

# ЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЫЛКИ НАУЧНОГО МЕТОДА ГАЛЕНА

А. П. ЩЕГЛОВ

Первый Московский государственный медицинский университет  
имени И. М. Сеченова (Сеченовский университет)  
staropomor@yandex.ru

---

ANDREY SHCHEGLOV

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University  
(Sechenov University)

LOGICAL PRESUPPOSITIONS OF THE SCIENTIFIC METHOD OF GALEN

**ABSTRACT.** The article is devoted to the analysis of the evident scientific method of Galen, which establishes the necessity of correct diagnosis of diseases, determination of true symptoms and causes of diseases, which results in the choice of the exact method of treatment. The article focuses on how Galen seeks to achieve reliable knowledge based on an undeniable logical necessity. Logical reliability is contrasted with “dialectical”, that is, probabilistic judgments, often leading to the opposite of what was originally asserted in them. Probabilistic judgments were characteristic of the Stoic philosophical school, with which Galen hotly argues, asserting his understanding of truth. Truth, in his opinion, is achieved through facts based on true premises. The criterion of truth for Galen is the study of the device of a living organism, and the logical conclusions depend on the accuracy of knowledge of human anatomy. Thus, the nature of the proof judgments of Galen depends on their practical content and not on the formal and logical structure offered by the Stoics when studying the functions of the human body, which ultimately leads to incorrect methods of treatment.

**KEYWORDS:** Apodictic method, formal logical structure, logic, logical presuppositions, disjunction, conjunctions, contrarian opposition, counter-opposition contrast, categories, truth, falsity, sensory experience, the structure of the human body.

---

Во Второй книге одного из основных сочинений античного философа и врача Галена «Об учениях Гиппократов и Платона» можно обнаружить чрезвычайно интересный философско-логический анализ суждений, основанный на медицинской практике. На первый взгляд подобная установка может показаться весьма противоречивой, если не сказать нелепой. Подобное мнение возможно по той причине, что медицина, в современном понимании, чаще всего представляет собой сугубо врачебное ремесло, разделенное на различные специальные виды, где всякая объективная умозрительность занимает все меньше и меньше места. Гален, как последователь Платона, во врачебном искусстве ставил на первое место именно отвлеченные, логические посылки, которые, в свою очередь, помогали ему обнаруживать природу основных элементов функционирования органической реальности.

Для понимания этой теоретической и даже метафизической установки особую важность приобретает исследование выработанного Галеном аналитического метода, позволяющего свести преимущественно умозрительные логические представления к медицинской практике. Логические посылки находят свое подтверждение или опровержение, основываясь на непосредственно врачебном искусстве, описании устройства организма, взаимодействия его частей, их отношений друг с другом, а также на примерах, полученных с помощью анатомических вскрытий (рассечений). Тем самым, Гален показывает, что медицина не чужда философии и логики. Разделяя органическое тело на умозрительные, подобные и тождественные друг другу (гомеомерные) (Kerferd 1974, 489–503) части, наш врач-философ сводит их к определенным классам, которые выступают у него как некие «логические фикции», будучи, в свою очередь, редуцируемы к «пропозициональным функциям». Благодаря этому, органические объекты в пространстве и времени могут быть редуцированы к явлениям, а их положение и состояние в пространстве должны быть сконструированы из данных чувственного опыта.

Гален как утонченный (*subtilis*) логик (Фреге 2000, 57–58)<sup>1</sup> соединяет невозможные, на первый взгляд, абстрактные логические представления с устройством сложнейших органических тел. Его искусство рассуждения позволяет исключительно логическим категориям воплотиться в истинные или ложные формы мышления. Этот метод можно назвать сведением теоретических логических посылок к практическим действиям.

«Я считаю, что ничего так не следует остерегаться в споре, как утверждений, противоречащих очевидным фактам» (*De placitis Hippocratis et Platonis*

---

<sup>1</sup> Четвертая фигура простого категорического силлогизма считается творением Галена.

(далее РНР) 2.1.1, рус. пер. Гален 2016, 241), – говорит Гален, и эти его слова служат основным мотивом исследования логических построений на примере медицинской практики. При этом надо учесть ту очевидную истину, что все свои логические и философские идеи Гален излагает в полемике со стоиками и их логической доктриной. В своем споре со стоиками Гален исходил из того, что основным закон бытия, согласно которому одно и то же не может одновременно в одном и том же смысле существовать и не существовать, обладать и не обладать одним и тем же свойством, есть также и закон мышления. Логика (λογική) для Галена – это не только наука о умозаключении. Вслед за Аристотелем под логикой он имел в виду еще и аналитику (ἀναλυτικά). Данное слово имеет значения расчленения, разложения, анализ некоторого целого на простые части вплоть до неразложимых начал, или аксиом. Например, в «Метафизике» Аристотель называет аналитику рассуждением (1005b1–4). В этой связи необходимо уточнить, что логика для Аристотеля и Галена – не самостоятельная специальная наука, каковой она выступает у стоиков, а инструмент всякой науки. Для Галена основные законы мышления определяют, что такое истина и что такое ложь. Гален вслед за Аристотелем считал, что «невозможно ничего мыслить, если не мыслить [каждый раз] что-нибудь одно» (*Metaphysica* 1006b10), тем самым он придерживался мнения о том, что мышление и реальность тождественны, но разъединены. Поэтому нет ничего удивительного в том, что Гален использует в своих логических построениях аристотелевский категорический силлогизм вместо стоического гипотетического силлогизма.

