

*ДИСЦИПЛИНА:
ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
В ОБЛАСТИ СПОРТА*

**Тема 2. Возникновение науки
и основные этапы ее
исторического развития**

Профессор кафедры ЦВС, к.п.н., доцент Т.И. Мясникова

Точки зрения относительно возникновения науки

- 1) наука была всегда, начиная с момента зарождения человеческого общества, так как научная любознательность органично присуща человеку;
- 2) наука возникла в Древней Греции, так как именно здесь знания впервые получили свое теоретическое обоснование;
- 3) наука возникла в Западной Европе в XII-XIV веке, поскольку проявился интерес к опытному знанию и математике;
- 4) наука начинается в XVI-XVII веках, и благодаря работам Г. Галилея, И. Кеплера, Х. Гюйгенса и И. Ньютона создается первая теоретическая модель физики на языке математики;
- 5) наука начинается с первой трети XIX века, когда исследовательская деятельность была объединена с высшим образованием.

Степин

Вячеслав
Семёнович (род.
1934)



Российско-
белорусский философ
и организатор науки

«В истории формирования и развития науки можно выделить две стадии, которые соответствуют двум различным методам построения знаний и двум формам прогнозирования результатов деятельности. **Первая стадия** характеризует зарождающуюся науку (преднауку), вторая – науку в собственном смысле слова».

2. Предпосылки возникновения науки (преднаука)

«Этап преднауки завершается и «наука в собственном смысле» начинается с того момента, когда в науке наряду с эмпирическими правилами и зависимостями (которые знала и преднаука) формируется особый тип знания – теория, позволяющая получить эмпирические зависимости как следствия из теоретических постулатов» (В.С. Степин).



Греции:

- Теоретичность
- Логическая доказательность
- Независимость от практических потребностей
- Открытость для обсуждения и критики.

Античная наука характеризуется:

- созерцательным характером;
- работой не с реальными предметами, не с эмпирическими объектами, а с математическими моделями – абстракциями (широкое применение математических форм доказательств);
- из всех понятий выводится аксиома, а из неё с помощью логического обоснования выводятся новые понятия;
- выстраивается ради поиска истины, а не ради решения практических задач.

Период средневековья (II – XIV вв.)

Особенности науки средневековья:

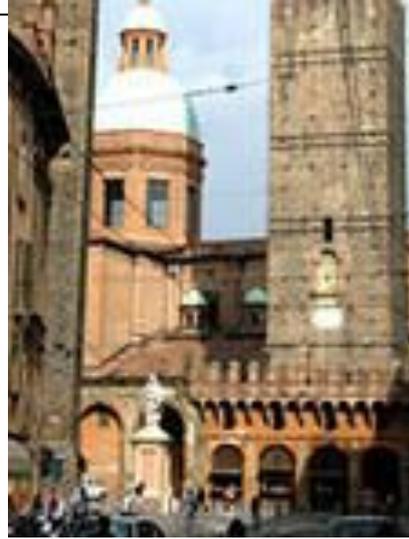
- стремление к всеобъемлющему знанию, основанному на представлениях, заимствованных из античности;
- выступает как совокупность правил, в форме комментариев;
- тенденция к систематизации и классификации знаний.

Характеристика науки в Средние века:

- *Теологизм* – взгляд на человека, на его существо и назначение с религиозной точки зрения;
- *Схоластика* – систематическая средневековая философия, представляющая собой синтез христианского (католического) богословия и логики Аристотеля;
- *Догматизм* – метод мышления, при котором определённые положения превращаются в закостеневшие выводы, применяющиеся без учета конкретных условий жизни;
- Обслуживание социальных и практических потребностей религиозной культуры.

Первые университеты

- Болонья (1158),
- Оксфорд (1168),
- Париж (1200).
- Кембридж (1209),
- Падуя (1222),
- Тулуза (1229)

