

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет
«Московский Энергетический Институт»

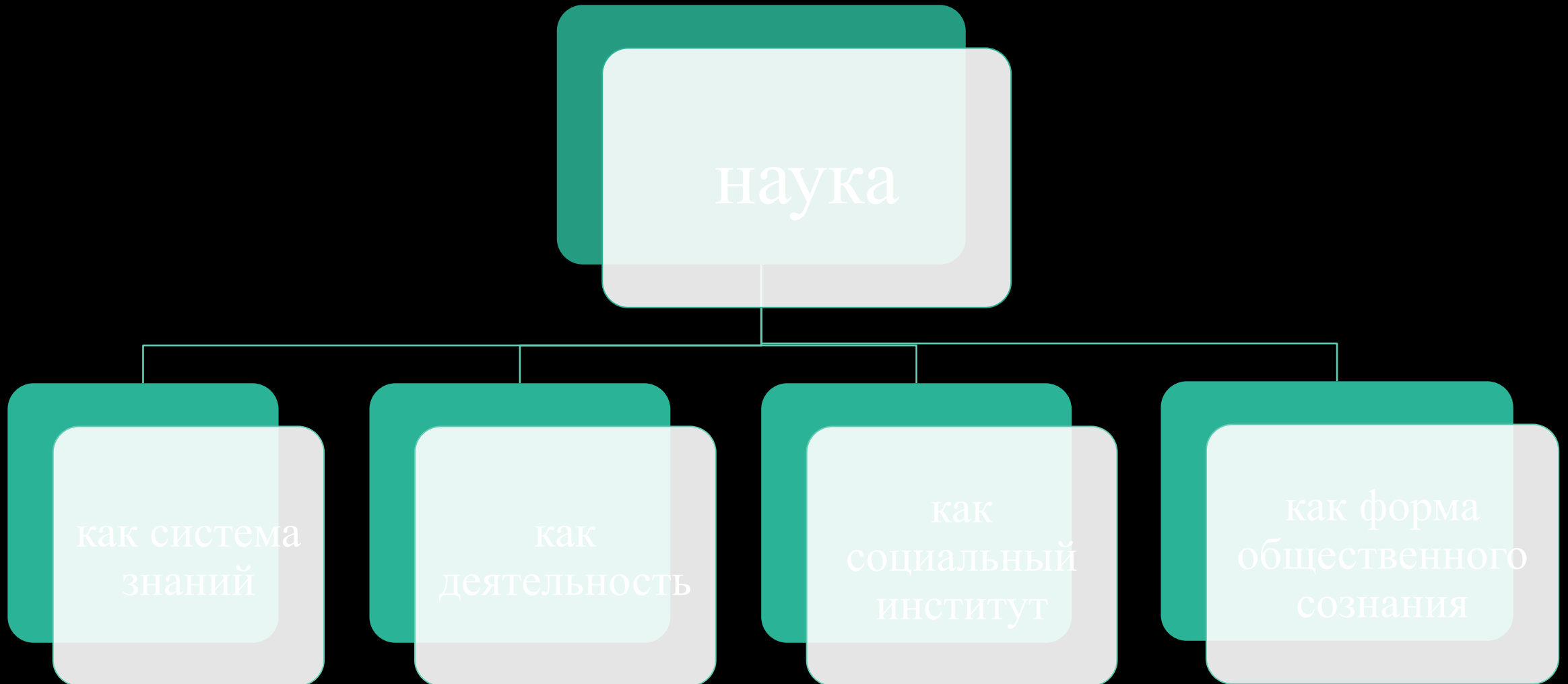
Методологические подходы к пониманию науки

Москва 2017

Наука – это сложное, многогранное социально-историческое явление. Представляя собой конкретную систему знаний, она вместе с тем есть своеобразная форма духовного производства и специфический социальный институт, имеющий свои организационные формы.

Наука многогранна.

