать ни одну из них. Только всезнающий бог может обладать «совершеннейшими» знаниями, однако «господство богов никогда не будет распространяться на нас, и их знание никогда не познает ни нас, ни вообще ничего, относящегося к нашему миру»<sup>26</sup>. Но, с другой стороны, если допустить, что постоянно тождественные себе идеи любой вещи в отдельности вообще не существуют, то получается, что не существуют и объекты, на которые направлена мысль (как *dynamis*), а следовательно и отсутствует всякая возможность рассуждения<sup>27</sup>. Поэтому Платон пришел к выводу, что самостоятельно существующие идеи не только порождают другие идеи (так как вместе с полаганием любого «одного» одновременно возникает соотношенное с ним «другое»), но и своё «инобытие» в виде «вещей», наделяя неопределённый «материальный субстрат» качественной определенностью, отличительными признаками конкретных объектов как неким подобием их сущности. Лишь при этом условии мир идей и причастный ему мир «становления» действительно существуют, существовали и будут существовать, и поэтому возможно познание истинных сущностей, есть для них слова и высказывания (речь), мнение о них и их чувственное восприятие<sup>28</sup>. Смешиваясь с небытием как родом сущего, речь и мнение становятся ложными, «так как мнить или высказывать несуществующее — это и есть заблуждение, возникающее в мышлении и речах»<sup>29</sup>.

Но если существуют чувственные восприятия и представления, которые не позволяют выйти за пределы незнания, так как направлены на несуществующее, и есть мнения, также не содержащие достоверной информации, поскольку они являются лишь промежуточным звеном между незнанием и знанием, то каков тогда путь от заблуждений к знанию, путь постижения истинной сущности идей? В платоновском понимании это прежде всего путь обучения, путь «восхождения» и одновременно «очищения» (катарсиса) человеческой души — самодвижущегося и бессмертного начала<sup>30</sup>. Конечно, в своих общих чертах его концепция о перевоплощениях души в земные

существа весьма напоминает соответствующие аспекты религиозно-мистических учений пифагорейцев и орфиков. Но даже если допустить факт прямого заимствования, то нетрудно заметить, что и в эти учения Платон стремился внести весьма существенные коррективы, продиктованные его универсальной «пропозициональной» парадигмой. С его точки зрения, из всех человеческих душ, пребывающих время от времени на «небесах», только души некоторых избранных, посвященных в «тайнства» и уподобившихся богу, имеют возможность созерцать, хотя и с трудом, «занебесную область», которую «занимает бесцветная, без очертаний, неосязаемая сущность, подлинно существующая, зримая лишь кормчему души — уму; на неё-то и направлен истинный род знаний»<sup>31</sup>. Души этих избранных после трех перевоплощений в земных существ — они становятся философами, любителями красоты — уже навсегда остаются на небе вместе с богами. Что же касается других душ, то некоторым из них все же удастся частично увидеть «подлинное знание, содержащееся в подлинном бытии», а остальные довольствуются лишь «мнимым пропитанием»<sup>32</sup>. Однако, по мысли Платона, душа стремится познать истинно сущее не просто ради обретения знания как такового — высшей целью, вызывающей настоящее «неистовство» души и её подлинную любовь, оказывается достижение «блага», собственного благополучия: «душа», ставшая спутницей бога и увидевшая хоть частицу истины, будет благополучна вплоть до следующего кругооборота, и, если она в состоянии совершить это всегда, она всегда будет невредимой»<sup>33</sup>.

Но если бессмертная душа уже совершала «путешествие» на небо, и если ей удалось хотя бы частично созерцать подлинное бытие и запомнить какие-то истинные знания, то тогда человеческое познание (а точнее, познание избранных, посвященных) фактически сводится к *припоминанию* «того, что некогда видела наша душа, когда она сопутствовала богу»<sup>34</sup>. Но припоминание «врожденных» знаний, рассуждал Платон, это постижение истины «в соответствии с идеей, исходящей от многих чувственных восприятий, но сводимой рас­судком воедино»<sup>35</sup>. Поэтому «окрыляется только разум философа», посвященного в «совершенные тайнства», который всегда правильно пользуется такими воспоминаниями<sup>36</sup>. Для непосвященных же путь к истинно существующему, к истинному знанию долог и труден, он сопряжен с очищением души от чуждого воздействия «зла» и «неправды», с *очищением мысли*, которое Платон, верный своей «пропозициональной» парадигме, отождествлял с *различением*, устраняющим «худшее» и сохраняющим «лучшее»<sup>37</sup>. Поскольку заблуждение — это род «зла», а человеческая душа заблуждается не по доброй воле, то

для её очищения от заблуждений и невежества, от «мешающих знаниям мнений» необходимо соответствующее «безошибочное» искусство обучать, которое, для того, чтобы стать «безошибочным», должно руководствоваться диалектическим знанием. Только это знание, только диалектика — «величайшее и главнейшее из очищений» — позволяет, по мысли Платона, отыскать истинный путь в рассуждениях, указывая, «какие роды с какими сочетаются и какие друг друга не принимают»<sup>38</sup>.

Таким образом, диалектика в платоновском понимании — это основанное на знании искусство рассуждения, аргументации и одновременно само это знание, позволяющее «очистить» душу от заблуждений и предписывающее мысли единственно верный путь постижения истинного бытия. Тот, кто овладел этим знанием, этой, по выражению Платона, «верховой наукой», никогда не ошибается в доказательствах, и ему доступно доказательство сущности любой вещи, «так как ошибаются от нехватки знания, то есть от недостатка мастерства»<sup>39</sup>. Но если диалектическое знание абсолютно достоверно и может служить адекватным «орудием человеческой души», методом, превращающим осмысленную речь в речь об истинно существующем, то возникает вопрос о реальных логических основаниях платоновского учения о доказательстве. Что в данном случае стояло за его «пропозициональной» установкой, чем диктовалось его стремление трансформировать искусство диалогического спора в безошибочное искусство доказательства, «отвечающее» своей цели, своему конечному продукту — истине?

Если основываться на разъяснениях самого Платона, то его диалектический метод предполагал проведение доказательства истинности исходных допущений в два этапа. На первом этапе, этапе анализа («восхождения») разум, отталкиваясь от предположений, от «образных подобий, выраженных в низших вещах», устремляется к скрытым основаниям, «к началу всего, которое уже не предположительно». «Достигнув его и придерживаясь всего, с чем оно связано», он на следующем этапе, этапе синтеза («нисхождения») приходит к «заключению, вовсе не пользуясь ничем чувственным, но лишь самими идеями в их взаимном отношении и его выводы относятся только к ним»<sup>40</sup>. Эта универсальная схема диалектического доказательства неоднократно конкретизировалась Платоном в различных диалогах, где он, как правило, прибегал к обобщающим пояснениям, завершавшим цепь его рассуждений. Из них можно сделать вывод, что этап анализа он связывал с задачей выявления сущности «единой» идеи, «вида», с умением, «охватывая все общим взглядом,



возводить к единой идее то, что повсюду разрозненно, чтобы, давая определение каждому, сделать ясным предмет поучения»<sup>41</sup>. Что же касается этапа синтеза, то здесь, согласно Платону, требуется способность «разделять всё на виды, на естественные составные части, стараясь при этом не раздробить ни одной из них»<sup>42</sup>. В задачу этого этапа входит проверка основоположения, единой идеи, которая сводится к исследованию вытекающих из неё следствий на предмет того, согласуются ли они между собой или нет<sup>43</sup>.

