

# **Современные проблемы науки и образования**

---

**доцент кафедры педагогики ВлГУ,  
к.п.н., доц. Л.А. Романова**

**[romanova\\_vgpu@mail.ru](mailto:romanova_vgpu@mail.ru)**

# **Феномен науки и законы ее развития**

## **План:**

- 1. Понятие и функции науки**
- 2. Отличительные признаки науки**
- 3. Общие закономерности развития науки**

# Феномен науки и законы ее развития



# ПОНЯТИЕ НАУКИ

**Особый вид познавательной деятельности, направленный на выработку объективных, системно организованных и обоснованных знаний о мире.** *(Философская энциклопедия)*

**Область культуры, связанная со специализированной деятельностью по созданию системы знания о природе, обществе и человеке.** *(Энциклопедия по культурологии)*

**Социальный институт, обеспечивающий функционирование научной познавательной деятельности.** *(Энциклопедия эпистемологии и философии науки)*

**Наука** – особый вид познавательной деятельности человека, направленный на получение, обоснование и систематизацию объективных знаний о мире, человеке, обществе и самом познании, на основе которых происходит преобразование человеком действительности.

*(Гуманитарная энциклопедия)*

# **ФУНКЦИИ НАУКИ**

**познавательная**

**культурно-мировоззренческая**

**функция непосредственной  
производительной силы**

**функция социальной силы**

## **Наука как деятельность**

(научно-познавательная деятельность по получению  
нового знания)

## **Наука как результат**

(исторически развивающаяся совокупность  
систематизированных определённым образом результатов  
интеллектуальной деятельности – научных знаний,  
лежащих в основе научной  
картины мира)

## **Наука как социальный институт**

(области научных знаний и конституирующие  
их научные дисциплины)

# Наука как деятельность

**Цель** – получение *нового научного знания*

**Предмет** – имеющаяся теоретическая и эмпирическая информация, соотносительная с подлежащей решению научной проблемой.

**Средства** – методы научного исследования (эмпирические и теоретические), способствующие достижению приемлемого для научного сообщества решения заявленной проблемы.

**Результат** научной деятельности – *научные знания и научные методы.*



# Наука как результат познания

**Познание** – совокупность процессов, процедур и методов приобретения знаний о явлениях и закономерностях объективного мира.

*Познание является основным предметом гносеологии (теории познания).*

# Наука – получение *научных знаний* о реальности

- **Знáние** – форма существования и систематизации результатов познавательной деятельности человека
- **Знáние** в широком смысле – субъективный образ реальности в форме понятий и представлений
- **Знáние** в узком смысле – обладание проверенной информацией

# **Специфические признаки (черты) научного знания**

**системность, достоверность, критичность,  
общезначимость, преемственность,**

**прогнозируемость, детерминированность,  
фрагментарность,**

**чувственность, незавершенность,  
рациональность, внеморальность,**

**абсолютность и относительность,  
обезличенность, универсальность**

# Наука как социальный институт

**Социальные институты** – это организованные объединения людей, выполняющие определённые социально значимые функции, обеспечивающие совместное достижение целей на основе выполнения членами социальных ролей, задаваемых социальными ценностями, нормами и образцами поведения.

**производители научного знания (ученые);  
исторически обусловленные формы  
разделения и кооперации научного труда;**

**научные учреждения, экспериментальное и  
лабораторное оборудование;**

**методы научно-исследовательской работы;  
понятийный и категориальный аппарат;**

**накопленные ранее научные знания; др.**

## ХУІІ - ХУІІІ вв.

- Первые научные журналы, научные общества
- Процесс дифференциации и специализации научного знания (дисциплинарное построение научного знания)



