

Лекция №2: Законы ЛОГИКИ

Определение закона

- 1) закон - это взаимосвязь между событиями и явлениями, определяющая порядок существования человека как био-социального существа;
- 2) закон логики (законы мышления) - это законы, определяющие мыслительную деятельность и способность человека в её результате постичь истину.

Взаимосвязь восприятия мышления в психологии и логике

- психология, как и естественные науки, описывает процессы мышления так, как они совершаются в действительности;
- психология формулирует общие положения, служащие для выражения того, как совершается мышление, и эти общие положения можно назвать законами мышления;
- логические законы мышления выражают то мышление, которое приводит к достижению истины.

Значение законов логики

- 1) это универсальные принципы мыслительной деятельности;
- 2) законы логики применяются как в повседневности, так и в научной, а также любой другой профессиональной деятельности;
- 3) с их помощью можно формулировать как **точку зрения** (субъективное восприятие субъектом процессов и явлений окружающего мира), так и научную **теорию** (форму научного знания, которая дает целое представление об определенной области познания.)

Название законов логики:

- 1) закон тождества;
- 2) закон противоречия;
- 3) закон исключенного третьего;
- 4) закон достаточного основания.

● Истинное



Правильное

Франц Райхельт (1879-1912)



- **Суждение:** парашют, уложенный складками вокруг тела, замедлит процесс падения;
- **Суждение истинно, но не правильно.**

Глеб Евгеньевич Котельников (1872-1944)



- Изобрёл ранцевый парашют.
- Суждение: он безопасен по своей форме и устройству;
- Суждение правильно и истинно.

Создатель трёх законов логики - древнегреческий философ Аристотель 384-322 гг. до н.э.)



- 1) закон тождества;
- 2) закон противоречия;
- 3) закон исключенного третьего;
- Сформулировал их в труде «Органон».

Диалектика Аристотеля

- - понимал диалектику как исследование;
- - определял способность диалектики к различению истинного и ложного;
- - способствует критическому анализу исследуемой проблемы

I закон логики: закон тождества

Формулировка

- в процессе нашего мышления каждая мыслимая вещь или представление мыслимой вещи должно сохранять своё тождество. Если в нашем мышлении возникает представление какой-либо вещи, то оно и в дальнейших процессах мышления должно мыслиться с тем же содержанием, с каким мыслилось вначале

$$A=A$$

Пример

- Врачебный консилиум: изначальное определение диагноза должно сохраняться на всём протяжении обсуждения

II закон логики: закон противоречия

Формулировка

- ничто не может в одно и то же время, в одном и том же отношении иметь противоречащие качества.

Пример

- Бумага не может одновременно быть белой и красной;
- Человек не может быть одновременно болен и здоров

III закон логики: закон исключенного третьего

Формулировка

- о всяком качестве вещи мы можем только утверждать, что оно или принадлежит вещи, или не принадлежит; в этом случае не может быть ничего третьего, среднего, что-либо третье в этом случае исключается.

Пример

- Вещь должна быть или чёрной, или не-чёрной. Растения могут быть или хвойные, или не-хвойные; животные могут быть или позвоночные, или не-позвоночные; третьего ничего быть не может

IV закон логики: закон исключенного третьего

Формулировка

- «мы все должны мыслить на достаточном основании», т.е. всякая мысль, всякое суждение должно иметь определённое логическое обоснование.

Пример

- Если у нас есть суждение, истинность которого для нас не непосредственно очевидна, то мы должны найти основание (ratio) для этого суждения, мы должны дать логическое обоснование его.

В логике выделяют...

- **ratio cognoscendi**
(«основание познания»)
- «В комнате сделалось теплее»
- **ratio fiendi**
(«основание становления»)
- **Логическое обоснование** «ртуть термометра расширилась».
- **Причинное обоснование** «включили обогреватель, и поэтому в комнате стало теплее».

Принципы логического мышления

- **Принцип точности, или истинности:** употребляя слова, следует помнить о понятиях, которые за ними стоят, нужно быть уверенным в однозначном понимании употребляемых слов. Мыслить точно – значит формулировать суждения так, чтобы было понятно, что мы хотим сказать.
- **Принцип последовательности:** различая причины и следствия, принимая какие-то утверждения за истину, нужно воспринимать за истину и следствия, которые из них вытекают.
- **Принцип доказательности:** логическое мышление подразумевает наличие тезиса, аргументов и формы доказательства.

Логическая культура

- Л.К. – система принципов мыслительной деятельности, выражающаяся в вербальной и невербальной коммуникации.
- Два аспекта логической культуры:
 - 1) *формулировка тезиса*
 - 2) *формулировка аргумента*

Роль законов логики в коммуникации

Закон логики	Аспект коммуникации
Закон тождества	Ясность мысли
Закон противоречия	Последовательность рассуждений
Закон исключенного третьего	Непротиворечивость высказываний
Закон достаточного основания	Аргументированность мысли

Законы логики - условие движения мысли от информации к истине



Информация



Знание



Истина