Таким образом, с логической точки зрения диалектический метод Платона, по-видимому, правомерно рассматривать как реализуемый в два этапа аналитико-синтетический метод доказательства. На первом этапе некоторое предположение А с помощью логических правил вывода преобразуется в последовательность утверждений до тех пор, пока, наконец, не будет получено некоторое утверждение С, истинность которого уже известна. Не исключено, однако, что попытки получить из предположения А истинное следствие так и не приведут к успеху, т.е. любое из его следствий окажется ложным, что, в свою очередь, будет свидетельствовать о ложности А согласно логическому правилу *modus tollens*. В то же время истинность следствия С также еще не будет означать, что предположение А истинно — ведь истинность следствий дедуктивно не влечёт за собой истинность исходного предположения. Поэтому первый этап доказательства аналитико-синтетического типа по существу сводится только к предварительному анализу выдвинутого предположения А. Для того чтобы этот анализ привел к требуемому результату, т.е. позволил доказать истинность А, необходимо, чтобы цепь дедуктивных выводов от А к С могла быть пройдена в обратном направлении, т.е. от С к А. Это, собственно, и входит в задачу проверки, в задачу этапа синтеза. И если цепь выводов от С к А действительно может быть пройдена, то тогда А также истинно, так как  $A \equiv C$ . Такова в общих чертах логическая структура диалектического метода Платона, благодаря которой, по его глубокому убеждению, обеспечивалась истинность получаемых выводов.

Платон, по-видимому, был также глубоко убежден в том, что только его диалектический метод дает возможность построить адекватное *определение* истинной сущности любого понятия. Не в последнюю очередь это его убеждение основывалось на разработанной им технике дихотомического деления объема понятий по признаку логической контрадикторности (противоположности), которую он многократно апробировал на материале своих диалогов. Если, как полагал Платон, определяемое понятие А разделить на два

взаимоисключающих друг друга понятия В и  $\sim$  В, которые полностью охватывали бы объем А, а понятие  $\sim$  В, в свою очередь, также разделить на два взаимоисключающих понятия С и  $\sim$  С и т.д., то, выбирая каждый раз вторую альтернативу и суммируя выявленные признаки, можно получить адекватное определение сущности исходного понятия. В диалоге «Софист» эта техника дихотомического деления оказывается как бы вплетенной в ткань спора, дискуссии между двумя оппонентами. С помощью искусно поставленных вопросов чужеземец из Элеи предлагает Теэтету выбрать одну из альтернатив — например, является ли искусство софиста творческим или приобретающим, творит ли оно реальные вещи или только образы, являются ли эти образы точными копиями или подобиями и т.д. Нетрудно заметить, что благодаря элиминации в процессе спора ложных признаков определение понятия «софист» конструируется здесь как сумма только аналитически истинных признаков, где их последовательное прибавление сопровождается соответствующим ограничением объема определяемого понятия<sup>44</sup>. Поэтому определение, по Платону, — это обязательно аналитически истинное высказывание, адекватно «отвечающее» своему предмету, сущности идеи.

Таким образом, разработку диалектического метода доказательства, обеспечивающего, по мысли Платона, истинность получаемых выводов, вполне можно было рассматривать как несомненный успех его «пропозициональной» парадигмы. Эту парадигму он настойчиво развивал, надеясь, видимо, на то, что в перспективе она может стать реальной альтернативой «числовой» парадигмы пифагорейцев. Во всяком случае ряд высказываний Платона дают вроде бы некоторые основания предполагать, что им были намечены какие-то планы реконструкции пифагорейской арифметики, основанные на идее создания своего рода арифметической «диалектики», где вместо чисел, имеющих наглядную геометрическую репрезентацию, выступали бы числа-идеи, т.е. «числа сами по себе», «которые допустимо лишь мыслить, а иначе с ними никак нельзя обращаться»<sup>45</sup>. Поскольку Платон отождествлял мысль и речь, то «мыслимые» числа-идеи, в его понимании, — это пропозициональные сущности, о которых можно только говорить и рассуждать. В этом своем качестве они принципиально отличаются от абстрактных геометрических объектов — углов, многоугольников, окружностей, шара, пирамиды, тетраэдра и т.д., — имеющих вещественно-символьные репрезентации в виде начерченных на чем-либо или вырезанных из какого-то материала «видимых и осязаемых тел». И хотя об абстрактных геометрических объектах также можно говорить и рассуждать, они всё же по своему онтологи-

ческому статусу относятся к другому платоновскому миру, отличному от мира истинно существующих идей, — к пространству, которое, по его словам, мы «видим как бы в грёзах»<sup>46</sup>.

Но если абстрактные объекты теоретической арифметики, согласно Платону, сугубо «пропозициональны» и в силу этого по своей эпистемологической природе подобны идеям, то, следовательно, к ним также применим и диалектический метод доказательства. Поэтому, с его точки зрения, теоретическая структура арифметической «диалектики» должна была порождаться путем синтетического развертывания содержания полученных в результате анализа определений. Причем исходным пунктом аналитико-синтетического доказательства здесь могли выступать всего лишь несколько или даже одно-единственное предположение, которого было бы вполне достаточно для того, чтобы дедуктивно развернуть замкнутую, аналитически истинную «в себе» систему.<sup>47</sup> При этом ясно, что единственным критерием истинности всей системы в целом оказывались бы принципы дедуктивного мысленного эксперимента, принципы аналитической и синтетической дедукции, которые не требуют каких-либо ссылок и апелляций к вещественно-символическим репрезентациям — к эмпирическим объектам, к геометрическим построениям с помощью линейки и циркуля и т.д. Тем самым была бы реализована основная эпистемологическая установка Платона, состоящая в том, что абсолютно истинное научное знание возможно только как знание существующих в мышлении пропозициональных сущностей, полностью лишенных элементов «воззрительности».

Конечно, Платон явно переоценивал когнитивные возможности слова, речи и логико-вербального мышления, чем, собственно, и объясняется его попытка заменить сакральную «числовую» парадигму пифагорейцев новой сакральной парадигмой — «пропозициональной». Исторически разработка платоновской программы реконструкции арифметики совпала с завершением раннепифагорейского этапа развития древнегреческой математики, для которого было характерно господство архаичной, «предметной» числовой схемы. Скорее всего ему было трудно свыкнуться с мыслью, что арифметику (и вообще математику) в принципе нельзя свести к логике, что правила оперирования идеализированными математическими объектами не сводятся к логической дедукции, что «онтология» арифметики не совпадает, да и не может совпадать с родовидовой «онтологией», лежащей в основе его диалектического метода. Соответственно он явно недооценивал тенденцию к геометризации, проявившуюся еще в ранний период развития древнегреческой математики, которая

впоследствии еще более усилилась благодаря результатам, полученным Евдоксом Книдским и его школой. Однако нельзя не признать, что Платон наметил новый путь развития геометрии, поставив перед ней задачу поиска абсолютно истинных «первоначал», аксиом, которые могут быть «доказаны» только благодаря применению его диалектического метода. В исторической перспективе эта программа оказалась весьма плодотворной. Руководствуясь её принципами, древнегреческие математики стремились по возможности избегать наглядных репрезентаций и в большей мере использовать логические методы доказательства.

Аристотель, конечно, разделял «пропозициональную» парадигму Платона и его предшественников — элеатов, которая ориентировала на «овладение» миром с помощью «сказывания», истинного слова. В течение 20 лет, до самой смерти своего учителя в 347 г. до Р.Х., он был непосредственным участником дискуссий, которые постоянно велись в платоновской Академии. Эти дискуссии, а также многочисленные образцы математических доказательств, которые скрупулёзно исследовались учениками Платона, действительно дали Аристотелю богатейший «эмпирический» материал для изучения и систематизации используемых в прикладной логике методов аргументации и доказательства. Однако за отдельными рассуждениями и фрагментами доказательств он увидел то, что не удалось обнаружить никому из его блестящих предшественников — некоторую целостную идеализированную пропозициональную структуру, силлогизм (умозаключение). Как оказалось, эта структура суть то, что она есть, только если между её частями — высказываниями, выступающими в качестве посылок и заключения, — имеет место логическое отношение необходимого следования: «Силлогизм же есть речь, в которой если нечто предположено, то с необходимостью вытекает нечто отличное от положенного в силу того, что положенное есть. Под [выражением] «в силу того, что положенное есть» я разумею, что это отличное вытекает благодаря этому, а под [выражением] «вытекает благодаря этому», — что для возникновения необходимости не требуется постороннего термина»<sup>48</sup>.

