

ВСЕ О ПОНЯТИЯХ И СУЖДЕНИЯХ

КРАТКИЙ ОБЗОР ДВУХ ФОРМ МЫШЛЕНИЯ ОНЛАЙН ЗАНЯТИЕ

ВЕДУЩИЙ: **СВЕТЛАНА ВЕРЕМЕЙЦЕВА** - ПСИХОЛОГ, СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗВИТИЮ ЛОГИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ, АРТ-ТЕРАПЕВТ

КОНТАКТЫ: ТЕЛ. 8 928 117 69 57. MAILTO:S_VER@MAIL.RU SKYPE: S_VE_TA1



Развитие логического мышления - необходимость для каждого человека, независимо от возраста. Умение логически мыслить позволяет быстрее принимать решения, выстраивать логические цепочки, находить взаимосвязь между различными предметами и предопределять результат в наиболее короткое время. К тому же, именно благодаря развитому логическому мышлению каждый человек способен анализировать поведение окружающих и определять мотивы их поступков. И это не врожденный дар, а способность, которая достигается с помощью специальных занятий, игр и упражнений.



ЛОГИКА – ЭТО НАУКА О ЗАКОНАХ И ФОРМАХ ПРАВИЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ

ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ:

1. ПОНЯТИЯ
2. СУЖДЕНИЯ
3. УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ
4. ГИПОТЕЗА
5. ТЕОРИЯ
6. ДОКАЗАТЕЛЬСТВО
7. ЗАЩИТА
8. ОПРОВЕРЖЕНИЕ

ПОНЯТИЯ	СУЖДЕНИЯ
<p>это форма мышления, отражающая существенные признаки предметов и явлений</p>	<p>это форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается о предмете, его свойствах или отношениях между предметами.</p>
<p>1) понятие выражается словом или словосочетанием</p>	<p>1) суждение состоит из понятий, связанных между собой и выражается в форме повествовательного предложения или риторического вопроса 2) суждение всегда либо истинно, либо ложно 3) суждения бывают простые и сложные</p>
<p>2) понятие имеет содержание и объем: <u>содержание понятия</u> - это совокупность существенных признаков одноэлементного множества или множества однородных предметов, отраженных в этом понятии. <u>объем понятия</u> – это количество объектов, охватываемых понятием, входящих в него</p> <p>ЧЕМ БОЛЬШЕ СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЕ, ТЕМ МЕНЬШЕ ЕГО ОБЪЕМ, И НАОБОРОТ</p>	<p>4) суждение имеет определённую структуру, в которой можно выделить четыре части:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Субъект (обозначается латинской буквой S) – это то, о чём идёт речь в суждении. Например, в суждении: «Все учебники являются книгами», – речь идёт об учебниках, поэтому субъектом данного суждения выступает понятие «учебники». 2. Предикат (обозначается латинской буквой P) – это то, что говорится о субъекте. Например, в том же суждении: «Все учебники являются книгами», – о субъекте (об учебниках) говорится, что они – книги, поэтому предикатом данного суждения выступает понятие «книги». 3. Связка – это то, что соединяет субъект и предикат. В роли связки могут быть слова «есть», «является», «это» и т. п. 4. Квантор – это указатель на объём субъекта. В роли квантора могут быть слова «все», «некоторые», «ни один» и т. п.

ВИДЫ ПОНЯТИЯ

По объему:

Единичные (в объем понятия входит только один объект);
Общие (в объем понятия входит много объектов); Нулевые (в объем понятия не входит ни одного объекта)

Собирательные (понятием обозначается объект, состоящий из ограниченного набора элементов)

Несобирательные (понятием обозначается объект, не состоящий из ограниченного набора элементов)

По содержанию:

Конкретные (понятием обозначается сам объект)

Абстрактные (понятием обозначается признак объекта)

Положительные (понятием обозначается наличие чего-либо)

Отрицательные (понятием обозначается отсутствие чего-либо)

Безотносительные (понятия, отражающие предметы, существующие отдельно и мыслящиеся вне их отношения к другим предметам)

Соотносительные (понятия содержат признаки, указывающие на отношение одного понятия к другому понятию)

ВИДЫ СУЖДЕНИЯ

По качеству связки:

Утвердительные — S есть P . Пример: «Люди пристрастны к самим себе». Отрицательные — S не есть P . Пример: «Люди не поддаются лести».

По объёму понятия в субъекте:

Общие — суждения, которые справедливы относительно всего объёма понятия (Все S суть P). Пример: «Все растения живут». Частные — суждения, которые справедливы относительно части объёма понятия (Некоторые S суть P). Пример: «Некоторые растения хвойные».