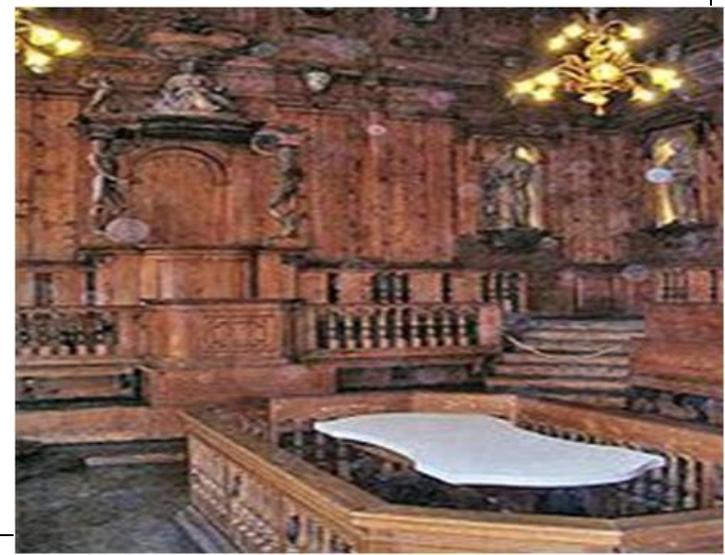
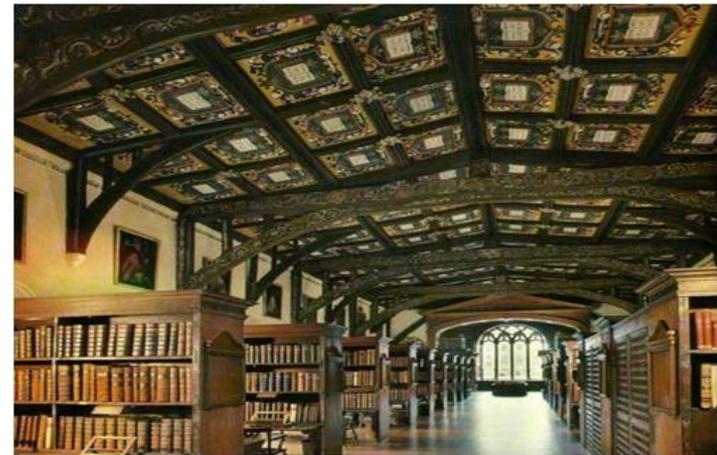
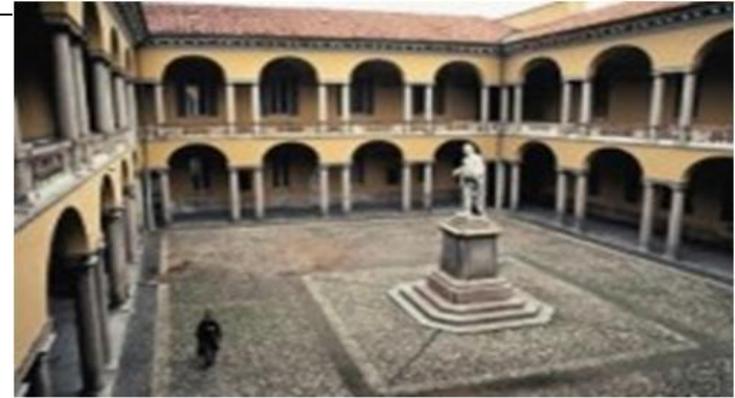


Болонский университет открыт в 1158 году

Болонья стала ранним центром юриспруденции.

Описание четырехгодичного курса по медицине:

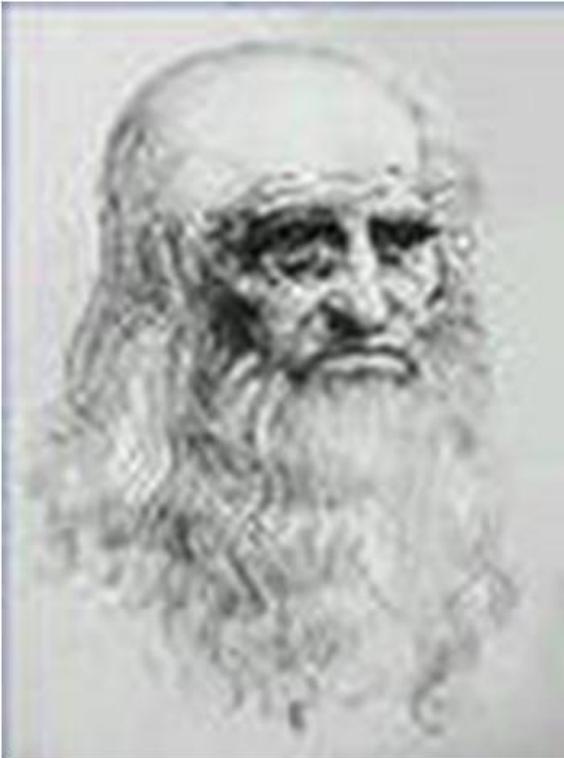
- Каждый день читались четыре лекции.
- Первый год был посвящен арабскому философу Авиценне и его учебнику по медицине *Канон*.
- Второй и третий год изучались Гален, Гиппократ и Аверроэс.
- Четвертый год был отдан в основном повторению.



Система семи свободных искусств

Триумвиум	Квадривиум
<ul style="list-style-type: none">• грамматика• диалектика• риторика	<ul style="list-style-type: none">• арифметика• геометрия• астрономия• музыка и пение церковных гимнов

В средневековье существовало дисциплинарное расчленение наук



**Леонардо Да
Винчи
(1452-1519)**
Итальянский
живописец,
скульптор,
архитектор,
ученый, инженер,
теоретик искусства.

Собственно наука

Основные этапы развития науки:

- классический (XVII-XIX века);
- неклассический (первая половина XX века);
- постнеклассический (современный) – вторая половина XX – начало XXI века.