Аристотель, как и ранее Платон, отождествлял мышление и речь, пропозициональные и грамматические сущности. Имена существительные и глаголы, с его точки зрения, «сами по себе подобны мысли без связывания или разъединения», и поэтому, «когда ничего не прибавляется, нет ни ложного, ни истинного, хотя они и обозначают что-то»<sup>49</sup>. Но если истинная или ложная мысль возникает только при «связывании и разъединении», то логично предположить, что подобным

же образом, т.е. в силу связанности субъекта и предиката высказывания, возникает и «высказывающая речь». В итоге Стагирит пришел к выводу, что «простое высказывание есть звукосочетание, обозначающее присущность или неприсущность чего-то с различием во времени»<sup>50</sup>. Таким образом, в качестве высказываний он фактически рассматривал осмысленные декларативные высказывания и, как видно, отождествлял их с повествовательными предложениями естественного языка, в которых либо утверждается, либо отрицается «что-то относительно чего-то». Из числа посылок силлогистического доказательства исключались неосмысленные, хотя и грамматически правильно построенные высказывания (предложения), поскольку здесь «сказуемое и то, относительно чего они утверждаются, не составляют единства»<sup>51</sup>.

Определяя силлогизм как некоторый вид *логоса* (речи), где между данными посылками и заключением имеет место логическое отношение необходимого следования, Стагирит, видимо, стремился показать, что заключение вытекает с необходимостью из формы и сочетания посылок, а не является следствием их содержания. В пользу этого предположения свидетельствуют введенные им символьные обозначения терминов силлогизмов (т.е. субъектов или предикатов высказываний, выступающих в качестве посылок и заключения), которые являются знаками общности и указывают на сугубо «формальный» характер заключения — ведь оно будет следовать всегда независимо от выбранного нами термина<sup>52</sup>. Только при этом условии имеет место «правильный» силлогизм (умозаключение), а не силлогизм «кажущийся», «мнимый»: «ведь заключение должно вытекать из данных [посылок], так что оно должно следовать (*legein*) с необходимостью, а не только по видимости»<sup>53</sup>. Так, например, нельзя опровергать по схеме  $A \not\Rightarrow B \quad B \Rightarrow A$ : здесь «видимость» опровержения, рассуждал Аристотель, «получается оттого, что полагают, будто возможно обратное следование, а именно когда на основании того, что, если есть вот это, необходимо есть то, полагают, что, если есть то, необходимо есть и вот это»<sup>54</sup>. Но можно опровергать по схеме  $A \Rightarrow B \quad \neg B \Rightarrow \neg A$ , т.е. «если при наличии А необходимо есть В, то, если нет В, необходимо нет и А»<sup>55</sup>, так как это — схема правильного силлогизма. Поскольку в данном случае (т.е. в случае правильного силлогизма) полученное заключение «вытекает с необходимостью» из его посылок, а «из истинных «посылок» нельзя вывести ложное заключение», то оказывается, что при наличии истинных посылок заключение силлогизма всегда будет необходимо истинным: «если при наличии А необходимо есть В, то... следовательно, если А истинно, то необходимо ис-

тинно и Б»<sup>56</sup>. Таким образом, как это следует из вышеизложенного, категорическому силлогизму Аристотеля присуще семантическое свойство общезначимости, причем в точно таком же смысле, в каком им обладают формулы современной логики высказываний или предикатов<sup>57</sup>.

Вопрос о том, что такое силлогизм (правильное умозаключение) и «посредством чего, когда и каким образом получается всякий силлогизм»<sup>58</sup>, разумеется, имел для Аристотеля первостепенное значение, так как его решение послужило ему отправным пунктом для радикального пересмотра платоновского учения и разработки новой эпистемологической и онтологической концепции. Только опираясь на четкое понятие категорического силлогизма, обеспечивающего при наличии истинных посылок необходимо истинное заключение, можно было перейти к построению основ ассерторической и модальной логик и реализовать замысел создания «доказывающей» науки. В дальнейшем логика и методология дедуктивных наук послужили Стагириту путеводной звездой — универсальной моделью понимания, источником теоретических схем и единым концептуальным каркасом, позволившим не только создать развернутое учение о бытии, «объективную телеологию», но и разработать качественные модели для всех известных ему областей знания, где применим «доказывающий» или «научный» силлогизм. Немаловажную роль здесь, видимо, сыграл сам факт успешной аксиоматизации Аристотелем ассерторической силлогистики, где в качестве исходных аксиом выступали «совершенные» (т.е. осуществляющиеся «через первоначально принятое») силлогизмы по первой фигуре, а теорем — «несовершенные» силлогизмы по второй и третьей фигурам, «которые становятся совершенными через первую фигуру»<sup>59</sup>. Разве не мог он после этого рассматривать свой дедуктивно-аксиоматический метод как универсальную парадигмальную схему «порождения» истинного знания некоторыми недоказуемыми «началами»? И как иначе объяснить, почему понятию «начала» отводилась первостепенная роль не только в «доказывающей» науке Аристотеля, но и в его эпистемологии и онтологии: «и природа, и элемент, и замысел (*dianoia*), и решение, и сущность, и цель суть начала»<sup>60</sup>.

Благодаря своим открытиям Аристотелю удалось сделать громадный шаг вперед в развитии античной «пропозициональной» парадигмы. В частности, пытаясь устранить один из коренных недостатков платоновской философской концепции — её неспособность рационально объяснить возникновение чувственно воспринимаемых вещей, а также присущие миру «становления» изменчивость и противоречивость, — он нашел свое собственное оригинальное решение

этой проблемы на пути онтологизации идеализированных схем ассерторической и модальной силлогистик. В его понимании единичные «первые сущности» могли выступать также и в качестве субъектов модальных высказываний и соответственно терминов силлогизмов «о возможно присущем». Он, однако, не ставил перед собой задачу построить силлогистику с модальными универсальными и частными высказываниями отдельно от своей логики классов, так как в силу принятой «пропозициональной» парадигмы не различал «модальности речи», «модальности мысли» и «модальности действительности». Но если «необходимо сущее имеется в действительности», рассуждал Стагирит, то в определенном смысле реальным существованием обладает и «могущее» (возможное) как особое состояние вещей, «ибо подобно тому как общее следует из частного, так и из необходимо сущего следует могущее быть»<sup>61</sup>. В итоге он пришел к выводу, что «необходимое и не необходимое суть начало бытия или небытия всего, а остальное должно рассматриваться как следствия из них»<sup>62</sup>. И поэтому наряду с актуально существующим бытием — «бытием в действительности» — необходимо существует также и особая онтологическая область его «материальных» потенций — «бытие в возможности».

