

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.