

Современные проблемы науки и образования

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

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)

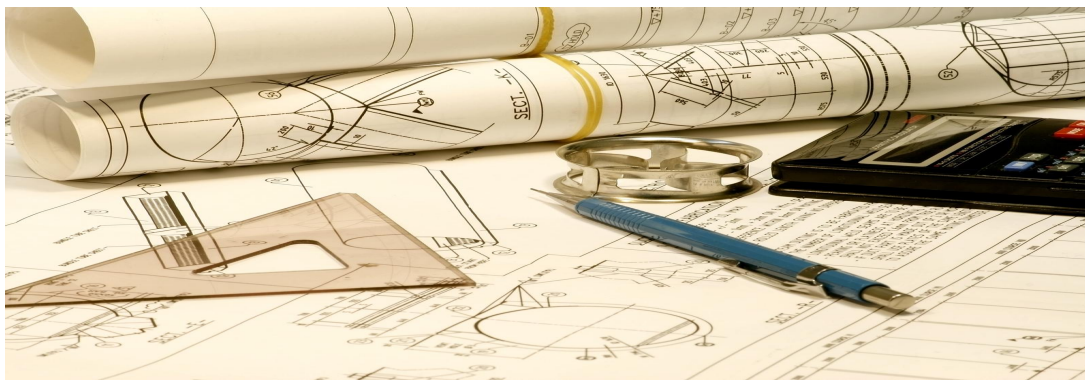
**Естественные
науки**



**Гуманитарные
науки**

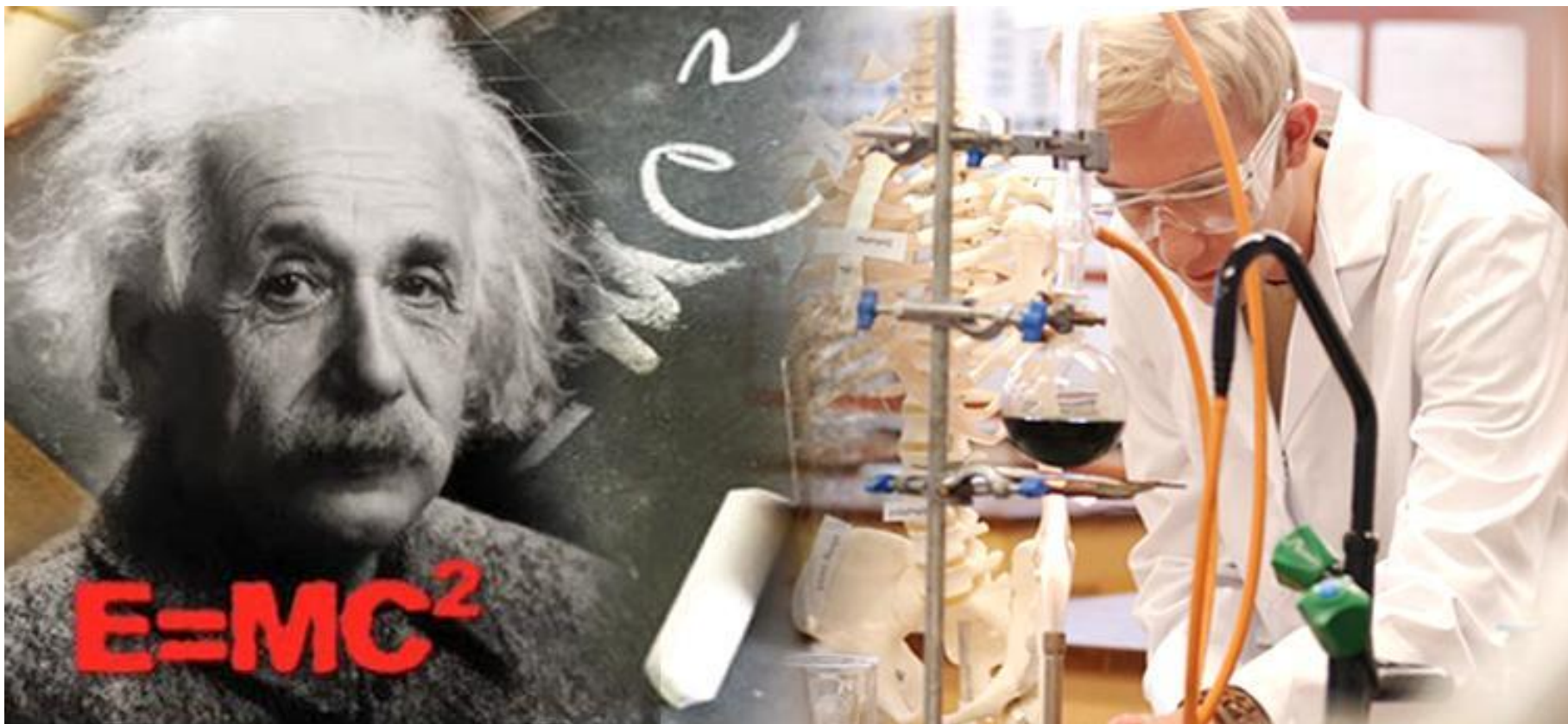


**Технические
науки**



Синхронное многообразие науки (по удаленности от практики)