# Исторические формы (диахронное многообразие науки):

Преднаука

Древневосточная преднаука

Античная научно-философская  
мысль

Средневековая европейская  
наука

Наука

Классическая наука  
Нового времени

Неклассическая наука

Постнеклассическая наука



Вяч. Семен.  
Стёпин

# Синхронное многообразие науки (по предмету и методу)

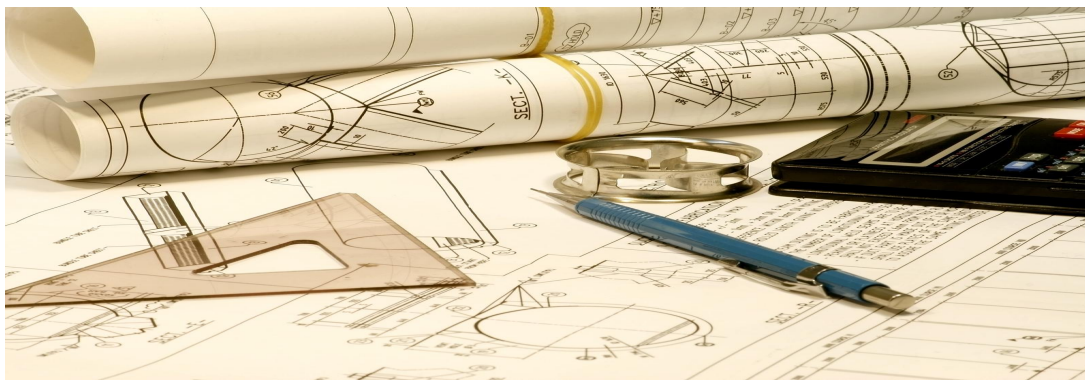
**Естественные  
науки**



**Гуманитарные  
науки**