В силу этого «материи» присуще не только *отсутствие* («лишенность») всякой «формы», но и *возможность* «формы» как актуально существующего бытия. Так, например, по мысли Аристотеля, необразованный человек сделался образованным не вследствие того, что он ранее был «лишен образованности», а потому, что он обладал «возможностью» (т.е. способностью) стать образованным. Разумеется, на основании принятых определений (т.е.  $\text{ip} \Rightarrow \text{p}$  и  $\text{p} \Rightarrow \text{op}$ ) бытие в действительности логически, а тем самым и онтологически, «первее» бытия в возможности<sup>63</sup>. Но поскольку, согласно Стагириту, существует «первая материя», которая сама по себе есть «неопределенный субстрат» или «возможность» любой действительности, то существует и изначальная «первая сущность» — объективированное сакральное знание, которое никогда не возникает, а всегда «есть» как тождество деятельности и цели, познания и познаваемого, ума и предмета мысли. Аристотелевский бог, или Ум, поэтому необходимо есть «вечная неподвижная и обособленная от чувственно воспринимаемых вещей сущность»; этот Ум через «сопричастность предмету мыслит сам по себе», он деятелен, «когда обладает предметом мысли»<sup>64</sup>.

Таким образом, в отличие от платоновской модели модель Стагирита позволяла объяснить различные виды движения и возникновения вещей (в том числе «естественным путем», приводящим образом» либо «самопроизвольно»), а также обосновать актуальное су-

ществование некоего деятельного божественного «первоначала» («первосущности»), вечно находящегося в состоянии «осуществленности». Кроме того, из её допущений непосредственно следовало, что поскольку «мышление есть деятельность», а действительность предшествует возможности «по становлению и по времени», то «определение и познание [того, что в действительности], должно предшествовать познанию [того, что в возможности]»<sup>65</sup>. По мысли Стагирита, сущее в возможности обнаруживается в результате мыслительной деятельности, т.е. через «осуществленность», и в этом смысле «возможность зависит от деятельности», хотя каждый мыслительный акт у отдельного человека выступает как нечто последующее [по отношению к возможности]»<sup>66</sup>. Так, например, «свойства геометрических фигур обнаруживаются через деятельность: их обнаруживают посредством проведения линий. А если бы эти линии уже были проведены, [искомые свойства] были бы очевидны, однако они содержатся лишь в возможности»<sup>67</sup>. Таким образом, абстрактные математические объекты — например, шар, треугольник, круг и т.д., — с позиции Стагирита, существуют лишь в возможности и не могут обладать независимым онтологическим статусом наподобие платоновских идей<sup>68</sup>.

Характерно также, что *чувственное восприятие* Стагирит рассматривал как «безошибочную» деятельность, аналогичную деятельности *созерцания*, «умозрения», которая в отличие от практической деятельности направлена на познание предмета, на знание о бытии. Однако между ощущением «в действии» и деятельностью созерцания, с его точки зрения, имеется все же существенное различие: ощущение, поскольку оно направлено на единичное, инициируется «нечто внешним», т.е. *ощущаемым*, в то время как знание направлено на общее, которое находится в душе. «Поэтому мыслить — это во власти самого мыслящего, когда бы оно ни захотело помыслить; ощущение же не во власти ощущающего, ибо необходимо, чтобы было налицо ощущаемое. Так же обстоит дело со знаниями об ощущаемом и по той же причине, а именно потому, что ощущаемые вещи единичны и внешни»<sup>69</sup>. Стагирит различал также «воспринимающиеся одним отдельным чувством» и «общее ощущаемое»: «под воспринимающимся лишь одним отдельным чувством я разумею то, что не может быть воспринято другим чувством и относительно чего чувство не может ошибаться, например видение цвета, слышание звука, ощущение вкуса... Общее же ощущаемое — это движение, покой, число, фигура, величина. Они воспринимаются не одним лишь отдельным чувством, а общи всем им»<sup>70</sup>. Но хотя «каждое чувство, различая ощущаемое и не ошибается в том, что есть цвет, звук», оно тем не менее все же «может



обмануться относительно того, что именно имеет цвет и где оно находится или что издает звук и где оно находится»<sup>71</sup>. И в этом отношении «чувственное восприятие сходно с простым высказыванием и мышлением», поскольку «мышление о неделимом относится к той области, где нет ложного»<sup>72</sup>. Ведь ложное высказывание, рассуждал Аристотель, всегда возникает в результате «неправильного сочетания» умом простых мыслей и их предметов. Поэтому «ум, направленный на существо предмета как суть его бытия, истинен [всегда]; ум же, касающийся чего-то [другого], — [не всегда]; и так же как видение того, что свойственно воспринимать зрению, всегда истинно, то [различение того], есть ли вот это бледное человек или нет, не всегда истинно, точно так же обстоит и с бестелесным [как предметом мысли]»<sup>73</sup>.

Таким образом, есть некоторые основания полагать, что Аристотель пытался распространить свою «пропозициональную» парадигму и на чувственное восприятие. При этом следует учитывать, что когнитивной основой магии слова (и устно произносимой речи) выступала магия образа, так как первоначально сочетания звуковых символов формировались как обозначения смыслов образов и прототипов. Поэтому нет ничего удивительного в том, что в аристотелевском понимании простые высказывания, предложения и мысли идентичны образу, возникающему в результате «остановки» непрерывного процесса чувственного восприятия в какой-то конкретный момент времени — сами по себе они неизменны и неподвижны, а их значение истинности зависит от вещей и фактов, к которым они относятся, т.е. от перемены обстоятельств. Соответственно с этих позиций истинное знание оказывается возможным только о том, что остается неизменным, неразрушимым и вечным (т.е. об универсальных сущностях) или постоянно находится в поле восприятия<sup>74</sup>. Ведь если высказывание истинно в момент произнесения, «сказывания», то оно и далее может быть истинным лишь при условии неизменности «предмета мысли» в последующие временные интервалы.

Отсюда ясно, почему в аристотелевском понимании «истина есть удостоверение (как бы) на ощупь (to thigein) и сказывание (ведь не одно и то же утвердительная речь и сказывание), а когда нельзя таким образом удостовериться, имеется незнание»<sup>75</sup>. Познание истины предполагает наличие непосредственного взаимодействия, непрерывного сенсорного контакта с вещами и событиями, когда «действие воспринимаемого чувством и действие чувства тождественны»<sup>76</sup>. Если же чувства, по словам Стагирита, «брать... в смысле возможности, то не необходимо, чтобы они исчезли или сохранились вместе»<sup>77</sup>. Поэтому лишь в процессе непосредственного контакта очевидца с объек-

тами «каждый орган чувства воспринимает свой предмет без материи» и «распознает различия в воспринимаемом им предмете, например: зрение — белое и черное, вкус — сладкое и горькое»<sup>78</sup>. Но поскольку «невозможно различать посредством обособленных друг от друга чувств», то эту познавательную функцию берет на себя душа («что-то единое»), которая в силу этого «и мыслит и ощущает»<sup>79</sup>. Таким образом, «душа есть как бы рука: как рука есть орудие орудий, так и ум — форма форм, ощущение же — форма ошущаемого»<sup>80</sup>.

В то же время, согласно Аристотелю, душа — это «форма» человеческого тела, его действительность, «энтелехия», причем «мыслящая часть» души (т.е. ум) бессмертна, она не возникает и не подвержена гибели. Если способность ощущения невозможна без тела, то ум существует отдельно от него. По своей природе ум (до того, как он начинает мыслить) есть «не что иное, как способность», т.е. «ум в возможности», и «поэтому нет разумного основания считать, что ум соединен с телом»<sup>81</sup>. Таким образом, оказывается, что человеческий ум, по Аристотелю, есть лишь местонахождение «форм в возможности», а не в действительности, на чем настаивал Платон. Поскольку же действительность логически и онтологически «первее» возможности, то «в возможности ум некоторым образом есть то, что он мыслит, в действительности же нет, пока он не мыслит его»<sup>82</sup>. Согласно разъяснениям самого Аристотеля, «здесь должно быть так, как на дощечке для письма, на которой в действительности еще ничего не написано; таков же и ум»<sup>83</sup>. Однако наряду с умом, «который становится всем» (т.е. «в возможности»), в душе существует и другой ум — «все производящий как некое свойство, подобное свету»<sup>84</sup>. Этот ум существует обособленно, он не подвержен воздействиям, «ни с чем не смешан» и по своей сущности является чистой деятельностью. «У бестелесного мыслящее и мыслимое — одно и то же», и потому «ум в действии есть то, что он мыслит»<sup>85</sup>. Но «когда созерцают умом, необходимо, чтобы в то же время созерцали в представлениях: ведь представления — это как бы предметы ощущения (aistemata), только без материи»<sup>86</sup>. Именно поэтому «мыслящее мыслит формы в образах (phantasmata), и в какой мере ему в образах проясняется, к чему следует стремиться и чего следует избегать, в такой же мере оно приходит в движение и в отсутствие ощущения при наличии этих образов»<sup>87</sup>. Так как единичные вещи возникают в результате «соединения» материи и формы, то «постигаемое умом имеется и в чувственно воспринимаемых формах: [сюда относятся] и так называемые отвлеченное, и все свойства и состояния ошущаемого. И поэтому существо, не имеющее ощущений, ничему не научится и ничего не поймет»<sup>88</sup>.