Свой метод логического исследования Гален основывает на соответствующих трудах Аристотеля, о чем он и говорит без обиняков: «Я утверждаю, что лучше всего о научном методе писали древние философы – Теофраст и Аристотель во *Второй Аналитике*» (РНР 2.2.4, Гален 2016, 242). Для Галена закон тождества и отсутствия противоречия в самом мышлении и в том, что оно осмысливает, является одним из основных законов бытия: «Не может одно и то же в то же самое время быть и не быть» (*Metaphysica* 1061b35–36, 1062a1). Далее в «Метафизике» также дан логический аспект этого закона «невозможно одно и то же правильно утверждать и отрицать в одно и то же время» (1011b20). Этот закон (отсутствие противоречий) у Галена принимает абсолютный характер, но при этом надо иметь в виду, что он действителен только в сфере актуального бытия (реальности), а в области умозрительных возможностей он не действует. Поэтому любое становление (в том числе и появление болезней) происходит как реализация одной из возможностей, которая, будучи реализованной, актуализированной, исклю-

чает другие возможности, но этот процесс происходит только в действительности, а не в возможности, где допустимы любые положения.

В отношении одного и того же не может быть одновременно истинным «b» и «не-b», более того, истинность «b» означает ложность «не-b», и наоборот. Это правило Гален заимствует опять же из «Метафизики» (1011b20). То же самое Аристотель говорит во «Второй аналитике»: «О чем бы то ни было истинно или утверждение, или отрицание» (71a10). Но в то же время между двумя утверждениями, об истинности и ложности (в нашем случае болезнью и здоровьем) Гален вводит еще и третье утверждение – о промежуточном, нейтральном положении, которое может развиваться как в сторону «ложности» (болезни), так и в сторону «истины» (здоровья). Тем самым он устанавливает, что существуют разные виды противоречия или противоположности. И то, и другое – два вида противоположащего. Практически на примере Галена мы впервые встречаемся как с контрарными, так и с контрадикторными противоречиями в логике.

У Аристотеля утверждение связано только контрадикторными противоречиями. Пример можно привести следующий: «Эта бумага белая» и «Эта бумага не-белая». Здесь нет среднего. Контрарная противоположность связана лишь законом запрещения противоречия. Рассмотрим другой пример: «Это здоровье» и «Это болезнь». Но человек может носить в себе одновременно и здоровье и болезнь в некоем качественном и количественном аспекте, то есть иметь промежуточное, условное состояние. Контрарное противоречие (противоположность) допускает среднее, контрадикторное – нет. Члены контрарного противоречия могут быть оба ложными и истина будет тогда находиться между двумя утверждениями, но сразу истинными они быть не могут, например, в актуальной реальности не существует «абсолютная болезнь» или «абсолютное здоровье», но в умоглядной сфере конструирование подобных «идеальных» объектов вполне допустимо. С другой стороны, члены контрадикторной противоположности не могут быть не только сразу истинными, но и сразу ложными, ложность одной стороны влечет за собой истинность другой (Hülser 1992, 3523–3554).

Очень важное положение, которое Гален противопоставляет стоическому учению – это учение о «первых сущностях». В Аристотелевых «Категориях» говорится, что «если бы не существовало первых сущностей, не могло бы существовать и ничего другого» (2b5). Все это коренным образом противоречит мысли стоиков об отсутствии первоначал (идей), разделяющихся затем на роды и виды. На этом стоит остановиться подробнее, так как без разъяснения этих важных положений трудно понять, о чем пишет Гален, говоря о правильных или неправильных посылах в отношении здоровья и

болезни. Для стоиков, категории не являются наивысшими родами сущего, по их учению, все сущее однородно (телесно), и разделяется на единичные тела. У стоиков категории выступают только как возможности мышления, устанавливающие описательность процессов. Единичное тело можно только описать, вернее, описать те состояния, которые существуют в предмете непосредственно. В отличие от Аристотеля стоики различали только одну единую высшую универсальную категорию, охватывающую все стороны сущего. Такой категорией является у них телесная сущность (σῶμα).

Различие между качеством и состоянием стоики определяли следующим образом: качество и есть сущность,<sup>2</sup> которая является основным и неизменяемым свойством тела, а состояние представляет собой временное, изменяющееся пребывание вещи в движении или покое. Случайным, преходящим свойством вещей является также и отношение. Один и тот же предмет может двигаться или находится в покое, и отношения предметов к другим предметам постоянно изменяются. Другими словами, существует единичная вещь, которая отличается от других единичных вещей только качественной определенностью, помимо которой ничего нет. Вещи различаются друг от друга только своим состоянием и отношением как внутри себя, так и в связи друг с другом.

Каждая вещь, наделенная определенным качеством, есть только то, что она представляет собой. Это индивидуальное качество каждой отдельной вещи, которое реально существует (например, высота этого столба), и общее качество, которое реально не существует, но является объектом умственного построения (высота как общее понятие). Различие качества и состояний (отношений) вещей, заключено в том, что качество – это субстанция вещи, а состояния являются их случайными свойствами.

Стоики исходили из сложной пропозиции (propositio), которую можно обозначить как условное суждение, которое как некая форма мысли обладало свойством выражать истину или ложь, утверждать или отрицать что-либо в вещах, существующих в реальности (Bevan 1913, 77). Примерно то же

---

<sup>2</sup> В системе категорий Аристотеля «количество» (ποσόν) и «качество» (ποιότης) не являются сущностью вещи. Например, вода, остается сущностью несмотря на то, что под влиянием изменения количественных характеристик, также меняется и ее качественное состояние (превращение воды в пар или в твердый лед). По учению стоиков, качественное, наличное пребывание вещи и является ее основой. Принимая качественные состояния за основу вещи, стоики, тем самым не учитывали иные качественные изменения, происходящие одновременно в вещи, и зависящие от самой сущности вещи, остающейся неизменной при любых качественных изменениях и процессах.

самое можно сказать и о суждениях, получаемых с помощью категорического силлогизма, с той лишь разницей, что суждение стоиков, говорило не об отношениях между понятиями, а об отношениях между реальными единичными вещами. Таким образом, стоики не признавали понятия, как некие отвлеченные обозначения. Какие выводы можно из этого сделать?

