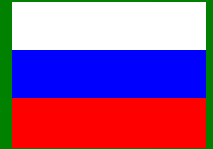




# «ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТАМИ»



*Модуль I. Основы научных исследований*

## ЛЕКЦИЯ № 1

### «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»



**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

ТЕЛЕФОН ПРИЕМНОЙ: 20-23



---

---

**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

---

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

**1. ПОНЯТИЕ «НАУКА» И  
КЛАССИФИКАЦИЯ НАУК.**

**2. НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.**

**3. РОЛЬ НАУКИ В РАЗВИТИИ  
ОБЩЕСТВА.**

**4. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ПОТЕНЦИАЛ ГОСУДАРСТВА И  
ЕГО СОСТАВ.**

**5. СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И  
НАУЧНЫХ КАДРОВ.**

**Учебный вопрос 1.**  
**ПОНЯТИЕ «НАУКА» И**  
**КЛАССИФИКАЦИЯ НАУК**



---

**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров



**СФЕРА ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ВЫРАБОТКУ И СИСТЕМАТИЗАЦИЮ НОВЫХ ЗНАНИЙ О ПРИРОДЕ, ОБЩЕСТВЕ, МЫШЛЕНИИ И ПОЗНАНИИ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА**



**РЕЗУЛЬТАТ ЭТОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – СИСТЕМА ПОЛУЧЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ**



**ОДНА ИЗ ФОРМ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ, СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ**

**НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ЦЕЛИ НАУКИ – ПОЛУЧЕНИЕ ЗНАНИЙ ОБ ОБЪЕКТИВНОМ И О СУБЪЕКТИВНОМ МИРЕ, ПОСТИЖЕНИЕ ОБЪЕКТИВНОЙ ИСТИНЫ**

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

**ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР**



## ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

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.

### ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР



**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

**СТРУКТУРА (СИСТЕМА) НАУКИ**

**НАУКА, КОТОРАЯ  
НАРЯДУ С ИСТИННЫМ  
ВКЛЮЧАЕТ  
НЕИСТИННЫЕ  
РЕЗУЛЬТАТЫ**

**РЕЛИГИОЗНЫЕ, МАГИЧЕСКИЕ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ**

**ОПРЕДЕЛЕННЫЕ  
ПРОТИВОРЕЧИЯ И ПАРАДОКСЫ**

**ЛИЧНЫЕ ПРИСТРАСТЯ**

**АНТИПАТИИ**

**ОШИБКИ И Т.Д.**

**ТВЕРДОЕ ЯДРО НАУКИ  
– ДОСТОВЕРНЫЙ,  
ИСТИННЫЙ ПЛАСТ  
ЗНАНИЙ**

**ИСТОРИЮ НАУКИ**

**СОЦИОЛОГИЮ НАУКИ**



---

ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

**ОБЪЕКТ (ПРЕДМЕТ)** – ТО,  
ЧТО ИЗУЧАЕТ КОНКРЕТ-  
НАЯ НАУКА, НА ЧТО  
НАПРАВЛЕНО НАУЧНОЕ  
ПОЗНАНИЕ

**СУБЪЕКТ** – КОНКРЕТНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬ,  
НАУЧНЫЙ РАБОТНИК,  
СПЕЦИАЛИСТ НАУЧНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ,  
ОРГАНИЗАЦИЯ

**НАУКА  
ВКЛЮЧАЕТ  
В СЕБЯ:**

**НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СУБЪЕКТОВ,  
ПРИМЕНЯЮЩИХ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ  
ПРИЕМЫ, ОПЕРАЦИИ, МЕТОДЫ ДЛЯ  
ПОСТИЖЕНИЯ ОБЪЕКТИВНОЙ ИСТИНЫ И  
ОБНАРУЖЕНИЯ ЗАКОНОВ  
ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ**



## ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

**В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СФЕРЫ, ПРЕДМЕТА И МЕТОДА ПОЗНАНИЯ РАЗЛИЧАЮТ НАУКИ:**





**В КЛАССИФИКАТОРЕ НАПРАВЛЕНИЙ И СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ  
ОБРАЗОВАНИЯ ВЫДЕЛЕННЫ:**

## ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров



**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И МАТЕМАТИКА (МЕХАНИКА, ФИЗИКА, ХИМИЯ, БИОЛОГИЯ, ПОЧВОВЕДЕНИЕ, ГЕОГРАФИЯ, ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ДР.);**



**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.);**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (СТРОИТЕЛЬСТВО, ПОЛИГРАФИЯ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ, МЕТАЛЛУРГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОЭЛЕКТРОНИКА, ГЕОДЕЗИЯ, РАДИОТЕХНИКА, АРХИТЕКТУРА И ДР.);**



**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ (АГРОНОМИЯ, ЗООТЕХНИКА, ВЕТЕРИНАРИЯ, АГРОИНЖЕНЕРИЯ, ЛЕСНОЕ ДЕЛО, РЫБОЛОВСТВО И ДР.).**

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

**ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР**



ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР





## ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ, ИЗУЧАЮЩИЕ ГОСУДАРСТВЕННОПРАВОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ, ДЕЛЯТ НА СЛЕДУЮЩИЕ ГРУППЫ:

**1**

### **ИСТОРИЧЕСКИЕ**

(ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГОСУДАРСТВА И ПРАВА, ИСТОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН, ИСТОРИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ И ПРАВОВЫХ УЧЕНИЙ);

**2**

### **ОТРАСЛЕВЫЕ**

(КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО РОССИИ, ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО, ГРАЖДАНСКОЕ ПРОЦЕССУАЛЬНОЕ ПРАВО, АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО, ТРУДОВОЕ ПРАВО, УГОЛОВНОЕ ПРАВО, УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОЕ ПРАВО, МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО И ДР.);

**3**

### **ПРИКЛАДНЫЕ**

(КРИМИНАЛИСТИКА, КРИМИНОЛОГИЯ, ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ, ЮРИДИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР, ЮРИДИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА, СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА И ДР.).



## ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

**ЧЕРНЫШ**

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

### ПО РОДОВОМУ ПРЕДМЕТУ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ НАУКИ:

ГОСУДАРСТВЕННО-ПРАВОВОГО ЦИКЛА (ТЕОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА, КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО, МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРАВО И ДР.);

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО ЦИКЛА (ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ПРАВО, СЕМЕЙНОЕ ПРАВО, ГРАЖДАНСКОЕ ПРОЦЕССУАЛЬНОЕ ПРАВО И ДР.);

УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО ЦИКЛА (УГОЛОВНОЕ ПРАВО, КРИМИНОЛОГИЯ, КРИМИНАЛИСТИКА, УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРАВО, УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС И ДР.);

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО ЦИКЛА (АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО, ФИНАНСОВОЕ ПРАВО, ТАМОЖЕННОЕ ПРАВО И ДР.);

ИСТОРИКО-ПРАВОВОГО ЦИКЛА (ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГОСУДАРСТВА И ПРАВА, ИСТОРИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ И ПРАВОВЫХ УЧЕНИЙ И ДР.);

МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО ЦИКЛА (МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО, МЕЖДУНАРОДНОЕ ЧАСТНОЕ ПРАВО, ЕВРОПЕЙСКОЕ ПРАВО И ДР.).



---

**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

**1**

промежуточные науки, возникшие на границе двух соседствующих наук (например, математическая логика, физическая химия);

**2**

скрещенные науки, которые образовались путем соединения принципов и методов двух отдаленных друг от друга наук (например, геофизика, экономическая география);

**3**

комплексные науки, которые образовались путем скрещивания ряда теоретических наук (например, океанология, кибернетика, науковедение).

