

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК  
КАФЕДРА НОВОЙ ИСТОРИИ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

# Методы и формы научного познания

Подготовила: студентка 2 курса 904 гр.

Воробей К.В.

Проверил: Муравьев И.Б.

Тюмень

2011

# Содержание

- Глава 1. Научное познание
  - 1.1 Задачи научного познания
  - 1.2 Особенности научного познания
- Глава 2. Уровни научного познания
- Глава 3. Методы эмпирического уровня НП
  - 3.1 Наблюдение
  - 3.2 Эксперимент
  - 3.3 Факты, анализ, синтез
- Глава 4. Методы теоретического уровня НП
  - 4.1 Метод исследования
- Глава 5. Формы научного познания
- Тесты для самопроверки
- Библиографический список

# Глава I. Научное познание

- это процесс получения объективного, истинного знания, направленного на отражение закономерностей действительности.

# Глава I.

## I.I Задачи научного познания

Задачи научного познания

```
graph TD; A[Задачи научного познания] --> B[Описание]; A --> C[Объяснение]; A --> D[Предсказание];
```

Описание

Объяснение

Предсказание

# Глава I.

## I.2 Особенности научного познания

1. Достоверное обобщение фактов;
2. Объективная истина;
3. Ориентация на воплощение в практике;
4. Целостная развивающаяся система понятий, теорий, гипотез, законов;
5. Применение специфических материальных средств (приборов, инструментов);
6. Строгая доказательность, обоснованность полученных результатов, достоверность выводов.



Ф. Бэкон



Р. Декарт



# Эмпирический

# Теоретический

Исследованием реально существующих, чувственно воспринимаемых объектов

Преобладание рационального момента - понятий, теорий, законов и других форм и «мыслительных операций»

Непосредственное взаимодействие человека с изучаемыми природными или социальными объектами

Отсутствие непосредственного практического взаимодействия с объектами

Процесс накопления информации об исследуемых объектах, явлениях путем проведения наблюдений

Раскрытие наиболее глубоких существенных сторон, связей, закономерностей, присущих изучаемым объектам

Систематизация получаемых фактических данных в виде таблиц, схем, графиков и т. п.

Система абстракций «высшего порядка», таких как понятия, умозаключения, законы, категории, принципы и др.

Возможно формулирование некоторых эмпирических закономерностей

Отсутствие фиксации или сокращенной сводки эмпирических данных

направлен на анализ научных фактов, статистических данных

направлен на формирование теоретических законов, которые отвечают требованиям всеобщности и необходимости, т.е. действуют везде и всегда