Фундаментальные и прикладные науки

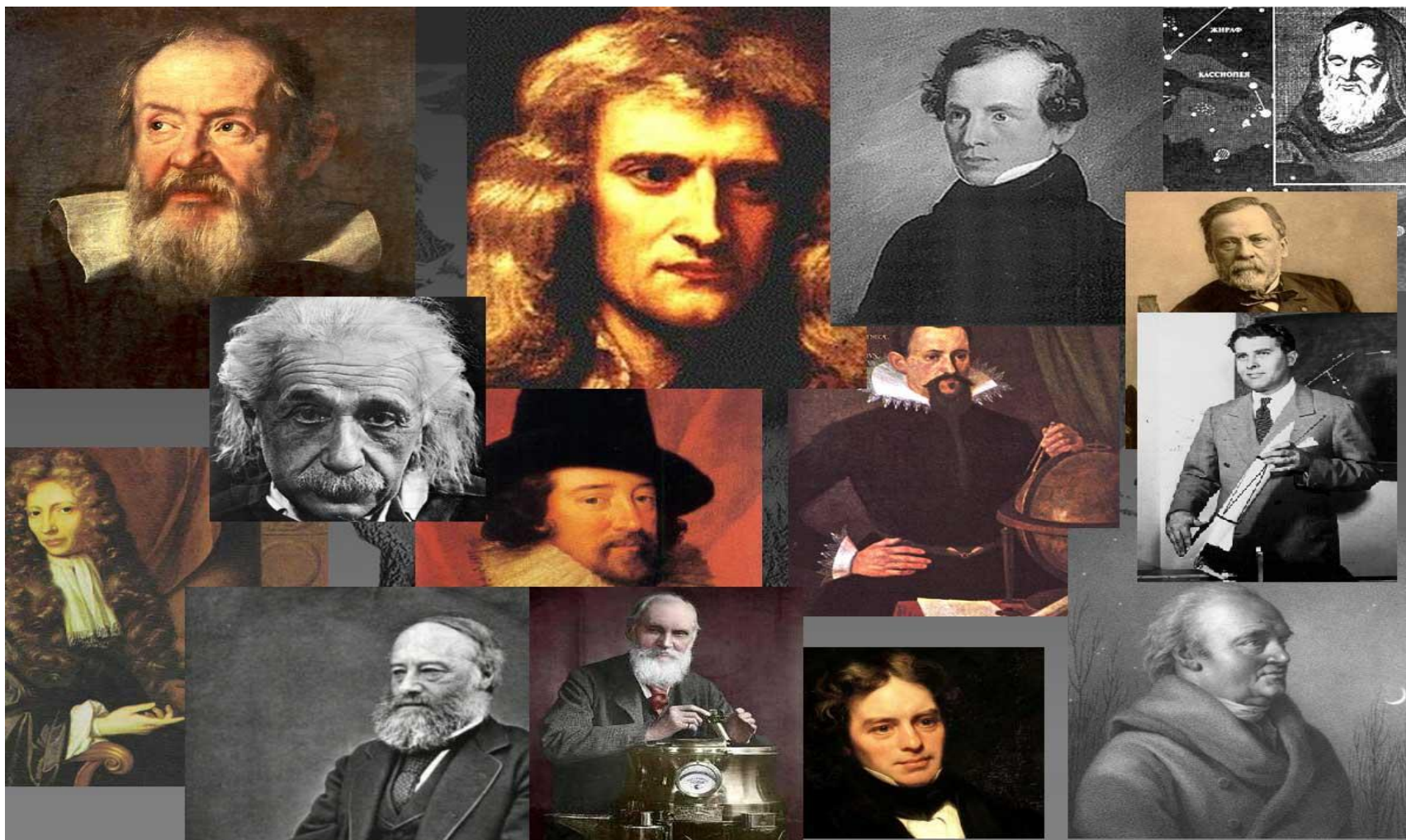


НАУКА КАК ОСОБАЯ СФЕРА КУЛЬТУРЫ