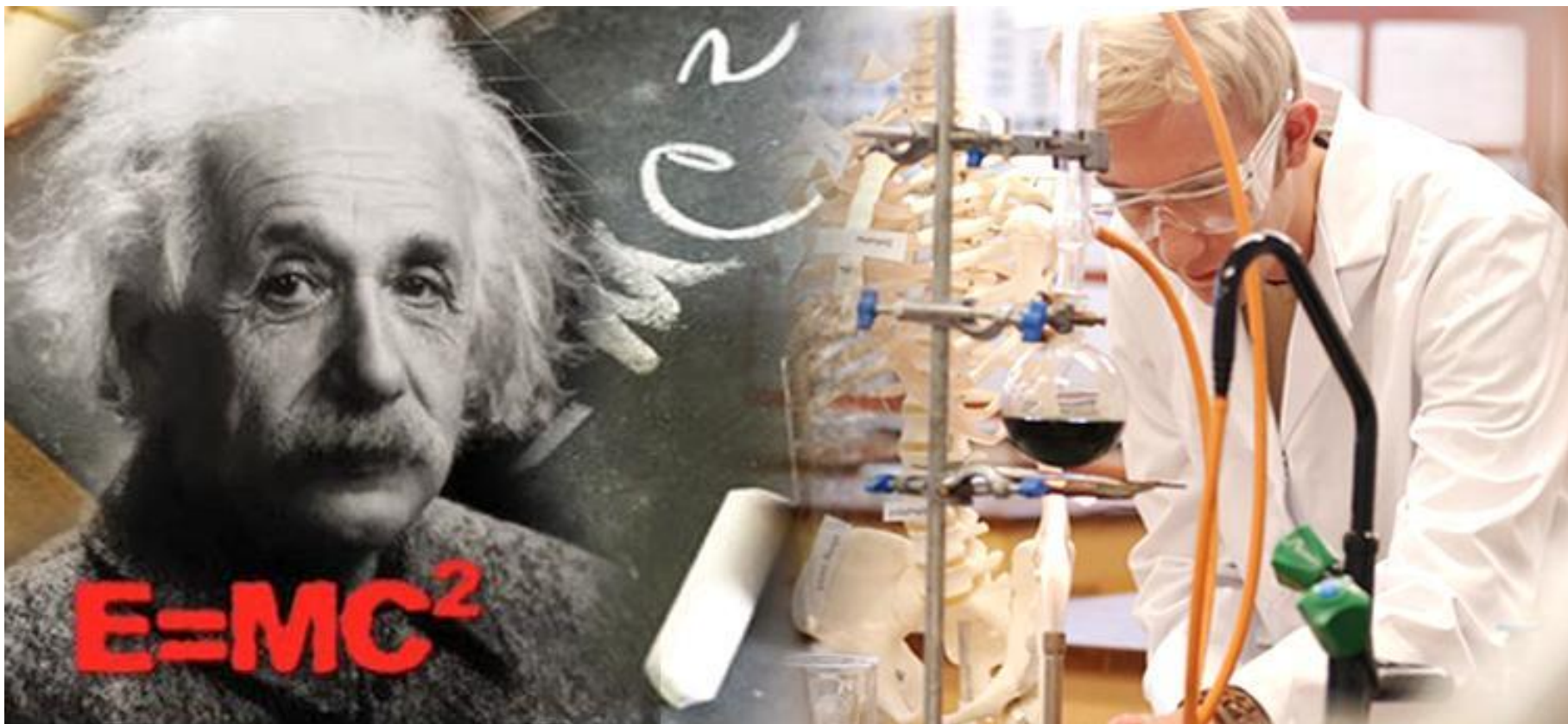
**Технические  
науки**





# Синхронное многообразие науки (по удаленности от практики)

## Фундаментальные и прикладные науки

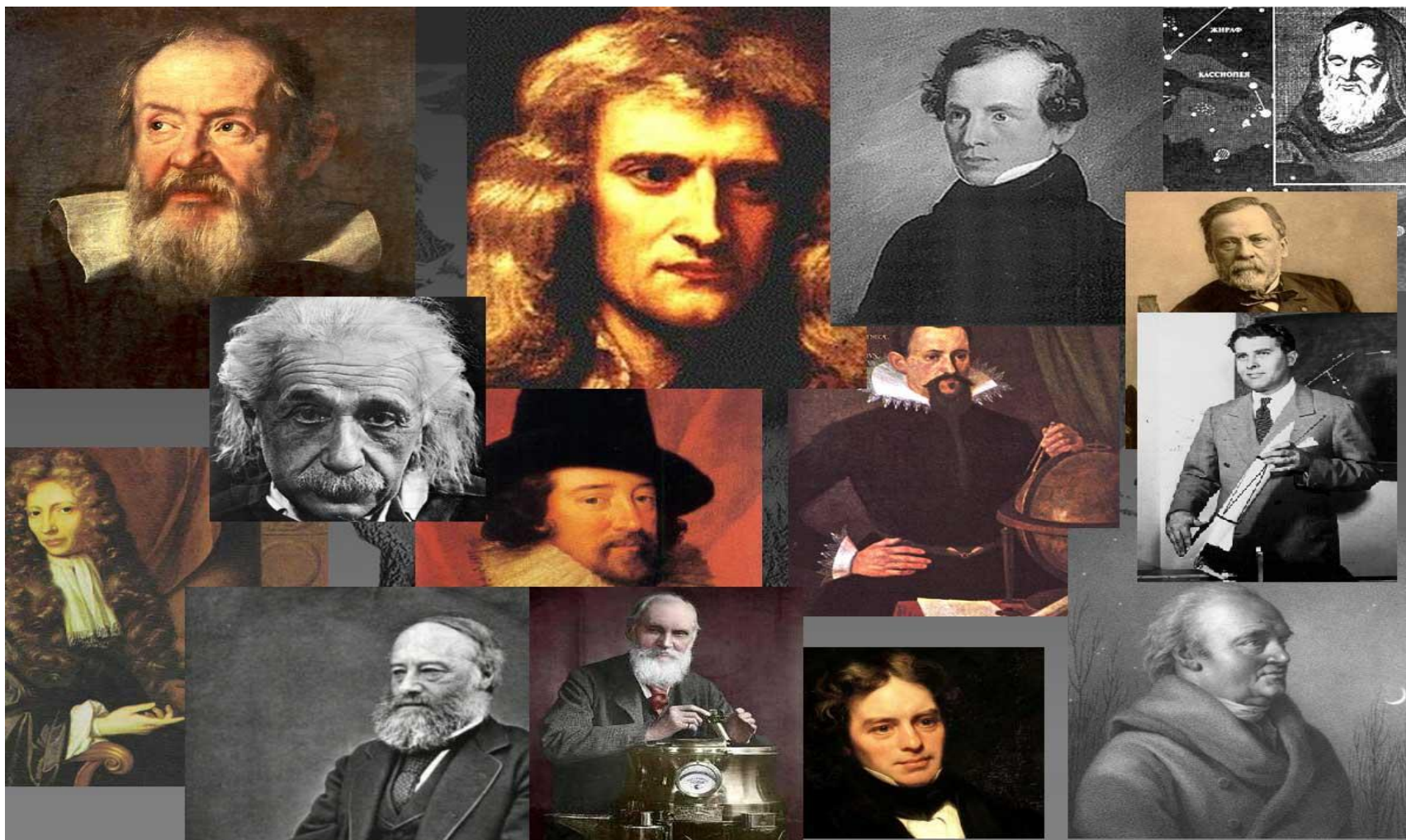


# НАУКА КАК ОСОБАЯ СФЕРА КУЛЬТУРЫ

**Культура** – совокупность созданных человечеством материальных, духовных и социальных ценностей, функционирующих в качестве искусственных средств человеческой жизнедеятельности.

(Краткий словарь философских терминов)