По отношению между субъектом и предикатом:

Категорические — суждения, в которых предикат утверждается относительно субъекта без ограничений во времени, в пространстве или обстоятельствах; безусловное суждение (S есть P). Пример: «Все люди смертны».

Условные — суждения, в которых предикат ограничивает отношение каким-либо условием (Если A есть B , то C есть D). Пример: «Если дождь пойдет, то почва будет мокрая».

ВИДЫ ПОНЯТИЯ

Основные логические приемы формирования понятий :

Анализ – это мысленное расчленение предметов на их составные части, мысленное выделение в них признаков.

Синтез – мысленное соединение в единое целое частей предмета или его признаков, полученных в процессе анализа.

Сравнение – это мысленное установление сходства или различия предметов по существенным или несущественным признакам.

Абстрагирование – мысленное выделение одних признаков предмета и отвлечение от других. Часто задача состоит в выделении существенных признаков предметов и в отвлечении от несущественных, второстепенных.

Обобщение – мысленное объединение отдельных предметов в некотором понятии.

ВИДЫ СУЖДЕНИЯ

В зависимости от **содержания предиката суждения**, т.е. от того, что именно утверждается или отрицается о тех или иных предметах, различают атрибутивные, экзистенциальные и реляционные суждения.

Атрибутивными называются суждения, в которых утверждается или отрицается наличие некоторого свойства у предмета. Логическая форма атрибутивного суждения имеет вид: S (не) есть P.

Пример. «Солнце (S) есть раскаленное небесное тело (P)»; «Великобритания (S) является конституционной монархией (P)»; «Некоторые лебеди (S) белые (P)»; «Великий комбинатор (P) этот Остап Бендер (S)»; «Нужда (S) заставит Богу молиться (P)».

Экзистенциальными называются суждения, в которых утверждается или отрицается существование предмета. Пример. «Змея-Горыныча (S) не существует в действительности (P)»; «Природные аномалии (S) существуют (P)»; «Нет безысходных ситуаций» («Безысходных ситуаций (S) не существует (P)»).

Реляционные – это суждения, в которых утверждается или отрицается отношение между некоторыми предметами. Пример. «Земля вращается вокруг Солнца»; «Петр – брат Ивана»; «Москва расположена между Петербургом и Екатеринбургом».

В атрибутивных суждениях, как и в суждениях существования, имеется всегда лишь один субъект. В суждениях об отношении – более чем один.

ВИДЫ ПОНЯТИЯ

Понятия мы относим к определенному классу предметов или явления путем обобщения, или конкретизируем, выделяя определенное понятие из общего класса путем ограничения.

Любое понятие относится к какой-либо из трех философских категорий:

вещей, свойств или отношений.

ВИДЫ СУЖДЕНИЯ

По степени достоверности (модальность):

1. Проблематические суждения - «S, вероятно, есть P». «Илиада есть, вероятно, продукт коллективного творчества».
2. Ассерторические суждения - «S есть P». «Киев стоит на Днепре», «вода состоит из водорода и кислорода».
3. Аподиктические суждения - «S необходимо должно быть P». Например, «две прямые линии не могут замыкать пространства».

ОБЪЕДИНЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СУЖДЕНИЙ ПО КОЛИЧЕСТВУ И ПО КАЧЕСТВУ

- **Общеутвердительное суждение** - общее по объему субъекта и утвердительное по качеству связки. Его логическая структура: «Все S есть P», а символом служит латинская буква «А».
- **Общеотрицательное суждение** - общее по объему субъекта и отрицательное по качеству связки. Его логическая структура: «Ни одно S не есть P». Символом общеотрицательных суждений служит буква «Е».
- **Частноутвердительное суждение** - частное по объему субъекта и утвердительное по качеству связки. Его логическая структура: «Некоторые S есть P». Символом частноутвердительных суждений служит латинская буква «I».
- **Частноотрицательное суждение** — частное по объему субъекта и отрицательное по качеству связки. Его логическая структура: «Некоторые S не есть P», а символом служит буква «O».

Единичные суждения в объединенной классификации приравниваются к общим суждениям, например, «Московская прокуратура проводит расследование», так как имеется в виду весь объем субъекта.

ОТНОШЕНИЯ ПОНЯТИЙ

Понятия делятся на **сравнимые** и **несравнимые**:

Сравнимые понятия - это те понятия, в содержании которых имеются общие признаки.

Несравнимые понятия - понятия, в содержании которых нет ни одного общего признака.

Сравнимые понятия могут находиться в отношениях совместимости или несовместимости.

ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СУБЪЕКТОМ И ПРЕДИКАТОМ В ПРОСТЫХ СУЖДЕНИЯХ

С отношениями объемов субъекта и предиката (терминов) в суждении связана их **распределенность**.