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



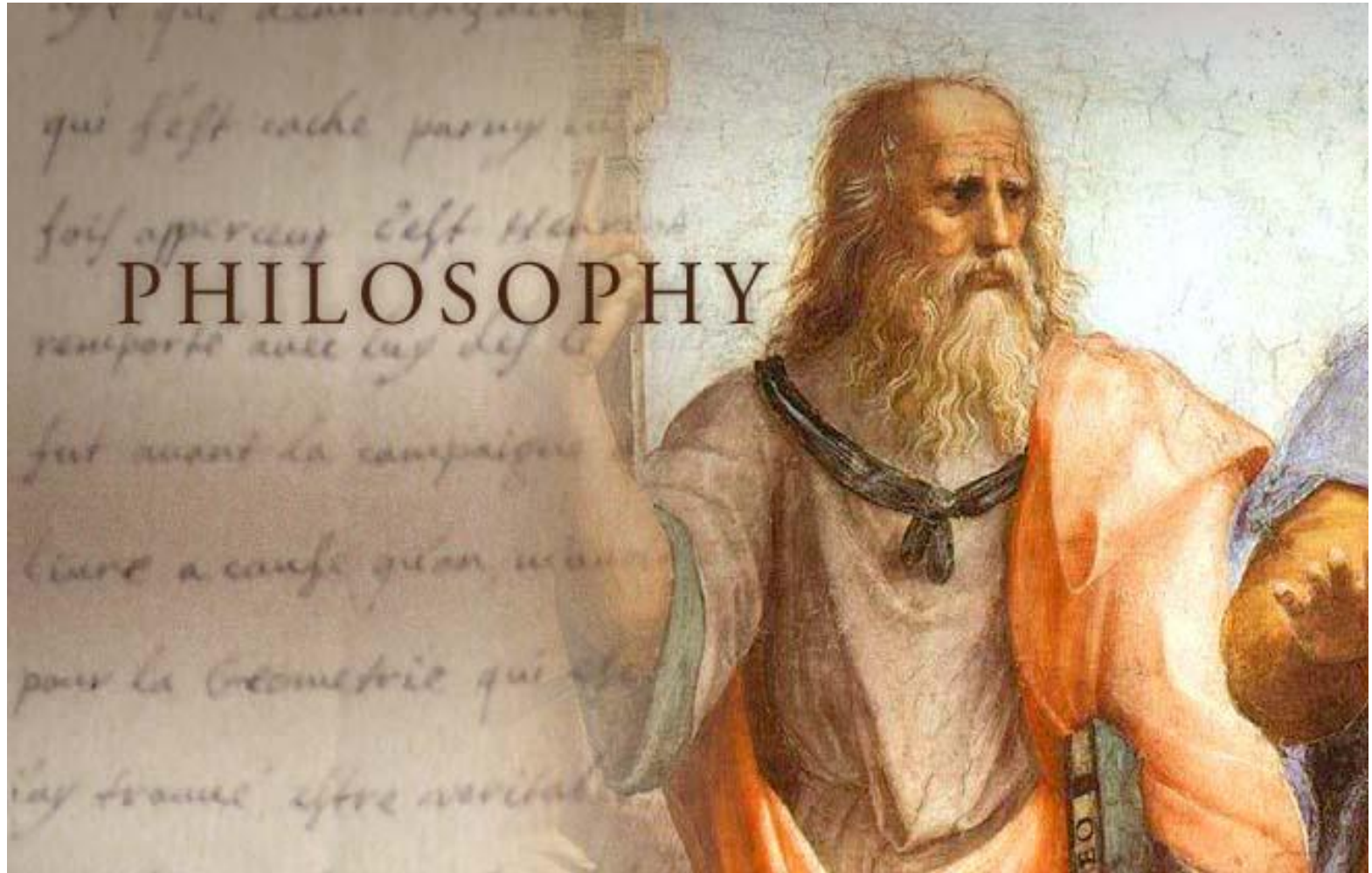
Наука отличается от мистики



Наука отличается от религии



