



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ**



**Кафедра философии**

# **Основы философии**

**Тема 5, часть 2**

**Философия Аристотеля**

**Теория познания и логика**

# Философия Аристотеля

## Теория познания и логика

### □ Теория познания

- Роль чувственного опыта в познании
- Роль мышления в познании
- Концепция истины

### □ Логика – наука о формах мышления

- Законы мышления
  - Закон [запрета] противоречия
  - Закон исключённого третьего
  - Закон тождества
- Содержание и формы мышления
  - Понятие
  - Суждение
  - Умозаключение
    - Непосредственные умозаключения
    - Силлогизм

# Философия Аристотеля

## Теория познания и логика

### Основные сочинения

- Метафизика
- О душе
- **Органон**
  - Категории
  - Об истолковании
  - Первая аналитика
  - Вторая аналитика
  - Топика
  - О софистических опровержениях



Аристотель  
(384-322)

# Теория познания Аристотеля

## Роль чувственного опыта и мышления в познании

- **Единичное «первично для нас»** (в гносеологическом плане), хотя и **«вторично по природе»** (т.е. онтологически).
- **Общее:** причины и начала – **«первично по природе»** (онтологически), но **«вторично для нас»** (с гносеологической точки зрения).
- Познание начинается с **чувственного восприятия единичных вещей**; **общее** постигается **мыслью**.
- Познающая мысль восходит **от единичного (частного) к общему**: ум образует общие понятия, абстрагируя общие признаки единичных вещей.
- Задача мышления – **выявить общее и объяснить через его посредство единичное**.

# Теория познания Аристотеля

## Роль чувственного опыта и мышления в познании

### **Абстракция**

(лат. **abstractio**, отвлечение) –

1) познавательная процедура  
(приём исследования),

заключающийся

в мысленном отвлечении

от тех или иных сторон,

свойств или связей предмета;

2) отвлечённое понятие

или теоретическое обобщение,

образуемое в результате этой

абстрагирующей работы мысли.

# Теория познания Аристотеля

## Концепция истины

**Истина** –  
центральная категория гносеологии;  
в традиции, восходящей к **Аристотелю**,  
означает **соответствие**  
**субъективных когнитивных актов:**  
ощущений, представлений, понятий,  
суждений, умозаключений, теорий и т.п., –  
**объективной действительности.**

... Говорить о существе, что оно не-  
ет, или о не-сущем, что оно есть, –  
значит говорить **ложно**;  
и не-сущее не есть, –  
и не-сущее не есть, –  
значит говорить **истиной**.



Аристотель.  
«Метафизика».

# Теория познания Аристотеля

## Концепция истины



Фома Аквинский.  
«Сумма теологии».

... Истина определяется  
как согласованность  
между интеллектом  
и вещью.

Veritas est adequatio  
rei et intellectus.

# Логика – наука о формах мышления

## Логика

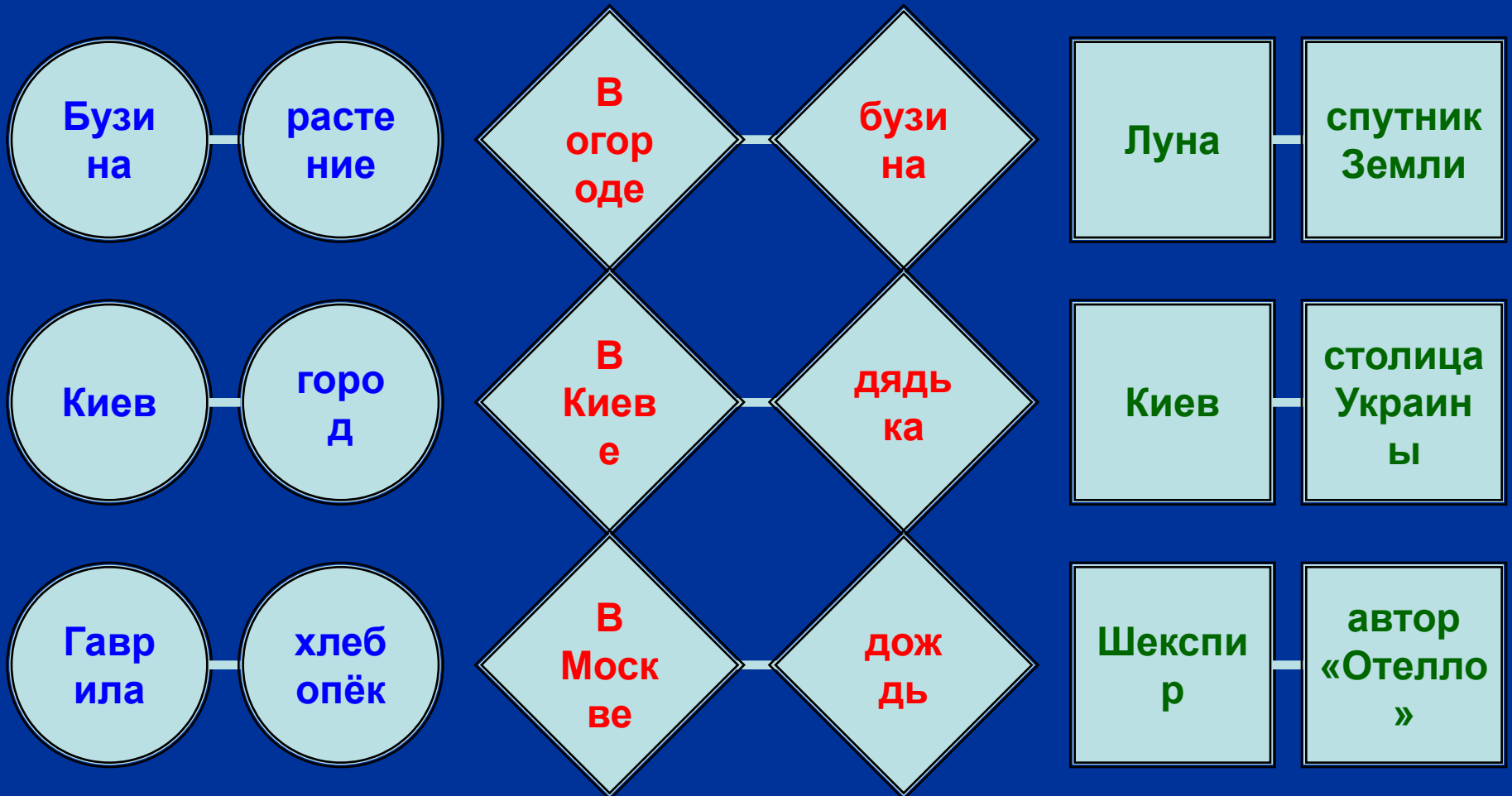
(греч. *λογική*, наука о мышлении,  
от *λόγος*, слово, понятие) –  
наука о законах, формах и приёмах  
мыслительной познавательной деятельности.

*(Термин «логика» ввели, по-видимому, стоики.  
Сам Аристотель своё логическое учение  
называл «аналитикой»).*



# Логика – наука о формах мышления

## Содержание и формы мышления



# Логика Аристотеля

## Законы мышления

**Законы мышления**

**Закон  
тождества**

$A \equiv A$

Логические выводы надёжны лишь при условии, что все понятия (термины) в пределах рассуждения имеют один и тот же смысл.

**Закон [запрета]  
противоречия**

$\sim [A \wedge (\sim A)]$

Не могут быть одновременно истинными два противоположных высказывания об одном и том же предмете.

**Закон исключённого  
третьего**

$A \vee (\sim A)$

Из двух противоположных высказываний об одном и том же предмете одно непременно истинно.

# Законы мышления

## Закон запрета противоречия

А самое достоверное из всех начал – то, относительно которого невозможно ошибиться, ибо такое начало должно быть наиболее очевидным (ведь все обманываются в том, что не очевидно) и свободным от всякое предположительности. Действительно, начало, которое необходимо знать всякому постигающему что-либо из существующего, не есть предположение; а то, что необходимо уже знать тому, кто познаёт хоть что-нибудь, он должен иметь, уже приступая к рассмотрению. Таким образом, ясно, что именно такое начало есть наиболее достоверное из всех; а что это за начало, укажем теперь. А именно: невозможно, чтобы одно и то же в одно и то же время было и не было присуще одному и тому же в одном и том же отношении (и всё другое, что мы могли бы ещё уточнить, пусть будет уточнено во избежание словесных затруднений) – это, конечно, самое достоверное из всех начал, к нему подходит данное выше определение.



Аристотель.  
«Метафизика».

# Законы мышления

## Закон запрета противоречия



- А самое достоверное из всех начал – **то, относительно которого невозможно ошибиться,**
  - ибо такое начало должно быть **наиболее очевидным** (ведь все обманываются в том, что не очевидно)
  - и **свободным от всякое предположительности.**
    - Действительно, начало, которое необходимо знать всякому постигающему что-либо из существующего, **не есть предположение;**
    - а то, что необходимо уже знать тому, кто познаёт хоть что-нибудь, он должен иметь, **уже приступая к рассмотрению.**
- Таким образом, ясно, что именно такое начало есть наиболее достоверное из всех; а что это за начало, укажем теперь. А именно:
  - **невозможно, чтобы одно и то же**
  - **в одно и то же время**
  - **было и не было присуще**
  - **одному и тому же**
  - **в одном и том же отношении**
    - (и всё другое, что мы могли бы ещё уточнить, пусть будет уточнено во избежание словесных затруднений) –
  - это, конечно, **самое достоверное из всех начал,** к нему подходит данное выше определение.

# Законы мышления

## Закон запрета противоречия

**Невозможно, чтобы  
одно и то же  
в одно и то же время  
было и не было присуще  
одному и тому же  
в одном и том же отношении.**



**Аристотель.  
«Метафизика».**

# Законы мышления

## Закон исключённого третьего

Равным образом  
не может быть ничего промежуточного  
между двумя членами противоречия,  
а относительно чего-то одного  
необходимо что бы то ни было одно  
либо утверждать, либо отрицать.



Аристотель.  
«Метафизика».

# Законы мышления

## Закон исключённого третьего

Если же ложное  
есть не что иное,  
как отрицание истины,  
то всё не может быть ложным,  
ибо один из двух членов  
противоречия  
должен быть истинным.



Аристотель.  
«Метафизика».

# Логика Аристотеля

## Формы мышления

Формы мышления

Понятие

Суждение

Умозаключение

Лоша  
дь

Живо  
тное

Лоша  
дь

живо  
тное

Все  
живот  
ные

нужда  
ются  
в пище

Лошад  
и

живот  
ные

Луна

Спутн  
ик

Луна

спутн  
ик  
Земл  
и

След.,  
лошад  
и

нужда  
ются  
в пище



# ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

## Понятие

- **Понятие**, по Аристотелю, – это то **общее**, что присуще всем предметам данного вида или рода.
- Общим у предметов одного вида (рода) является **форма**, тогда как **материя** предмета выступает как принцип индивидуации.
- Материя есть **возможность** вещи; форма выражает её **сущность**, т. е. то, что в вещи представляется **необходимым**.
- Таким образом, в аристотелевской концепции понятия прочно увязываются:
  - общее,
  - существенное,
  - необходимое.