# Наука отличается от других форм общественного сознания и культуры



# Наука отличается от мифологии



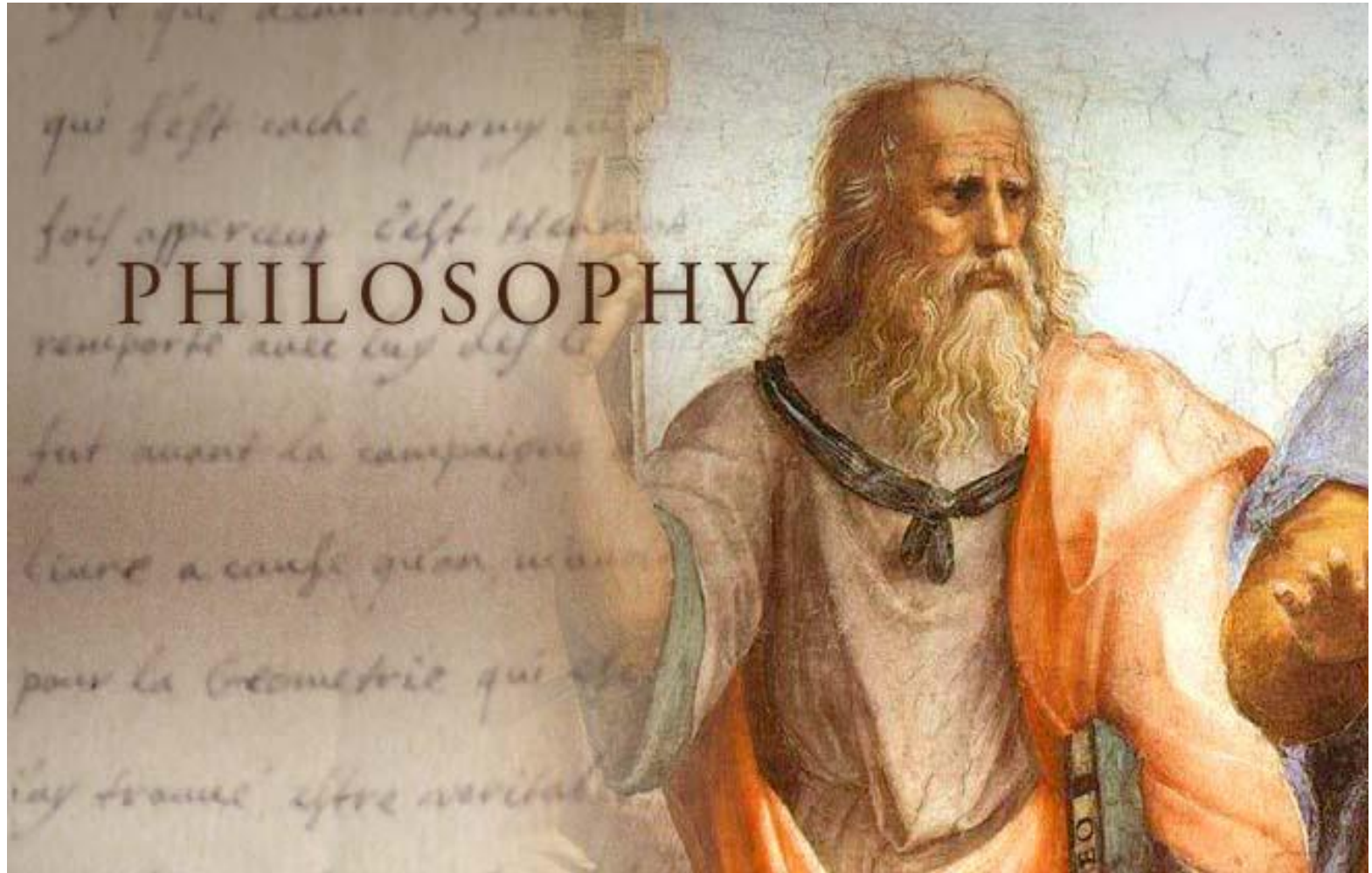
# Наука отличается от мистики



# Наука отличается от религии



# Наука отличается от философии