Критерием (основанием) данной периодизации является соотношение (противоречие) объекта и субъекта познания

Классическая наука

исследуя свои объекты, стремилась при их описании и теоретическом объяснении устранить по возможности все, что относится к субъекту, средствам, приемам и операциям его деятельности

господствует объектный стиль мышления, стремление познать предмет сам по себе, безотносительно к условиям его изучения субъектом

парадигмой являлась механика, ее картина мира строится на принципе жесткого детерминизма, ей соответствует образ мироздания как часового механизма

Неклассическая наука

отвергает объективизм классической науки, отбрасывает представление реальности как чего-то не зависящего от средств ее познания, субъективного фактора

осмысливает связи между знаниями объекта и характером средств и операций деятельности субъекта

соответствует парадигма относительности, дискретности, квантования, вероятности, дополненности

Постнеклассическая наука

постоянная включенность субъективной деятельности в «тело знания»

учитывает соотношенность характера получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности познающего субъекта, но и с ее ценностно-целевыми структурами

соответствует парадигма становления и самоорганизации

основные черты выражаются синергетикой, изучающей общие принципы процессов самоорганизации, протекающих в системах самой различной природы

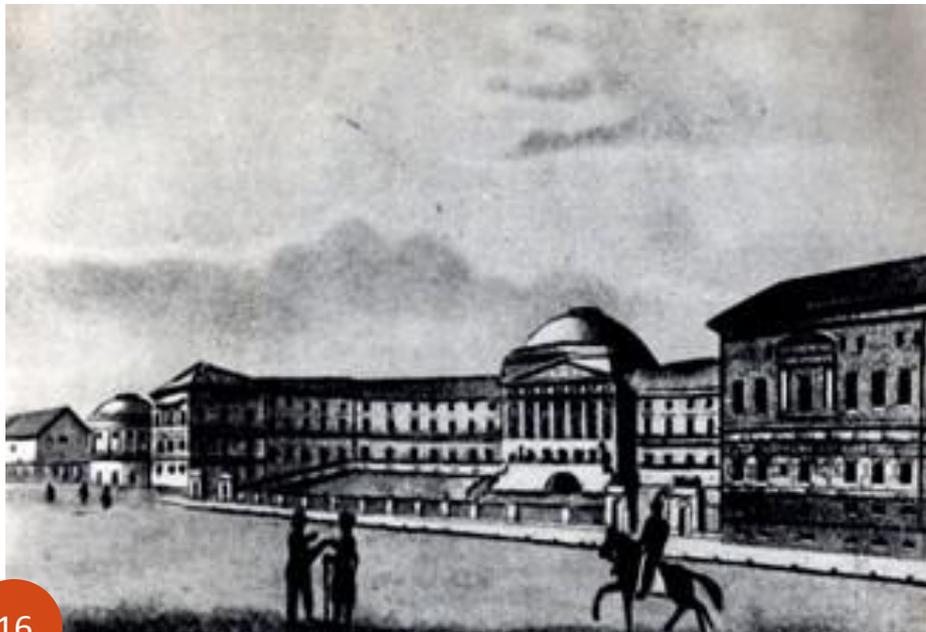
Итак, собственно наука:

- **классический (XVII-XIX века);**
- **неклассический (первая половина XX века);**
- **постнеклассический (современный) – вторая половина XX – начало XXI века.**



Первые университеты России

**Академия наук с
университетом и
гимназией в
Петербурге (1724)**



**Московский
университет
(1755)**



Рекомендуемая литература

- Голубинцев В. О. Философия науки : Учебник / В. О. Голубинцев, А. А. Данцев, В. С. Любченко. – Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 541 с.
- История и философия науки (Философия науки) : учебное пособие / Е. Ю. Вельская [и др.]; под ред. Ю. В. Крянева, Л. Е. Моториной. – М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011. – 416 с.
- Кохановский В. П. Философия и методология науки : Учебник. Ростов н/Д : Феникс, 1999. – 576 с.
- Лешкевич Т. Г. Философия науки : Учеб. пособие / Т. Г. Лешкевич. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 272 с.

Рекомендуемая литература (продолжение)

- Попков В. Н. Научно-исследовательская деятельность : Учеб. пособие / В. Н. Попков. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2007. – С. 26–49.
- Степин В. С. Теоретическое знание / В. С. Степин. – М., 1999. – 472 с.
- Степин В. С. Философия науки и техники / В. С. Степин, В. Г. Горохов, М.А. Розов. – М. : Гардарики, 1999. – 400 с.
- и др.