... То, что  
сказывается в сути,  
есть общее  
(а общее есть  
необходимое)...



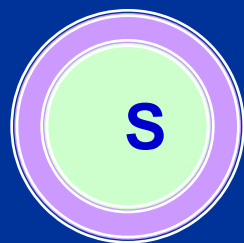
Аристотель.  
«Вторая аналитика».

# Формы мышления

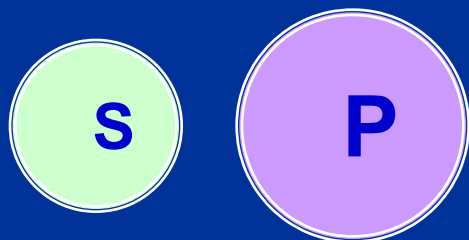
## Понятие

- Понятие применяется, таким образом, к **множеству** предметов.
  - На языке логики это множество именуется **классом**; мощность множества (число элементов) характеризует **объём** понятия.
- Если с точки зрения **объёма**, понятие относится к совокупности предметов (предицируется им), то с точки зрения **содержания**, его можно охарактеризовать как совокупность признаков (предицируемых данному понятию).
  - Чем **больше признаков** мыслится в понятии, тем **меньше его объём**, т. е. тем меньше элементов в классе, обозначаемым данным понятием, и наоборот.
  - Отвлекаясь (абстрагируясь) от каких-то признаков, мы получаем более общее понятие; эта операция называется **«обобщением»**.
  - Обратная операция, заключающаяся в добавлении признаков к общему понятию, именуется **«ограничением понятия»**.
  - Объём понятия, характеризуемое набором признаков, входит в объём понятия, характеризуемого только частью этих признаков.
  - Напротив, понятие, характеризуемое набором признаков, включает в свой объём объёмы понятий, характеризуемых всеми этими и ещё какими-то (дополнительными) признаками.
- Операция предицирования лежит в основе формы мышления, именуемой **суждением**.

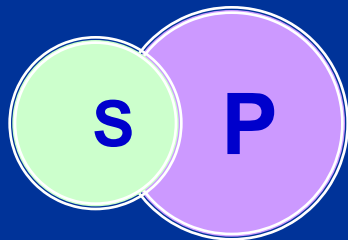
# Соотношения между объёмами понятий и основные типы суждений



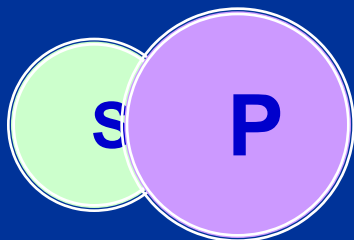
Все **S** суть **P**  
(*общеутвердительное суждение*)



Все **S** суть не-**P**  
(*общеотрицательное суждение*)



Некоторые **S** суть **P**  
(*частноутвердительное суждение*)

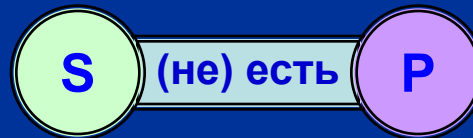


Некоторые **S** суть не-**P**  
(*частноотрицательное суждение*)

# ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

## Суждение

- **Суждение** – это такая форма мысли, в которой **утверждается** или **отрицается** что-либо относительно предметов и явлений, их свойств, связей и отношений.
- Элементарное суждение можно представить в виде формулы:



- Суждение выражает либо **истину**, либо **ложь**.

Имена же и глаголы сами по себе подобны мысли без связывания или разъединения, например «человек» или «белое»; когда ничего не прибавляется, нет ни ложного, ни истинного, хотя они и обозначают что-то: ведь и «королевень» что-то обозначает, но ещё не истинно и не ложно, когда не прибавлен [глагол] «бывать» или «не бывать» – либо вообще, либо касательно времени.

# Формы мышления

## Суждение

- С точки зрения соответствия содержания суждений действительности, суждения делятся на **истинные** и **ложные**.
- С точки зрения формы, Аристотель делит суждения на:
  - **утвердительные** и **отрицательные** (классификация по качеству);
  - **общие, частные** и **неопределённые** (классификация по количеству).

Общей я называю [посылку] о присутствии  
всех или не присутствии ни одному,  
частной – о присутствии или не присутствии  
некоторым или присутствии не всем,  
неопределённой – о присутствии или  
не присутствии без указания того,  
общая ли она или частная, как, например,  
<...> удовлетворение не есть благо.

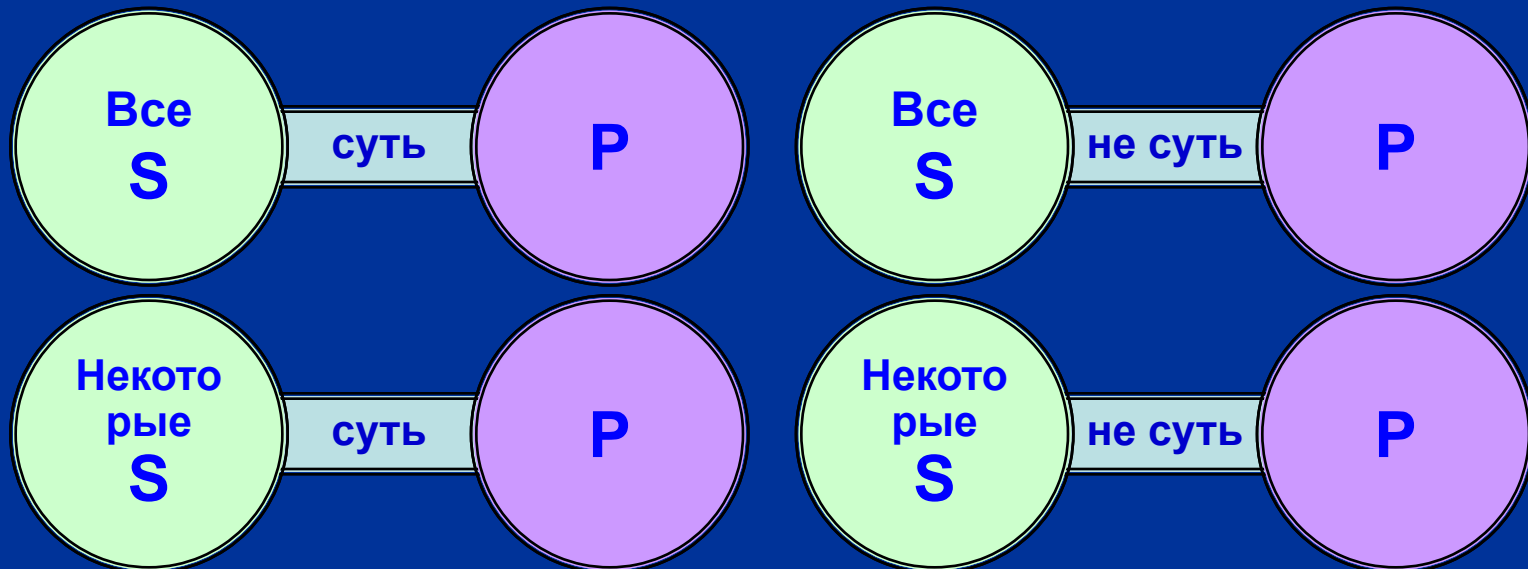


Аристотель.  
«Первая аналитика».

# Формы мышления

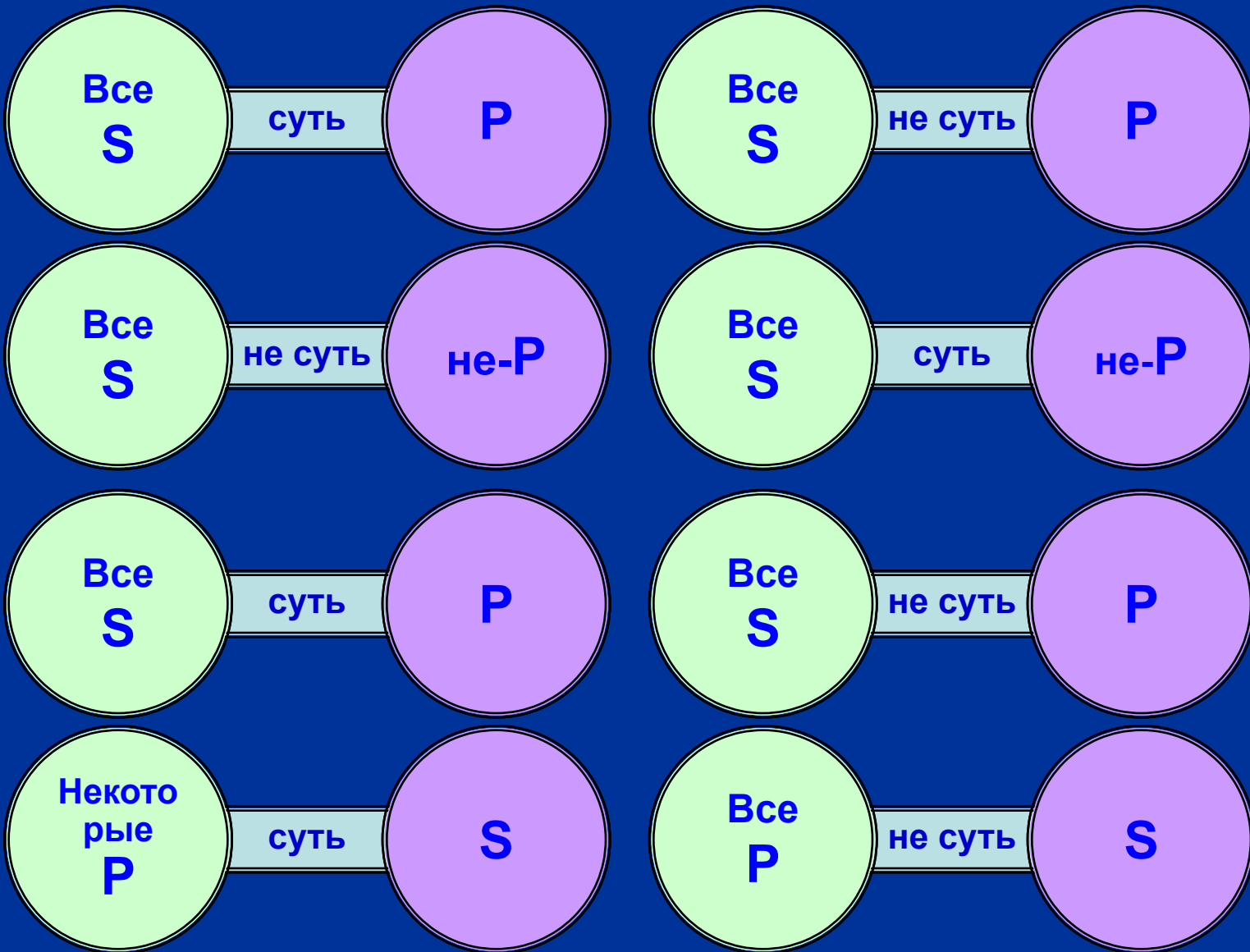
## Умозаключение

- Эти подразделения важны для уяснения следующей формы мышления – умозаключения.
- **Умозаключение** – это такое логическое действие, в результате которого из одного или нескольких – определённым образом связанных – суждений (именуемых **посылками**) получается новое суждение (**вывод**), в котором содержится новое знание.
- Элементарное умозаключение исходит из одной посылки (такое умозаключение называется **непосредственным**).



# ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

## Непосредственные умозаключения



Превращение суждения

Превращение суждения

Обращение суждения (с ограничением)

Обращение суждения (простое)

# ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

## Умозаключение

- **Достоверным** может считаться лишь **необходимый** вывод, а **необходимое** связано с **существенным** и **общим**.
- Общее знание выражается в **общих суждениях**, т.е. в суждениях в которых утверждается присущность признака **всем** предметам данного класса (вида, рода) или их неприсущность **ни одному**.
- Но в общем суждении во всём объёме берётся (на языке логики это называется **распределённостью**) **субъект** суждения; количественная характеристика **предиката** остаётся неопределённой.
- Зато предикаты распределены в **отрицательных суждениях**, как общих, так и частных: отрицая наличие признака у предмета (субъекта высказывания), мы тем самым утверждаем обо **всех** предметах, обладающих этим признаком, что субъект данного суждения к ним не относится (в их число не входит).
- Таким образом:
  - в общеотрицательном суждении распределены и субъект, и предикат;
  - в общеутвердительном – только субъект;
  - в частноотрицательном – только предикат;
  - в частноутвердительном – ни субъект, ни предикат.



# Формы мышления

## Умозаключение

- **Достоверным** может считаться лишь **необходимый** вывод, а **необходимое** связано с **существенным** и **общим**.
- **Общее знание** выражается:
  - в **общих суждениях**, т.е. в суждениях в которых утверждается присущность признака **всем** предметам данного класса (вида, рода) или их неприсущность **ни одному**;
  - в **отрицательных суждениях**: отрицая наличие признака у предмета (субъекта высказывания), мы тем самым утверждаем обо **всех** предметах, обладающих этим признаком, что субъект данного суждения к ним не относится (в их число не входит).
- В общем суждении во всём объёме берётся (на языке логики это называется **распределённостью**) **субъект** суждения; в отрицательных суждениях – **предикат**. Таким образом:
  - в общеотрицательном суждении распределены и субъект, и предикат;
  - в общеутвердительном – только субъект;
  - в частноотрицательном – только предикат;
  - в частноутвердительном – ни субъект, ни предикат.

# ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

## УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Теперь мы можем сформулировать **основное правило** логического вывода:

**Если термин  
не распределён в посылке,  
он не может быть  
распределён в выводе.**

Именно поэтому при обращении общеутвердительного суждения «Все лошади – животные» получается частноутвердительное суждение «Некоторые животные – лошади», тогда как общеотрицательное суждение «Все лошади – не птицы» обращается без ограничения.

# Учение об умозаключении

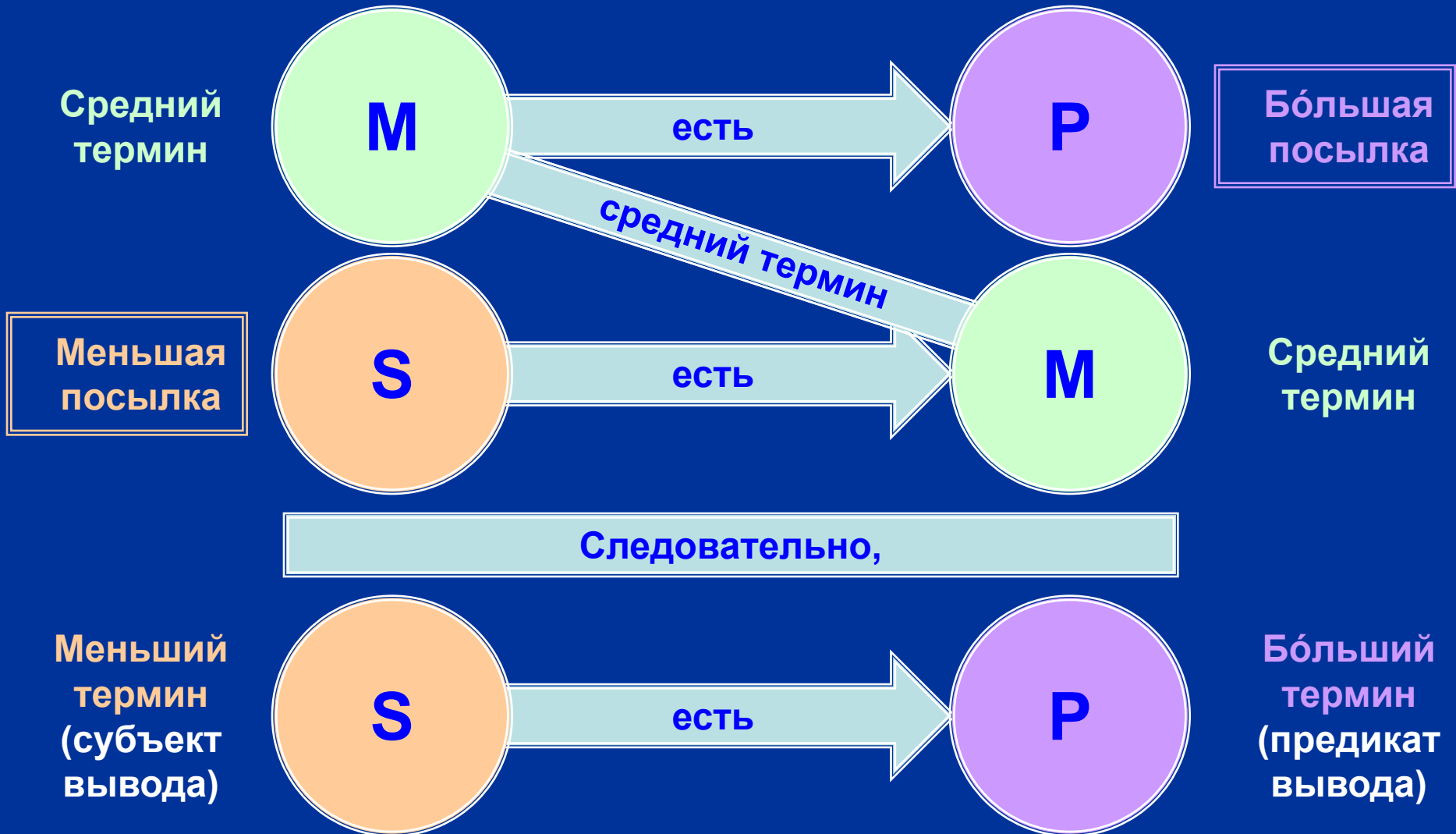
## Силлогизм

- Главной своей заслугой в логике Аристотель считал разработку учения о силлогизме.

### **Силлогизм**

(греч. **συλλογισμός**) –  
разновидность умозаключения,  
посредством которого  
устанавливается  
логическое отношение  
между двумя понятиями  
на основании их отношения  
к некоему третьему понятию.

# Учение об умозаключении Силлогизм



# Правила силлогизма

## Правила терминов и правила посылок

### □ **Правила терминов:**

- В силлогизме имеется три термина – не больше и не меньше.
- Термины, не распределённые в посылках, не могут быть распределены в выводе.
- Средний термин должен быть распределён хотя бы в одной из посылок.

### □ **Правила посылок:**

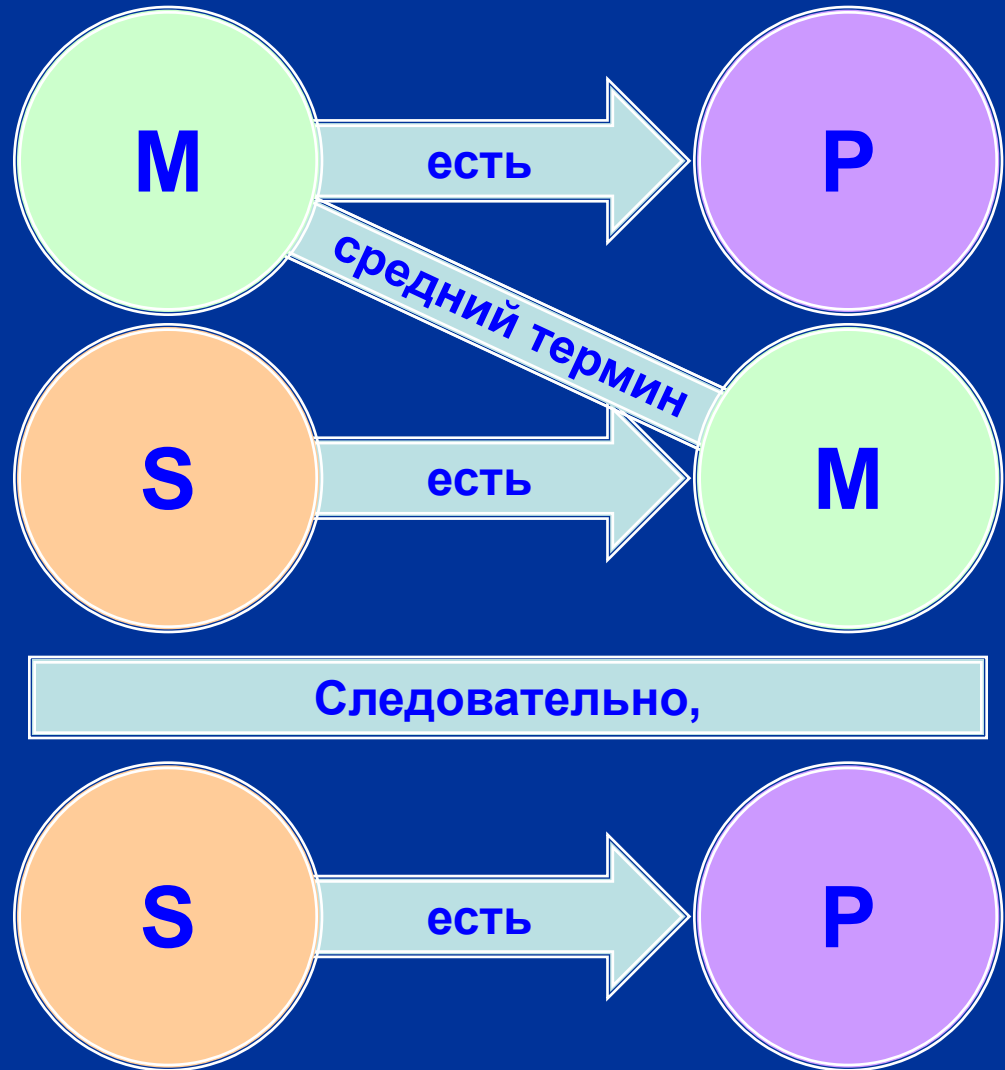
- Из двух частных посылок нельзя получить никакого вывода.
- Если одна из посылок – частное суждение, то и вывод (если он вообще возможен) может быть только частным.
- Из двух отрицательных посылок нельзя получить никакого вывода.
- Если одна из посылок – отрицательное суждение, то и вывод должен быть отрицательным.