# Наука отличается от искусства

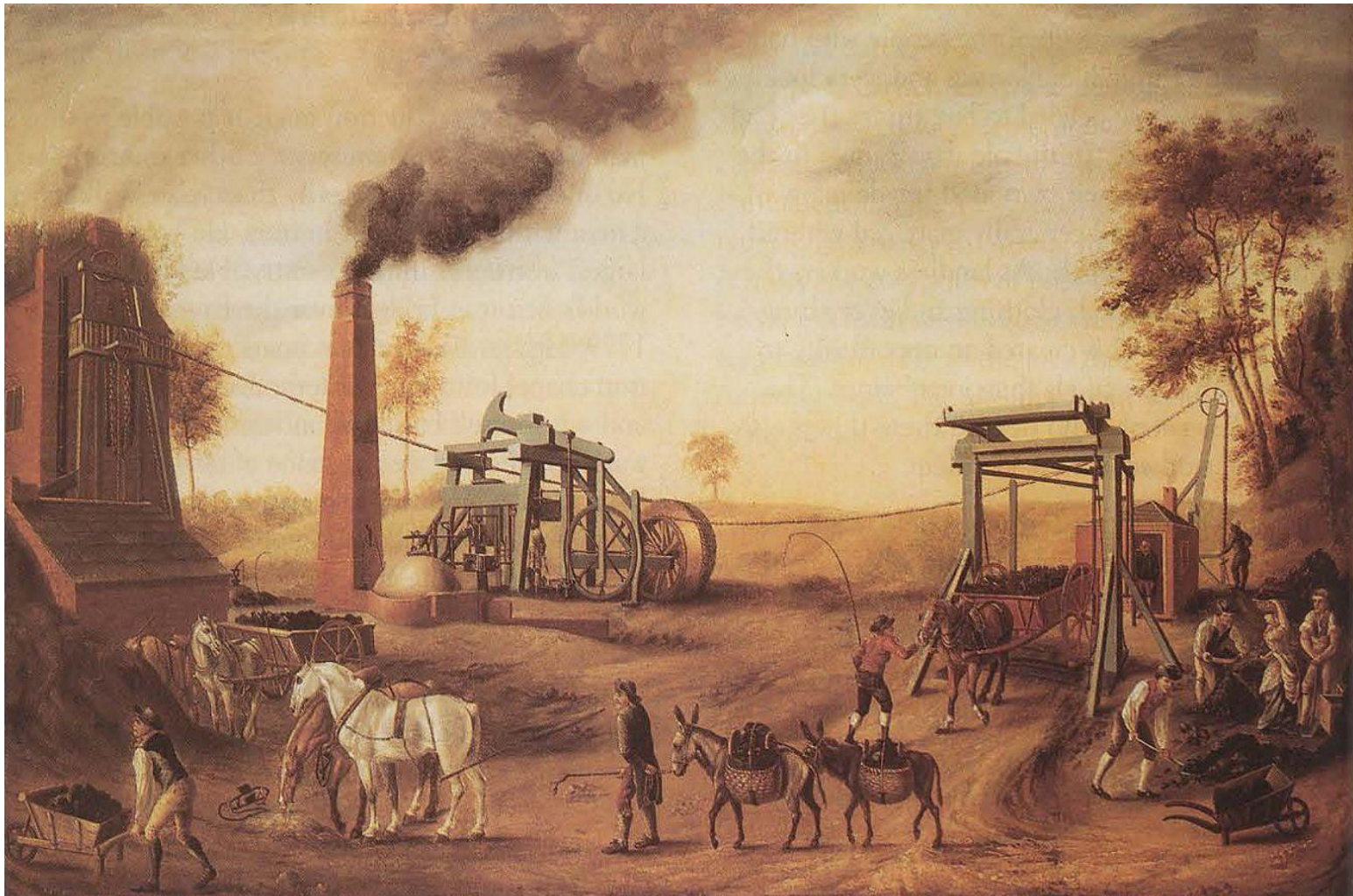




# Наука отличается от идеологии



# Наука отличается от техники



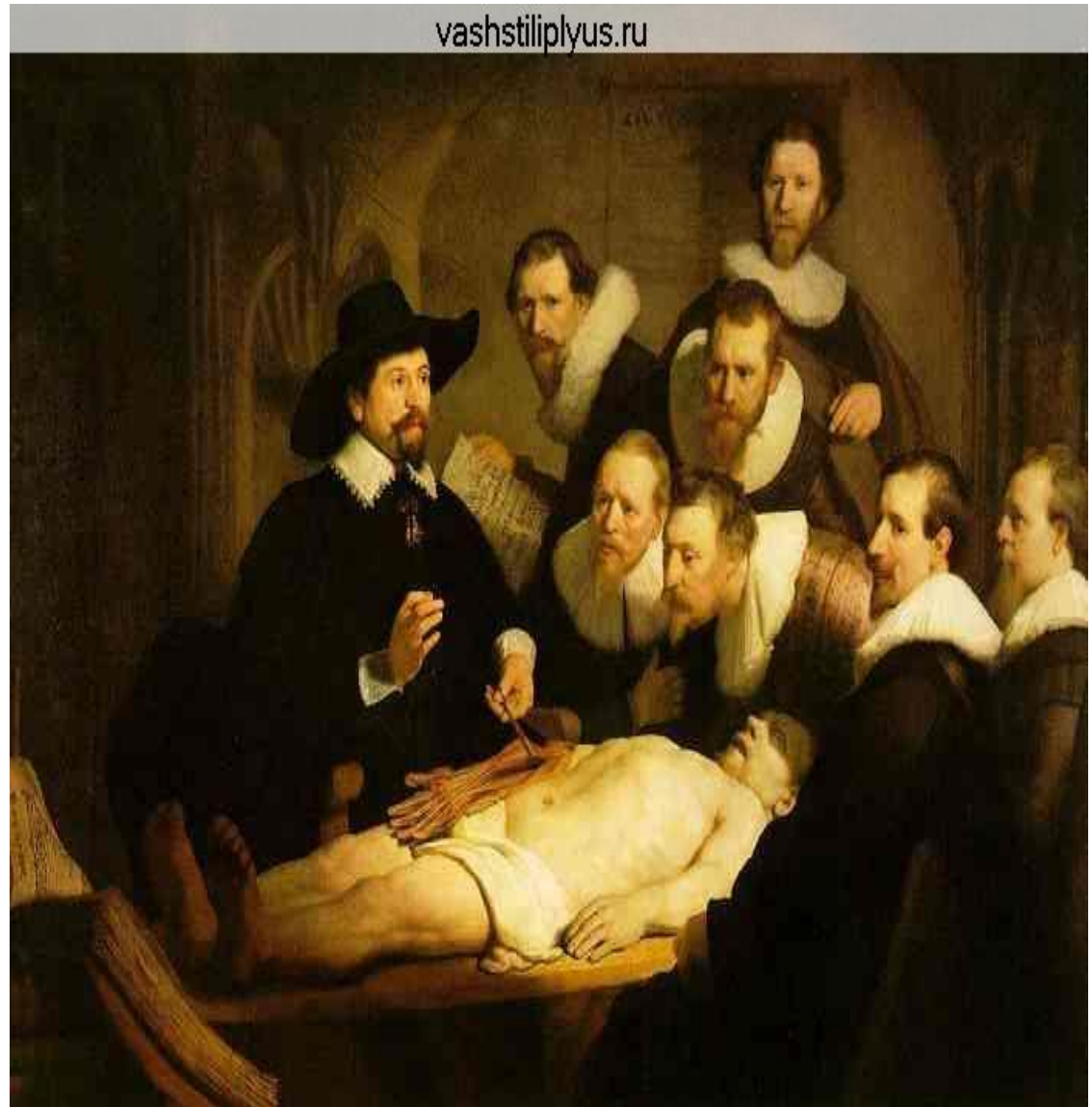
# ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ

Обусловленность  
развития науки  
потребностями  
общественно-  
исторической  
практики



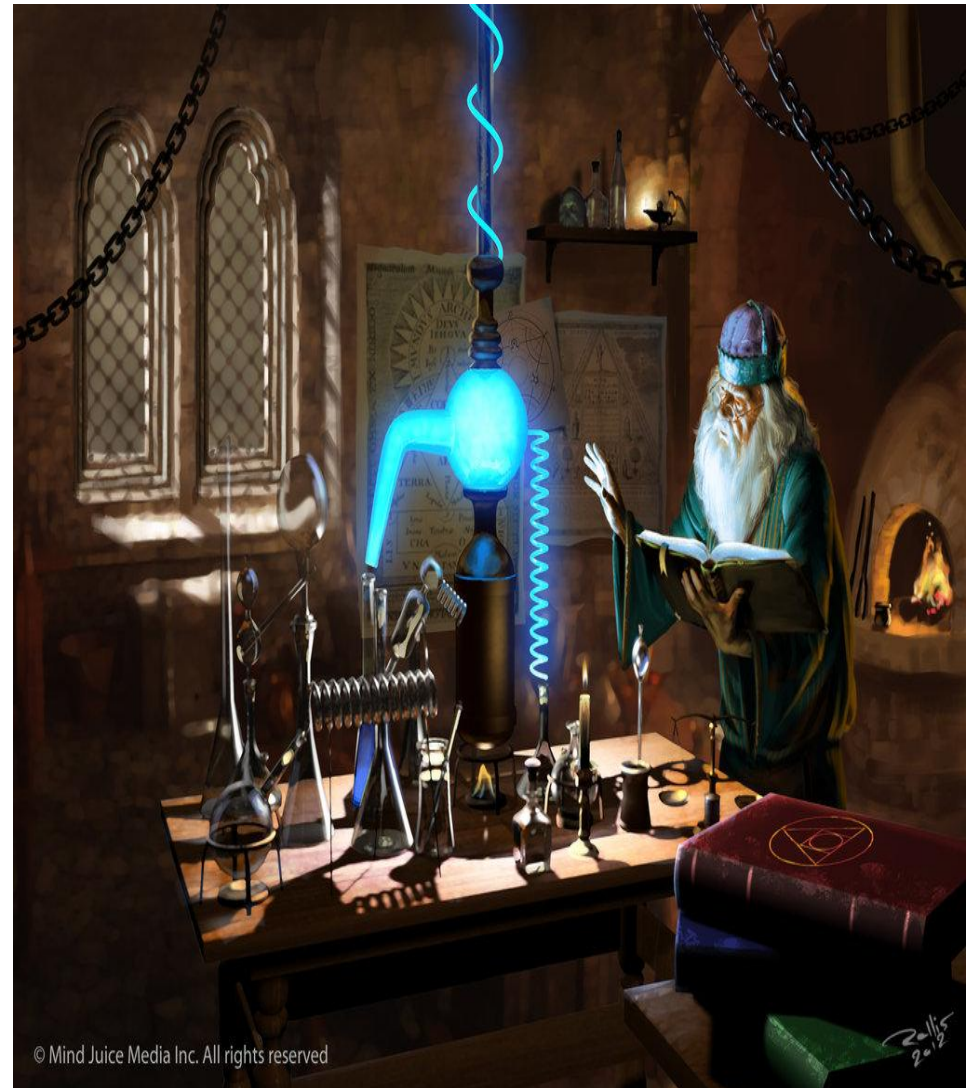
# Общие закономерности развития науки

Относительная  
самостоятель-  
ность развития  
науки



# Общие закономерности развития науки

Преимственность в развитии научных теорий, идей и понятий, методов и средств научного познания

