

# ЛОГИКА

## шпаргалки



Используй сам,  
передай 5 однокурсникам,  
и будет вам счастье  
во время сессии

Шпаргалки

Д. А. Шадрин

**Логика**

«Научная книга»

**Шадрин Д. А.**

Логика / Д. А. Шадрин — «Научная книга», — (Шпаргалки)

ISBN 978-5-699-24157-6

Информативные ответы на все вопросы курса «Логика» в соответствии с  
Государственным образовательным стандартом.

ISBN 978-5-699-24157-6

© Шадрин Д. А.  
© Научная книга

# Содержание

1. Введение в курс логики	5
2. Логика Древнего мира	7
3. Древний Китай	8
4. Древняя Греция	9
5. Средневековая логика	10
6. Логика Возрождения и Нового времени	11
Конец ознакомительного фрагмента.	12

# Д. А. Шадрин

## Логика

### 1. Введение в курс логики

В своем развитии человечество прошло длинный путь – от далеких времен, когда первым представителям нашего рода приходилось ютиться в пещерах, до городов, в которых живем мы и наши современники. Такой временной разрыв не повлиял на сущность человека, его природное стремление к познанию окружающего мира. Однако познание чего-либо невозможно без способности отделять истинное от ложного и правду от лжи. Так уж сложилось, что истина всегда была неоднозначным явлением. Одних она щедро одаривала, другим приносила несчастья и горести. И здесь все зависит от самого человека, его воспитания, воли и силы духа. Но каждый должен понимать, что только истина способствует развитию человека, как в духовном, так и в научном плане.

Наука не всегда шла путем установления истины, и этот путь показал свою несостоятельность. Были попытки характеризовать личность человека по форме его головы, и еще множество не менее абсурдных направлений. Но если бы в развитии науки не допускалось таких ошибок, невозможно было бы определить ценность правильных подходов. Достижению желаемого результата препятствует еще и то, что путь к истинным знаниям во все времена был тернист. Многие ученые, борясь за свою идею и те открытия, которые они сумели совершить (иногда на столетия раньше положенного срока), жертвовали своей жизнью. Достаточно вспомнить итальянского ученого Джордано Бруно, горевшего на костре за то, что не захотел отречься от своей теории бесконечности Вселенной и бесчисленности ее миров. Или современных физиков-ядерщиков, или микробиологов, которые подвергались радиоактивному облучению и ставили на себе эксперименты ради блага других. Однако, несмотря на это, не все полезные открытия сейчас приносят людям пользу. Некоторые проекты закрыты из-за недостатка финансирования, другие служат обратным целям. Например, атомная реакция с самого момента открытия имела двойственный характер. С одной стороны, она эффективно служит людям, давая в огромных количествах энергию, а следовательно, тепло и свет. На другой чаше весов лежат жизни тех, кто погиб, подвергшись смертоносному излучению. Поэтому хочется верить, что в будущем такие знания будут использоваться только во благо человеку.

Ученье – свет, а неученье – тьма. Знание – сила. Это поговорки, известные каждому с детства. И действительно, чем значительнее знание человека, тем больше его могущество. Однако получить истинное знание без помощи специальных приемов практически невозможно. Существует мнение, что правильно мыслить можно, не пользуясь законами логики и даже не зная о них, на основе житейского опыта и здравого смысла. Однако это не так. Например, решить математическую задачу можно, дойдя, как говорится, «своим умом», однако другая такая задача уже не покорится, потому что основана на правилах, не известных решающему. Или он легко может совершить ошибку, которая приведет в результате к совершенно неправильному ответу. Так обстоит дело и в случае с мышлением. Только изучение логики и постоянная тренировка логических способностей позволяют человеку мыслить правильно, четко и без ошибок. А ошибка, даже самая малая, может стоить отдельному человеку и даже человечеству очень дорого. Например, фашизм как политическое явление, приведшее к самой опустошительной войне современного мира, был основан на идеологии, содержащей заведомо допущенную неправильность. Однако не нашлось человека, который смог бы вовремя опровергнуть идеи фашизма, разоблачить их. Это лишь один из примеров, который ясно дает понять, насколько необходима логика в жизни человека, не только занимающегося наукой или

политикой, но и простого гражданина, для того, чтобы не попасть впросак, не быть обманутым, не подвергнуться нежелательным последствиям неосторожно сказанного слова.

## 2. Логика Древнего мира

### Древняя Индия

**Логика Древнего мира** обязана своим появлением философам Китая, Индии и Греции. Известно, что на ранних этапах развития логические знания носили онтологический характер, т. е. законы мышления приравнивались к законам бытия. Большое внимание в этот период уделялось умозаключению, а последнее практически отождествлялось с доказательством.

Толчок к развитию логики дала риторика. Ораторское искусство использовало зачатки логических знаний для достижения основной цели говорящего – убеждения слушающих, а не для установления истины, как это имеет место в более поздние периоды. Логический элемент здесь носит характер подчиненный, является как бы составной частью ораторского искусства.