# Силлогизм

## Первая фигура

Крайние термины занимают  
в посылках **те же позиции,**  
что и в выводе.

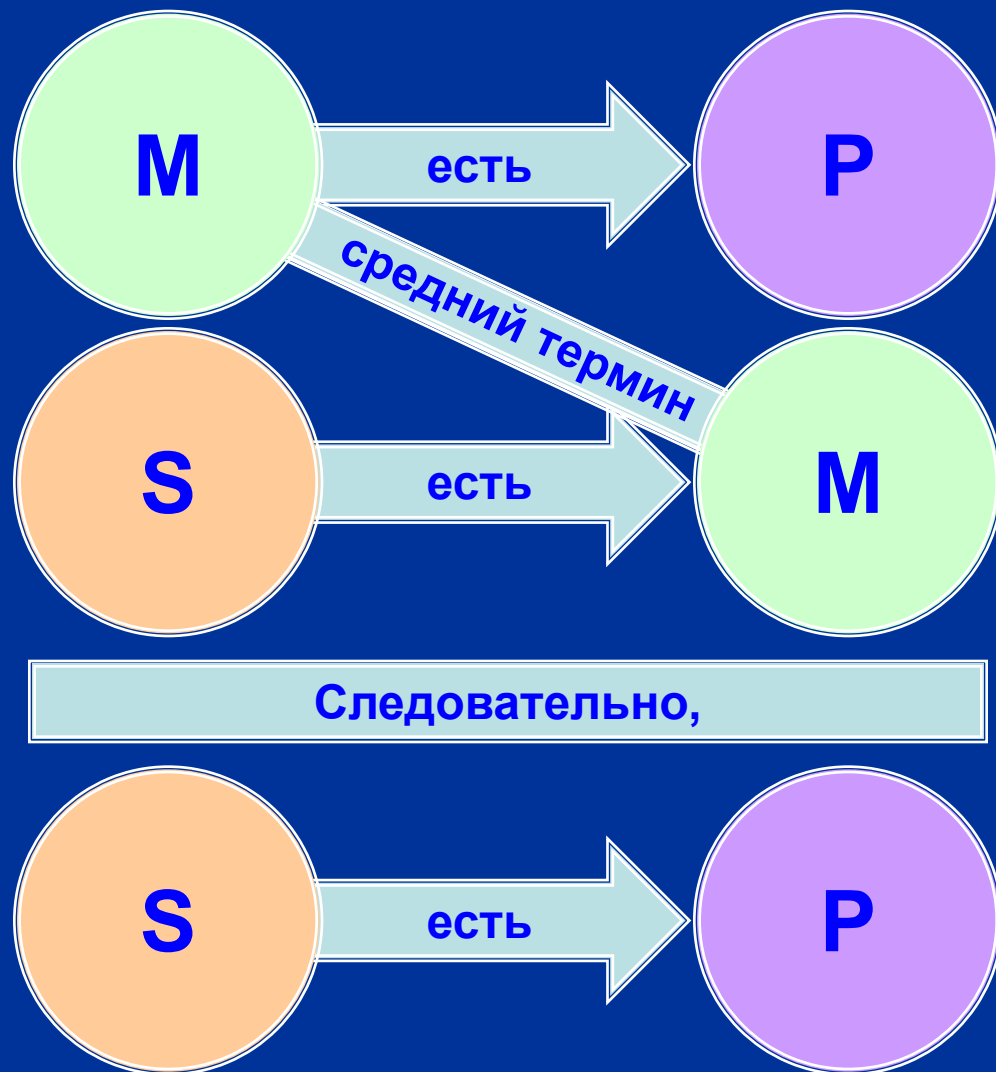
Силлогизм  
имеет совершенный  
термин вон подходящий  
от для этих крайних  
не содержится в нем,  
в первом или во все  
целком содержится  
в среднем, а средние  
целком содержится  
последний термин  
между собой, что  
так относятся  
Если три термина



# Правила силлогизма

## Правила первой фигуры

- Меньшая посылка должна быть суждением утвердительным.
- Большая посылка должна быть суждением общим.

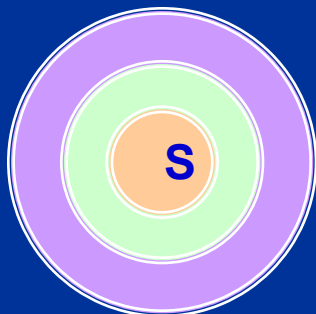


- BARBARA
- CELARENT
- DARII
- FERIO

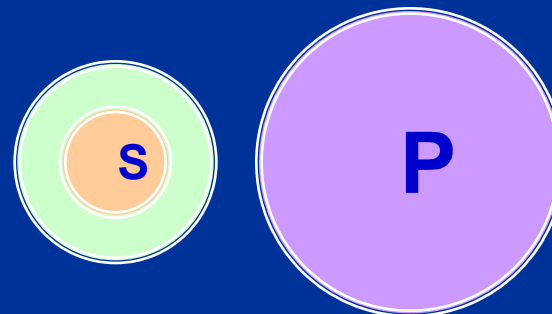
# Силлогизм

## Модусы первой фигуры

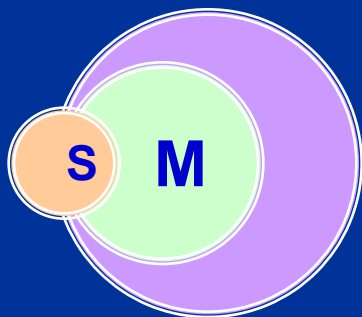
BARBARA



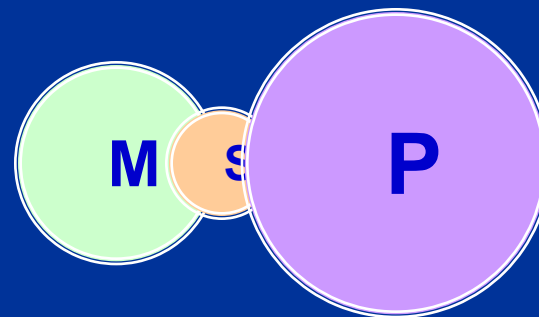
CELARENT



DARII



FERIO





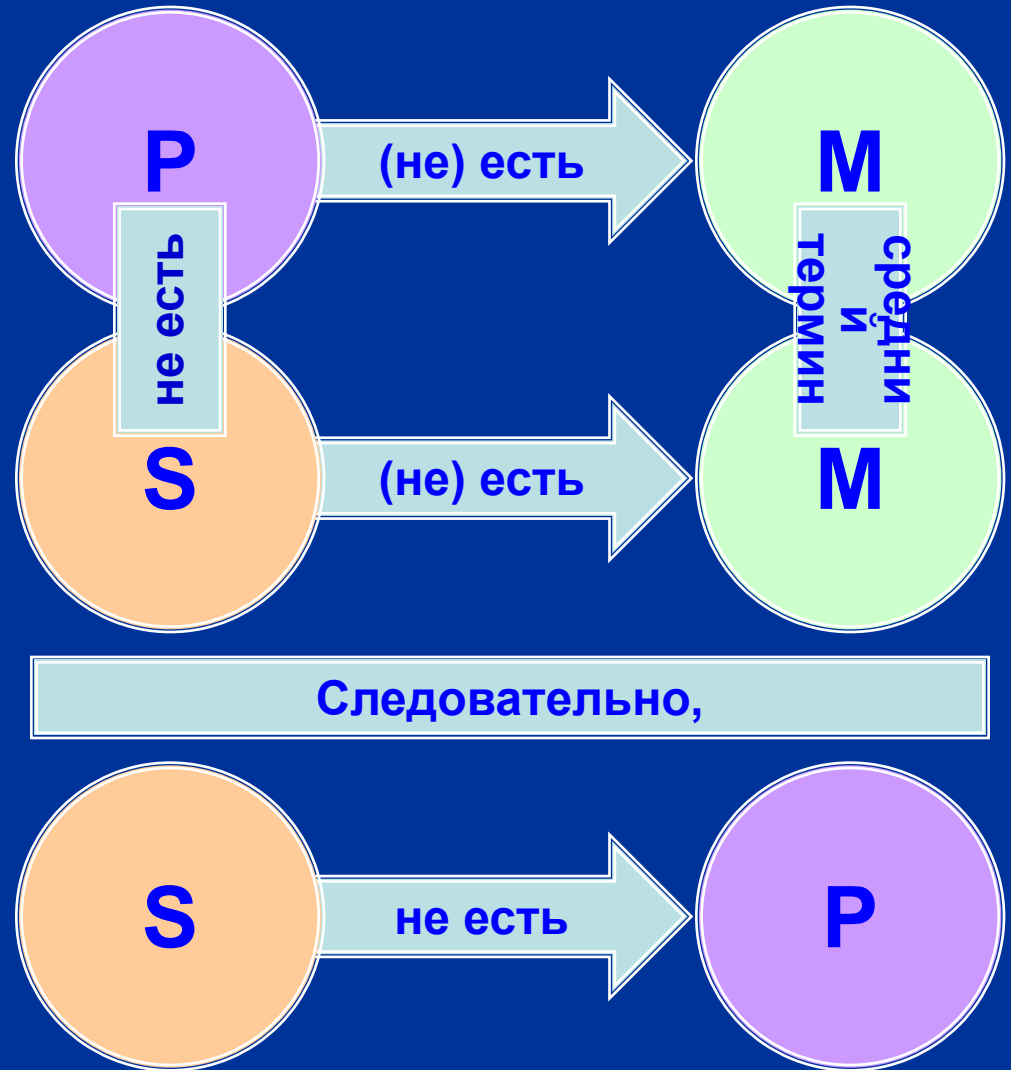
# Силлогизм

## Вторая фигура

Средний термин является **предикатом** в обеих посылках.

Если же одно и то же  
одному всему присуще,  
а другому вовсе  
не присуще  
или и тому и другому  
всему присуще  
или вовсе не присуще,  
то такую фигуру  
я называю второй.