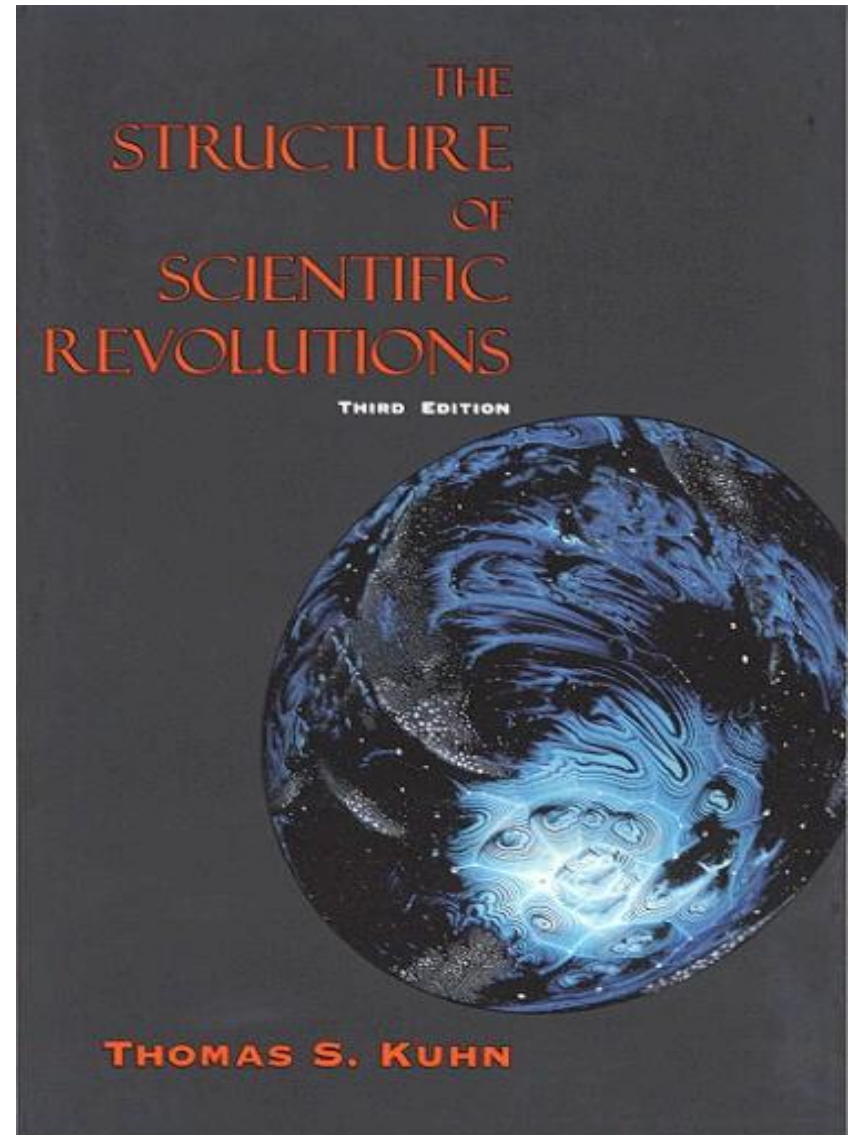


"...Создание новой теории не похоже на разрушение старого амбара и возведение на его месте небоскреба. Оно скорее похоже на восхождение на гору, которое открывает новые и широкие виды, показывающие неожиданные связи между нашей отправной точкой и ее богатым окружением. Но точка, от которой мы отправлялись, еще существует и может быть видна, хотя она кажется меньше и составляет крохотную часть открывшегося нашему взгляду обширного ландшафта..."

(А. Эйнштейн)

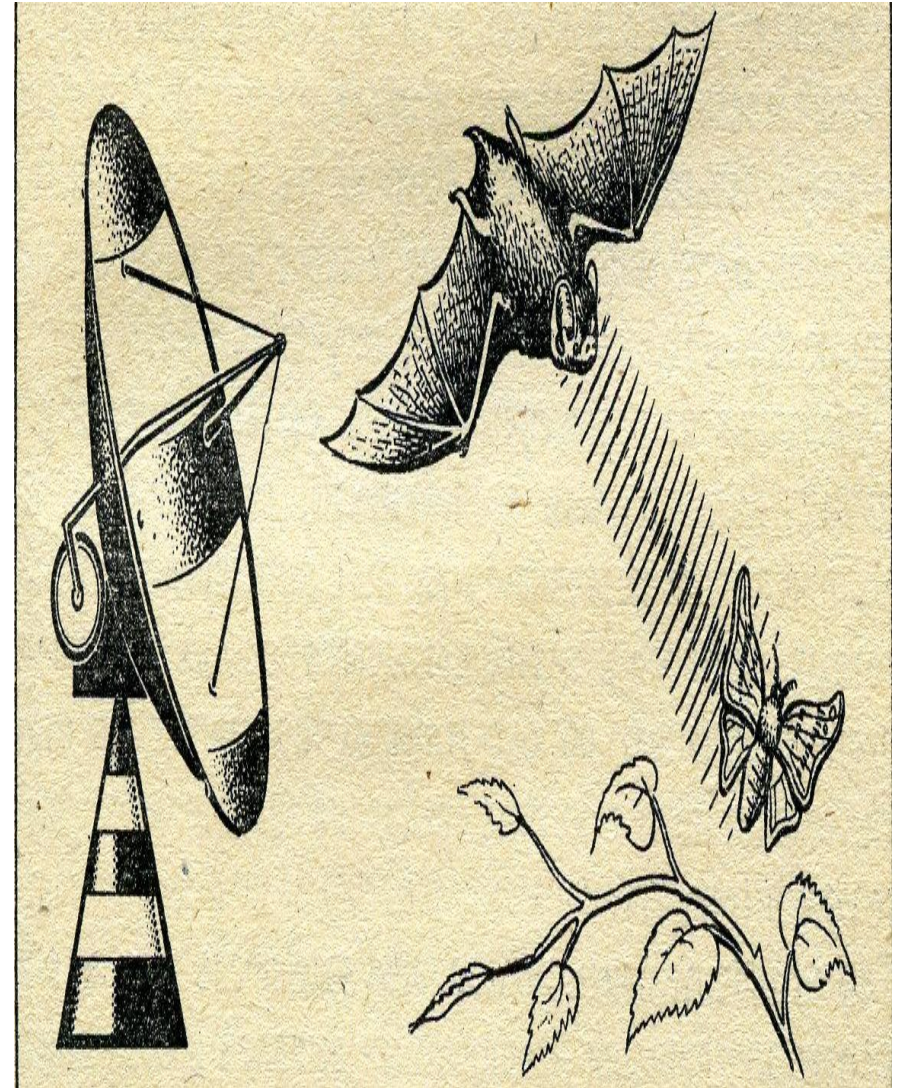
# Общие закономерности развития науки

Чередование в развитии науки периодов относительного спокойного (эволюционного) развития и бурной (революционной) ломки теоретических основ науки, системы ее понятий и представлений (смена научных парадигм)



