

# Тема занятия: Гипотеза.

## Литература:

1. В.И. Кириллов, А.А. Старченко. Логика. М., 2002. С. 231 - 247.
2. А.Д. Гетманова. Логика. М., 1995. С. 220 - 229.

**Гипотеза** - это закономерная форма развития знаний, представляющая собой обоснованное предположение, выдвигаемое с целью выяснения свойств и причин исследуемых явлений.

## **Структура гипотезы:**

исходные данные (основания), конечный результат (предположение), логическая обработка исходных данных, проверка гипотезы.

## **Виды гипотез:**

1. *Общая(научная) гипотеза* - обоснованное предположение о Закономерных связях и об эмпирических регулярностях.
2. *Частная гипотеза* - обоснованное предположение о происхождении и свойствах единичных фактов, конкретных событий и явлений.
3. *Рабочая гипотеза* - выдвигаемое на первых этапах исследования предположение, которое служит условным допущением, позволяющим сгруппировать результаты наблюдений и дать им первоначальное объяснение.

Разработка гипотезы имеет три этапа:

1. Выдвижение гипотезы
2. Развитие гипотезы
3. Проверка гипотезы

Требования к построению гипотезы.

1. Выдвижение (построение) гипотезы имеет три этапа:
  - а) Анализ отдельных фактов;
  - б) Обобщение фактов или синтез;
  - с) Выдвижение предположения.

## 2. Развитие гипотезы

Построенная гипотеза считается состоятельной, если:

1. Гипотеза *непротиворечива*;
2. Гипотеза *проверяема*;
3. Гипотеза *эмпирически и теоретически обоснована*;
4. Познавательная ценность гипотезы определяется ее *информативностью* - способностью предсказывать.

## 3. Проверка гипотезы

Два этапа:

### 1. Дедуктивное выведение следствий

Если предположено  $H$ , то с учетом проведенных исследований  $I$  должны иметь место  $S_1; S_2 \dots S_n$

### 2. Сопоставление следствий с фактами - либо опровержение, либо подтверждение гипотезы.

А) **Опровержение гипотезы** - вытекающие из нее следствия противоречили фактам.

Б) **Подтверждение гипотезы** ( $H$ ) происходит, если выведенные из нее следствия ( $S$ ) совпадают с вновь обнаруженными фактами. Чем больше таких совпадений, тем вероятнее гипотеза.

# Способы доказательства гипотезы

## Первый способ:

Непосредственное обнаружение предположенных в гипотезе предметов. (Гипотезы, доказываемые таким способом, всегда являются частными гипотезами)

## Второй способ:

Логическое доказательство гипотезы (косвенное или прямое доказывание).

- Косвенное доказывание - опровержение и исключение всех ложных гипотез, на основании чего утверждают достоверность

единственного оставшегося предположения.

- Прямое доказывание гипотезы осуществляется путем выведения из предположения разнообразных, но вытекающих из данной гипотезы следствий и подтверждения их вновь обнаруженными фактами.