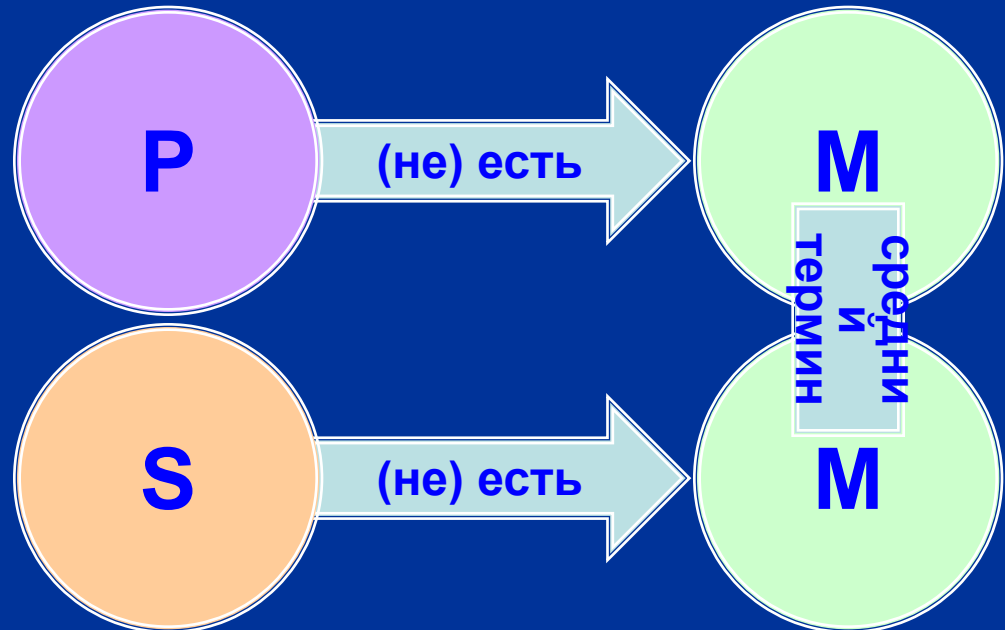
Аристотель. Первая аналитика



# Правила силлогизма

## Правила второй фигуры

- Одна из посылок должна быть отрицательной.
  - Следовательно, отрицательным будет и вывод.
- Большая посылка должна быть суждением общим.



Следовательно,

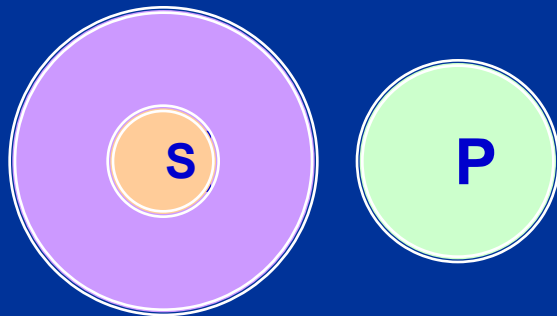


- **CESARE**
- **CAMESTRES**
- **FESTINO**
- **BAROKO**

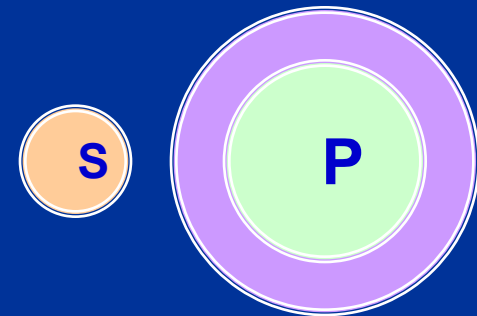
# Силлогизм

## Модусы второй фигуры

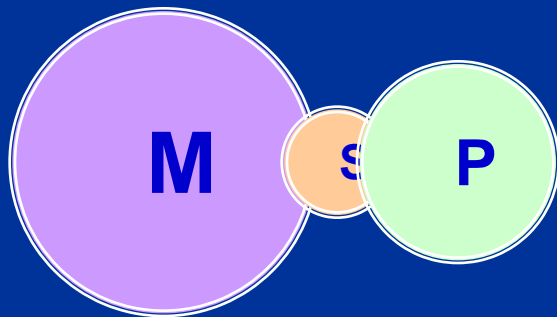
CESARE



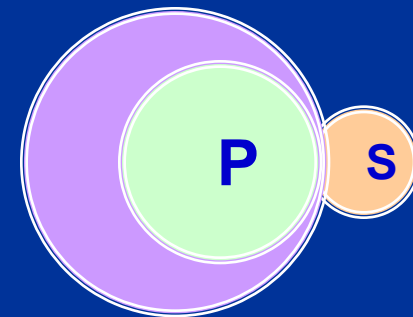
CAMESTRES



FESTINO



BAROKO

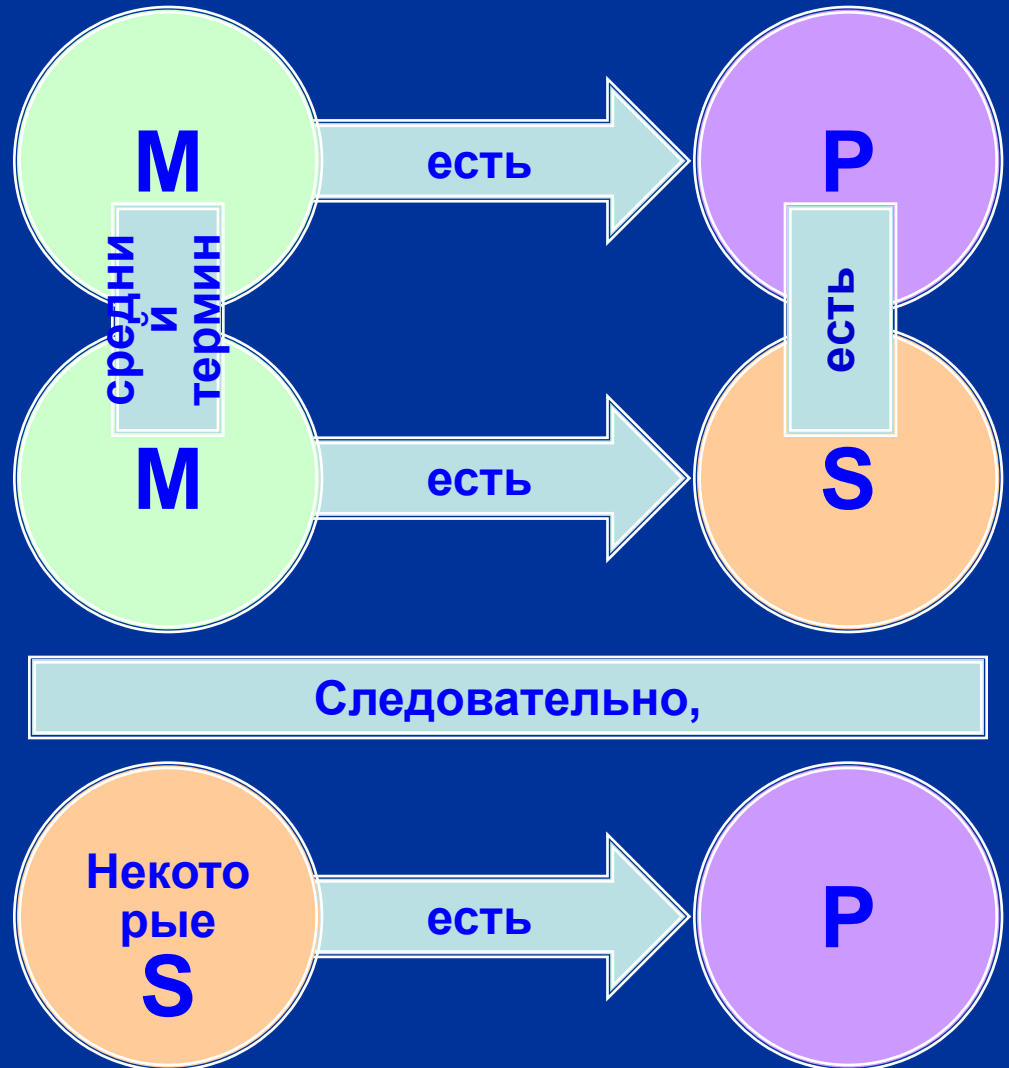


# Силлогизм

## Третья фигура

Средний термин является **субъектом** в обеих посылках.

Если же  
одному и тому же  
одному присуще всему,  
а другое вовсе  
не присуще  
или и то и другое  
присуще ему всему,  
или вовсе не присуще,  
то такю фигуру  
и называют третьей.

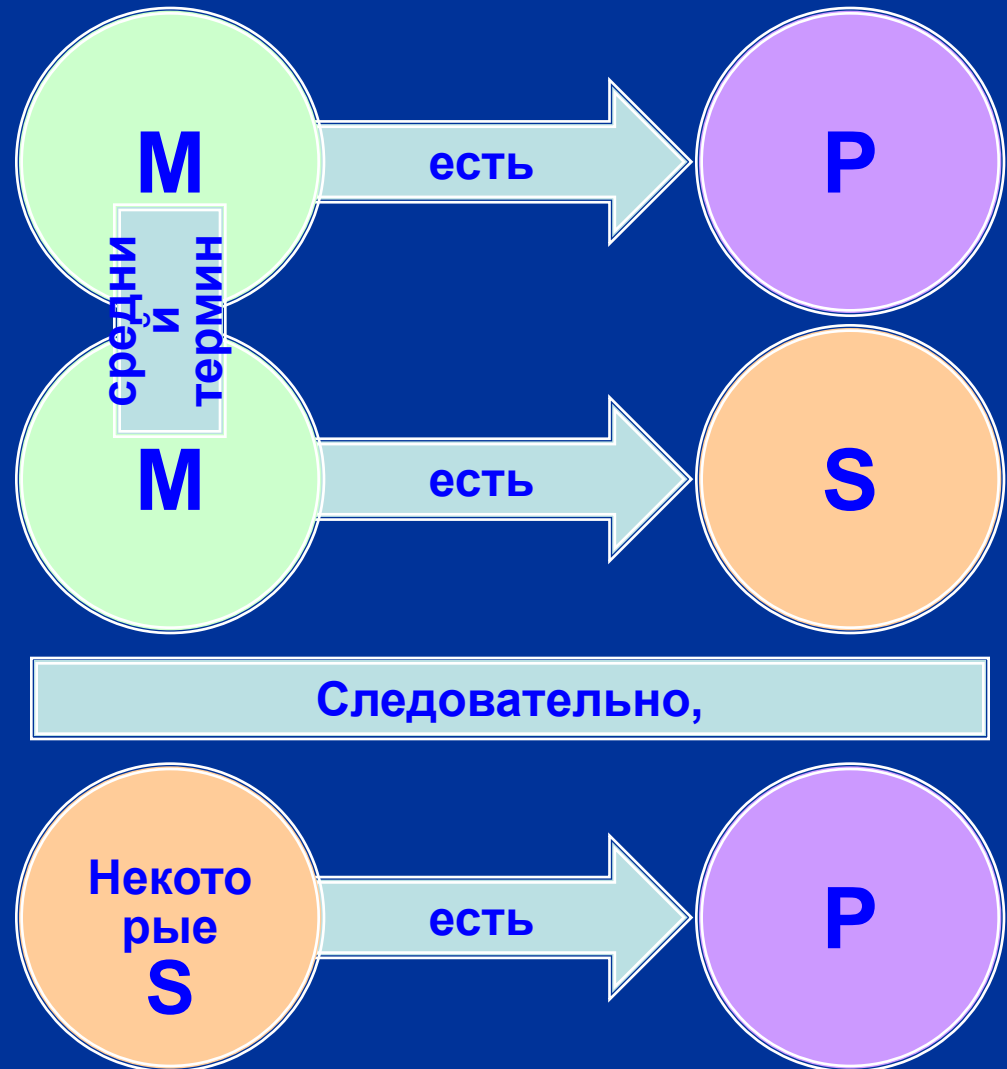


# Правила силлогизма

## Правила третьей фигуры

- Меньшая посылка должна быть утвердительным суждением.
- Вывод – частное суждение.