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР



---

ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

# НАУКА

1

АКАДЕМИЧЕСКИЙ

2

ВУЗОВСКИЙ

3

ОТРАСЛЕВОЙ

4

ВУЗОВСКИЙ И  
ЗАВОДСКОЙ  
(ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ)

**УЧЕБНЫЙ ВОПРОС 2.**  
**НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

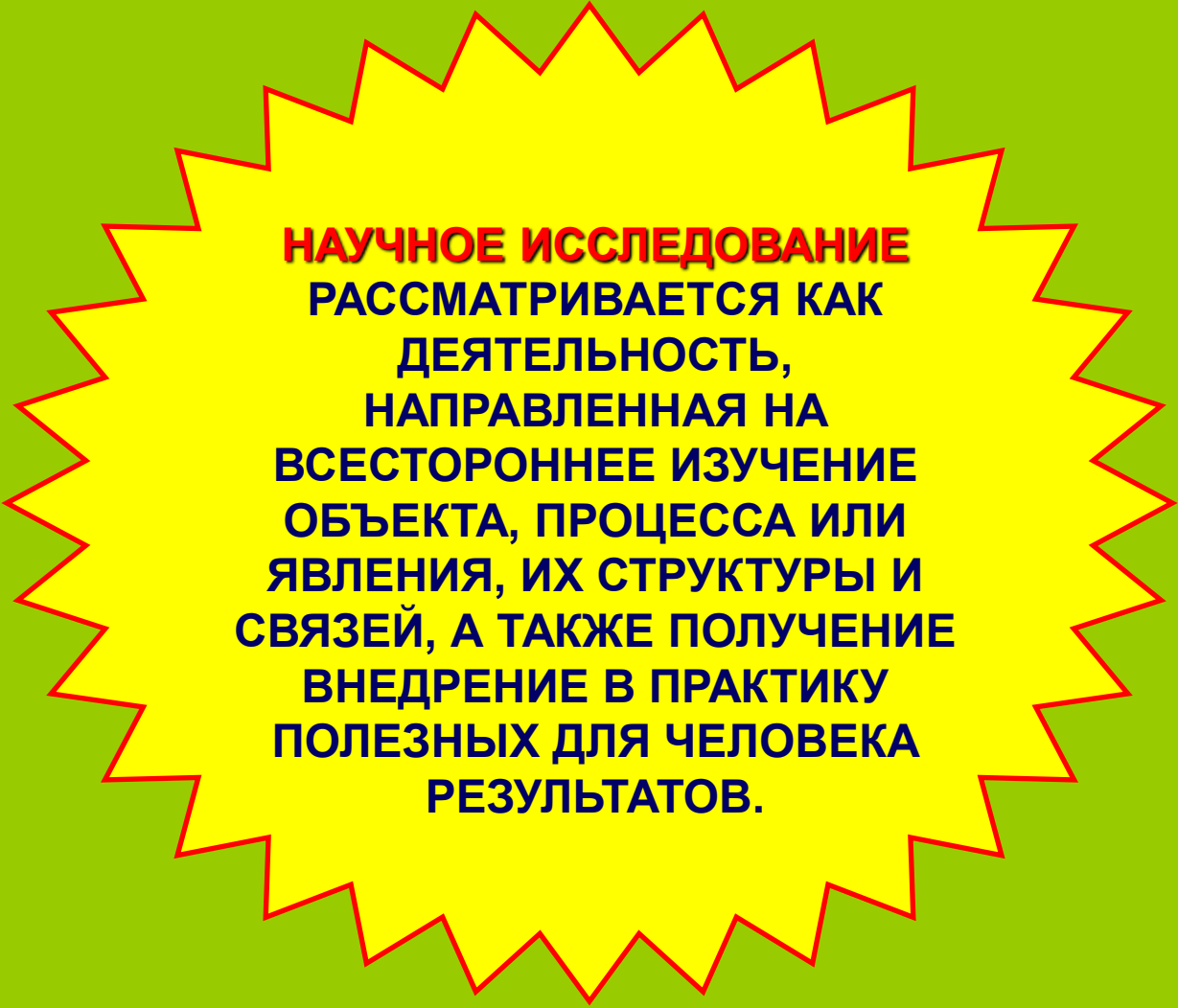


---

ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. **Научное исследование**
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров



**НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
РАССМАТРИВАЕТСЯ КАК  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ,  
НАПРАВЛЕННАЯ НА  
ВСЕСТОРОННЕЕ ИЗУЧЕНИЕ  
ОБЪЕКТА, ПРОЦЕССА ИЛИ  
ЯВЛЕНИЯ, ИХ СТРУКТУРЫ И  
СВЯЗЕЙ, А ТАКЖЕ ПОЛУЧЕНИЕ  
ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ  
ПОЛЕЗНЫХ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА  
РЕЗУЛЬТАТОВ.**

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР



НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛАССИФИЦИРУЮТСЯ ПО РАЗЛИЧНЫМ ОСНОВАНИЯМ:



1

ПО ИСТОЧНИКУ ФИНАНСИРОВАНИЯ

НАУЧНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

БЮДЖЕТНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

ХОЗДОГОВОРНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

НЕФИНАНСИРУЕМЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

2

ПО ЦЕЛЕВОМУ НАЗНАЧЕНИЮ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

ПРИКЛАДНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

ПОИСКОВЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

РАЗРАБОТКИ

3

ПО ДЛИТЕЛЬНОСТИ

ДОЛГОСРОЧНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

КРАТКОСРОЧНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

ЭКСПРЕСС-  
ИССЛЕДОВАНИЯ

## ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. **Научное исследование**
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР



ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. **Научное исследование**
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

В ТЕОРИИ ПОЗНАНИЯ ВЫДЕЛЯЮТ ДВА УРОВНЯ  
ИССЛЕДОВАНИЯ:



**УЧЕБНЫЙ ВОПРОС 3.**  
**РОЛЬ НАУКИ В РАЗВИТИИ**  
**ОБЩЕСТВА**



---

ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

НАЧАЛО ХХІ ВЕКА ОЗНАМЕНОВАЛОСЬ ПЕРЕХОДОМ К НАНОТЕХНОЛОГИЯМ. ВСЕ ЭТО ПРОИЗОШЛО БЛАГОДАРЯ РАЗВИТИЮ НАУКИ И ТЕХНИКИ И ИМЕЛО СЛЕДУЮЩИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ:

**ВО-ПЕРВЫХ**, УСЛОЖНИЛИСЬ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ;

**ВО-ВТОРЫХ**, УВЕЛИЧИЛАСЬ ДОЛЯ РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА, НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ, Т.Е. ЛЮДЕЙ, РАБОТА КОТОРЫХ ТРЕБУЕТ ГЛУБОКИХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ;

**В-ТРЕТЬИХ**, ВЫЗВАННЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ РОСТ БЛАГОСОСТОЯНИЯ И РЕШЕНИЕ МНОГИХ НАСУЩНЫХ ПРОБЛЕМ ОБЩЕСТВА ПОРОДИЛИ ВЕРУ ШИРОКИХ МАСС В СПОСОБНОСТЬ НАУКИ РЕШАТЬ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА И ПОВЫШАТЬ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.