Распределенным термин считается тогда, когда он взят в полном объеме.

Термин считается нераспределенным, если он взят в части объема.

Исследование распределенности терминов суждения — это не формальная логическая операция, а подтверждение правильной связи субъекта и предиката в суждении, то есть ее соответствия объективному отношению самих предметов.

Рассмотрим, как распределены термины в суждениях А, Е, I и О на конкретных примерах.

ОТНОШЕНИЯ ПОНЯТИЙ



ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СУБЪЕКТОМ И ПРЕДИКАТОМ В ПРОСТЫХ СУЖДЕНИЯХ

С отношениями объемов субъекта и предиката (терминов) в суждении связана их **распределенность**.

Распределенным термин считается тогда, когда он взят в полном объеме.

Термин считается нераспределенным, если он взят в части объема.

Исследование распределенности терминов суждения — это не формальная логическая операция, а подтверждение правильной связи субъекта и предиката в суждении, то есть ее соответствия объективному отношению самих предметов.

Рассмотрим, как распределены термины в суждениях А, Е, I и О на конкретных примерах.

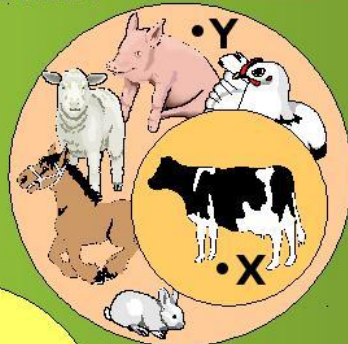
ОТНОШЕНИЯ ПОНЯТИЙ

• Отношения между сравнимыми совместимыми понятиями • подчинение

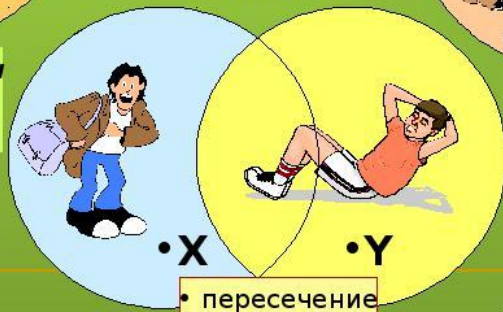


- X - Ю. Гагарин
- Y - первый космонавт

- X - школьник
- Y - спортсмен

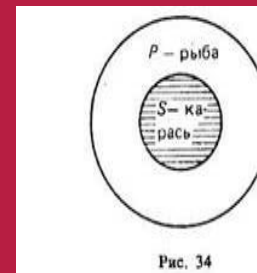


- X - корова
- Y - домашние животные

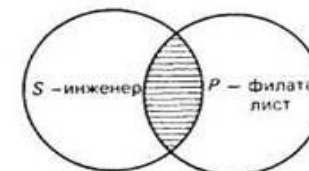


ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СУБЪЕКТОМ И ПРЕДИКАТОМ В ПРОСТЫХ СУЖДЕНИЯХ

Общий объем субъекта и утвердительная связка суждений вида А приводят к тому, что в них субъект и предикат могут быть в отношениях равнозначности или подчинения



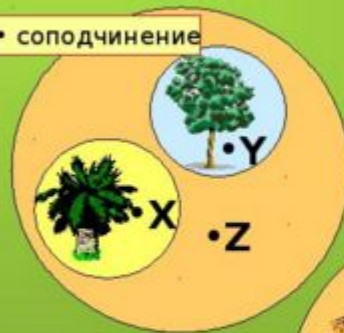
Частный объем субъекта и утвердительная связка суждений вида I обуславливают то, что в них субъект и предикат могут быть в отношениях пересечения или подчинения



ОТНОШЕНИЯ ПОНЯТИЙ

• Отношения между сравнимыми несовместимыми понятиями

• соподчинение



- X - Пальма
- Y - Ель
- Z - Дерево

- X - маленький дом
- Y - большой дом



• противоречие

- X - небольшой дом
- Y - большой дом



• противоположность

ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СУБЪЕКТОМ И ПРЕДИКАТОМ В ПРОСТЫХ СУЖДЕНИЯХ

Общий объём субъекта и отрицательная связка суждений вида **Е** приводят к тому, что в них субъект и предикат находятся только в отношении несовместимости.