Философия как совокупность научных знаний зародилась и развивалась одновременно в государствах древности, имеющих разные взгляды на окружающий мир, с отличными подходами к его изучению и с разной совокупностью накопленных знаний. Поэтому философские знания Древнего мира можно условно разделить надвое в зависимости от государства, в котором они зародились. Одно из этих течений возникло в Древней Греции, другое в корне имело восточный подход к науке, характерный для философов Индии и Китая. Видоизмененное под влиянием времени греческое направление философии сейчас представлено в России, Западной Европе и Америке, куда попало через Римскую империю и Византию вместе с верой в единого бога. Индокитайское направление философии было принято в Монголии, Японии, Корее, Индонезии и других странах.

Философские идеи в Древней Индии вырабатывались представителями 16 школ, основными из которых были школы чарвака, локаята (основаны Брихас-пати и его учеником Чарвака), вайшешика (основатель Канада), ньяя (Гаутама) и джайнизм (Вардхамана Маха-вира). Эти школы принадлежали к материалистическому направлению философии, т. е. их представители считали, что материальный мир существует объективно, а материя первична по отношению к сознанию и существует вечно. Им противостояли представители философских школ, проповедующие идеалистический подход к изучению мира. Первичными они считали духовное начало, сознание и мышление, а материальный мир отодвигали на задний план. Таких идей придерживались йога и буддизм, а также миманса и веданта.

**Развитие логики Древней Индии** насчитывает около двух тысячелетий, и отчасти потому до сих пор не изучено до конца. Это просматривается и в работах, посвященных логике и философии Древней Индии. Несмотря на солидное количество таких изданий, в них не содержится единого подхода к рассматриваемому вопросу. Однако это не мешает признанию того факта, что древнеиндийская логика обладает самобытным характером и особенностями, отличающими ее от логики Древней Греции. Так, силлогизм здесь разделен не на десять, а на пять членов (тезис, основание, пример, применение, вывод); дедукция и индукция считаются неразрывными; различаются речь мысленная и словесная; основанием восприятия считается приобретенный опыт, а суждение считается частью умозаключения.

### 3. Древний Китай

Древний Китай. В Древнем Китае большое внимание уделялось этическим, философским и политическим вопросам, которые закреплялись в большом количестве трактатов. Так развивалась наука об именах (теория имен), выявлялись законы мышления и специфика рассуждений и высказываний.

**Зарождение логики Древнего Китая**, по данным современных ученых-историков, происходило в периоды Чуньцзу и Чжаньго, которые известны благодаря возникновению нового понятия «философская дискуссия». Также этот период (722–221 г. до н. э.) характерен появлением и развитием процесса, получившего название «соперничество ста школ». Среди известных представителей философских учений, также развивающих идеи логики, можно назвать имена Конфуция и Моцзы.

К **философским школам**, существовавшим в Китае на тот момент, можно отнести минцзя (школа имен), фацзя (школа законов), жуцзя (развивающая конфуцианские идеи) и моцзя (школа моистов). В результате деятельности этих школ постепенно стала складываться более-менее стройная система логики. Однако поскольку логические знания были разобщены, закреплены не в одном источнике, а во многих трактатах, они требовали систематизации. Необходима была школа, которая бы объединила все знания о логике в едином акте, что значительно бы упростило использование логических достижений. Такой школой стала школа моцзя. Поздние моисты, используя философию Моцзы, создали первый в Китае трактат по логике под названием «Мобянь».

Логика в Древнем Китае рассматривала ряд проблем, характерных для китайского общества того периода. Среди них можно выделить теории имен, высказываний, рассуждений и споров. Как видно, логическая наука Древнего Китая была тесно связана с письменностью и особенно разговорным языком и как бы тормозилась им. Так, основные усилия философов концентрировались вокруг понятий «мин» и «цы», т. е. теории имен и высказываний, однако различий в значении этих понятий не делалось.

Китай всегда был очень самобытной страной с богатой культурой, развитым общественным строем и жестким чувством подчинения. Младший по возрасту должен подчиняться старшему, последний подчинялся старшему по положению и т. д. Мудрецы, старейшины всегда пользовались известными привилегиями. Такое положение не могло не отразиться на логике Древнего Китая. Сильное влияние на логические теории здесь оказывали политические и этические доктрины, а сама логика носила характер прикладной и использовалась для достижения риторических целей. Поэтому практически не было выведено четкой системы знаний об умозаключениях. Предпочтение перед формой отдавалось содержанию мышления. В результате, хотя логика в Древнем Китае и возникла по времени раньше, чем древнегреческая, ее структура так и не была выстроена и осталась в зачаточном состоянии.

## 4. Древняя Греция

В Древней Греции проблемы логики были рассмотрены и разработаны наиболее обстоятельно. Логические вопросы здесь рассматривают такие философы, как Парменид и Зенон (представители элейской философской школы), Гераклid, софисты Протагор, Горгий и другие, Демокрит и Аристотель. Деятельность этих философов прямо или косвенно затрагивала вопросы логики. Идеи представителей элейского направления и приверженцев логики Гераклида вступали в конфликт в силу их противоположности. Элейская школа проповедовала метафизические теории, т. е. способ изучения явлений, при котором они рассматриваются отдельно друг от друга и в неизменном состоянии. Гераклитовская философия придерживалась идей диалектики (явления изучаются в развитии и взаимодействии).