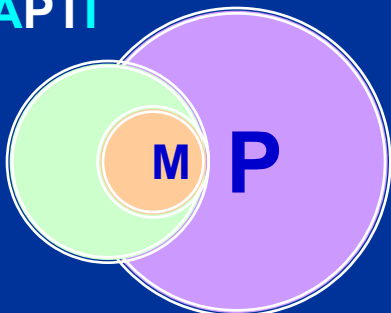
- DARAPTI
- DISAMIS
- DATISI
- FELAPTON
- BOCARDO
- FERISON



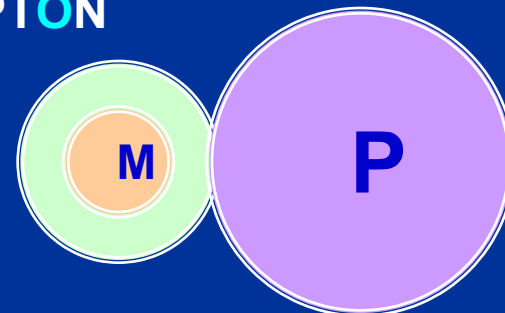
# Силлогизм

## Модусы третьей фигуры

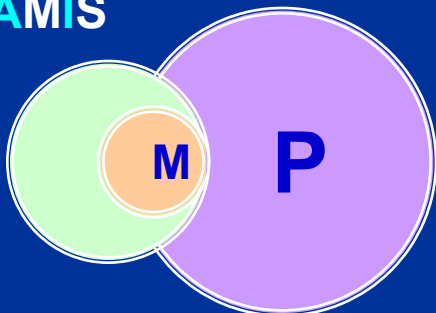
**DARAPTI**



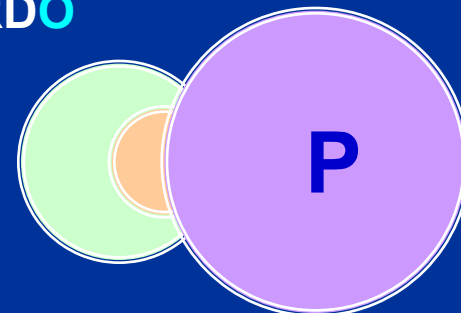
**FELAPTON**



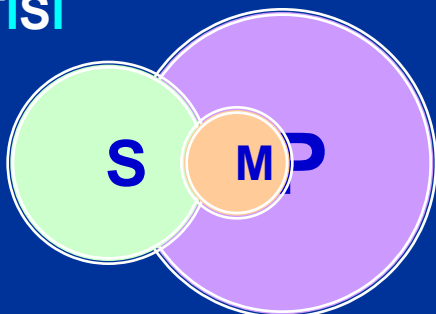
**DISAMIS**



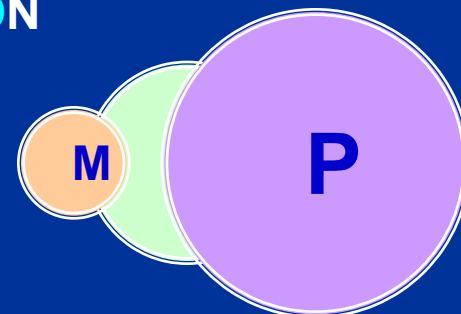
**BOCARDO**



**DATISI**



**FERISON**

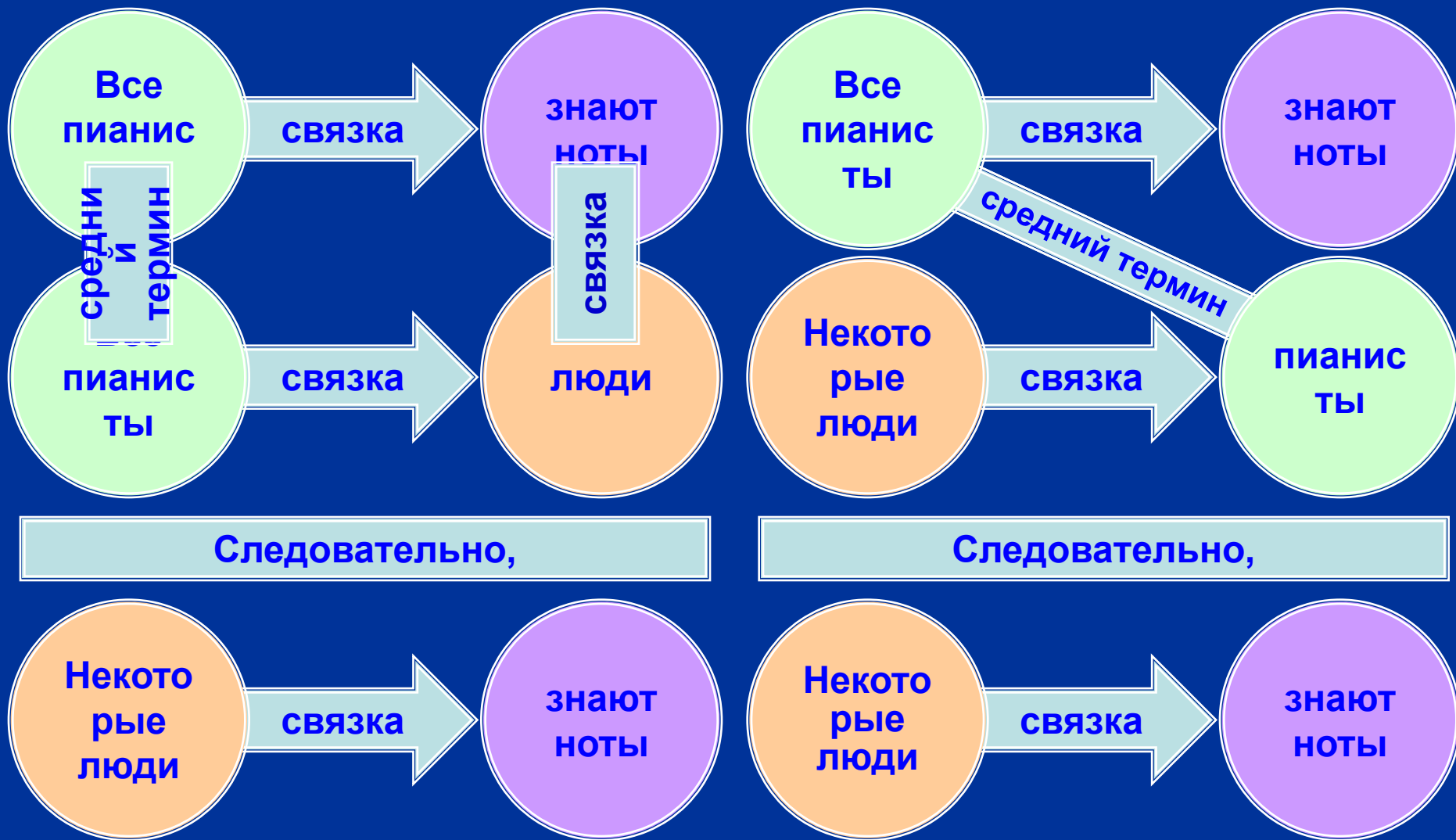


# Силлогизм

## Сведение фигур силлогизма к первой фигуре

- Первую фигуру Аристотель считал наиболее очевидной и убедительной формой доказательства и называл **совершенной фигурой**.
  - Именно в первой фигуре наиболее явно проявляется соответствие рассуждения требованиям **аксиомы силлогизма**.
  - Только по первой фигуре можно получить в заключении **общеутвердительное суждение (А)**.
  - Только по первой фигуре можно доказать **суждение любого вида**: общеутвердительное (А), общеотрицательное (Е), частноутвердительное (I), частноотрицательное (О).
  - Наконец, только в первой фигуре крайние термины занимают в посылках те же позиции, что и в выводе: меньший термин (S) является субъектом меньшей, а больший (P) – предикатом большей посылки.
- Вторую и третью фигуры Аристотель считал несовершенными фигурами, которые следует **сводить к первой фигуре**.
- Сведение осуществляется путём:
  - формальных преобразований:
    - обращением суждений (простым или с ограничением);
    - перестановкой посылок;
  - или «приведением к нелепости» (reductio ad absurdum).

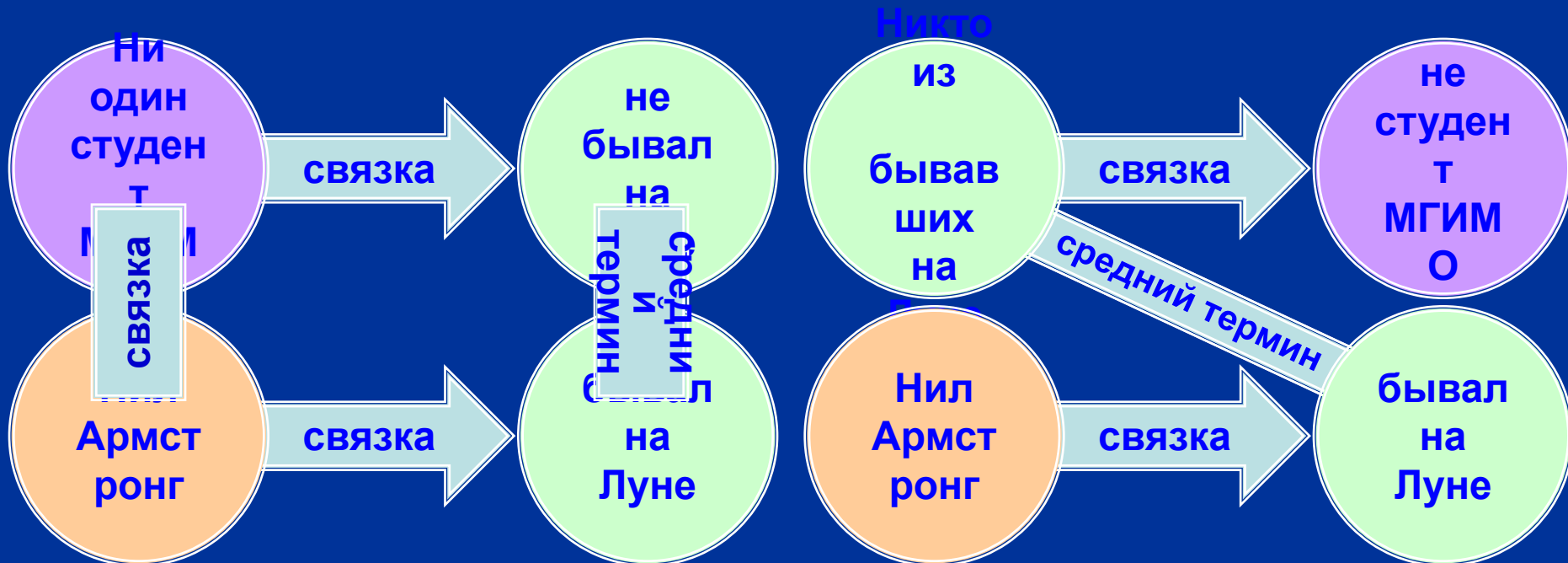
# Сведение обращением (с ограничением) Модус **DARAPTI** (3-я фигура) – к модусу **DARII**