Нетрудно заметить, что Аристотель в целом разделял точку зрения Платона на высшую форму познания как на *некоторый вид непосредственного созерцания*, мысленного «видения» или «ощупывания» мысленным «взором» познаваемых объектов. По-видимому, эта *архаичная когнитивная установка, предполагавшая наличие непосредственного сенсорного контакта между наблюдателем, с одной стороны, и воспринимаемым объектом, событием и т.п., с другой, вообще была характерна для античной эпистемологии*. У Аристотеля она органически сочеталась с его «пропозициональной» парадигмой, так как в простом «сказывании» (предложении) он видел такую форму репрезентации когнитивной информации, которая, как и отдельное ощущение, сама по себе не может быть ложной. *Поскольку простое высказывание подобно чувственному образу лишь фиксирует абсолютно достоверную информацию о событии, происходящим в момент произнесения, то главной причиной незнания (или заблуждения) оказывается присущая единичным вещам «приверженность изменениям»<sup>89</sup>*. Ведь если ошибочного «соединения» простых мыслей все-таки можно избежать, овладев силлогистической теорией доказательства, то источник незнания, коренящийся в «материи» и в «соединении с материей», в принципе неустраним. Поэтому Стагирит, как и ранее до него Платон, пришел к выводу, что истинное знание по сути дела возможно лишь относительно умопостигаемых «чистых» сущностей, у которых «суть бытия вещи и сама вещь — одно и то же» и которые в силу своей нематериальной природы остаются неизменным, неразрушимым и вечным предметом познания<sup>90</sup>. В речевом (логико-грамматическом) плане эта когнитивная установка нашла, в частности, свое проявление в явном предпочтении Аристотелем предложений с временной неопределенностью, т.е. предложений, не зависящих от времени их произнесения<sup>91</sup>.

Хотя познание, по мысли Стагирита, и начинается с ощущения, это означало лишь, что истинное знание может быть извлечено из чувственно воспринимаемых вещей только в той степени, в какой этому не препятствует неопределенная «материя». По мере «нисхождения» форм от «высших» к «низшим» прогрессивно уменьшается и «формальность» материи, а соответственно снижается и степень достоверности возможных знаний. Поэтому аристотелевская иерархия наук лишь отображала иерархию «форм» бытия и возможности применения его «пропозициональной» парадигмы. В силу этих же причин *именно логика, а не математика, оказалась у него единственно универсальным орудием познания и знания*. Однако несмотря на то, что в глазах Аристотеля математика обладала более низким эпистемоло-

гическим статусом по сравнению с физикой, вряд ли могут быть какие-либо сомнения в том, что в качестве возможной области применения своей новой силлогистической теории доказательства он прежде всего рассматривал геометрию и другие математические дисциплины. Поскольку в его силлогистике допустимы только универсальные термины, то вполне естественно было попытаться применить её к абстрактным математическим сущностям, где «единичное» и «общее» совпадали, а степень универсальности объекта могла быть определена только по отношению к другим объектам данного класса (т.е., другими словами, объекты рассматривались здесь как экстенционально реляционные). «Ни одна посылка, — замечал в этой связи Стагирит, — не берется так, чтобы она относилась только к числу, которое ты знаешь, или к той прямолинейной фигуре, которую знаешь, а относится ко всякому числу или ко всякой прямоугольной фигуре»<sup>92</sup>. Конечно, если отношения между абстрактными математическими сущностями (например, между различными видами треугольников) рассматривать как соответствующие отношения в рамках логики классов, то возможность применения силлогистической теории в качестве математической теории доказательства открывалась лишь в той степени, в какой совпадали «онтология» силлогистики и «онтология» математики. Оказывалось возможным, например, отождествить доказательство общего с доказательством относительно первого предмета данного рода и т.д. Однако, несмотря на наличие естественной границы применения аристотелевской логики классов в античной «финитной» математике, все же нельзя не признать, что создание силлогистической теории дало в руки исследователей принципиально новое средство доказательства, обеспечивающее трансляцию свойств истинности, общности и необходимости без апелляции к возможности осуществить то или иное геометрическое построение. И первым, кто продемонстрировал эффективность этой новой теории доказательства в математике, был сам Аристотель: во «Второй аналитике» он не ограничивается логическим анализом математических доказательств, а на конкретных примерах показывает, как нужно правильно доказывать, чтобы избежать тех или иных ошибок в заключениях<sup>93</sup>.

В отличие от точки зрения Платона, который признавал в качестве подлинно научного только аналитико-синтетический метод доказательства «по кругу», аристотелевская концепция «доказывающей» науки прямо предполагала существование первых, недоказуемых и непосредствованных, «начал» — посылок силлогистического доказательства. Реализуя свою идею целенаправленности в форме «све-

дения», Стагирит постулировал существование особого рода положений науки, природа которых такова, что они недоступны доказательству силлогистического типа. «Из первых» же, — пояснял он, — означает: из свойственных [предмету] начал, ибо под первым и началом я разумею одно и то же. Начало же доказательства — это непосредственная посылка, а непосредственная — такая, которой не предшествует никакая другая»<sup>94</sup>. Только если посылки доказательства обладают свойствами истинности, необходимости и универсальности и одновременно онтологически выступают как причины заключения, то в принципе может быть построен «доказывающий» или «научный» силлогизм, который Стагирит и рассматривал как образец доказательства. «Под доказательством же, — говорил он, — я разумею научный силлогизм, а под научным я разумею такой силлогизм, посредством которого мы знаем благодаря тому, что мы имеем этот силлогизм»<sup>95</sup>.

Жесткие стандарты аристотелевской методологии дедуктивных наук тем не менее не запрещали использовать гипотезы в качестве «начала» доказательства. Однако гипотеза понималась Стагиритом только как форма субъективного, сугубо личностного знания. Будучи «началом» только для изучающего, т.е. для отдельного индивидуума, гипотеза, с его точки зрения, не равнозначна «началу» в абсолютном смысле, т.е. аксиомам и определениям<sup>96</sup>. Гипотеза может быть ошибочной, но для её доказательства вовсе не требуется, чтобы она выступала как опосредствованная посылка, — к такому выводу пришел Аристотель, имея в виду возможность косвенного доказательства. Ведь с помощью логического закона непротиворечия как «самого достоверного из всех начал» любая гипотеза может быть преобразована в искомое истинное утверждение без привлечения каких-либо дополнительных посылок<sup>97</sup>. Таким образом, с позиции своей силлогистической теории Стагирит радикально пересмотрел точку зрения Платона относительно того, что познание сущности начинается с выдвижения гипотез, и свел решение вопроса об их проверке к косвенному логическому доказательству. *То, что у Платона являлось конечным результатом диалектического «очищения», результатом применения его аналитико-синтетического метода, у Аристотеля выступало только как посылка силлогистического доказательства.*

Поскольку силлогизм — это некоторый вид логоса, где между данными посылками и заключением имеет место логическое отношение необходимого следования, то аналитико-синтетический метод, конечно же, не мог рассматриваться как метод доказательства силлогистического типа, а скорее только как способ идентификации

«сути бытия вещи» или её определения. По словам Стагирита, «этот [способ доказательства негоден], ибо здесь доказывают, приняв суть бытия [вещи], а принимают её, чтобы доказать. Но [доказываемое через суть бытия вещи] должно быть отличным от неё. Ведь и в доказательствах один [термин сказывается] о другом, но они не тождественны, определение их не одно и то же, и они не переставимы»<sup>98</sup>. В свете вышеизложенного становится понятным, почему Аристотель ставил перед диалектикой задачу исследования первых «начал» всех наук: эти начала «необходимо разбирать на основании правдоподобных положений в каждом отдельном случае, а это и есть [задача], свойственная диалектике или наиболее близкая ей»<sup>99</sup>.