Понятиями можно назвать некоторые умозрительные построения, относящиеся к группе однородных вещей. Как они относятся к реальности? Как мы знаем Платон, непосредственным последователем которого был Гален, признавал реальность понятий, которые он называл идеями. Подлинное существование присуще только идеям, вещественный мир, который мы воспринимаем при помощи наших органов чувств, есть только относительное отражение идей. В то время как природные вещи выступают как постоянно изменяющееся начала, идеи представляют собою нечто вечное и неизменное. Таким образом, понятиям в нашем уме соответствуют идеи, которые реально существуют и в образах вещей, и в идеальном мире (Bevan 1913, 79). Аристотель полагал, что то общее, что является предметом понятия, находится в единичных вещах, оно как бы распределяется между единичными вещами. Стоики же считали, что реальность понятий или общих представлений зависит от нашего сознания, то есть пропозиция для них это нечто «совокупное», соединение двух предложений, находящихся не в реальном, а умозрительном, логическом отношении друг с другом. По их мнению, человек обладает способностью создавать общие представления и выражать эти общие представления при помощи слов и языковой «игры».

Человек может из ряда сходных представлений выделить то общее, что в них содержится, отбросив при этом все случайное, что обуславливается теми или другими обстоятельствами. Посредством этого общего мы можем мыслить множество единичных предметов. Это отвлеченное или абстрактное общее и есть общее представление или понятие, которое существует в уме. Следовательно, в нашем сознании находится исключительное представление о единичных вещах, которое и играет роль заместителя. Когда мы о чем-нибудь размышляем, то вместо понятий или общих представлений у нас появляются или единичные представления, или слова, которые замещают понятия, играя ту же роль, какую должны бы играть сами понятия, если бы они существовали. Поэтому, по мнению стоиков, в суждениях, как формах мысли речь идет не о родах, которые содержат в себе виды, но об единичных и множественных качествах, связанных между собой по определенным законам.

Рассуждая подобным образом, стоики выводят из предмета его идеальную основу, оставляя вещь в состоянии природной неустойчивости, пости-

гаемую столь же зыбким и непостоянным разумом. Это как если бы из математики убрать те идеальные формы, с помощью которых она действует, например, число или геометрическую фигуру.

Гален доказывает ошибочность именно этих положений стоиков, только не на примере математики, а с помощью медицины и анатомии. У стоиков существует вещь сама по себе, без каких-либо идеальных форм. В таком случае становится совершенно непонятным, каким образом вещь в своем качестве меняет свои внутренние и внешние состояния и отношения (Edelstein 1966, 98). Не могут ли эти изменения быть лишь нашими представлениями или результатом языковых «игр»? Возможно ли в таком случае что-либо доказать о том условном и переменчивом качественном и количественном состоянии вещи, в котором она находится?

Для Галена доказательство – это не просто игра слов, выстроенных в формально правильном логическом порядке. Поэтому Гален обращается к категорическому силлогизму Аристотеля. Как известно силлогизм состоит из трех суждений, два из них – посылки, а третье – заключение. Посылки даны Аристотелем в следующей форме: «А присуще В», то есть Аристотель ставит предикат суждения вначале. Посылки связаны общим для них (средним) термином. Таковым может выступать предикат одной посылки и субъект другой, предикаты обеих посылок, субъекты обеих посылок. В зависимости от этого и различаются фигуры силлогизма. Самая главная и совершенная из них в познавательном отношении первая посылка. Из посылок с логической необходимостью следует заключение: «Если А сказывается о всяком В и В сказывается о всяком С, то А с необходимостью сказывается о всяком С».

У стоика Хрисиппа, с учением, которого полемизирует Гален, в отличие от Аристотеля, условное умозаключение выступает в двух модусах: 1. «Если есть А, то есть и В. А есть, следовательно, есть и В». 2. «Если есть А, есть и В. В нет, следовательно, нет и А». Разделительное (дизъюнктивное) умозаключение, по Хрисиппу, тоже имеет два модуса: 1. «Может быть или А, или В. Есть А, следовательно, нет В». 2. «Может быть или А, или В. А нет, следовательно, есть В». Соединительный (конъюнктивный) силлогизм имеет следующую форму: 1. «А и В не могут быть вместе. А, следовательно, нет В». Исходя из схемы умозаключений Хрисиппа видно, что нет необходимости заниматься построением фигур и модусов категорического силлогизма. Вот, что пишет по этому поводу Гален:

...Однако большую часть этих проблем можно разрешить иначе – более кратко, как показано у Антипатра, тем более, что все это обширное хитросплетение силлогизмов – бесполезное дело, о чем свидетельствует и сам Хрисипп: нигде в

своих сочинениях при доказательстве того или иного положения он их не использует (РНР 2.3.19, Гален 2016, 249).

У Аристотеля фигура силлогизма определяется местом среднего термина. Модусы устанавливаются самим характером посылок, которые могут быть, как известно, общеутвердительными, общеотрицательными, частноутвердительными, частноотрицательными (Jaeger 1948, 112). Вывод можно получить только в перечисленных четырех случаях: когда сочетаются общеутвердительная посылка с общеутвердительной, общеотрицательная с общеутвердительной, общеутвердительная с частноутвердительной и общеотрицательная с частноутвердительной, таким образом, одна из посылок должна быть общей и одна – утвердительной. Из двух частных посылок, как у стоиков, ничего не следует. Также ничего не может следовать из двух отрицательных посылок.

Доказать – значит установить необходимую связь между понятием и самой действительностью (Hankinson 1992, 3505–3522). В первую очередь для этого надо, чтобы посылки были правильны, и связь между ними через средний термин была логически выверенной. Но одной формальной логической правильности мало. Требуется еще истинность посылок, в которых связь субъекта и предиката отражала бы связь, присущую самой действительности. При этом связь субъекта и предиката должна быть необходимой, то есть выражать не случайные, а существенные связи. Истина в суждении – соответствие того, что соединено или разделено в мысли, тому, что соединено и разделено в вещах. Ложь в том, что в мысли соединяется то, что разделено, и разделяется то, что соединено. Поэтому в ложных суждениях проявляется относительное несуществующее. Ложность состоит в несоответствии мысли вещам, а ложь – в несоответствии слов мыслям, это главная претензия Галена к стоикам. Природная, видимая вещь условна и скоропреходяща, она изменяема и конечна. На основе единичной вещи невозможно выяснить истину, невозможно применить научный метод без самого идеального понятия о вещи, говорящего об ее вечном и неизменном образе.

