

# Тема занятия: Логические законы.

## Литература:

1. А.Д. Гетманова. Логика. М., 1995. С. 94 - 116.
2. Брушикин Логика. С.156-170

Законы логики — это такие суждения, которые являются истинными только в силу своей логической формы, т.е. только на основании связи составляющих их суждений.

Логический закон – это необходимая, существенная и устойчивая связь мыслей в рассуждении.

Основные требования к мышлению, которые предъявляются логическими законами:

1. Непротиворечивость.
2. Последовательность.
3. Определенность.
4. Обоснованность.

## Закон тождества

- ▶ Каждая мысль, многократно повторяющаяся в рассуждении, должна быть тождественна сама себе.
- ▶ Тождественность мысли - это одно и тоже определенное устойчивое ее содержание.

Закон тождества отражает *определенность* мышления.

Правило:

- 1. Каждое понятие, суждение должно употребляться в одном и том же, определенном смысле и сохранять его в процессе всего рассуждения.*
- 2. Нельзя отождествлять различные мысли и нельзя тождественные мысли принимать за различные.*

*A есть A*

## Закон противоречия.

Два противоположных или противоречащих суждения об одном и том же предмете, который взят в одно и то же время и в одном и том же отношении, *не могут быть одновременно истинны.*

По крайней мере, одно из них ложно (или оба).

Закон отражает основные свойства логического мышления:

*непротиворечивость и последовательность.*

Закон действует в отношении всех несовместимых суждений.

Противоположные суждения - А и Е;  
противоречащие - А и О; Е и І.

# Закон противоречия



$\neg (p \wedge \neg p)$  – неверно, что  $p$  и  $\neg p$  истинны

# Закон исключенного третьего

- ▶ Два противоречащих друг другу суждения не могут быть одновременно ложными, одно из них обязательно истинно, а другое - ложно и третьего не дано.
- ▶ Закон действует только в отношении противоречащих суждений:

A - O; E - I

Под *законом исключенного третьего* попадают суждения, каждое из которых является простым отрицанием другого.

Данный закон выражает *последовательность и непротиворечивость* мышления.

# Закон исключённого третьего



$p$  есть либо  $q$ , либо  $\neg q$

## Закон достаточного основания.

- ▶ Ни одно суждение не может быть признано истинным без достаточного основания.
- ▶ Достаточным основанием мысли, может быть любая другая, уже проверенная и признанная истинной мысль, из которой с необходимостью вытекает истинность данной мысли.
- ▶ Истина достигается при соблюдении двух условий:
  1. Истинность исходных мыслей;
  2. Правильность логических действий.

*Закон достаточного основания выражает обоснованность и доказательство.*