Наука отличается от философии



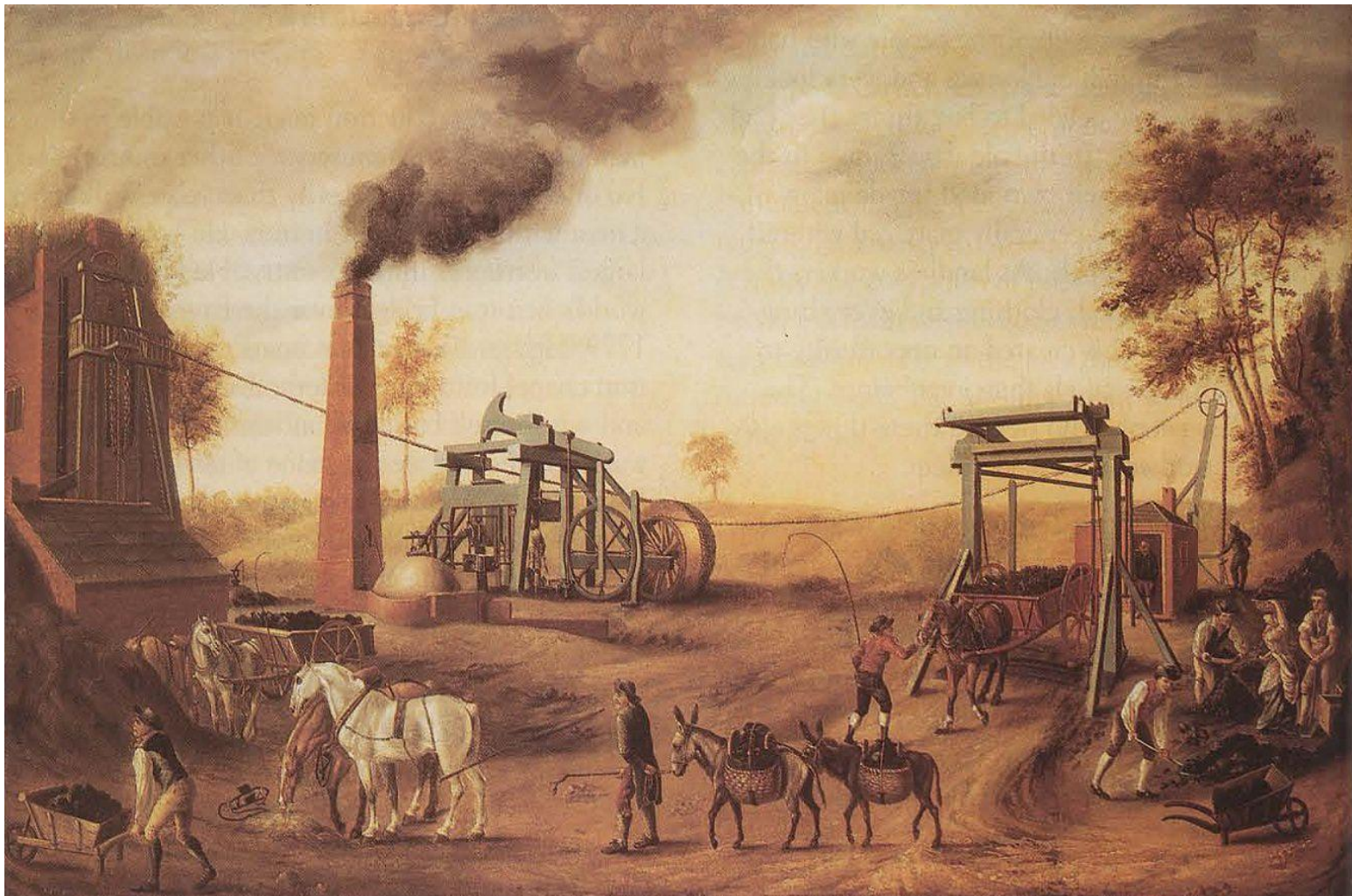
Наука отличается от искусства



Наука отличается от идеологии