Если посылки истинны, а связь между ними формально правильная, то мы имеем научное аподиктическое доказательство, то есть доказательство, основанное на логической неопровержимости. Гален противопоставляет аподиктические доказательства «диалектическим», то есть вероятностным, суждениям стоиков. Вероятность, гипотетичность их умозаключений не исключала возможность противоположного тому, что в них утверждается. Гален с помощью примеров из медицинской практики и устройства человеческого организма выводит логическую непреложность, а не вероятность

суждений. Сама истинность суждений следует из того, что они являются результатами доказательств, опирающихся на истинные посылки, вместе с тем характер аподиктического суждения зависит от его содержания, а не от его формы и не может быть непосредственно выведен из нее, как считали стоики.

Следовательно, доказательством может служить лишь аподиктический силлогизм, исходящий из истинных посылок. Как уже указывалось, между категорическим силлогизмом Аристотеля и Галена и условным силлогизмом стоиков присутствует сущностная разница. Это различие модальностей, то есть самого характера связей между субъектом и предикатом. У стоиков все суждения имеют следующий вид – «S, вероятно, есть P», то есть предикат P всегда вероятен по отношению к субъекту S.

Гален вместо гипотетических высказываний стоиков использовал ассерторические (от лат. *asserto* – утверждаю), где утверждается нечто действительно существующее, установленное, достоверное, которые можно выразить в следующем виде как «S есть P», где субъект всегда равен сказанному о нем. Но помимо утвердительных высказываний, Гален при определении научного метода использовал в основном аподиктические высказывания, выражающие именно необходимую и единственную связь субъекта и предиката, где «S необходимо есть P». В этом случае необходимость связи субъекта и предиката раскрывает уже бытийственную, физическую принадлежность высказываний, а не только логическую, как в случае со стоиками. Данные виды высказываний, говорящие о том, что некоторая ситуация имеет или не имеет место, описывающие присутствие или отсутствие у предметов определенных свойств и отношений в результате дают различную оценку для определения самой ситуации, либо исследуемого факта (Tieleman 1996, 95). Тем самым высказывания влияют на модальность.

Гален говорит о возможности применения следующих посылок – научной, диалектической, риторической, развивающей (обучающей) и софистической.

...Поэтому в их (стоиков) книгах все посылки беспорядочно перемешаны. Часто они начинают с риторических аргументов, затем прибегают к диалектическим, далее идут научные, а затем – софистические. Они не понимают, что научные посылки обращаются к самой сущности исследуемого предмета и только ею. Вследствие чего в их книгах были беспорядочно перемешаны подряд все посылки. В этом случае часто всему предшествует риторическая эпихейрема, затем следует развивающая (обучающая) и диалектическая, потом шла научная и далее, софистическая. (РНР 2.3.9, Гален 2016, 247).

Из них только научные посылки «обращаются к сущности исследуемого предмета, и только ею определяются» (РНР 2.3.9, Гален 2016, 247). Диалектические посылки Гален здесь рассматривает не в современном смысле слова. Диалектика у Галена лишь частично совпадает с логикой, так это доказательство, исходящее лишь из вероятностных, правдоподобных посылок.

Все прочие посылки являются внешними по отношению к этой сущности. Некоторые нужны для упражнений в диалектике и для того, чтобы опровергнуть софистов, убедиться в том, что неокрепший ум на правильном пути, вести его к открытиям, порождая в нем вопросы и стремление сомневаться и действовать. Все эти посылки, если хочешь, можно называть упражнениями в диалектике или топике – я не забочусь о названиях, но их надо строго отличать от научных (РНР 2.3.10, Гален 2016, 247).

На самом деле истинны только научные посылки (Resher 1966, 70–71), все остальное остается за пределами научного познания. Отсюда становится понятен термин Галена: «диалектическая посылка», которая способна привести лишь к вероятным умозаключениям, в свою очередь, представляющим соответствующие условные выводы. В противоположность «диалектическим» посылкам, научные «аподиктические» посылки дают строгое научное, дедуктивное знание, с необходимостью вытекающее из истинных посылок, следующих из высших принципов.

Софистические умозаключения еще более мнимы, они созданы в интересах исключительно полемики: «софистические посылки еще больше отступили от сущности изучаемого вопроса» (РНР 2.3.11, Гален 2016, 248). Таким образом, у Галена логические построения стоиков носят лишь частный характер, в них нет общего начала:

...Однако люди имеют дерзость братья за научные доказательства, хотя понимают, что они не учились этому у других и сами не находили их, да и не искали. И это при том, что даже просто выучить способы научного доказательства было бы недостаточно, а следовало бы, как мне кажется, прежде всего, изрядно поупражняться в нем (РНР 2.3.15, Гален 2016, 248).

И здесь Гален вводит основной критерий проверки различных теоретических умозаключений – все они должны быть подвергнуты испытанию практикой:

Ведь и ораторам недостаточно просто изучить, как следует искать аргументы для каждого судебного дела, но помимо знания этой теории каждому оратору необходима практика. И недостаточно риторам основательно только изучить метод [доказательства], необходимый для разбора всех вопросов, но также необходимо, чтобы они применяли полученные знания на практике (РНР 2.3.16, Гален 2016, 249).

Тем самым у Галена не всякое знание является научным, не всякое знание есть ἐπιστήμη. Как и Аристотель, Гален считал, что научное знание есть подлинное знание причин явлений. Именно поэтому по-настоящему способна научить только та наука, которая исследует причины (*Metaphysica* 982a10, 1025b5). Но это становится возможным лишь, когда предмет науки связан с необходимостью, идеальной общностью. Об этом Аристотель ясно говорит в «Никомаховой этике», где строго различает две части мыслящей души: «эпистемикон» и «логистикон». Первая направлена на необходимое, вторая же, взвешивая и рассуждая, принадлежит сфере человеческой деятельности, где возможно «иное», что предполагает уже выбор (Попов 1960, 115).