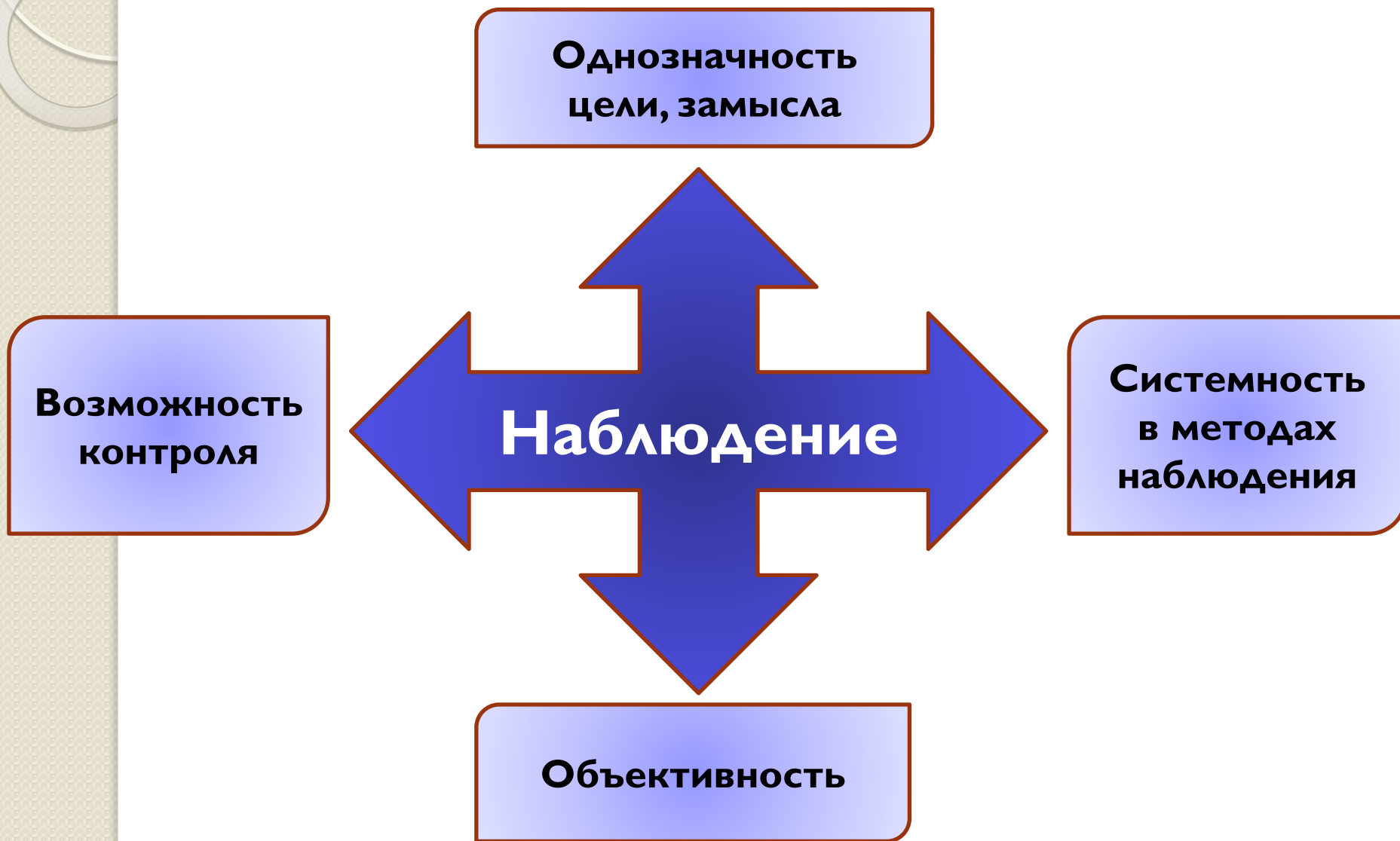
**новые данные, факты**

**гипотезы, теории, законы**

Глава 2.  
Уровни  
научног  
о  
познани  
я

# Глава 3. Методы эмпирического уровня научного познания.

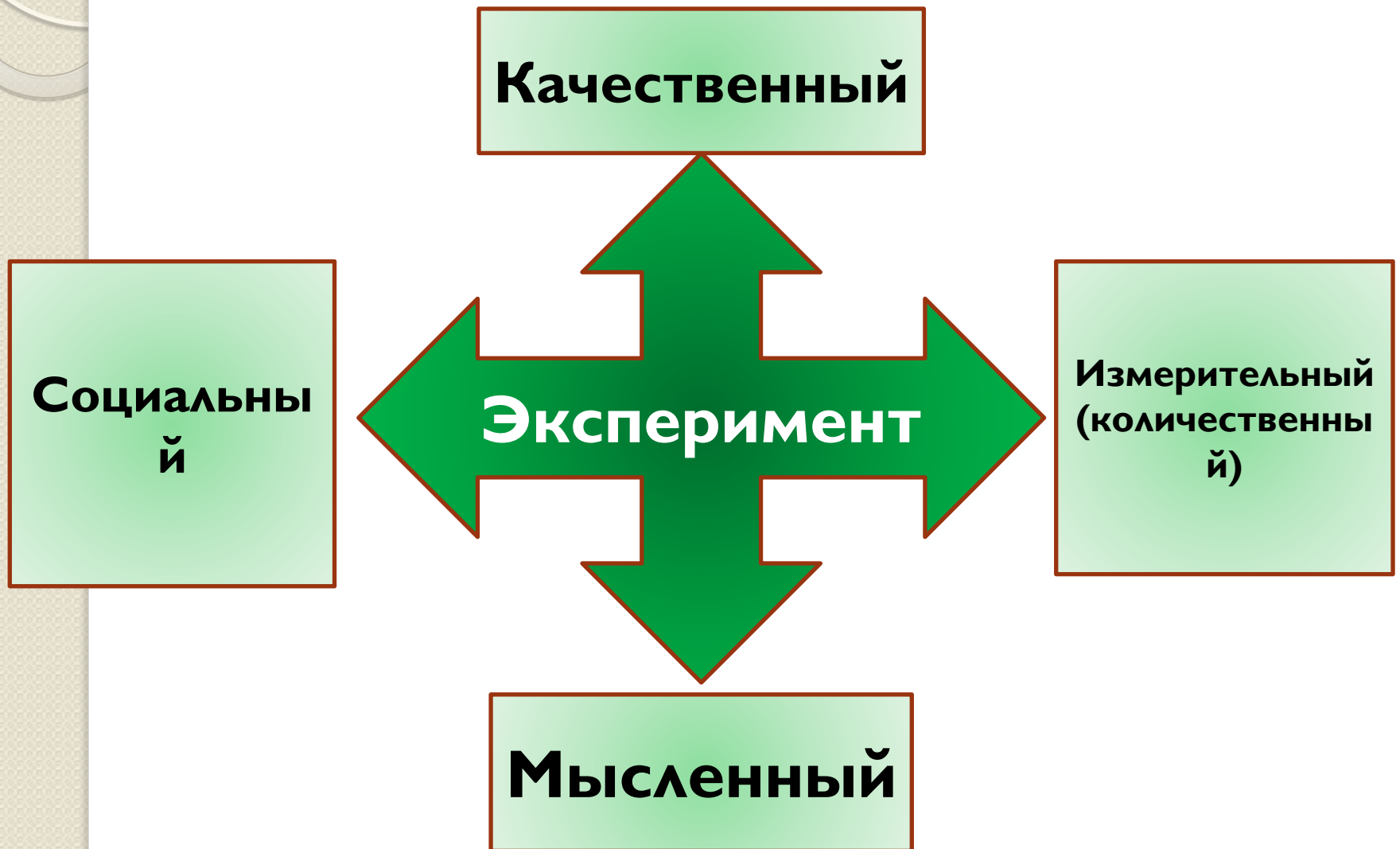
## 3.1 Наблюдение.