Наука отличается от техники



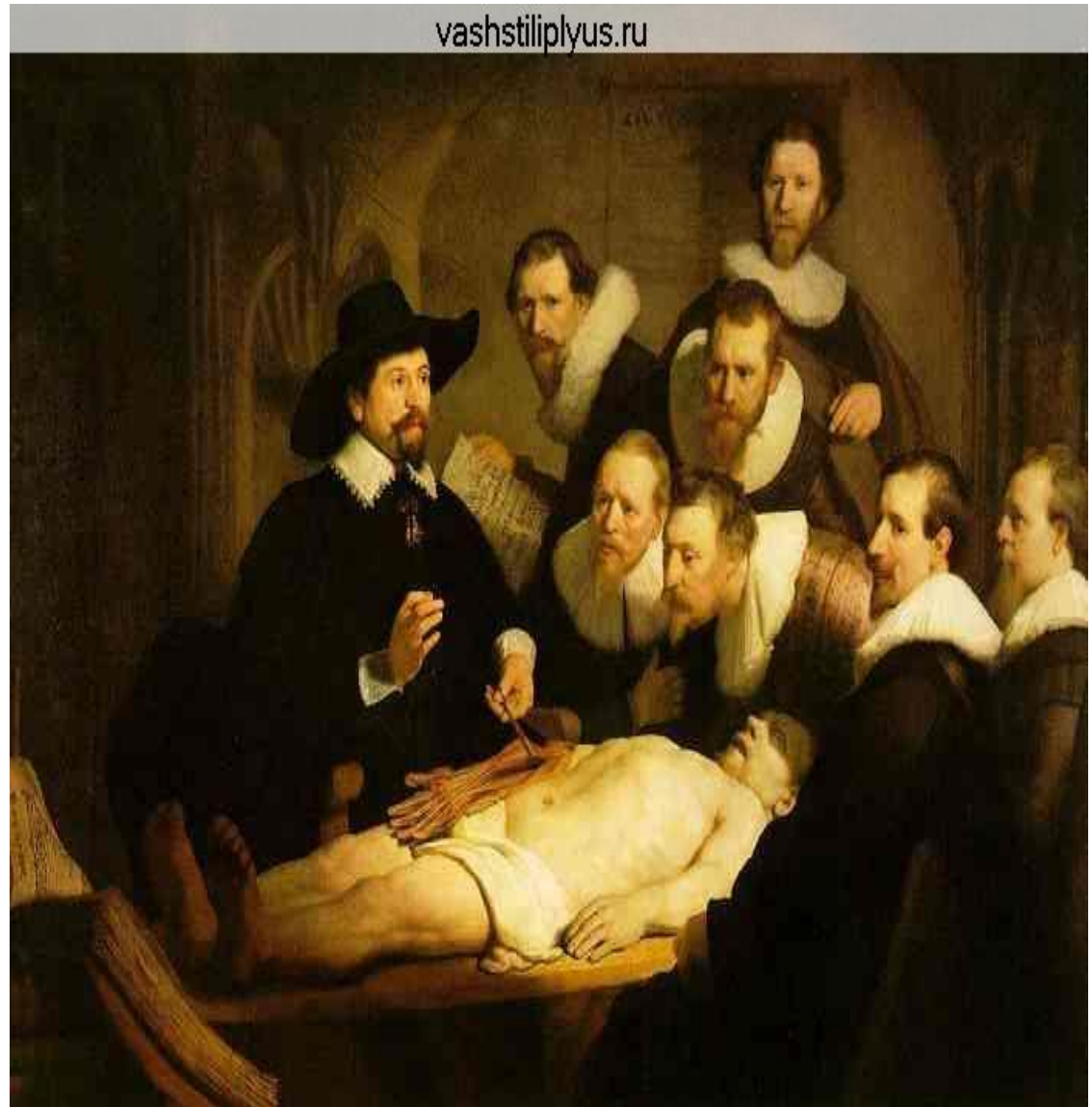
ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ НАУКИ