# Общие закономерности развития науки

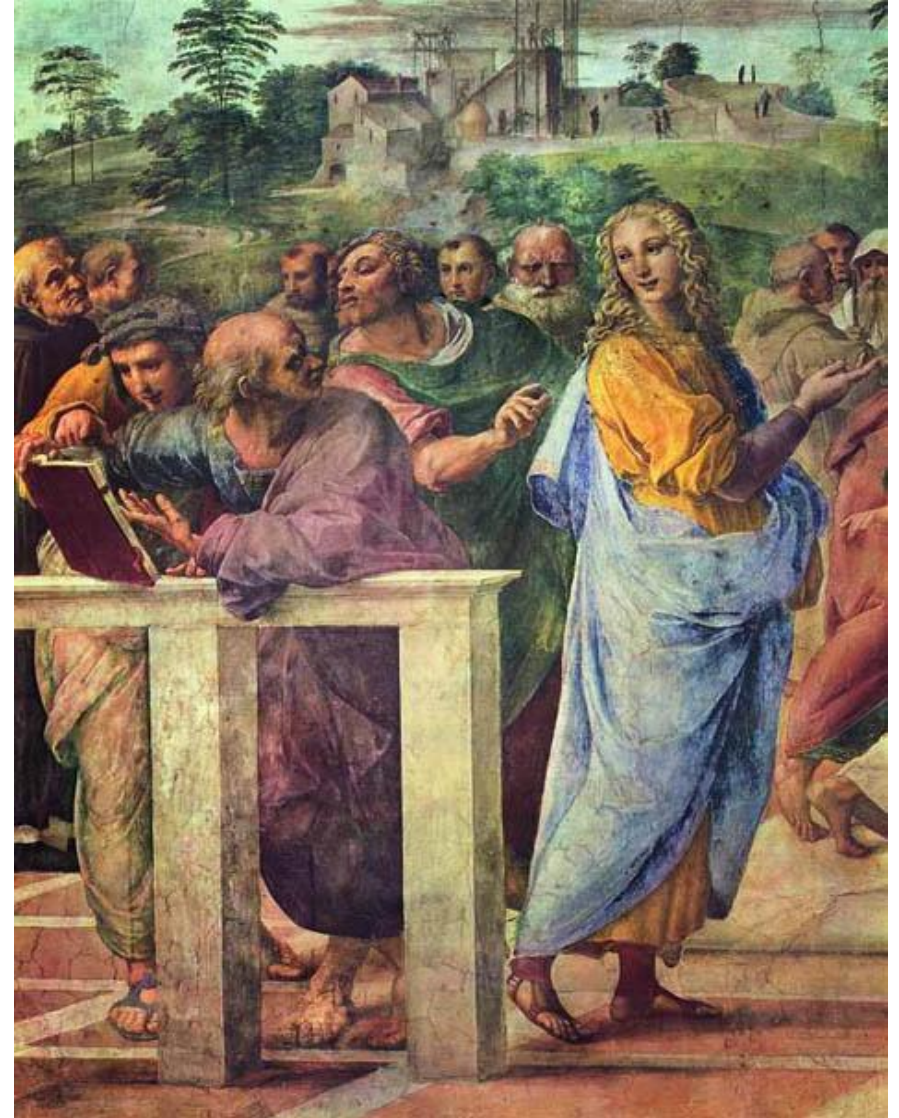
Взаимодействие и взаимосвязанность всех отраслей науки, в результате чего предмет одной отрасли науки может и должен исследоваться приемами и методами другой науки





# Общие закономерности развития науки

Свобода критики,  
беспрепятственное  
обсуждение  
вопросов науки,  
открытое и  
свободное  
выражение  
различных мнений



# Литература

- Гусева Е.А., Леонов В.Е. Философия и история науки. – Изд.: Инфра-М, 2014.
- Никифоров А.Л. Философия и история науки: учеб. Пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – Изд.: Инфра-М. – 2016.
- Степин В.С. История и философия науки. – Изд.: Академический проект, 2014.
- Золотухин В.Е. История и философия науки для аспирантов. – Изд.: Феникс, 2014.
- Основы философии науки : учебное пособие для аспирантов / В. П. Кохановский [и др. ; отв. ред. В. П. Кохановский]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008.
- Ушаков Е. В. Введение в философию и методологию науки : учебник для студентов высших учебных заведений / Е. В. Ушаков. – Москва : КноРус, 2008.