Для Галена твердое научное знание противостоит вероятностному, условному и неопределенному знанию стоиков. Гипотетическая форма абстрактного мышления у стоиков развивалась от знания меньшей степени общности к знанию большей степени общности, а заключение, вытекающее из посылок, носило преимущественно вероятностный характер. Здесь нет твердой необходимости между истинными посылками и истинными выводами, о том, что данные заключения получаются из данных посылок, можно говорить лишь с большей или меньшей степенью вероятности. Подобная индукция приводит, в случае вероятностного вывода, к тому, что невозможно исследовать все элементы группы, класса. Например, если не исследованы все симптомы болезни, то достаточно найти хотя бы один элемент болезни данного класса, который не был учтен, то и весь вывод врача о болезни может оказаться неистинным. Подобное заключение в искусстве медицины и является вероятностным суждением. Его можно описать следующим образом: «S1 суть P», «S2 суть P», «Sn не суть P», следовательно, «S1, S2... Sn» уже не относятся к одному классу предметов, поэтому не все «S» суть «P» (Rescher, Marmura 1969, 117–118).

В отличие от стоиков, Гален придерживался в своих логических построениях иного принципа индукции, когда умозаключение, в котором общий вывод обо всем классе предметов, делается на основании изучения всех предметов данного класса. В медицине – это исследование всех классов болезней, их родов и видов (что стоиками отвергалось), а также относящихся к ним симптомов. Схема подобного умозаключения такова: «S1 суть P», «S2 суть P», «Sn суть P», «S1 ... Sn» – весь класс предметов, поэтому все «S суть P». Но достоверное умозаключение в этом случае возможно лишь тогда, когда весь класс предметов или явлений представляет собой известное число элементов. Отсюда такое повышенное внимание Галена к систематизации и классификации болезней, разделению их на виды и роды. Кроме того, должен быть точно известен признак, принадлежащий предметам данного

класса. Эти признаки у Галена имеют наименование симптомов, определение, различию, и систематизации которых он посвятил несколько своих работ. Подлинные послышки о болезни, делаются на основе ее симптомов, что помогает определить саму болезнь, что в свою очередь ведет к выбору правильного метода лечения (Hülser 1992, 3523–3554; Афонасин 2017).

Кроме того, Гален использовал такое умозаключение, в котором общий вывод делался на основе исследования только некоторой части класса однородных предметов. То есть им брался за основу определенный род и вид болезни, а также сопутствующие именно этой болезни симптомы. Данную логическую конструкцию можно выразить по следующей схеме, где «S1 суть P», «S2 суть P», «Sn суть P», «S1 ... Sn» являются лишь некоторыми элементами класса. Следовательно, «все S суть P» относятся только к этому роду болезни, для нее они истинны, но представляют собой вероятностный вывод в отношении всего класса.

Стоики, отвергая в медицине роды и виды болезней, тем самым основывались на послышках, выводимых без специального методического отбора. Общий вывод о наличии какого-то признака у класса предметов (болезней) делается на основе наблюдения у некоторых явлений этого класса данного признака и при отсутствии несогласованного случая. В результате этого выводы получаются маловероятными, так как противоречащие случаи могут обнаружиться, и вывод тогда окажется ложным. То есть у стоиков налицо, как мы бы сейчас обозначили, «ошибка поспешного обобщения», когда заключение делается на основе знаний об отдельных фактах и не учитываются те обстоятельства, которые могут быть причиной исследуемого явления. Данная ошибка лежит в основе слухов, сплетен, непроверенных суждений. Именно об этой стороне учения стоиков и говорит Гален:

Им должно быть стыдно использовать для научного доказательства риторические и непрофессиональные послышки, которыми полны книги Хрисиппа. Он призывает в свидетели то неспециалистов, то поэтов, а порой приводит даже столь любимую многими этимологию и тому подобные аргументы, ничего таким образом не доказывая, но лишь расточая впустую наше время. Мы же показываем, что такого рода послышки, лежащие в основе умозаключений, нельзя считать научными (РНР 2.2.5, Гален 2016, 242–243).

По мнению Галена, мысль о предмете должна иметь определенное устойчивое содержание, сколько бы раз она ни повторялась. Важнейшее свойство мышления – его определенность – должна выражаться строгим логическим законом (Bobzien 1998, 127). Такой же смысл имел в виду и Аристотель, когда говорил следующее:

...такое знание имеет дело с одним определенным сущим и одним определенным родом, которым оно ограничивается, а не с сущим вообще и не поскольку оно сущее, и не дает никакого обоснования для сути предмета, а исходит из нее: в одном случае, показывая ее с помощью чувственного восприятия, в другом – принимая ее как предпосылку, оно с большей или меньшей строгостью доказывает то, что само по себе присуще тому роду, с которым имеет дело. А потому ясно, что на основе такого рода наведения получается не доказательство сущности или сути предмета, а некоторый другой способ их показа, и точно так же такие знания ничего не говорят о том, существует ли или не существует тот род, с которым они имеют дело, ибо одна и та же деятельность рассуждения должна выяснить, что есть предмет и есть ли он (*Metaphysica* 1025b5–10).

Таким образом, Гален выступал против оснований логики стоиков, которая, по его мнению, принимает на веру ничем не обоснованные суждения, ведущие к предрассудкам и суевериям. Умозрительные посылки стоиков Гален сравнивал с интеллектуальным мошенничеством: «Но этот свидетель – шарлатан, поскольку этимология подчас может одинаково свидетельствовать и в пользу истины, и пользу лжи, а иногда в пользу лжи свидетельствует даже больше, чем в пользу истины» (РНР 2.2.7, Гален 2016, 243).

Кроме того, Гален считал, что приводить в подтверждение истинности мысли всякий раз непосредственный факт нет никакой необходимости. Обобщенная формулировка применяется для дальнейшего познания единичных предметов и для логического обоснования мыслей об этих предметах. Тем самым Гален считал справедливыми следующие отношения, которые потом стали основой классической пропозициональной логики: не (a и b) = (не a) или (не b), не (a или b) = (не a) и (не b) (Ахманов 1960, 94–95).