Основные методологические подходы к пониманию науки



Основные аспекты науки как социального явления:

- наука как система знаний
- наука как процесс производства знаний
- наука как специфическая деятельность
- наука как производительная сила
- наука как социальный институт
- наука как форма общественного сознания
- наука как социокультурный феномен

Наука как система знаний

По предмету и методам познания

науки о природе



науки об обществе



технические науки



В зависимости от специфики изучаемого объекта

естественные

технические

социально-гуманитарные

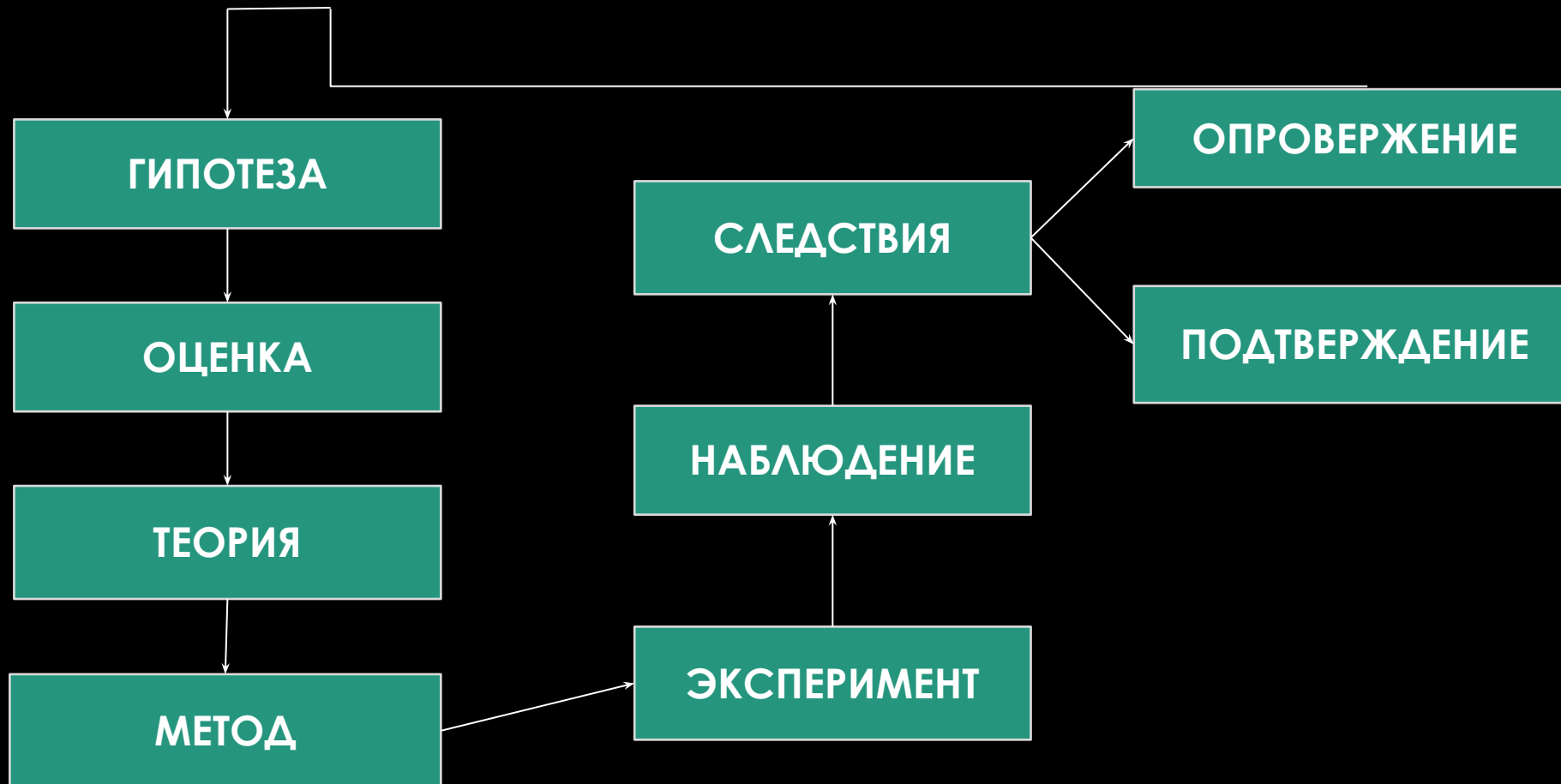
Наука как система знаний

Отличается от других знаний:

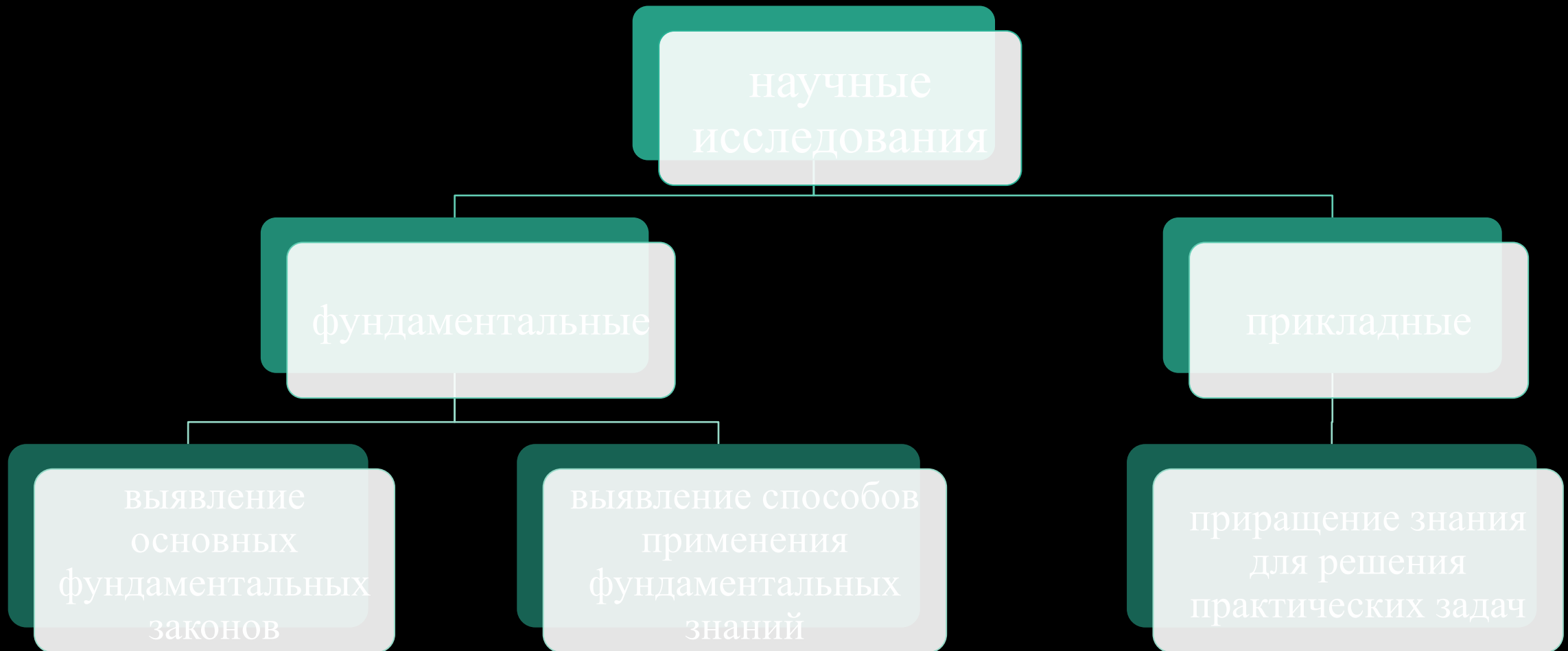
- системностью, наличием определенной структуры
- объективностью
- строгой доказательностью
- принципиальной опытной проверяемостью
- воспроизводимостью
- обоснованностью
- общезначимостью
- наличие специального языка.

Наука как процесс производства ЗНАНИЙ

Это можно представить в следующем виде:



