

# Лекция 4

## Методы научных исследований



---

### План

- Метод: сущность и понятия
- Классификация методов исследований и их характеристика
- Требования, предъявляемые к научным методам

## ***Научное исследование -***

Процесс изучения определенного объекта (предмета, явления) с целью установления закономерностей его возникновения, развития и преобразования в интересах использования в практической деятельности



# Научная проблема

---

Это совокупность новых, динамически возникающих сложных теоретических или практических вопросов, противоречащим существующим знаниям и требующая решения путем научных исследований.

# Тема

---

**Часть научной проблемы,  
охватывающая один или  
несколько вопросов  
исследования**



# Критерии качества проблемы

---



- Корректность
- Актуальность
  - Ценность
- Истинность

# Проблемы могут быть:

---

- глобальными
- национальными
- региональными
- отраслевыми
- межотраслевыми

# Уровни научного Метода

---

- Эмпирический
- Экспериментально-теоретический
- Теоретический
- Метатеоритический

# Классификация методов

---

## Эмпирические

- Наблюдение
- Сравнение
- Счет
- Измерение
- Анкетный опрос
- Собеседование
- Тесты
- Эксперимент





## Экспериментально-теоретический

---

- Эксперимент
- Анализ
- Синтез
- Индукция
- Дедукция
- Моделирование



# Теоретический

- Абстрагирование
- Идеализация
- Формализация
- Анализ
- Индукция
- Обобщение
- Дедукция



# Метатеоретический

- **Метод системного анализа**
  - **Анализ данных**





## Методы прогнозирования

### **Экспертные**

(опыт, субъективная оценка рынка, интуиция, предположение и мнение эксперта)

### **Расчетные**

**Подсчет количества потребителей  
(являющихся объектами исследования)**

**Составление временных рядов**  
(количественных моделей)

**Ассоциативные**  
(математические модели)



# Требования к научному методу

Детерминированность

Экономичность  
метода

Заданность метода  
целью исследования

Ясность и  
распознаваемость  
метода

Результативность и  
надежность метода

Обучаемость  
методу

Воспроизводимость  
метода

# Все методы классифицируются

---

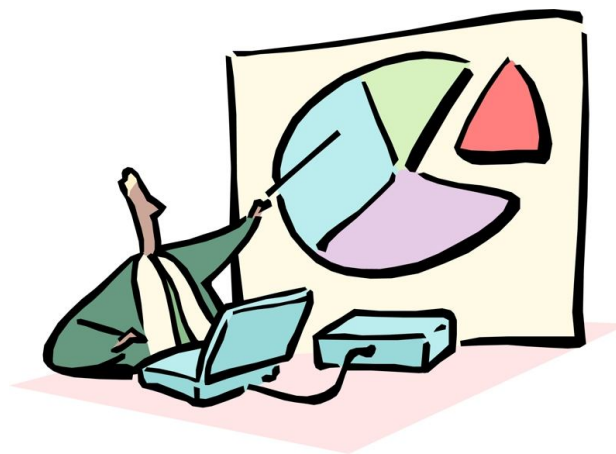
- Всеобщие
- Общенаучные
- Частные
- Специальные (для данной науки)



# Анализ – метод исследования

---

- Включает в себя изучение предмета путем мысленного или практического расчленения его на составные элементы (части объекта, его признаки, свойства, отношения).



## Синтез-метод изучения

---

- объекта в его целостности, в единстве и взаимной связи его частей. В процессе научных исследований синтез связан с анализом, поскольку он позволяет соединить части предмета, расчлененного в процессе анализа, установить их связь и познать предмет как единое целое.



## Индукция – метод исследования

---

- При котором общий вывод о признаках множества элементов делается на основе изучения этих признаков у части элементов одного множества.



# Дедукция – метод логического умозаключения

---

- От общего к частному, т.е. сначала исследуется состояние объекта в целом, а затем его составных его составных элементов.



## Аналогия – метод логического умозаключения

---

- Посредством которого достигается познание одних предметов и явлений на основании их сходства с другими. Он основывается на сходстве некоторых сторон различных предметов и явлений.



# Моделирование – метод научного познания

---

- Основанный на замене изучаемого предмета, явления на его аналог, модель, содержащую существенные черты оригинала. В экономических исследованиях широко применяются экономико-математическое моделирование, когда модель и ее оригинал описываются тождественными уравнениями и исследуются с применением информационных технологий, например транспортные маршруты при перевозках туристов.

## Абстрагирование – метод отвлечения

---

- Позволяющий переходить от конкретных предметов к общим понятиям и законам развития. Он применяется в экономических исследованиях для перспективного планирования, когда на основании изучения работы предприятий за прошедший период прогнозируется развитие отрасли или региона на будущий период.

## Конкретизация – метод исследования

---

- **Предметов** во всей их разносторонности, в качественном многообразии реального существования в отличие от абстрактного, отвлеченного изучения предметов. При этом исследуется состояние предметов в связи с определенными условиями их существования и исторического развития.

# Системный анализ

---

- Изучение объекта исследования как совокупности элементов, образующих систему. В научных исследованиях он предусматривает оценку поведения объекта как системы со всеми факторами, влияющими на его функционирование. Этот метод широко применяется в экономических исследованиях при комплексном изучении деятельности производственных объединений и отрасли в целом, определении пропорций развития народного хозяйства и т.п.

## Формализация-метод исследования

---

- Объектов путем представления их элементов в виде специальной символики, например предоставление себестоимости продукции формулой, в которой при помощи символов изображены статьи затрат.



# Гипотетический метод

---

- Основан на научном предложении, выдвигаемом для объяснения какого – либо явления и требующим проверки на опыте и теоретического обоснования, чтобы стать достоверной научной теорией. Он применяется при исследовании новых экономических явлений, не имеющих аналогов (изучение эффективности новых технологий, себестоимости новых видов продукции).

## Аксиоматический метод

---

- Использование аксиом, являющихся доказанными научными знаниями, которые применяются в научных исследованиях в качестве исходных положений для обоснования новой теории. Прежде всего это относится к использованию экономических знаков.

## Метод анализа данных подразделяется на:

---

- **дисперсионный анализ**- статистический подход, используемый для изучения влияния различных одновременных действий;
- **контент-анализ** – анализ содержания (метод анализа текстов, содержаний документов).

# Контент-анализ

---

■ Связан с группированием полученного аннотированного материала по отдельным направлениям исследования и статистической обработкой его. Т.е. контент-анализ – направлен на получение новых исследовательских данных, на базе манипулирования данными литературы. Важным условием контент-анализа является использование максимально возможного количества проанализированного материала.

К способам подбора и фиксации материала по исследуемой проблеме так же относятся: **конспектирование**; **цитирование**, **тезисирование**, **реферирование** и др.