

**Предмет:  
Обществознание**

***Тема 14.  
Наука и образование***

**Канд. ист. наук, доцент кафедры философии и истории  
Сивых Надежда Леонидовна**

- 1. Понятие «наука»**
- 2. Отличие научного знания от обыденного познания**
- 3. Многогранность современной науки**
- 4. Характерные черты современной науки**
- 5. Проблема свободы творчества и моральной ответственности ученых**
- 6. Приоритетные направления науки в России**
- 7. Функции современной науки**

# 1. Понятие «наука».

НАУКА — особый вид познавательной деятельности,  
направленный на выработку объективных,  
системно организованных и  
обоснованных знаний о мире.

*Философская энциклопедия*

НАУКА — система знаний  
о закономерностях в развитии природы, общества  
и мышления и  
о способах планомерного воздействия на  
окружающий мир.

*Толковый словарь Ушакова*

## 2. Отличие научного знания от обыденного познания

Научное познание:

- опирается на принципы научной рациональности
- осуществляется профессионально подготовленными людьми
- результаты Н. п. раскрывают сущность изучаемого предмета, законы его функционирования

## 2. Отличие научного знания от обыденного познания

Обыденное познание – это процесс получения знания

при помощи наблюдения за явлением.

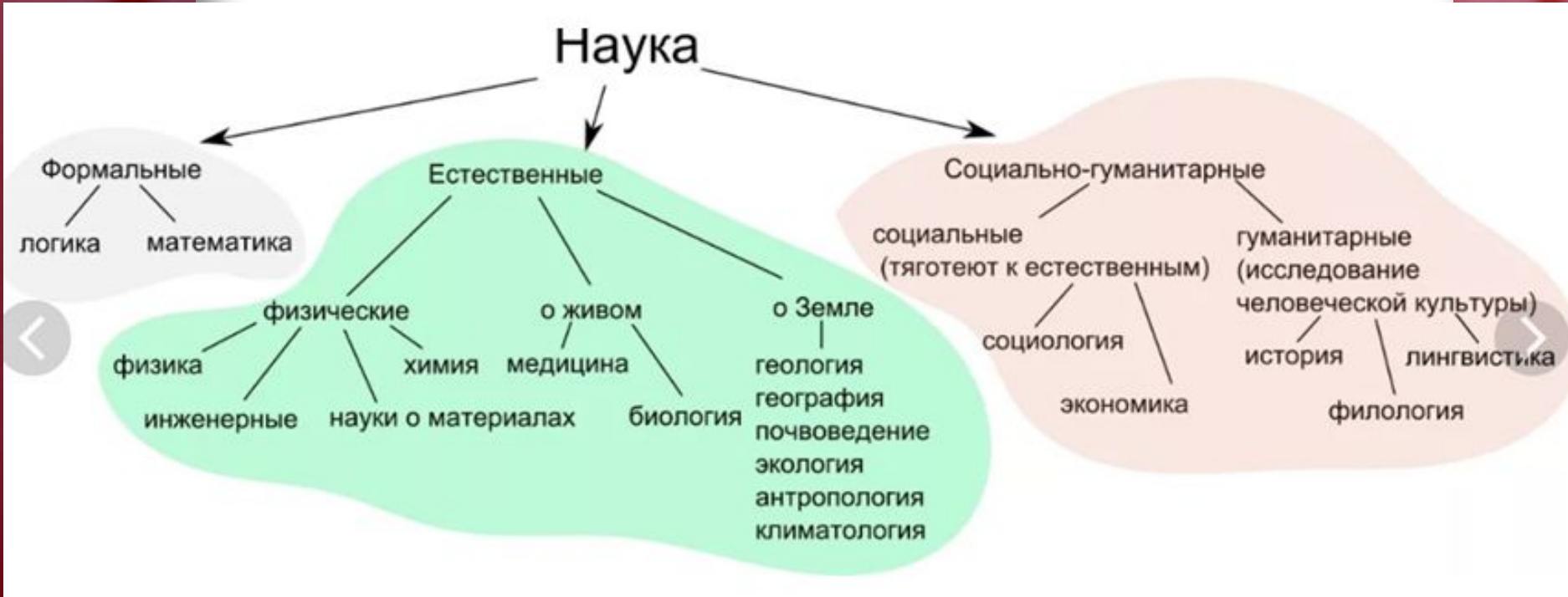
Опирается на здравый смысл.

