

# ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

ЛЕКЦИЯ Тема 1.

## «НАУКА И ФИЛОСОФИЯ В КУЛЬТУРЕ СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ»

К.ф.н., доц. Любомиров Д.Е.

## Вопросы лекции:

### *Введение*

- 1. Понятие и основные этапы развития науки**
- 2. Наука как знание**
- 3. Наука как деятельность**
- 4. Наука как социальный институт**
- 5. Наука как сфера культуры**

### *Заключение*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Степин В.С. Философия науки. Общие вопросы. Учебник для аспирантов. - М., 2006.
2. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для аспирантов / под общ. ред. В.В.Миронова. – М., 2006.
3. Кохановский В.П. Основы философии науки: Учеб. Пособие для аспирантов. - Ростов н/Д, 2010.
4. Любомиров Д.Е., Петров С.О., Сапенко О.В. История и философия науки. УП для аспирантов - СПб.: СПбГЛТА, 2008.
5. Любомиров Д.Е., Петров С.О., Сапенко О.В. Философские проблемы науки и техники. УП для магистрантов - СПб.: СПбГЛТУ, 2014.

## *Введение*

**Актуальность анализа науки и её места в современном мире обусловлена:**

- 1. Увеличением роли науки в обществе.**
- 2. Многозначностью самого феномена науки и неоднозначностью оценки её роли.**
- 3. Потребностью будущих ученых и педагогов в понимании сущности и**

# Вопрос 1. Понятие и основные этапы развития науки

**Наука** - сложная развивающаяся система, в которой выделяют :

- \* диахронный (исторический)
- \* синхронный (структурный)

аспекты

**Диахронный** - древняя преднаука (вавилонско-шумер-аспект: *вавилонская, египетская, древнеиндийская, древнекитайская ...*)

- античная наука (*Др. Греция и Др. Рим*)

- средневековая наука

- новоевропейская классическая наука

наука

**Синхронный аспект** проявляется в различии <sup>6</sup> предметов, целей и методов наук, их идеалов, норм и форм организации.

### **Классификации наук**

- 1. По предмету:** - логико-математические
  - естественные
  - технические
  - социально-гуманитарные
- 2. По целям:** - фундаментальные (физика, история, математика, информатика)
  - прикладные (генная инженерия, вычислительная техника, метрология)

**Синхронический аспект науки** выражается и в том, что она выступает как:

- **система знаний**
- **особый вид деятельности**
- **социальный институт**
- **сфера культуры**

### Отличительные черты науки как особого вида знания:

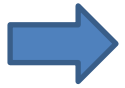
- теоретический фон - универсализм, преодоление узкопрактической направленности
- высокая специализированность - язык, методы, инструменты, система абстрактных объектов, дисциплинарная организация
- наличие внутринаучных критериев:
  - ❖ объективность
  - ❖ доказательность,
  - ❖ проверяемость
  - ❖ системность
  - ❖ критический характер (в том числе, самокритичность)

## Вопрос 3. Наука как деятельность

Как любая деятельность наука включает: субъект, объект, цель, предмет, средства и другие особенности.

**Субъект** – ученый (черты - критичность, честность, целеустремленность, креативность мышления...). Только около 8 % людей обладают этими качествами в достаточной мере...

**Объект** – предметы, процессы, явления и отношения различных сфер реальности.

**Предмет** – интересующая ученого часть, аспект, сторона изучаемого  объекта  
Проблема онтологического статуса  
изучаемых объектов :

**Реализм** – терминам что-то соответствует в действительности

**Антиреализм** – соотношение неоднозначное



**Познавательные средства – язык, методология,<sup>9</sup>  
материально-технические устройства  
(приборы...)**

**Цель - достоверное знание, касающееся  
сущности изучаемых явлений, процессов,  
предметов**

**Характер научного познания**

- **социальность (интерсубъективность) –  
ученый, н. коллектив, н. сообщество**
- **целеустремленность методичность**
- **открытость для критики**
- **творческий характер**

**Научная деятельность – осуществляемый по  
принятым научным сообществом нормам с  
использованием специальных методов  
поисково-творческий самокорректируемый  
процесс, направленный на приращение и**

## Вопрос 4. Наука как социальный институт

Признаки науки как особой подсистемы общества:

- **научные организации** со своей иерархией, властными полномочиями и регламентом - «Академия рысей» (1603 г., Рим), Парижская Академия наук (сер.XVIIв.), Лондонское королевское общество по развитию знаний о природе (1660г.)
- **научные периодические издания и издательства** – «Журнал ученых» (1665г., Франция)
- **научное сообщество**, которое дает общую согласованную оценку результатов познания, создает и поддерживает **этнос науки – систему её норм и идеалов.**

Ценностные императивы науки по Р Мертону

# Вопрос 5. Наука как сфера культуры

11

**Культура** – совокупность всех способов и результатов взаимодействия человека с миром, тотальный опыт освоения последнего.

## 2 варианта трактовки роли науки в культуре:

Наука – одна из сфер культуры, наряду с искусством, моралью, религией, философией и т.п.

Наука – фундамент культурно-мировоззренческого проекта, набирающего силу с эпохи Возрождения.

Наука и мораль

Проблемы

Наука

## Научная рациональность

Главная заслуга науки – создание специфического способа ориентации человека в мире, основанного на раскрытии и рациональном осмыслении причинно-следственных связей Универсума, т.е., своеобразном *«расколдовании мира»*, *«когда люди знают или верят в то, что стоит только захотеть, и в любое время все можно узнать...»*, что нет никаких таинственных, не поддающихся учёту сил, что, наоборот, всеми вещами в принципе можно овладеть путем *расчёта»* (М.Вебер «Наука как призвание и профессия»).

**Является ли наука – мировоззрением?**

Нет, ибо не отвечает на вопрос для чего? (В. И. Вернадский. З. Фрейд. Д. Витгенштейн. С.

# Заключение

## Функции науки