Обусловленность
развития науки
потребностями
общественно-
исторической
практики



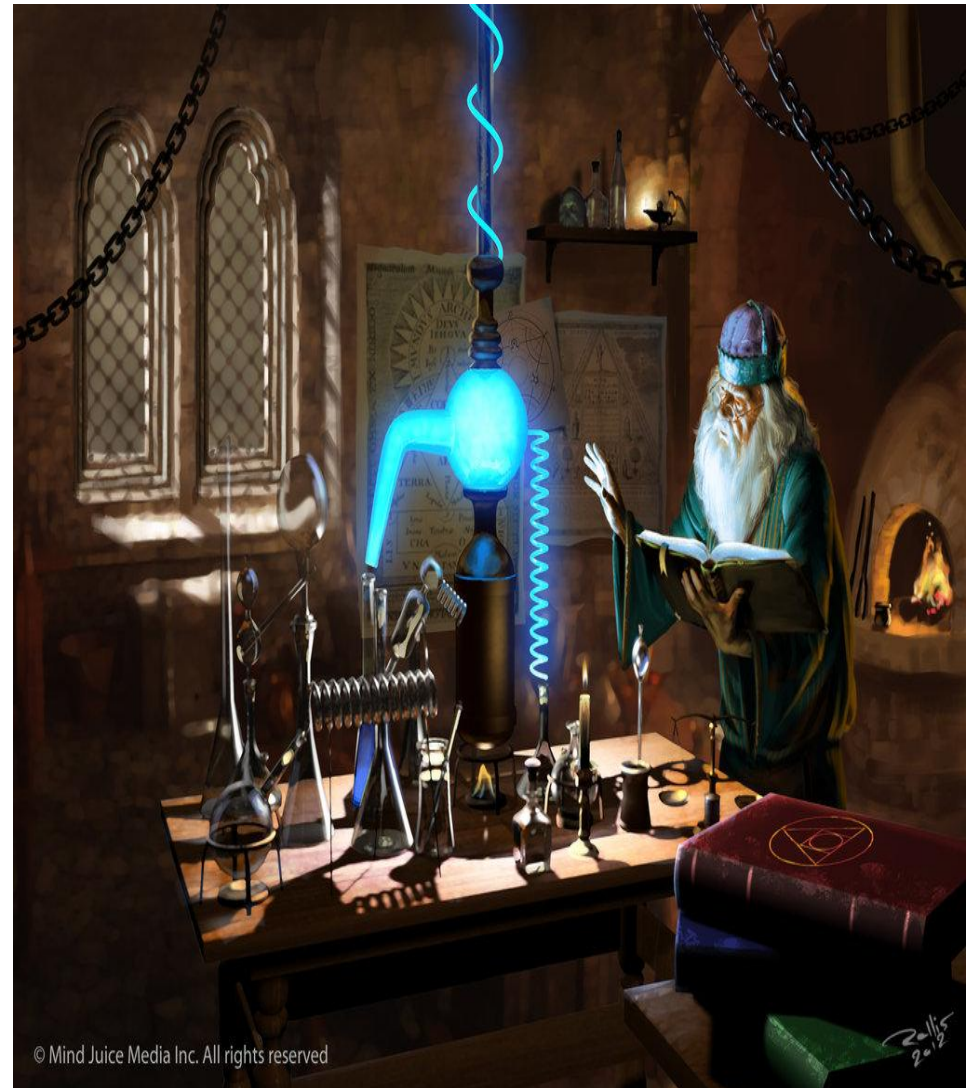
Общие закономерности развития науки

Относительная
самостоятель-
ность развития
науки



Общие закономерности развития науки

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

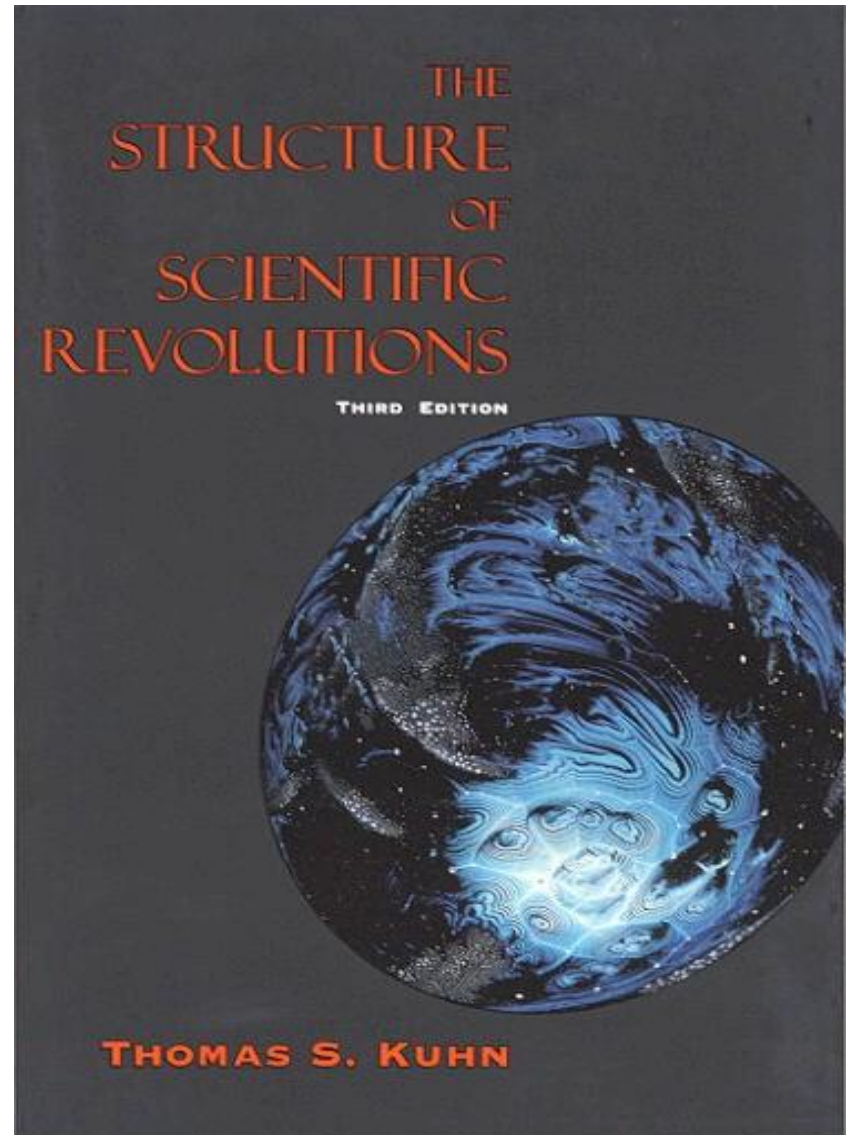


"...Создание новой теории не похоже на разрушение старого амбара и возведение на его месте небоскреба. Оно скорее похоже на восхождение на гору, которое открывает новые и широкие виды, показывающие неожиданные связи между нашей отправной точкой и ее богатым окружением. Но точка, от которой мы отправлялись,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

(А. Эйнштейн)