Обыденные знания – совокупность сведений, не приведенных в систему.

Цель обыденного познания ограничена практическими задачами.

Средства обыденного познания ограничены естественными познавательными способностями человека (органами чувств и т.п.)

# 3. Многогранность современной науки



# 3. Многогранность современной науки

**Новые направления современной науки**

## 1. Синтетическая биология

Цель: конструирование новых геномов и соответствующих им организмов

## 2. «Нанонаука»

Цель: технологии работы с очень маленькими объектами

**Нанопсихология** изучает способность наночастиц (наноэкранов, наночипов) влиять на мозг человека

# 3. Многогранность современной науки

## 3. Бионика

Цель: сочетание биологических и искусственных материалов, превращение их в органы

**Биопринтинг** - печать органов на принтере

## 5. Меметика

Цель: использование Мемов как хранилища культурных кодов, процессов их происхождения и распространения (напр., для борьбы с распространением экстремистских идеологий)



# 3. Многогранность современной науки

## 6. Нейроэкономика

Цель: использование процесса «принятия решения мозгом» (подсознанием) (напр., для регулирования импульсивного принятия решений)

## 7. Соноцитология

Цель: понимание звучания клетки человека для диагностики

# 3. Многогранность современной науки

## 8. Сеттлеретика

Цель: бессмертие «переселением психики»  
человека

из смертного биологического головного мозга в  
НОВЫЙ МОЗГ:

от вживления чипов и нейроимплантантов  
до переселения личности человека в молодого  
биоклона или компьютер

## 4. Характерные черты современной науки

1. **Превращение в непосредственную производительную силу:** ее индустриализация и в оснащении, и в связях с производством
2. **Масштабность:** масса людей науки опирается на мощную техническую базу. Их научная работа планируется и управляется
3. **Ускорение темпов научно-технического прогресса:** внутренняя дифференциация и увеличение знаний, увеличение систематизации передачи научной информации
4. **«Объединение» наук**

## **5. Проблема свободы творчества и моральной ответственности в науке**

-это проблема нравственности или безнравственности

не научной деятельности, а последствий применения открытий

Применение открытий нуждается в адекватном контроле

# 5. Приоритетные направления науки в России:

1. Энергетика
2. Машины и механизмы
3. Новые материалы и вещества, модифицированные биологические формы
4. Технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации
5. Продовольственная безопасность и эффективность агропромышленного комплекса
6. Математика, физика, информационные технологии
7. Новые приборы, электроника, лазерно-оптическая техника
8. Обороноспособность и национальная безопасность

## 7. Функции современной науки

1. Наука объясняет фундаментальные принципы устройства мира □  
**познавательно-объяснительная функция**
2. При этом, человеку необходимо решать сложные задачи, не решаемые ранее никем □ **функция «тренажера» для мозга**

## 7. Функции современной науки

3. Достижение значимых открытий требует нового оборудования (становящегося доступным и в коммерции) □ **функция технологического прогресса**

4. Достижения творческие создают мотив более высокого порядка, чем коммерческие □ **функция сверхмотивации**

# 7. Функции современной науки

5. Научные открытия оказывают и позитивное, и негативное влияние на мировоззрение каждого человека и человечества (в зависимости от этапа развития).

В начале развития науки открытия рассматривались как основа линейного прогресса, повышения благосостояния.

Позже, - как основа интеллектуального труда.

Сегодня как основа любого (нелинейного) развития. □

**Мировоззренческая функция**

**Прогностическая функция**