# Глава 3.

## 3.2 Эксперимент.



## Глава 3.

### 3.3 Факты, анализ, синтез.

**Анализ**

**Синтез**

**ФАКТЫ**

```
graph TD; F[ФАКТЫ] --> A[Анализ]; F --> S[Синтез];
```

# Глава 4. Методы теоретический уровень научного познания.

Абстрагировани  
е

Индукция

Аналогия

Дедукция

Моделирование

Предметно  
е

Аналоговое

Знаковое

Мысленное

Модельный  
эксперимен  
т

# Глава 4.

## 4.1 Метод исследования.

### **Метод исследования (системный подход)**

- ❖ **Изучение феномена целостности и установление состава целого, его элементов;**
- ❖ **Исследование закономерностей соединения элементов в систему, т.е. структуры объекта, что образует ядро системного подхода;**
- ❖ **В тесной связи с изучением структуры необходимо изучение функций системы и ее составляющих, т.е. структурно - функциональный анализ системы;**
- ❖ **Исследование генезиса системы, ее границ и связей с другими системами.**

## Глава 5. Формы научного познания

- **Теория** - наиболее развитая форма научного знания, дающая целостное отображение закономерных и существенных связей определенной области действительности.

# Глава 5. Формы научного познания

- **Проблема** - форма знания, содержанием которой является то, что еще не познано человеком, но что нужно познать.



## Глава 5. Формы научного познания

- **Гипотеза** - форма знания, содержащая предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого не определено и нуждается в доказательстве.

# Тесты для самопроверки

- 1. В научном познании выделяют два уровня:** 1) эмпирический и теоретический; 2) новаторский и репродуктивный; 3) диалектический и метафизический; 4) эклектический и монистический.
- 2. К эмпирическому уровню познания относится:** 1) анализ фактов; 2) выдвижение гипотез; 3) построение картины мира; 4) построение теории.
- 3. К методам теоретического уровня познания НЕ относится:** 1) системный подход; 2) эксперимент; 3) структурно-функциональный анализ; 4) моделирование.
- 4. Назовите формы научного познания.**

# Библиографический список

1. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия. Учебник. М., 1997. Гл. XIV
2. Голубинцев В.О., Данцев А.А., Любченко В.С. «Философия для технических вузов». Ростов - н/Д.:Феникс,2001
3. Спиркин А.Г. Философия. Учебник. М., 1999. Гл. XII