Основные типы научных исследований



Наука как деятельность

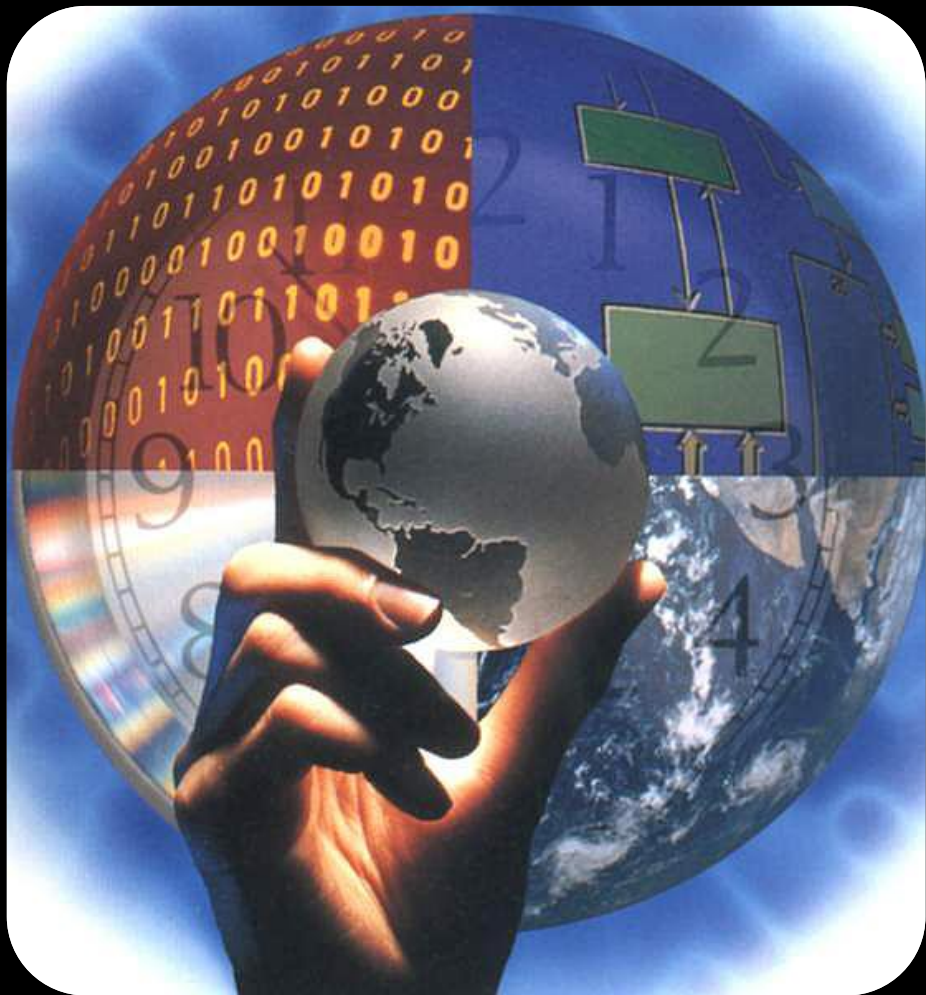
Наука как специфическая деятельность – система познавательных действий, направленных на производство и теоретическую систематизацию достоверных знаний о природной, социальной и духовной реальности.

Это интеллектуальная деятельность, направленная на получение и применение новых знаний для:

- обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы;
- решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем.