Надо сказать, что разработанные Аристотелем принципы «доказывающей» науки, по-видимому, оказали существенное влияние на эпистемологические представления древнегреческих математиков. И Евклид, и Архимед стремились полностью избежать даже простого упоминания термина «гипотеза», формулируя свои предположения в виде отдельных списков постулатов, аксиом и определений, которые по мере надобности дополнялись новыми допущениями. Поскольку, однако, в античной математике широко применялись доказательства в форме дедуктивного мысленного эксперимента, то при изложении своих теорий они были вынуждены прибегать как к явному, так и неявному введению исходных допущений.

Серьезные трудности с реализацией принципов аристотелевской «пропозициональной» парадигмы возникли в астрономии эпохи эллинизма. Результаты наблюдений «естественного» движения небесных тел здесь необходимо было согласовать с кинематическими моделями, а последние — с основными допущениями «динамики» Стагирита, обладавшей более высоким эпистемологическим статусом. С этими проблемами столкнулся Птолемей в ходе разработки своей геоцентрической системы — пытаясь объяснить наблюдаемую неравномерность движения планет (их «остановки», «попятные» движения и т.д.) как результат сложения равномерных круговых движений, он был вынужден рассматривать свои математические гипотезы в качестве «воображаемых фикций», позволяющих обеспечить наивысшую по тем временам точность вычислений. Ему так и не удалось непротиворечивым образом согласовать свои кинематические схемы с признаваемой тогда единственно адекватной качественной «динамикой» Аристотеля. В частности, его теория эпициклов допускала круговое движение вокруг «воображаемого» центра, в то время как согласно принципам аристотелевской «динамики» такое движение могло совершаться только вокруг тела как фиксирован-

ного центра. Из птолемеевского объяснения прецессии также следовало, что звездная сфера в одно и то же время может совершать два различных движения, а это, конечно, противоречило логико-онтологическому закону непротиворечия.

Этими несоответствиями, собственно, и объясняется последующий сдвиг проблемы согласования аристотелевской «динамики», с одной стороны, и математики, с другой, в область философско-теологических спекуляций, где она была «решена» путем установления между вышеуказанными элементами астрономической теории субординирующей «сопричастности» (в соответствии с платоновской мифологемой «единства без смешения»). Данный подход нашел свое отражение в точке зрения Гемина, приводимой Симплицием в комментариях к «Физике» Аристотеля. Согласно Гемину, «астроному нет необходимости знать, что по своей природе должно покоиться и какого рода тела способны двигаться, но он вводит гипотезы, согласно которым некоторые тела остаются фиксированными, а другие движутся, а затем [он] рассматривает, каким гипотезам соответствуют явления, действительно наблюдаемые в небе. Но он должен обращаться к физике за своими первыми принципами, а именно, что движения звезд просты, однородны и упорядочены, и с помощью этих принципов он затем будет доказывать, что ритмичное движение всего подобного осуществляется по кругу, причем некоторые обращаются по параллельным кругами, а другие — по наклонным»<sup>100</sup>.

Таким образом, есть достаточно веские основания полагать, что формирование нового, инструментального подхода к математическим гипотезам как «воображаемым фикциям» было в первую очередь связано с трудностями реализации принципов античной «пропозициональной» парадигмы в астрономии эпохи эллинизма. Несмотря на все усилия Платона математику не удалось редуцировать к логике (диалектике) и тем самым свести её идеализированные структуры, структуры невербального знаково-символического мышления к идеализированным структурам мышления логико-вербального. Но математика реально существовала и служила эффективным инструментом точных вычислений. Интенсивное распространение вербальной формы культурно-информационного контроля, словесного «овладения» миром, породившее теоретическую науку, натолкнулось здесь на свои естественные когнитивные границы.

### От «магии слова» к логико-вербальному мышлению

Ещё задолго до возникновения науки Нового времени, в XII–XIII вв. в среде университетских схоластов заметно возрос интерес к изучению логики, античной математики, астрономии и физики (да и вообще наследия античности). Правда, первоначально этот интерес диктовался лишь сугубо теологическими соображениями. К этому времени раннехристианское понимание Бога как непознаваемого мистического существа постепенно утратило свои доминирующие позиции в умах церковных иерархов и теологов, уступив место значительно более рациональным доктринам, где логико-аналитический подход к постижению божественной сущности сочетался с попытками ассимилировать и интерпретировать с позиции христианского вероучения геометрию Евклида, геоцентрическую систему Птолемея, космологию и физику Аристотеля. Характерно, однако, что как свободное искусство логику (и диалектику) штудировали в школах схоластов даже в самые мрачные времена раннего средневековья. Конечно, в условиях доминирования архаического, преимущественно образного мировосприятия, это вряд ли диктовалось необходимостью прибегать к услугам логической аргументации и доказательствам для убеждения в правильности христианского вероучения. Ведь это вероучение полагает существование божественных абсолютных истин, которые в принципе недоступны человеческому разуму — людям остаётся лишь их смиренно принять. Эти истины могут быть возведены простым верующим только узким кругом «посвященных», «богоизбранных» — пророками и посланцами Бога, — которым благодаря непосредственному контакту с высшим существом и Божественному Откровению стало известно Слово Божие.

Однако после своего грехопадения человечеством был утрачен данный Богом праязык, который обеспечивал трансляцию адекватного смысла Слова. Отсюда возникает необходимость *экзегезы*, т.е. выявления и истолкования подлинного смысла божественного Слова. Это касается и текста Священного Писания, в котором пророки запечатлели Слово Божие, — этот текст также несет в себе тайный сокровенный смысл, требующий выявления, истолкования и комментария. Поэтому средневековый теолог стремился выявить за комментируемой речью (а текст воспринимался им как стенограмма, запись речи) некую более глубинную, «изначальную», сокровенную речь, какую-то тайную сакральную мысль, смысл, который он должен постигнуть. Но для этого ему нужно было соответствующее средство, инструмент анализа речи, словесно выраженной мысли. Понятно, что



таким инструментом могла быть только логика (и диалектика). Уже по этой причине христианская теология никогда и ни при каких условиях не исключалась из сферы действия логических норм (прежде всего логического закона непротиворечия — по выражению Аристотеля, «самого достоверного из всех начал»).