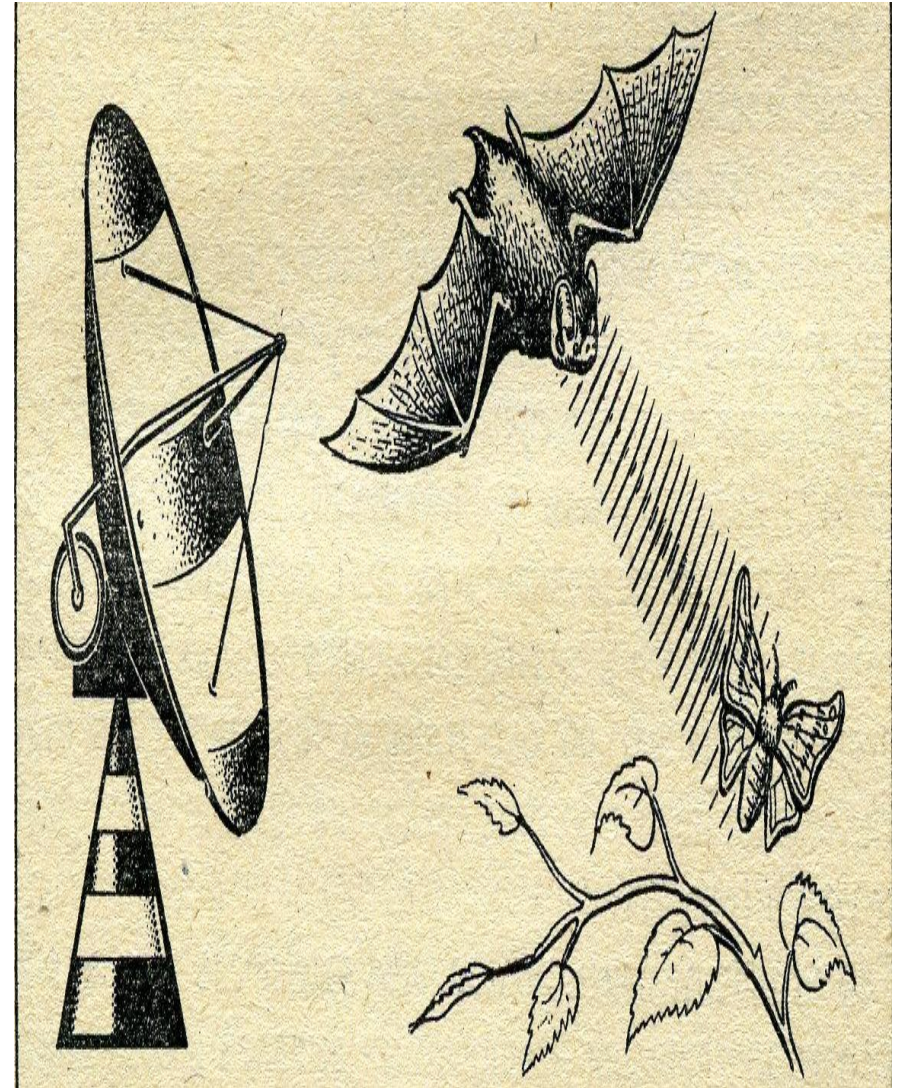
Общие закономерности развития науки

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



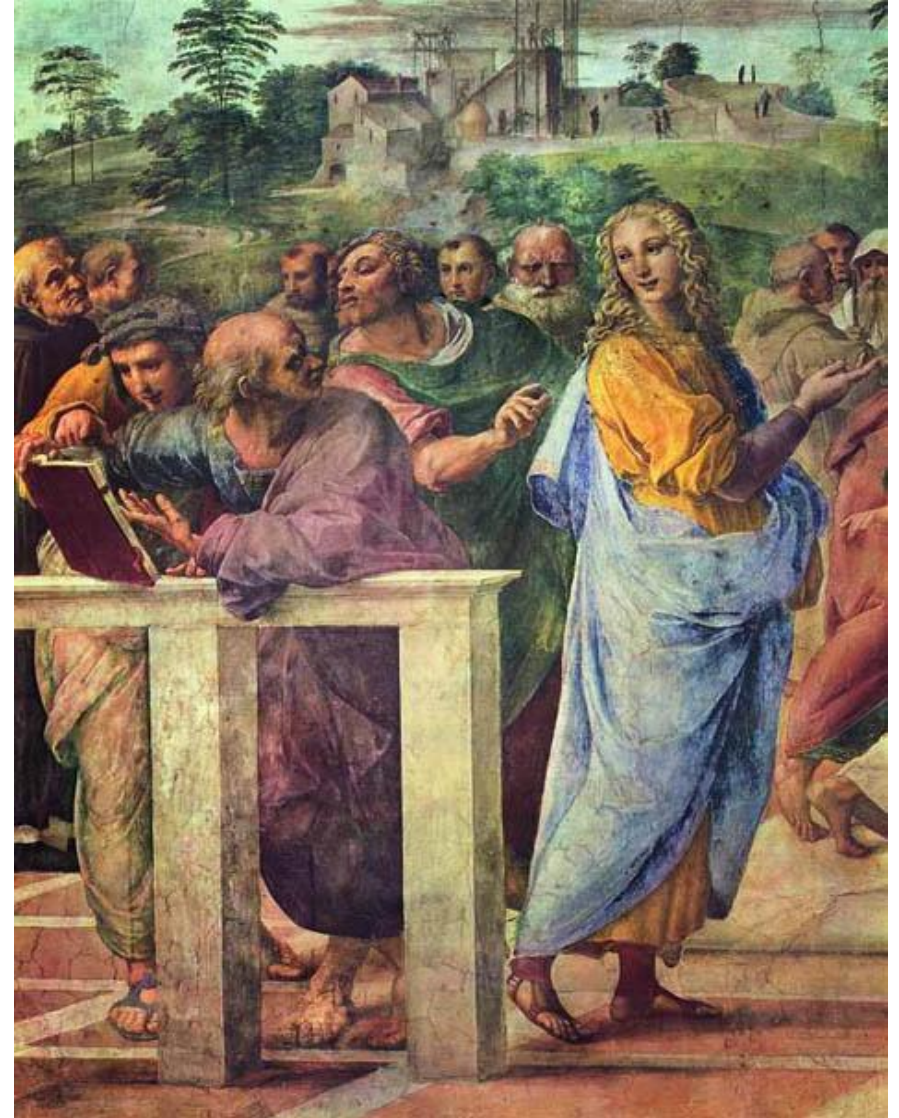
Общие закономерности развития науки

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.