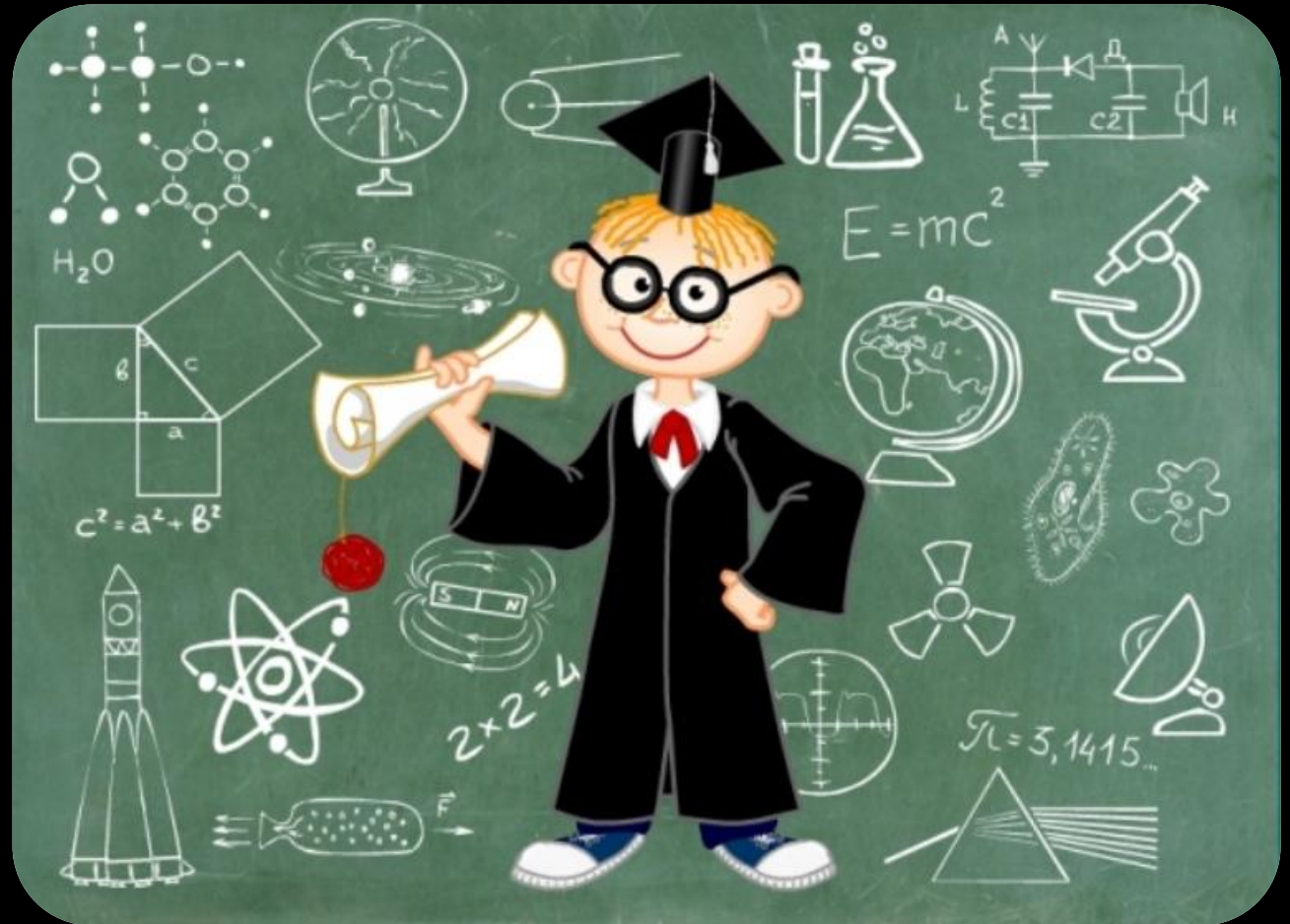
Наука как деятельность



Цель научной деятельности — дать человеку объективное систематическое знание о мире, вскрыть объективные причины и законы мироздания. Поэтому характерной чертой научного познания является объективность.

Наука как производительная сила

Наука выступает как производительная сила, то есть измененные на основе научных знаний предметы (сырье, материалы, ..) и орудия труда (техника, технологическое оборудование, ...) позволяют человеку создать новые товары, технику и т.д.



Наука как социальный институт

Наука как социальный институт – это система научных учреждений, объединяющих сообщество занятых научной деятельностью людей (это РАН, НИИ, научно-исследовательские учреждения, НИУ «МЭИ»,...).

Как социальный институт наука сформировалась в XVII веке в эпоху Нового времени.



Наука как социальный институт

- это сфера человеческой деятельности и духовной культуры, выработавшая свои типы общения, взаимодействия людей, формы разделения исследовательского труда и нормы сознания ученых.

Включает в себя следующие компоненты:

- совокупность знаний и их носителей;
- наличие специфических познавательных целей и задач;
- выполнение определенных функций;
- наличие специфических средств познания и учреждений;
- выработка форм контроля, экспертизы и оценки научных достижений.



Этапы в развитии науки как социального института

1. Новое время (XVII век – XIX век)

- появляются первые научные сообщества, формируются научные цели и требования к научной исследовательской деятельности, наука приобретает самостоятельный статус.

2. Конец Нового времени - начало Новейшего времени (конец XIX века – середина XX века)

- наука становится одной из производительных сил общества

3. Новейшее время (середина XX века – наши дни)

- начинают создаваться научно-производственные комплексы, происходит государственное финансирование научных проектов