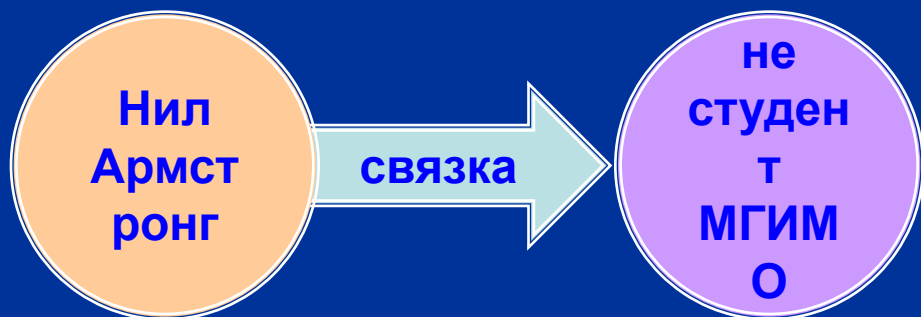


# Сведение простым обращением

Модус **CESARE** (2-я фигура) - к модусу **CELARENT**



Следовательно,

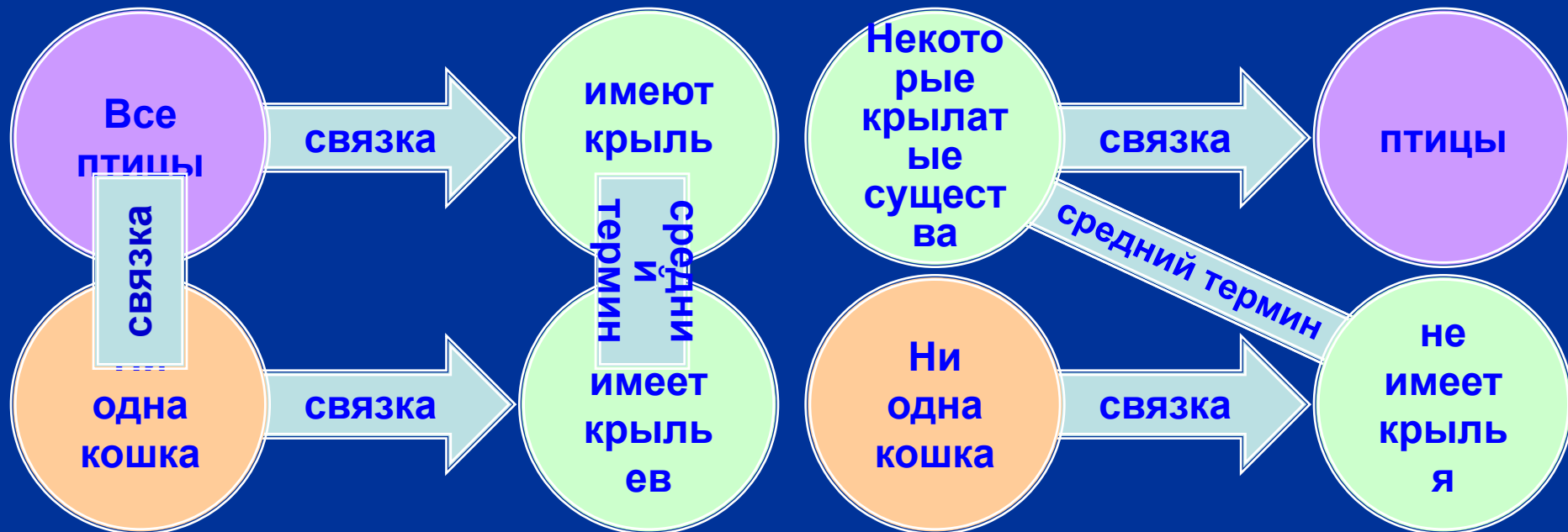


Следовательно,



# Сведение перестановкой посылок

Модус **CAMESTRES** (2-я фигура) - к модусу **CELARENT**



Следовательно,

Ничего из этого не следует,

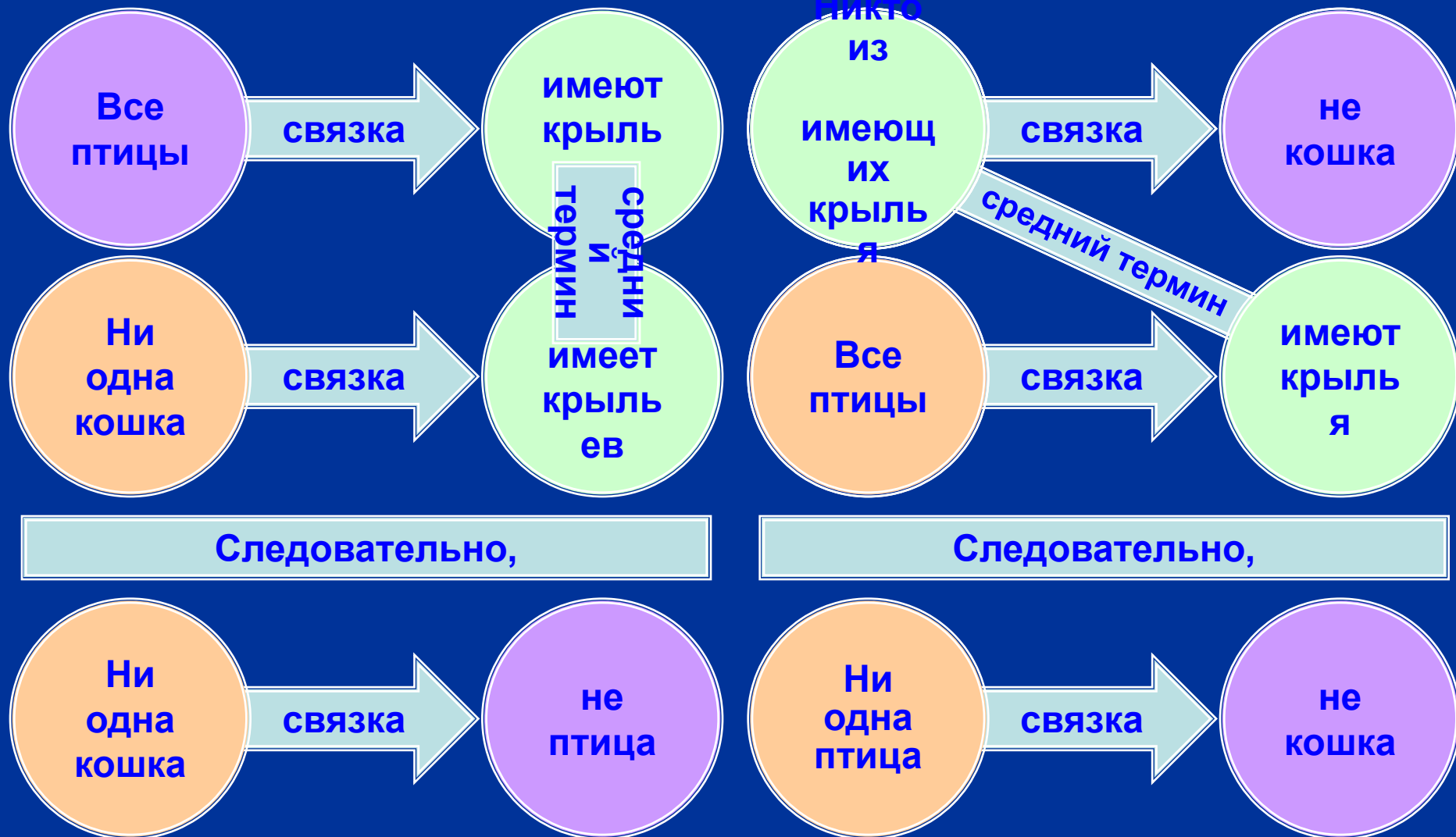
Ни одна кошка

не птица

потому что в результате такого преобразования нарушаются оба правила первой фигуры:  
1) после обращения с ограничением большая посылка оказывается суждением частным, 2) а меньшая так и остаётся суждением отрицательным.

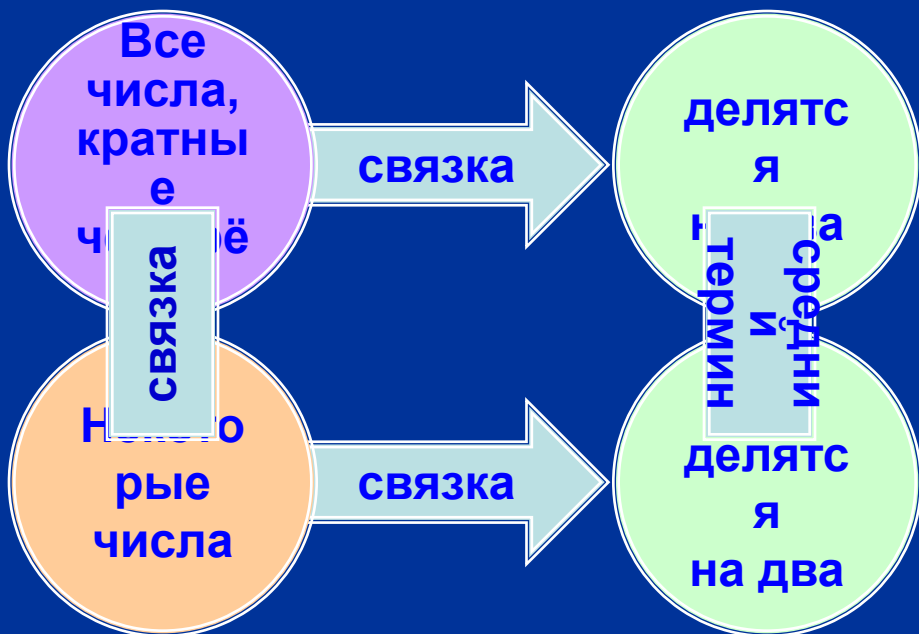
# Сведение перестановкой посылок

Модус **CAMESTRES** (2-я фигура) - к модусу **CELARENT**



# Сведение приведением к нелепости

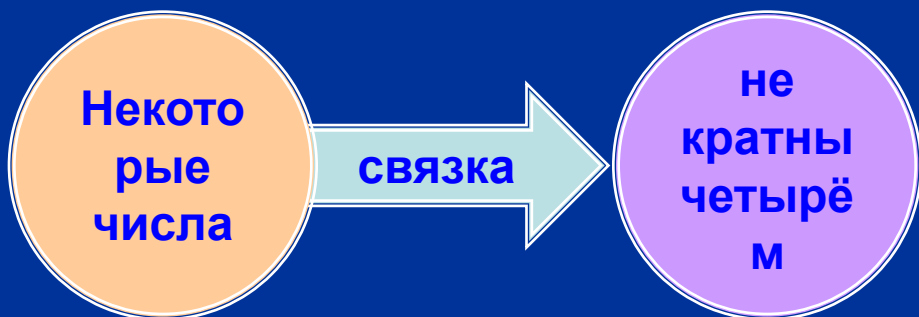
## Модус **BAROCO** (2-я фигура) - к модусу **BARBARA**



При обращении бóльшей посылки получим частное суждение, но в первой фигуре бóльшая посылка не может быть частным суждением.