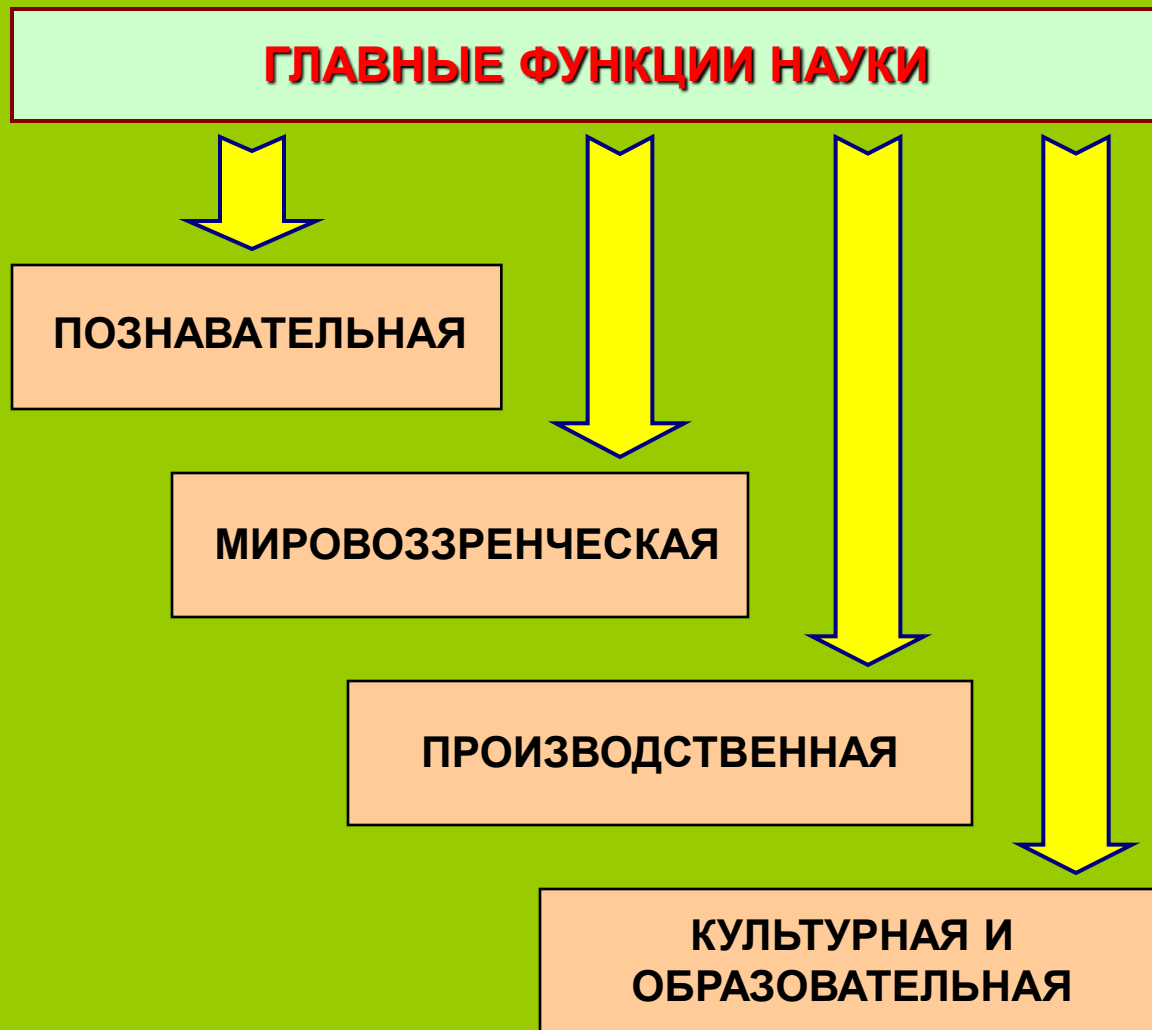
ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР



**УЧЕБНЫЙ ВОПРОС 4.**  
**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ**  
**ГОСУДАРСТВА И ЕГО СОСТАВ**



---

**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

---

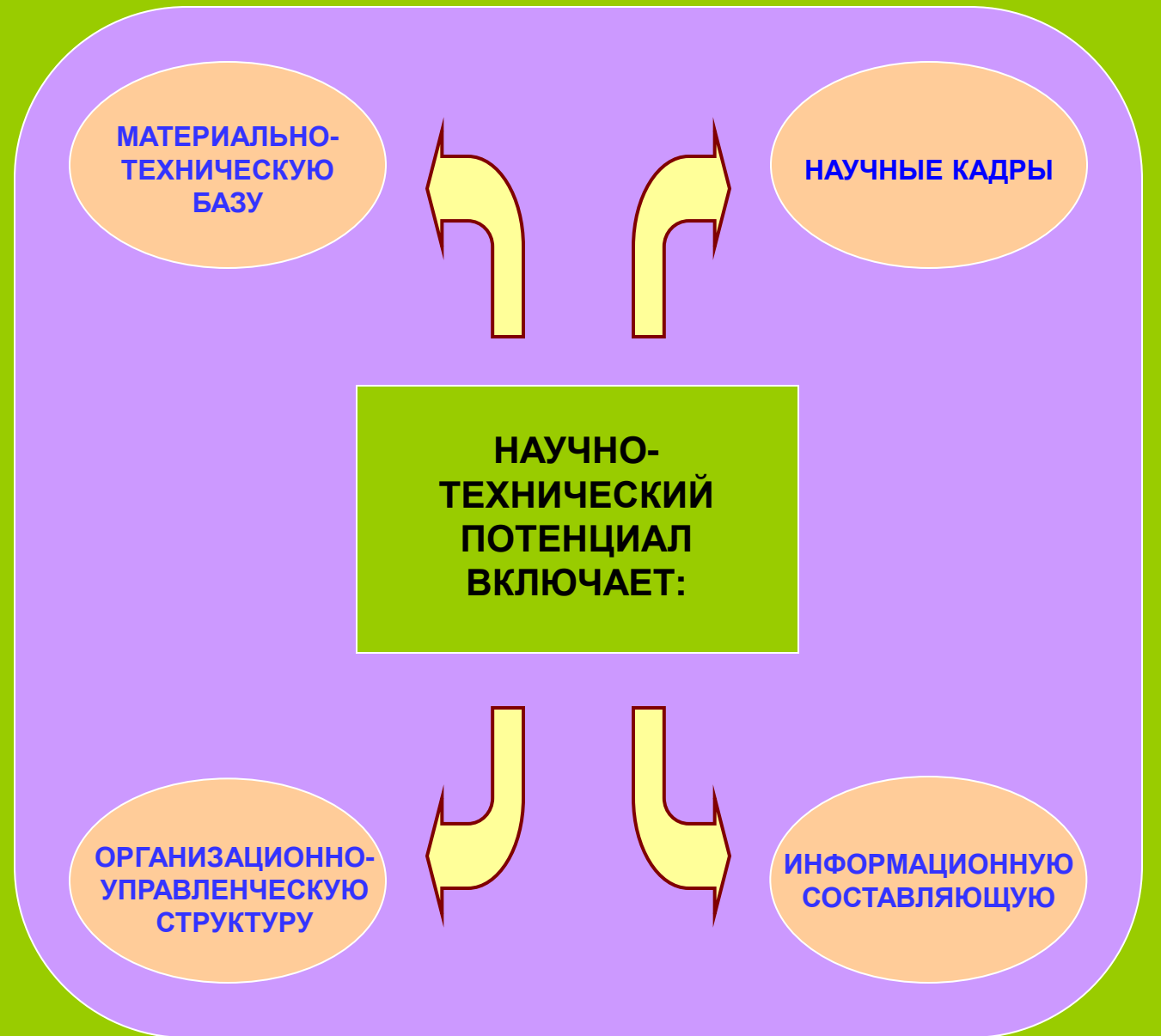
1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. **Научно-технический потенциал государства и его состав**
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР





ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич  
ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

БАЗОВЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ  
ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА:





## ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

### ТИПЫ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ИНСТИТУТЫ - ОРГАНИЗАЦИИ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИЕСЯ НА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА РАЗВИТИЕ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ОБЛАСТИ НАУКИ;

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ИНСТИТУТЫ - ОТРАСЛЕВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИЕСЯ НА ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА ИЛИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ;

ПРОЕКТНЫЕ, КОНСТРУКТОРСКИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ИНСТИТУТЫ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ - ОТРАСЛЕВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИЕСЯ СООТВЕТСТВЕННО НА КОНСТРУКТОРСКИХ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ, ПРОЕКТНЫХ (ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА) ИЛИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ РАЗРАБОТКАХ, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОДУКЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ, ПРОЕКТОВ, ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВА В ДАННОЙ ОТРАСЛИ;

ИНСТИТУТЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И ДРУГИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЗАНЯТЫЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ НОВОВВЕДЕНИЙ.