Проблемами логики занимались также Сократ (469–399 гг. до н. э.) и Платон (428–347 гг. до н. э.). **В учении Сократа** главным считался метод, который позволял получить истину, а также содержалась идея, что познание любого предмета становится возможным, лишь если свести его к общему понятию и на этой основе судить об этом понятии. Для достижения истины Сократ предлагал ученикам дать определение какому-либо явлению, особенности или характерной черте, присущей окружающему миру или человеку. Затем, если такое определение оказывалось, по его мнению, недостаточно полным или правильным, он, применяя примеры из жизни, указывал на ошибки, допущенные собеседником, а затем изменял и дополнял его.

Древнегреческий философ **Платон** был учеником Сократа и разрабатывал теории познания и логики, опираясь на идеи учителя. Используя свои теории, Платон сначала получал новые понятия, а затем старался разбить их на виды и систематизировать.

Таким образом, многие философы Древней Греции работали над вопросами логики, однако ее **основателем** по праву **считается Аристотель Стагирский**. Логика Аристотеля называют формальной или традиционной. Она включает такие разделы, как понятие, суждение, законы правильного мышления, умозаключения, аргументация и гипотеза. Важным достижением Аристотеля является то, что он впервые сформулировал законы правильного мышления: закон тождества, закон непротиворечия и закон исключенного третьего, а также стал изучать человеческое мышление с целью вывести его логические формы. Эти законы были сформулированы в важнейшем сочинении Аристотеля «Метафизика».

Аристотель создал теорию силлогизма, рассмотрел теорию определения и деления понятий и теорию доказательства. Главными трудами в этой области являются трактаты «Первая аналитика» и «Вторая аналитика», которые впоследствии наряду с другими работами были объединены в «Органон» – метод, средство или орудие познания действительности.

## 5. Средневековая логика

Средневековая логика является, по большей части, трактовкой и анализом античных философских теорий. В основном изучались вопросы модальной логики, теория логического следования, теория семантических парадоксов, а также проводился анализ выделяющих и исключающих суждений. Основными направлениями, рассматривающими вопросы логики, были **направление реалистов и номиналистов**. Первые считали, что общие понятия существуют независимо от единичных вещей. Номиналисты стояли на противоположных позициях и считали, что общие понятия лишь именуют единичные вещи, которые являются реальными. Следует отметить, что оба эти подхода неверны.

Наиболее известными учеными, работавшими над вопросами логики в Средиземноморье, являются Вильям Оккам, Дунс Скотт, Раймунд Луллий, Жан Буридан, Альберт Саксонский. Следует особо выделить Вильяма Оккама, который известен благодаря тому, что создал логическое орудие под названием «лезвие Оккама».

Проводником между античной и арабоязычной логикой послужила наука, разрабатываемая в Сирии. Вопросами логики в **арабском мире** занимались такие ученые, как аль-Фараби, которого считают основателем сирийской логики, Ибн-Сина (Авиценна), Ибн-Рушд (Аверроес).

Аль-Фараби являлся идейным последователем Аристотеля. Он комментировал главный труд Аристотеля «Органон». Логика аль-Фараби направлена на изучение научного мышления и рассматривает вопросы истинности, опираясь на концепцию истинности, разработанную Аристотелем. Структура его логики состоит из двух частей, одна рассматривает представления и понятия, а другая изучает теорию суждений, выводов и доказательств. Особое внимание аль-Фараби уделял вопросам теории познания и гарм-матики.

Трактовку работ Аристотеля продолжил Ибн-Сина. Он пользовался переводами и комментариями античных работ, созданных аль-Фараби. Авиценна изучал аристотелевскую силлогистику, прослеживал зависимости и связи между категорическими и условными суждениями, а также выражение импликации через дизъюнкцию и отрицание. Свои идеи ученый закрепил в учебнике «Логика».

Самой известной и используемой работой по логике является трактат «Summulae logicales», содержащий ряд новых идей в области логики высказываний. Эта работа принадлежит перу Петра Испанского.

## 6. Логика Возрождения и Нового времени

Одним из ученых, работающих в эпоху Возрождения, был **Френсис Бэкон** (1561–1626), которого принято считать родоначальником английского материализма. Он внес значительный вклад в разработку материалистического логического подхода. Ф. Бэкон считал, что единственно правильным подходом к изучению предмета является не только сбор информации, но и ее интеллектуальная переработка и создание, таким образом, научных теорий. Главным достижением Ф. Бэкона считается его работа «Новый Органон», которая была призвана заменить собой «Органон» (средство познания), написанный древнегреческим философом Аристотелем. В работе Ф. Бэкона рассматриваются вопросы индукции, методы определения причинной связи между предметами и явлениями (сходства и различия сопутствующих изменений, остатков и объединенный метод сходства и различия).

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.