Меньшая посылка, как частноотрицательное суждение, не подлежит обращению.

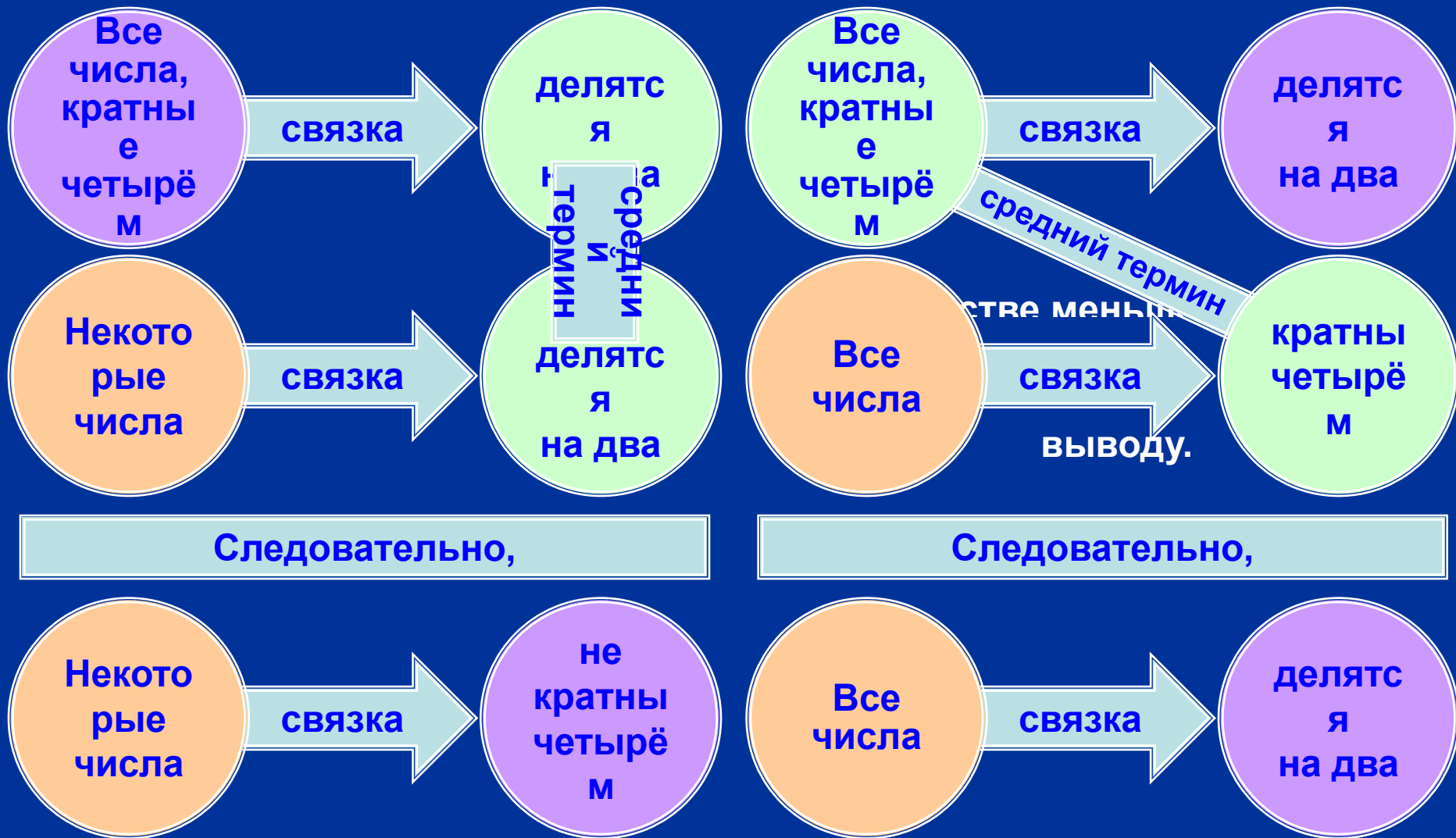
Следовательно,



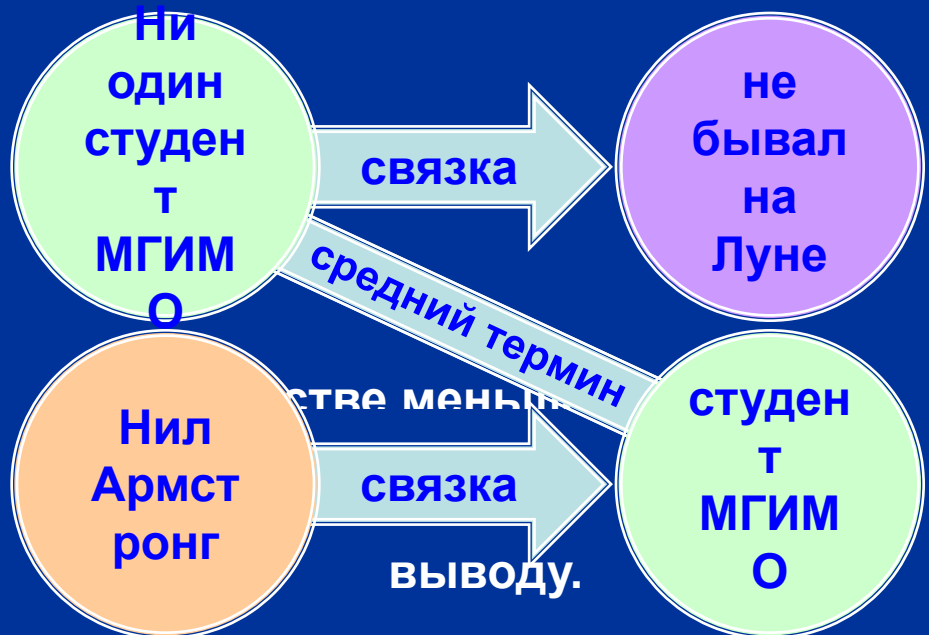
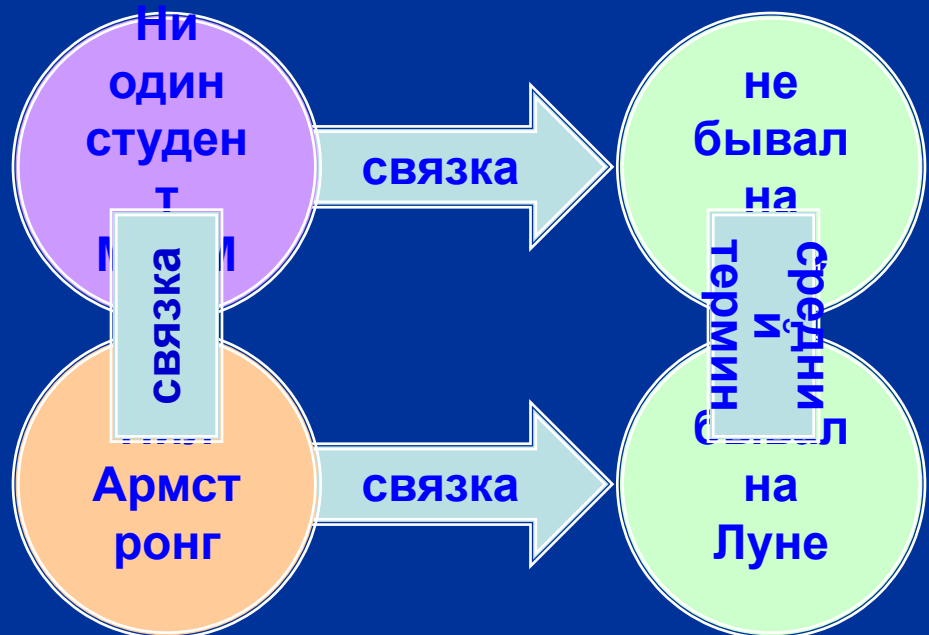
Посылки нельзя также поменять местами, потому что в этом случае бóльшая посылка опять-таки окажется частным суждением.

# Сведение приведением к нелепости

Модус **BAROCO** (2-я фигура) - к модусу **BARBARA**

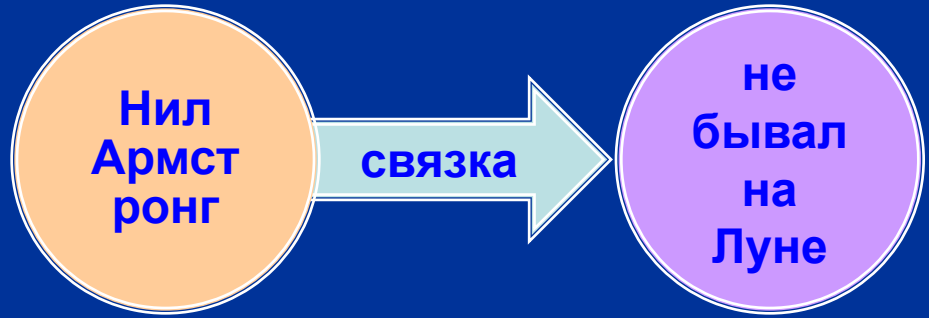
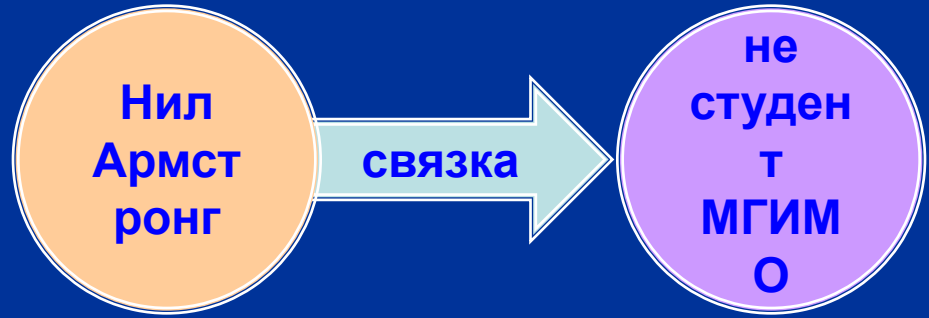


# Сведение приведением к нелепости Модус **CESARE** (2-я фигура) - к модусу **CELARENT**



Следовательно,

Следовательно,



# Вопросы?