**УЧЕБНЫЙ ВОПРОС 5.**  
**СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-**  
**ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ**  
**КАДРОВ**



---

ЛЕКЦИЯ № 1  
«НАУКА И НАУЧНОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ»

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич  
ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ  
МАГИСТРСКОЙ ПОДГОТОВКИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
ЧАСТЬ МАГИСТРСКОЙ ПОДГОТОВКИ



---

**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

## **ТРЕБОВАНИЯ:**

**МАГИСТР ДОЛЖЕН УМЕТЬ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПРОБЛЕМУ,  
ФОРМУЛИРОВАТЬ ГИПОТЕЗЫ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**РАЗРАБАТЫВАТЬ ПЛАН ИССЛЕДОВАНИЯ**

**ВЫБИРАТЬ НЕОБХОДИМЫЕ И НАИБОЛЕЕ  
ЦЕЛЕСООБРАЗНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**ОБРАБАТЫВАТЬ ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ,  
АНАЛИЗИРОВАТЬ И ОСМЫСЛИВАТЬ ИХ С УЧЕТОМ  
ИМЕЮЩИХСЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**ВЕСТИ БИБЛИОГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ С  
ПРИВЛЕЧЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

**ПРЕДСТАВЛЯТЬ ИТОГИ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В  
ВИДЕ ОТЧЕТОВ, РЕФЕРАТОВ, НАУЧНЫХ СТАТЕЙ**



---

**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ:**

**СООТВЕТСТВОВАТЬ ОСНОВНОЙ ПРОБЛЕМАТИКЕ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ, ПО КОТОРОЙ ЗАЩИЩАЕТСЯ КАНДИДАТСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ;**

**ОБЛАДАТЬ АКТУАЛЬНОСТЬЮ, НАУЧНОЙ НОВИЗНОЙ, ПРАКТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТЬЮ;**

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, МЕТОДИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ;**

**ПРИМЕНЯТЬ СОВРЕМЕННУЮ МЕТОДИКУ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ;**

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ;**

**СОДЕРЖАТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ (МЕТОДИЧЕСКИЕ, ПРАКТИЧЕСКИЕ) РАЗДЕЛЫ, СОГЛАСОВАННЫЕ С НАУЧНЫМИ ПОЛОЖЕНИЯМИ, ЗАЩИЩАЕМЫМИ В КАНДИДАТСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.**



**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

**СУБЪЕКТЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО И ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:**

<b>НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТНИКИ</b>	<b>НАУЧНЫЕ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТНИКИ</b>	<b>ДОКТОРАНТЫ</b>	<b>АСПИРАНТЫ</b>	<b>СОИСКАТЕЛИ</b>	<b>А ТАКЖЕ СТУДЕНТЫ И СЛУШАТЕЛИ</b>
-------------------------------------	--------------------------------------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------------------------

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТНИКИ:** ЛИЦА ЗАНИМАЮЩИЕ ДОЛЖНОСТИ **ДЕКАНА ФАКУЛЬТЕТА, ЗАВЕДУЮЩЕГО КАФЕДРОЙ, ПРОФЕССОРА, ДОЦЕНТА, СТАРШЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, ПРЕПОДАВАТЕЛЯ (АССИСТЕНТА).**

**НАУЧНЫЕ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТНИКИ - ЛИЦА ОБЛАДАЮЩИЕ НЕОБХОДИМОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗАНИМАЮЩИЕСЯ НАУЧНОЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ.**

