# Наука и научные взгляды, значение и особенности

1) Понятие науки и классификация наук
2) Научное исследование
3) Этапы научно-исследовательской работы

# Определение науки

**Наука** – это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи.

# Основные концепции науки

- ***наука как знание;***
- ***наука как деятельность;***
- ***наука как социальный институт.***

# Задачи науки

1) собирание, описание, анализ, обобщение и объяснение фактов;
2) обнаружение законов движения природы, общества, мышления и познания;
3) систематизация полученных знаний;
4) объяснение сущности явлений и процессов;
5) прогнозирование событий, явлений и процессов;
6) установление направлений и форм практического использования полученных знаний.

# Функции науки

- Познавательная функция
- Мировоззренческая функция
- Производственная, технико-технологическая функция
- Культурная, образовательная функция

# Структура науки по В.П. Кохановскому

а) наука, которая наряду с истинным включает неистинные результаты (религиозные, магические представления, определенные противоречия и парадоксы, личные пристрастия, антипатии, ошибки и т.д.);

б) твердое ядро науки – достоверный, истинный пласт знаний;

в) история науки;

г) социология науки.

# Структура науки как система включает

1) теорию;

2) методологию, методику и технику исследований;

3) практику внедрения полученных результатов

# Структура науки с точки зрения взаимодействия субъекта и объекта познания включает

- объект (предмет);
- субъект;
- научную деятельность субъектов

# Основания классификации наук

- в зависимости от сферы, предмета и метода познания;
- по направлениям образования;
- в зависимости от связи с практикой;
- классификация Л.Г. Джахая

# В зависимости от сферы, предмета и метода познания

1) о природе – естественные;
2) об обществе – гуманитарные и социальные;
3) о мышлении и познании – логика, гносеология, эпистемология и др.

# По направлениям образования

1) естественные науки и математика (механика, физика, химия, биология, почвоведение, география, гидрометеорология, геология, экология и др.);
2) гуманитарные и социально-экономические науки (культурология, теология, филология, философия, лингвистика, журналистика, книговедение, история, политология, психология, социальная работа, социология, регионоведение, менеджмент, экономика, искусство, физическая культура, коммерция, агроэкономика, статистика, искусство, юриспруденция и др.);
3) технические науки (строительство, полиграфия, телекоммуникации, металлургия, горное дело, электроника и микроэлектроника, геодезия, радиотехника, архитектура и др.);
4) сельскохозяйственные науки (агрономия, зоотехника, ветеринария, агроинженерия, лесное дело, рыболовство и др.).

# В зависимости от связи с практикой

1) фундаментальные (теоретические), которые выясняют основные законы объективного и субъективного мира и прямо не ориентированы на практику,
2) прикладные, которые направлены на решение технических, производственных, социально-технических проблем.

# Классификация Л.Г. Джахая

1) теоретические

- основные;
- частные

2) прикладные

- основные;
- частные

# Классификация научных исследований

**1)По источнику** финансирования:

- бюджетные;
- хоздоговорные;
- нефинансируемые.

**2) По целевому назначению:**

- фундаментальные,
- прикладные,
- поисковые,
- разработки.

**3) По длительности:**

- долгосрочные;
- краткосрочные;
- экспресс-исследования.

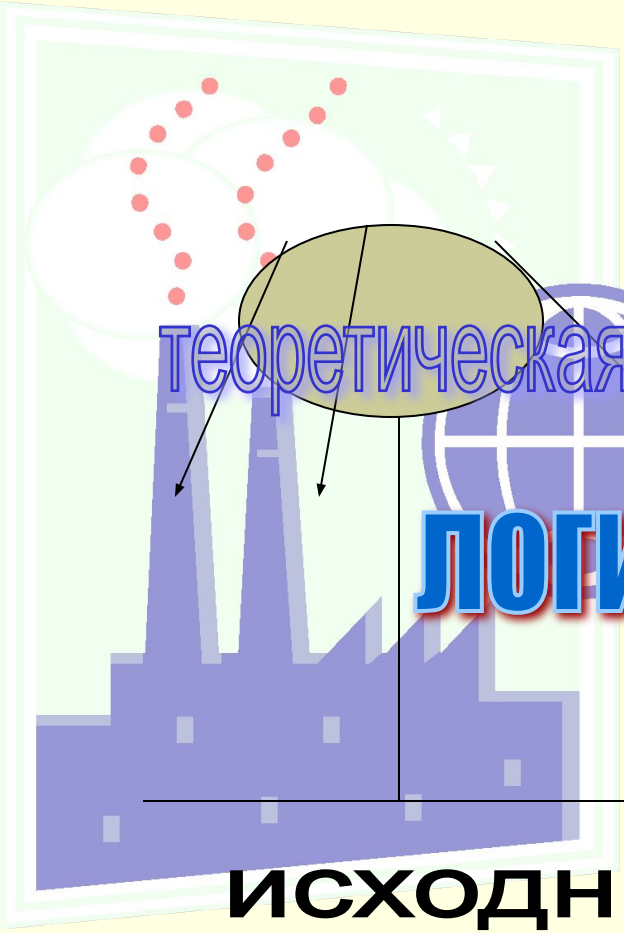
**4) В зависимости от форм и методов исследования:**

- экспериментальное;
- методическое;
- описательное;
- экспериментально-аналитическое;
- историко-биографическое;
- смешанного типа.

# Структурные компоненты теоретического познания

- **Проблема** - это сложная теоретическая или практическая задача, способы решения которой неизвестны или известны не полностью.
- **Гипотеза** - требующее проверки и доказывания предположение о причине, которая вызывает определенное следствие, о структуре исследуемых объектов и характере внутренних и внешних связей структурных элементов.
- **Теория** – это логически организованное знание, концептуальная система знаний, которая адекватно и целостно отражает определенную область действительности.

# Структурные элементы теории



теоретическая модель действительности

**логика теории**

исходные основания