Заканчивая краткий обзор, посвященный логическим посылкам стоиков и Аристотеля, надо сказать несколько слов о термине, используемом Галеном во Второй книге. Этот термин – эпихейрема<sup>3</sup> (ἐπιχειρήματα – довод, аргумент), полисиллогизм (сложный силлогизм) состоящий из энтимем (ἐνθύμημα). Предложение с выраженными в нем двумя частями силлогизма может представлять сокращенное умозаключение. Данный урезанный силлогизм обозначается термином энтимема, то есть неполный, сокращенный аргумент, отсутствующие части которого лишь подразумеваются очевидными, поэтому эти части могут что-то обозначать или не обозначать.

В этом силлогизме опускается большая посылка как наиболее легко подразумеваемая и высказывается только меньшая посылка и заключение.

---

<sup>3</sup> Примером эпихейремы может быть следующее рассуждение: «Ложь заслуживает презрения, так как она безнравственна. Лесть есть ложь, так как она есть умышленное извращение истины. Лесть заслуживает презрения».

Например, выражение: «Антоний – лучник» подразумевает, что «Антоний – стрелок». Подобная аргументация должна быть проверена, чтобы выяснить ее правильность. Для этого необходимо понять, что пропущено в аргументации: заключение или посылка. Это можно сделать, если мы найдем формальные показатели, каковыми являются следующие словосочетания: «потому что», «так как», «отсюда следует», «поэтому». На нашем примере видно, что мы имеем дело с заключением, где термин «Антоний» – меньший, а термин «лучник» – больший. Но тогда предложение «Антоний – лучник» – это меньшая посылка, где «стрелок» – средний термин. Теперь можно попытаться восстановить полный модус следующим образом: «Всякий лучник – стрелок. Антоний – лучник. Следовательно, Антоний – стрелок».

В античности к энтимеме часто прибегали нарочно, желая получить неожиданное заключение. Аристотель в «Риторике» говорит об энтимеме как о «риторическом силлогизме»: его цель – не научное доказательство, а убеждение, в отличие от полного «научного» категорического силлогизма, используемого для научного доказательства. Следовательно, энтимема, в логике Аристотеля, является предположительным умозаключением: «ἐνθύμημα ἐστὶ σλλογισμὸς ἐξ εἰχότων ἢ σημείων» (*Analitica priora* 70a10), тогда как в теории галеновской логической аргументации энтимема – недостаточно приведенный аргумент, недостающие части которого подразумеваются очевидными (Scholtz 1931, 78).

Кроме того, сложный силлогизм (ἐπιχειρήμα) может выступать как последовательная связь ряда силлогизмов таким образом, что заключение одного становится посылкой другого силлогизма. В этом случае к полисиллогизму относится особый вид сложного силлогизма, в частности, такой как сорит, состоящий из сокращенных силлогизмов. В сорите приводится только последнее заключение, а все промежуточные опускаются. Общая формула сорита такова: А-В, В-С, С-Д, следовательно, А-Д. Мы видим, что здесь прослеживается стойкая цепь причин и следствий, от чего обоснованность вывода усиливается, и он становится особенно убедительным. Каждая эпихейрема может быть превращена в сорит, если ее посылки превратить в полные силлогизмы и расположить их определенным образом. Логическая схема эпихейремы выглядит так: М есть (не есть) Р, так как есть (не есть) N, S есть М, так как оно есть О, следовательно S есть (не есть) Р. У стоиков использование эпихейрем было доминирующим в их логике, что не могло не вызвать возражений со стороны Галена, придерживающегося совершенно иных логических оснований (Pohlenz 1964–1965, 239–240).

Также стоит отметить роль предлогов в логической аргументации Галена:

Я утверждаю, что эта посылка не принадлежит не только первому роду посылок, которые подходят для доказательств, но и второму и третьему роду: она относится к четвертому роду – софистическим послылкам, ведь здесь некая фигура речи коварно приводит к противоречию и вводит в заблуждение, надеясь незаметно ускользнуть от опровержения. Ведь во фразе: «Если бы речь исходила от головного мозга, то она не могла бы исходить из глотки» неправильно употреблен предлог «от» («ἀπό»)<sup>4</sup>. Во всех таких высказываниях есть два понятных предлога – «посредством» («ὕπό»<sup>5</sup>) и «из» («ἐξ»<sup>6</sup>), и ни одного из них он не использовал. Хотя он мог бы сказать: «Если бы речь исходила из головного мозга, то она не могла бы исходить из глотки». Если же он не имел в виду «из головного мозга». То ему следовало бы сказать «посредством головного мозга». Звук, издаваемый посредством глотки, посылается из чего-то (ἐκ τινός) и чем-то (ὕπό τινος): из чего-то – подобно содержимому некоего сосуда, чем-то – подобно содержимому сосуда, выплескиваемому некой движущей силой... «ἀπό» – предлог неопределенный, используется вместо «ἐξ» или вместо «ὕπό». Итак, если здесь он используется вместо «ἐξ», то это утверждение верно, и тогда оно должно звучать так: «Если бы речь исходила из головного мозга, то она не могла бы исходить из глотки». Если же он используется вместо «ὕπό», то все высказывание можно переформулировать как следующее утверждение, которое будет ложным: «Если бы речь производилась посредством головного мозга, то она не могла бы исходить из глотки». (РНР 2.5.26, 2.5.27, 2.5.28, 2.5.29, 2.5.30, Гален 2016, 262–263).

На приведенном примере можно проследить, как Гален устанавливает логические союзы (связки), используя для этого различное значение предлогов, применение которых изменяет смысл. Тем самым Гален говорит о наличии логических постоянных и переменных в суждениях, на смысловое выражение которых влияют именно расположение этих логических связок, в данном случае предлогов. Предлоги сами по себе ничего не описывают и ничего не обозначают. Вместе с тем они позволяют из одних содержательных выражений получать другие. Причем содержательность этих выражений может быть истинной или ложной, и зависит от указанных Галеном предлогов. Возникают новые понятия, которые существуют сами по себе без всякой связи с реальностью или, наоборот, рождаются понятия, отражаю-

<sup>4</sup> Предлог «ἀπό» – от, из, с при обозначении пространства, посредством, путем при указании на средство или образ действия.