ФУНКЦИИ НАУКИ КАК СОЦИАЛЬНОГО ИНСТИТУТА

ЯВНЫЕ

□ культурно-мировоззренческая

□ интегративная

□ коммуникации

□ трансляция опыта

□ организационная

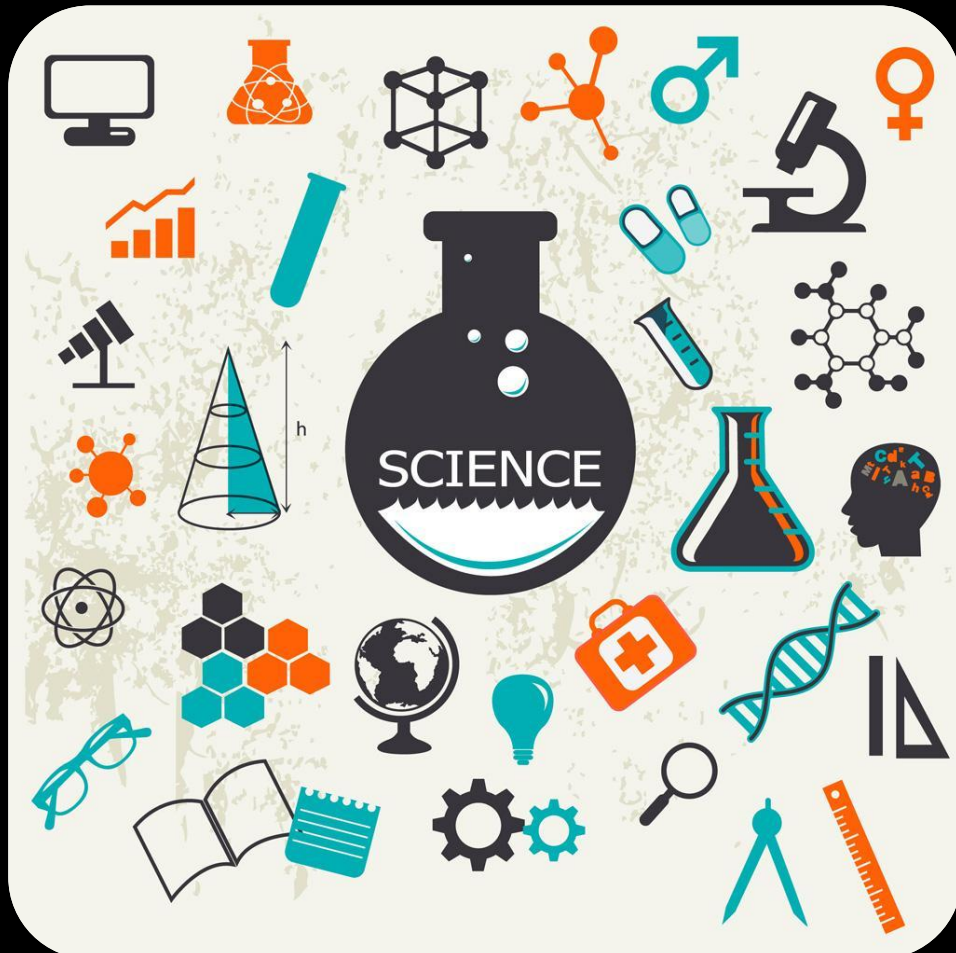
СКРЫТЫЕ

□ повышение престижа человека

□ материальное обогащение человека

□ манипулирование обществом

Наука как форма общественного сознания



Наука как форма общественного сознания – это отражение реальности в рационально упорядоченных и систематизированных формах знания такой, какой она существует независимо от познающего и действующего человека, то есть наука способствует понять и представить окружающий мир.

Функции науки как формы сознания

- *мировоззренческая* – формирует картину мира и тем самым определяет мировоззрение человека;
- *интегративная* – объединяет отдельные достоверные знания о мире в целостную непротиворечивую систему;
- *гносеологическая* – выявляет сущность и закономерности функционирования и развития природных и социальных явлений;
- *методологическая* – создает различные методы и способы исследовательской деятельности;
- *прогностическая* – объясняет перспективные тенденции развития природы и общества;

Наука как социокультурный феномен

Понятие науки как социокультурный феномен означает, что на современном этапе развития человеческого общества научные достижения все чаще используются при разработке программ социального и экономического развития. Это зависит от многообразных сил, явлений и влияний, действующих в обществе, которые определяют приоритеты науки в социальном контексте.



Социальные функции науки

1. Культурно-мировоззренческая

- создание научной картины мира

2. Индустриально-производственная

- рассмотрение науки как производительной силы

3. Функция социальной силы

- социальное управление, рационализация социальных отношений, воспроизводства научного знания, трансляция социального опыта, комплексное воздействие на общественную жизнь



Спасибо за внимание!