**УЧЕНЫЕ ЗВАНИЯ ДЛЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ:**

<b>ПРОФЕССОР ПО КАФЕДРЕ</b>	<b>ДОЦЕНТ ПО КАФЕДРЕ</b>	<b>ПРОФЕССОР ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	<b>ДОЦЕНТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>
-----------------------------	--------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

**УЧЕНЫЕ СТЕПЕНИ ДЛЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ:**

<b>КАНДИДАТ НАУК</b>	<b>ДОКТОР НАУК</b>
----------------------	--------------------



## ЛЕКЦИЯ № 1 «НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ»

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав
5. Система подготовки научно-педагогических и научных кадров

ЧЕРНЫШ

Анатолий Яковлевич

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

### КАНДИДАТ НАУК

ЗАЩИЩЕНА ДИССЕРТАЦИЯ НА  
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК.

ДИССЕРТАЦИЯ - ЭТО НАУЧНО-  
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА, В  
КОТОРОЙ УТОЧНЕННЫ  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ,  
СОДЕРЖИТСЯ РЕШЕНИЕ  
ЗАДАЧИ, ИМЕЮЩЕЙ  
СУЩЕСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ  
СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ОТРАСЛИ  
ЗНАНИЙ, ЛИБО ИЗЛОЖЕНЫ  
НАУЧНО ОБОСНОВАННЫЕ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ,  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИЛИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
РАЗРАБОТКИ, ИМЕЮЩИЕ  
СУЩЕСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ  
ЭКОНОМИКИ ИЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ОБОРОНОСПОСОБНОСТИ  
СТРАНЫ.

### ДОКТОР НАУК

ЗАЩИЩЕНА ДИССЕРТАЦИЯ НА  
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
ДОКТОРА НАУК.

ДИССЕРТАЦИЯ - НАУЧНО-  
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА, В  
КОТОРОЙ НА ОСНОВАНИИ  
ВЫПОЛНЕННЫХ АВТОРОМ  
ИССЛЕДОВАНИЙ, РАЗРАБОТАНЫ  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ,  
СОВОКУПНОСТЬ КОТОРЫХ  
МОЖНО КВАЛИФИЦИРОВАТЬ КАК  
НОВОЕ КРУПНОЕ НАУЧНОЕ  
ДОСТИЖЕНИЕ, ЛИБО РЕШЕНА  
КРУПНАЯ НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА,  
ИМЕЮЩАЯ ВАЖНОЕ  
СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ ИЛИ  
ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ,  
ЛИБО ИЗЛОЖЕНЫ НАУЧНО  
ОБОСНОВАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ,  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИЛИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ,  
ВНЕДРЕНИЕ КОТОРЫХ ВНОСИТ  
ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАД В  
РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ  
И ПОВЫШЕНИЕ ЕЕ  
ОБОРОНОСПОСОБНОСТИ.



---

---

**ЛЕКЦИЯ № 1**  
**«НАУКА И НАУЧНОЕ**  
**ИССЛЕДОВАНИЕ»**

---

---

1. Понятие «наука» и классификация наук
2. Научное исследование
3. Роль науки в развитии общества
4. Научно-технический потенциал государства и его состав

---

---

**ЧЕРНЫШ**

**Анатолий Яковлевич**

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ,  
ДОКТОР ВОЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОР

**Основная литература:**

1. Основы научных исследований: курс лекций для аспирантов. В 2-х частях. Часть 1 / А.Я. Черныш, Т.Д. Михайленко и др. М.: РИО РТА, 2008.

**Дополнительная литература:**

1. Основы научных исследований: учебник для бакалавров/ А.Я. Черныш, Е.Г. Анисимов и др. М.: Изд-во РТА, 2011.
2. Организация, формы и методы научных исследований: учебник для магистрантов/ А.Я. Черныш, Н.П. Багмет и др. М.: Изд-во РТА, 2011.