Начиная с XI в. логика как бы обретает новую жизнь, становясь интеллектуальным инструментом, позволяющим утвердить превосходство разума даже в вопросах веры. Отталкиваясь от догмата о неограниченном всемогуществе Бога, аристотелики XII—XIV вв., например, весьма активно обсуждали возможность бесконечного непрерывного прямолинейного движения с бесконечной скоростью, высказывали разного рода предположения, касающиеся существования актуально бесконечно большого тела, «реального» бесконечного пространства, бесконечного божественного «перводвигателя» и т.п., которые, естественно, приводили к возникновению логических противоречий между новыми «инфинитными» представлениями христианской теологии и «финитными» конструкциями Аристотеля. Поскольку в среде средневековых схоластов логическая непротиворечивость признавалась бесспорным каноном правильного доказательства и одновременно законом «объективной реальности», то в силу еще сохранявшихся атавизмов магии слова такого рода противоречия порождали иллюзию парадоксальности мира, где в одно и то же время и в одном и том же отношении «реально» существуют соизмеримые и несоизмеримые величины, актуально бесконечное и конечное и т.д.

Симптомы частичного разрушения магии слова, магии устной речи — прямое следствие существенных изменений в доминирующем мировосприятии привилегированных социальных групп в пользу все большей автономии логико-вербального, аналитического мышления, — по-видимому, весьма ощутимо стали проявляться уже в XII—XIII вв. Во всяком случае из позднесредневековой теологии до нас дошел весьма любопытный аргумент против известного онтологического доказательства существования Бога, разработанного *Ансельмом Кентерберийским* (1033—1109 гг.), который сводился, насколько можно судить, к опровержению словесно-магического отождествления слова (понятия) и его денотата: «Некий бенедиктинский монах по имени Гаунило написал сочинение, содержащее критику ансельмовского аргумента. Его главный тезис можно суммировать в утверждении, что ни одно понятие не предполагает собственного объекта. Рассматривая в качестве примера сказочный затерянный остров, который, как говорят, прекраснее и великолепнее любого из известных островов, он до-

казывал, что хотя мы способны помыслить или вообразить такой остров, отсюда никоим образом не следует, что он действительно существует. Ансельм, естественно, отрицал, что можно приравнять понятие острова к понятию Бога. Ибо только последнее понятие есть понятие о том, больше чего невозможно помыслить ничего»<sup>101</sup>. Характерно, что Фома Аквинский также отверг ансельмовское доказательство бытия Бога, поскольку оно предполагало незаконный, с его точки зрения, переход от существования понятия к существованию соответствующего объекта. В дальнейшем позднесредневековая логика все в большей степени теряет свою онтологическую «нагрузку», становясь преимущественно логикой терминов, высказываний и отношений между ними.

## Примечания

- <sup>1</sup> Примером здесь может служить довольно сложная арифметическая задача, взятая из берлинского папируса, где для решения необходимо прибегать к квадратным корням: «Квадрат и другой квадрат, сторона которого есть  $3/4$  стороны первого квадрата, имеют вместе площадь 100. Вычисли мне это». (Ван дер Варден. Пробуждающаяся наука. М., 1959. С. 38.) Вот другой типичный пример древнеегипетской геометрической задачи из папируса Ринда: «Образец для вычисления пирамиды. 360 — сторона её основания. 250 — высота. Дай мне узнать её скат». (Там же. С. 42.) Нетрудно заметить, что решения такого рода задач всегда сводились к вычислениям, а не к доказательствам или построениям.
- <sup>2</sup> Более подробно см.: Полани М. Личностное знание. М., 1985. С. 88-98.
- <sup>3</sup> Архаичное представление об орудии или инструменте, обеспечивающем безошибочное достижение цели, позднее получило философскую интерпретацию в концептуальных моделях целенаправленной деятельности Парменида и Платона. Характерно, что Платон относил к орудиям также и интеллектуальные инструменты познания и рассматривал знание (*epistema*) и любое мастерство как безошибочное искусство: «Думаю, мы только в просторечье так выражаемся: «ошибся врач», «ошибся мастер счёта» или «учитель грамматики»; если же он действительно то, чем мы его называем, он, я думаю, никогда не совершает ошибок. По точному смыслу слова, раз уж ты так любишь точность, никто из мастеров своего дела в этом деле не ошибается. Ведь ошибаются от нехватки знания, то есть от недостатка мастерства. Так что, будь он художник, или мудрец, или правитель, никто не ошибается, когда владеет своим мастерством...» (Платон. Государство. 1.340 d-e. — Сочинения в трёх томах, т. 3, ч. 1. М., 1971).
- <sup>4</sup> См.: Кондратов А.М., Шеворошкин В.В. Когда молчат письма. М., 1970. С. 37.
- <sup>5</sup> Там же. С. 64.
- <sup>6</sup> Там же. С. 25.
- <sup>6</sup> Там же. С. 38-40.
- <sup>8</sup> Там же. С. 42.
- <sup>9</sup> Гегель Г.Ф. Соч. М.; Л., 1935. Т. 3. С. 252.
- <sup>10</sup> По его словам, «мудрость заключается только в одном: признать разум как то, что управляет всем при помощи всего», и «мудрость состоит в том, чтобы говорить истинное». (Цит. по: Материалисты Древней Греции. М., 1955. Фрагменты 112, 114.).
- <sup>11</sup> Этот культ слова софист Горгий в своей «Похвале Елене» описывает следующим образом: «Слово есть великий властелин, который, обладая весьма малым и совершенно незаметным телом, совершает чудеснейшие дела. Ибо оно может и страх изгнать, и печаль уничтожить, и радость вселить, и сострадание побудить...Сила убеждения, которая присуща слову, и душу формирует, как хочет...» (Маковельский А. Софисты. Баку. 1940-1941. Вып. 1-2. В II.).
- <sup>12</sup> См.: Розенфельд Б.А. История неевклидовой геометрии М., 1976. С. 106.
- <sup>13</sup> «Не есть ли мысль и речь одно и то же, за исключением лишь того, что происходящая внутри души беззвучная беседа её с самой собой и называется у нас мышлением?» (Платон. Софист. 263e.)
- <sup>14</sup> Платон. Софист. 261d—262b.
- <sup>15</sup> Там же. 263 b.
- <sup>16</sup> Там же. 263 c.

- 17 Там же. 259 b.
- 18 «Если же об ином можно рассуждать, то иное есть другое; в самом деле, разве не одно и то же обозначаешь ты словами «иное» и «другое»?» (*Платон*. Парменид. 164b).
- 19 «Если бы утверждалось, что отрицание означает противоположное, мы бы с этим не согласились, или согласились бы лишь настолько, чтобы «не» и «нет» означали нечто другое по отношению к рядом стоящим словам, либо, ещё лучше, вешам, к которым относятся высказанные вслед за отрицанием слова». (*Платон*. Софист. 257 b–e).
- 20 «Понимаешь ли ты теперь, что небытие само по себе ни произнести правильно невозможно, ни выразить его, ни мыслить и что оно непостижимо, необъяснимо, невыразимо и лишено смысла?» (Там же. 238 e).
- 21 Там же. 263 b.
- 22 См.: *Платон*. Парменид. 166 a–d.
- 23 Софист. 257 c–d.
- 24 Софист. 255 e.
- 25 Парменид. 255 e.
- 26 Там же. 134 d–e.
- 27 Там же. 135 c–d.
- 28 Там же. 155 d–e.
- 29 Софист. 260 e–d.
- 30 «Заблуждение же есть не что иное, как отклонение мысли, когда душа стремится к истине, но проносится мимо понимания» (Софист. 228 c–e).
- 31 *Платон*. Федр. 247 e–d.
- 32 Там же. 248 a–c.
- 33 Там же. 248 c–d.
- 34 Там же. 249 c–d.
- 35 Там же. 249 b–c.
- 36 Ведь «у него всегда по мере его сил память обращена на то, чем божественен бог» (Там же. 249 c–d.)
- 37 Софист. 226 d–e.
- 38 Там же. 253 b–c.
- 39 Государство. I. 340 e.
- 40 Там же. VI. 511 b–d.
- 41 Федр. 265 d–e.
- 42 Федр. 265 e.
- 43 Федон. 101 d.
- 44 Те. символически:  $S(x) \equiv A_1(x) \& \dots \& A_n(x)$ , где  $A_1 \dots A_n$  одноместные предикаты, обозначающие признаки, присущие софисту S. Из этого определения Платона ясно, что если софисту присущ один из собственных признаков  $A_n$ , то он обладает всеми признаками, которые содержатся в  $A_n$ , т.е.  $A_{n-1} \dots A_1$ . Таким образом техника дихотомического деления Платона опиралась на логический закон обратного отношения между объемом и содержанием понятия, а также на такие силлогистические принципы, как «Признак признака некоторой вещи есть признак самой вещи» и «Всё, что утверждается относительно целого рода или вида, утверждается и относительно всего подчиненного этому роду или виду».
- 45 Государство. VII. 525e–526 b.
- 46 Тимей. 52 b.