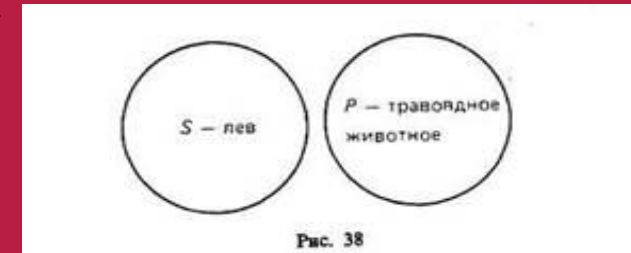
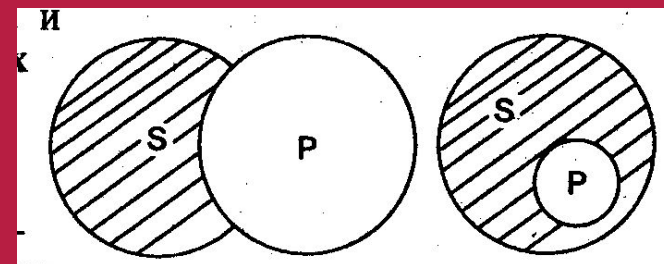


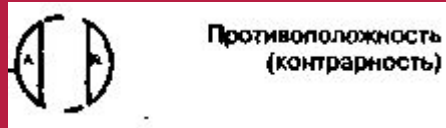
Рис. 38

Частный объём субъекта и отрицательная связка суждений вида **О** обуславливают то, что в них субъект и предикат, так же как и в суждениях вида **I**, могут быть только в отношениях пересечения и подчинения.



ОТНОШЕНИЯ ПРОСТЫХ СУЖДЕНИЙ

Отношения между А и Е



Отношения между А и I



Отношения между Е и О



Отношения между I и O

Отношения между А и O



Отношения между Е и I

Логический квадрат



ЗАКОНЫ ЛОГИКИ

ОТНОШЕНИЯ ПРОСТЫХ СУЖДЕНИЙ



Логический квадрат



ПРОСТЫЕ СУЖДЕНИЯ

Отношения между А и Е

Между суждениями типа А – Е имеет место отношение противоположности (противности): эти суждения не могут быть одновременно истинными, могут быть одновременно ложными, т.е. если одно из них истинно, то второе обязательно будет ложным; но если одно из них ложно, то относительно противоположного суждения ничего сказать нельзя – оно может быть как истинным, так и ложным.

Отношения между I и O

Отношение между суждениями типов I – O называют отношением подпротивности (частичная совместимость): суждения этого типа могут быть одновременно истинными. Однако они не могут быть одновременно ложными, если одно из них ложно, то второе обязательно будет истинным.

Отношения между А и I и отношения между Е и O

Самым простым является отношение подчинения, существующее между общими и частными суждениями. Общее суждение А или Е называется подчиняющим, соответствующее частное суждение I или O называется подчиненным.

Если общее суждение истинно, то подчиненное суждение также истинно, но обратное неверно: если подчиняющее общее суждение истинно, то подчиняющее общее суждение может быть как истинным, так и ложным. Если частное суждение ложно, то соответствующее общее суждение будет обязательно ложным; если же общее суждение ложно, то подчиненное частное суждение может быть как истинным, так и ложным.

Отношения между А и O и отношения между Е и I

Отношение противоречия, между типами суждений, находящимися на противоположных концах диагоналей логического квадрата. Противоречащие друг другу суждения не могут быть одновременно истинными, но не могут быть и одновременно ложными: если одно из них истинно, то второе обязательно ложно.

СЛОЖНЫЕ СУЖДЕНИЯ

Сложные суждения состоят из нескольких простых.

В качестве логических связок между ними выступают такие приемы, как:

Конъюнкция ($a \wedge b$ – соединительные суждения). Суждения-конъюнкты имеют связку «и»: «Сверкнула молния, и загремел гром».

Дизъюнкция ($a \vee b$ – разделительные суждения). В качестве составных элементов используются суждения-дизъюнкты, в качестве связки – союз «или». *Нестрогая дизъюнкция* - например: «Он изучает английский, или он изучает немецкий». *Строгая дизъюнкция* $a \underline{\vee} b$ - Например: «Он учится в 9 классе, или он учится в 11 классе»

Импликация ($a \rightarrow b$ – суждение-следствие). В качестве связки в данном виде используются такие союзы, как «если...то».

Например: «Хочешь быть счастливым – будь им».

Эквиваленция ($a \leftrightarrow b$ – тождественные суждения). Имеет место в том случае, когда значения а и b совпадают (либо оба истинны, либо оба ложны): «Человек создан для счастья, как птица для полета»

Отрицание ($\neg a$). Каждому исходному утверждению ставится в соответствие составное утверждение, отрицающее исходное.

Осуществляется с помощью связки «не». Например: «Бык реагирует на красный свет» (а) - то отрицание будет звучать как: «Бык НЕ реагирует на красный свет» ($\neg a$).