<sup>5</sup> Предлог «ὕπό» здесь скорее всего обозначает по причине, через средство, благодаря и т.д.

<sup>6</sup> Предлог «ἐκ» обозначает «из», «от» движение изнутри наружу, снизу вверх или сверху вниз, «из», как источник, как переход из одного состояния в другое, «от», как освобождение, отделение.

щие наличную реальность. Точное употребление слов, ведет к установлению точного смысла.

Критикует Гален и стоическую семантику.<sup>7</sup> В стоической теории знаки обозначали предметы, которые невозможно было постичь умом, в отличие, скажем, от предметов чувственного мира, которые постигаются непосредственно чувствами. Но непостижимые предметы – это не метафизические идеи, как, например, у Платона. Весь мир – это совершенное тело, частью которого и является человек. Поэтому непостижимость у стоиков связывается, во-первых, с ограниченностью человеческого познания, во-вторых, ограниченностью человека пространством и, в-третьих, недоступностью некоторых предметов непосредственному восприятию. То есть знак – это видимый образ невидимого, но не с точки зрения каких-либо метафизических начал, а непосредственной невозможности познания из-за самого устройства человека. Знак у стоиков всегда материален и свидетельствует о природных процессах. Например, потоотделение обозначает лишь то, что в коже имеются поры (Bloos 1974, 110).

Отсюда, логика у стоиков – это «наука о знаках и обозначаемом ими» (Bobzien 1998, 70). Одинаковым образом логику оценивали эпикуреец Филодем и стоик Хрисипп. Интересно, что стоическая и эпикурейская теория знаков возникла и получила развитие, прежде всего в эмпирической школе медицины. Врач-эмпирик исследует только знаки, признаки, симптомы болезни. На основе внешних симптомов эмпирик и ставит диагноз, он не идет дальше именно конкретного, определенного знака, признака, ему не надо знать предшествующие причины болезни, он занят излечением только последствий этих причин, выражаемых в определенных знаках (симптомах). Его не интересует структура болезни, а также причины, вызвавшие ее (см. Гален, *О толках, для начинающих* 2; Афонасин 2015).

Стоическую теорию знаков можно описать следующим образом: существует нечто, что мы обозначаем знаком (словом), существует также сам знак, а также существует объект мысли сам по себе, находящийся за пределами нашего сознания. В этой системе важен не сам знак по себе или материальный объект, а то каким образом этот объект обозначается, какое значение, вкладывается в это обозначение. То есть на первое место выдвигается не истина или ложь, а лишь природа отношения, связи между человеком и объектом. Вывод правилен, когда заключение вытекает как следствие из посылок, как, например, в следующем умозаключении: «Если день, то светло. Сейчас день. Следовательно, сейчас светло» (Mates 1961, 147).

---

<sup>7</sup> О которой подробнее см. серию работ Суровцева (2015 и др.).

Перед нами сугубо формальная схема, которая не выдерживает испытания практикой. То есть, «когда день, тогда и светло», «день» связан со «светом», а «свет» с «днем», вне этих формальных критериев нет «ни дня», «ни света». Но, что тогда делать с полярным днем, когда темно? Именно практика разрушает формальные, логические схемы стоиков (Rist 1969, 95). Этот момент совершенно верно отметил Гален, когда на примере анатомических вскрытий доказал, что руководящая сила души, находится в головном мозге, а не в сердце. Ведь стоики основывались в своем определении сердца как руководящей и основной силы организма, именно на формальных признаках.

С присущей Галену эмоциональностью, он называет логические послылки стоиков мнимыми и основанными на суждениях, не на доказательствах, а на обывательском и мифологическом мнении:

Все послылки, проистекающие из досужих мнений, например, суждений поэтов или философов, или из всевозможных этимологий, вроде кивков головы в знак согласия или возмущения, или чего-либо подобного, относятся к третьему роду. Таковые вдвойне удалены от науки, немногим отличаются от софистических, которые всегда основаны на использовании оноимии и других подобных фигур речи (РНР 2.4.4, Гален 2016, 251).

Чтобы избежать этой смысловой неустойчивости Гален предлагает опираться не на гипотетическое высказывание, а на достаточные основания:

Итак, наша задача – выяснить, заключена ли руководящая часть души в сердце. Иначе говоря, является ли сердце источником ощущений во всех частях тела живого существа, а также его произвольных движений? Нам следует понимать, что послылки, исходящие из свойств сердца, могут быть двух видов: научными будут только те, которые соответствуют предмету исследования, все же основные надлежит отнести к другому роду соображений, как бы смежному с научным (РНР 2.4.3, Гален 2016, 251).

Для решения данной проблемы Гален использует общие (предельно общие) понятия, служащие предикатами. Вслед за Аристотелем он подводит исследуемую вещь (в данном случае сердце), о которой возможно сделать высказывание, под одну из каких-либо десяти категорий: «Мы должны начать со всего присущего сердцу и по порядку сказать об этом, начиная с основных и родовых свойство, и далее – о частных и видовых признаках» (РНР 2.4.5, Гален 2016, 251).

На первое место Гален ставит изучение сущности (οὐσία) данного явления, затем предлагает эту предельно общую категорию разделить на родовые и видовые признаки, и через них понять саму сущность. То есть для Галена не важна сущность «сердца» самого по себе, как чувственный феномен, что для стоиков было совершенно естественно, Гален ищет для «сердца»

ему соответствующее определение, основанное ни на чем, кроме него самого, и лишь затем, определив, что такое «сердце», с уверенностью говорит о его «размере, ткани, образовании, устройстве и движении».