- 47 Эта возможность, безусловно, осознавалась самим Платоном: он неоднократно высказывал уверенность в том, что «одно», одна-единственная предпосылка может служить основой для создания целой концепции. См., например: *Платон*. Последзаконие. 981 с.
- 48 *Аристотель*. Первая аналитика. I, 1, 24 b, 15–25. — Здесь и далее Аристотель цитируется по изданию: *Аристотель*. Сочинения в четырех томах. М., 1976–1984.
- 49 Об истолковании. I, 16 а 10–15
- 50 Там же. V, 17a 20–25.
- 51 Там же. XI, 21a 5–10.
- 52 Как отмечает Н.Бурбаки, «обозначение понятий и высказываний с помощью букв... возможно, было заимствовано Аристотелем у математиков» (*Бурбаки Н.* Очерки по истории математики. М., 1963. С. 12).
- 53 О софистических опровержениях. V, 168 а 20–25.
- 54 Там же. 167 b 2–3.
- 55 Первая аналитика. II, 2, 53 b 12–13.
- 56 Там же. II, 2, 53 b 10–14.
- 57 См.: *Лукаевич Я.* Аристотелевская силлогистика с точки зрения современной формальной логики. М., 1959, § 4, 5.
- 58 Первая аналитика. I, 4, 25 b 26–27.
- 59 Там же. I, 7, 29 а 30–31.
- 60 *Метафизика*. V, 1, 1013 а 20.
- 61 Те.  $\text{ip} \Rightarrow \text{op}$ , где «i» обозначает необходимость, «o» — возможность, « $\Rightarrow$ » — связку «если-, то-». См.: Об истолковании. 13. 23 а. 15–16.
- 62 Там же. 23 а 19–20. Стагирит, конечно, осознавал, что «могущее неоднозначно», однако в его понимании это, видимо, не влекло за собой какие-либо онтологические обязательства.
- 63 Там же. 23a. 19–20.
- 64 *Метафизика*. XII. 7. 1072 b 20–1073 а 5.
- 65 Там же. 1049 b 16–17, 1050 а 2.
- 66 Там же. IX. 9. 1051 а 29–34.
- 67 Там же. IX. 9. 1051 а 21–23.
- 68 «Итак, что математические предметы суть сущности не в большей мере, чем тела, что они первее чувственно воспринимаемых вещей не по бытию, а только по определению и что они не могут каким-либо образом существовать отдельно, — об этом сказано достаточно». (*Метафизика*. XIII. 2. 1077 b 12–14).
- 69 О душе. II. 5. 417 b 23–26.
- 70 Там же. 6. 418 а 11–19.
- 71 Там же. 6. 418 а 14–16.
- 72 Там же. 6. 430 а 26; 7. 431 а 7–8.
- 73 Там же. 6. 430 b 28–30.
- 74 «В самом деле, переходящее недостоверно для тех, кто обладает знанием, когда перестает быть предметом чувственного восприятия, и хотя в душе сохраняются мысли о нем (logoi), все же ни определения, ни доказательства его уже не будет» (*Метафизика*. VII. 15. 1040 а 3–6). «Все мы полагаем, что известное нам не способно быть другим; о вещах, способных быть иными, мы не знаем, существуют они или нет, когда они выходят из сферы нашего наблюдения. Следовательно, объект научного познания носит необходимый характер. Следовательно, он вечен...» (*Никомахова этика*. VI. 3. 1139 b 21–23).

- 75 Метафизика. IX. 10. 1051 b 24–25.  
76 О душе. III. 2. 425 b 26.  
77 Там же. 426 a 19–20.  
78 Там же. 425 b 23; 426 b 9–11.  
79 Там же. 426 b 16–17.  
80 Там же. III. 8. 431 b 30–432 a 1.  
81 Там же. III. 4. 429 a 21–25.  
82 Там же. 429 b 31–33.  
83 Там же. 429 b 34–430 a 1.  
84 Там же. III. 5. 430 a 14–15.  
85 Там же. 430 a 2–3; 7. 431 b 16–17.  
86 Там же. 9. 432 a 8–9.  
87 Там же. 7. 431 b 2–4.  
88 Там же. 8. 432 a 5–7.  
89 «Мышление скорее похоже на покой и остановку, нежели на движение. И точно так же умозаключение» (О душе. I. 3. 407 a 32–33).  
90 Метафизика. VI. 11. 1037 a 1–2. «Например, кривизна и бытие кривизной — одно, если кривизна — чистая сущность (чистой сущностью я называю такую сущность, о которой сказывают не поскольку она находится в чем-то другом, отличным от неё, т.е. в материальном субстрате); у того же, что дано как материя или как соединенное с материей, тождества [между вещью и сутью её бытия] нет, а также у того, что едино приводящим образом, например, «Сократ» и «образованный», ибо они одно и то же приводящим образом». (Там же. 1037 b. 2–7).  
91 Подробнее об этом см.: *Хинтиikka Я.* Логико-эпистемологические исследования. С. 394.  
92 Вторая аналитика. II. 1. 71 b 3–6.  
93 Доказательства силлогистического типа впоследствии нашли успешное применение в древнегреческой математике, и прежде всего в «Началах» Евклида. Характерным примером здесь может служить евклидовское доказательство 9-го предложения V книги «Начал», которое опиралось на два правила вывода, содержащихся в дедуктивной системе «доказывающей» науки Аристотеля: сначала доказательство ведется по схеме (A  $\dot{\epsilon}$  B)  $\dot{\epsilon}$  (  $\dot{\psi}$  B  $\dot{\epsilon}$   $\dot{\psi}$  A), а потом по схеме «из (A  $\dot{\epsilon}$  B) и A следует B». Как справедливо отмечал известный отечественный комментатор «Начал» Д.Д.Мордухай-Болтовский, у Евклида «линейка и циркуль с дозволенными операциями служат для убеждения так же, как и силлогизм» (Начала Евклида. М.; Л., 1948. С. 241).  
94 Вторая аналитика. I. 2. 72 a 6–7.  
95 Вторая аналитика. I. 2. 71 b 17–20.  
96 См.: Там же. I. 10. 76 b 27–29.  
97 «Тому, кто намерен приобрести знание через доказательство, следует не только больше знать начала и считать их более достоверными, чем доказываемое, но для него ничто другое не должно быть более достоверным и более известным, чем начала, противоположные тем началам, из которых получится силлогизм с ошибкой, противоположной [доказательству], если только тот, кто безусловно знает, должен быть непоколебимым [в своем убеждении]» (Там же. I. 2. 72 a 37–72 b 4).  
98 Там же. II. 6. 92a 24–27.  
99 Топика. I. 2. 101a 39–101b 3.  
100 Цит. по: *Crombie A.* Medieval and Early Modern Science. N.Y., 1959. V. 1. P. 88.  
101 *Коплстон Ф. Ч.* История средневековой философии. М., 1997. С. 93.