Утверждая руководящую силу сердца, стоики основывались на гармоничной пропорции человеческого тела, где середина является центром. Так как сердце находится в середине человеческого организма, то только благодаря своему местоположению, оно и является определяющим центром всего живого организма:

Итак, таково расположение сердца. Это положение могут приводить в качестве аргументов, с одной стороны, при рассуждениях о теле в целом, так как сердце расположено в середине тела с целью наилучшего распределения тех сил, которые посылает ко всем его частям, с другой – при рассуждениях о трахее, утверждая, что сердце посылает через нее голос (РНР 2.4.10, Гален 2016, 252).

Гален подробно описывает местоположение сердца в организме, его отношения с другими органами, подразумевая, безусловно, аристотелевскую категорию «места» (τὸ πού). Но категория «места», хотя и определяет местоположение данного органа, совершенно не влияет на его сущностные характеристики:

Но все эти рассуждения ненаучны и недостаточны для того, чтобы доказать обсуждаемое предположение, так как в них нет ничего, что доказывало бы, что в сердце заключается начало ощущений и произвольных движений. Если что-то находится в середине тела животного, то из этого не обязательно следует, что оно является началом всего. (РНР 2.4.5, Гален 2016, 252).

Утверждение, что сердце является общим и главным началом, лишь внешне выглядит убедительно, но при ближайшем практическом рассмотрении, при использовании анатомических знаний об устройстве организма и анатомических вскрытиях не является достоверным и обоснованным.

И далее, Гален, используя тот же самый метод для описания дыхательной системы, где достаточно убедительно еще раз показал, насколько ложны подобные формальные построения стоиков:

Если эти люди способны представить нам научное доказательство своего мнения, мы их охотно выслушаем, однако неверно отталкиваться в своих рассуждениях лишь от положения того или иного органа. Тогда ведь можно и легкие, и трахею назвать источником речи, потому что они расположены ближе к органам речи, чем сердце. Однако мы знаем, что главный орган, образующий голос – гортань (РНР 2.4.19, Гален 2016, 253).

Здесь, по мнению Галена, стоики допускают двойную ошибку, полагая, что звук исходит из сердца: во-первых, потому, что они основываются толь-

ко на местоположении сердца, во-вторых, потому, что они используют неверный практический метод. Прекрасный знаток человеческого организма (см., например, Дебрю 2015), Гален на элементарных примерах с легкостью доказывает умозрительную и практическую неправоту стоиков. «Всякий, кто любит истину, может явиться к нам и убедиться посредством опытов на животных, что одними частями тела, мышцами и нервами производится спокойный вдох, а другими – беспокойный» (Гален 2016, 255).

#### БИБЛИОГРАФИЯ

- Bevan, E. (1913) *Stoics and Sceptics*. Oxford.
- Bloos, L. (1974) *Probleme der Stoischen Physik*. Hamburg.
- Bobzien, S. (1998) *Determinism and Freedom in Stoic Philosophy*. Oxford, New York.
- Debru, A. (2015) "Galen's approach to anatomy and the soul," *The History of Medicine (Istoriya metitsiny)* 2, 165–171.
- Дебрю, А. (2015) «Гален об анатомии и душе», *История медицины* 2, 165–171.
- Edelstein, L. (1966) *The Meaning of Stoicism*. Cambridge.
- Edlow, R. B. (1977) *Galen on Language and Ambiguity: An English translation of De captionibus*. Leiden.
- De Lacy, P., ed. (1978) *On the doctrines of Hippocrates and Plato*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Hankinson, R. J. (1992) "Galen's Philosophical Eclecticism," *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* II 36.5. Berlin.
- Hülser, K. (1992) "Galen und die Logik," *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* II 36.5. Berlin.
- Kerferd, G. B. (1974) "Anaxagoras and the concept of matter before Aristotle," A. Mourelato, ed. *The Pre-Socratics*. New York.
- Jaeger, W. (1948) *Aristotle. Fundamentals of the History of his Development*. Oxford.
- Mates, B. (1961) *Stoic Logic*. Berkeley, Los Angeles.
- Pohlenz, M. (1964–1965) *Die Stoa: Geschichte einer geistigen Bewegung*. Bd. 1–2. Göttingen.
- Rescher, N. (1966) *Galen and Syllogism*. Pittsburg.
- Rescher, N., Marmura, M. (1969) *The Refutation by Alexander of Aphrodisias of Galen's Treatise on the Theory of Motion*. Islamabad.
- Rist, J. M. (1969) *Stoic Philosophy*. Cambridge.
- Scholtz, H. (1931) *Geschichte der Logik*. Freiburg im Breisgau.
- Tieleman, T. (1996) *Galen and Chrysippus on the Soul: Argument and Refutation in the De Placitis Books II–III*. Leiden.
- Аристотель (1976–1983) *Сочинения в 4-х тт.* Москва: Мысль.
- Ахманов, А. (1960) *Логическое учение Аристотеля*. Москва: Изд-во социально-экономической литературы.
- Афонасин, Е. В. (2015) «Гален. О толках, для начинающих», *ΣΧΟΛΗ (Schole)* 9.1, 56–72.
- Afonasin, E. V. (2015) "Galen, On the sects for beginners," *ΣΧΟΛΗ (Schole)* 9.1, 56–72.

- Афонасин, Е. В. (2017) «Античные врачи и здоровье и причинах болезней», *Философия науки* 72, 84–99.
- Гален (2016) «Об учениях Гиппократов и Платона», Сочинения. Т. 3. Общ. ред. Д. А. Балалыкина. Москва: Практическая медицина.
- Попов, П. С. (1960) *История логики нового времени*. Москва: Издательство МГУ.
- Суровцев, В. А. (2015) «О соотношении категорий *to lekton* в философии стоиков и *Sinn* в семантической теории Г. Фреге», *ΣΧΟΛΗ (Scholē)* 9.2, 241–252.
- Surovtsev, V. A. (2015) “*To lekton* in Stoic philosophy and *Sinn* in G. Frege’s semantic theory,” *ΣΧΟΛΗ (Scholē)* 9.2, 241–252.
- Фреге Г. (2000) *Логика и логическая семантика*. Москва: Аспект Пресс.