

Наука. Основные особенности научного мышления.

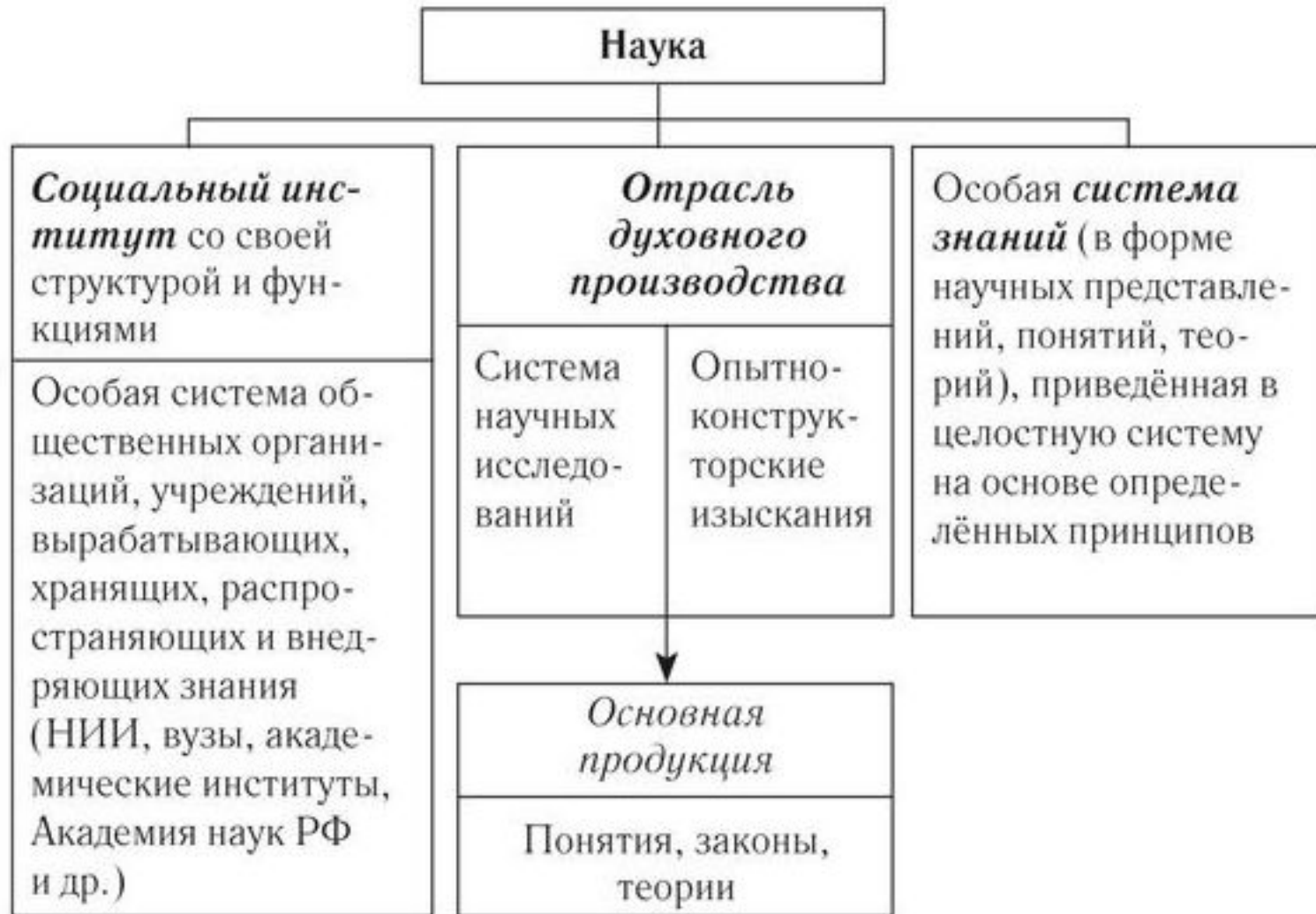
Есть



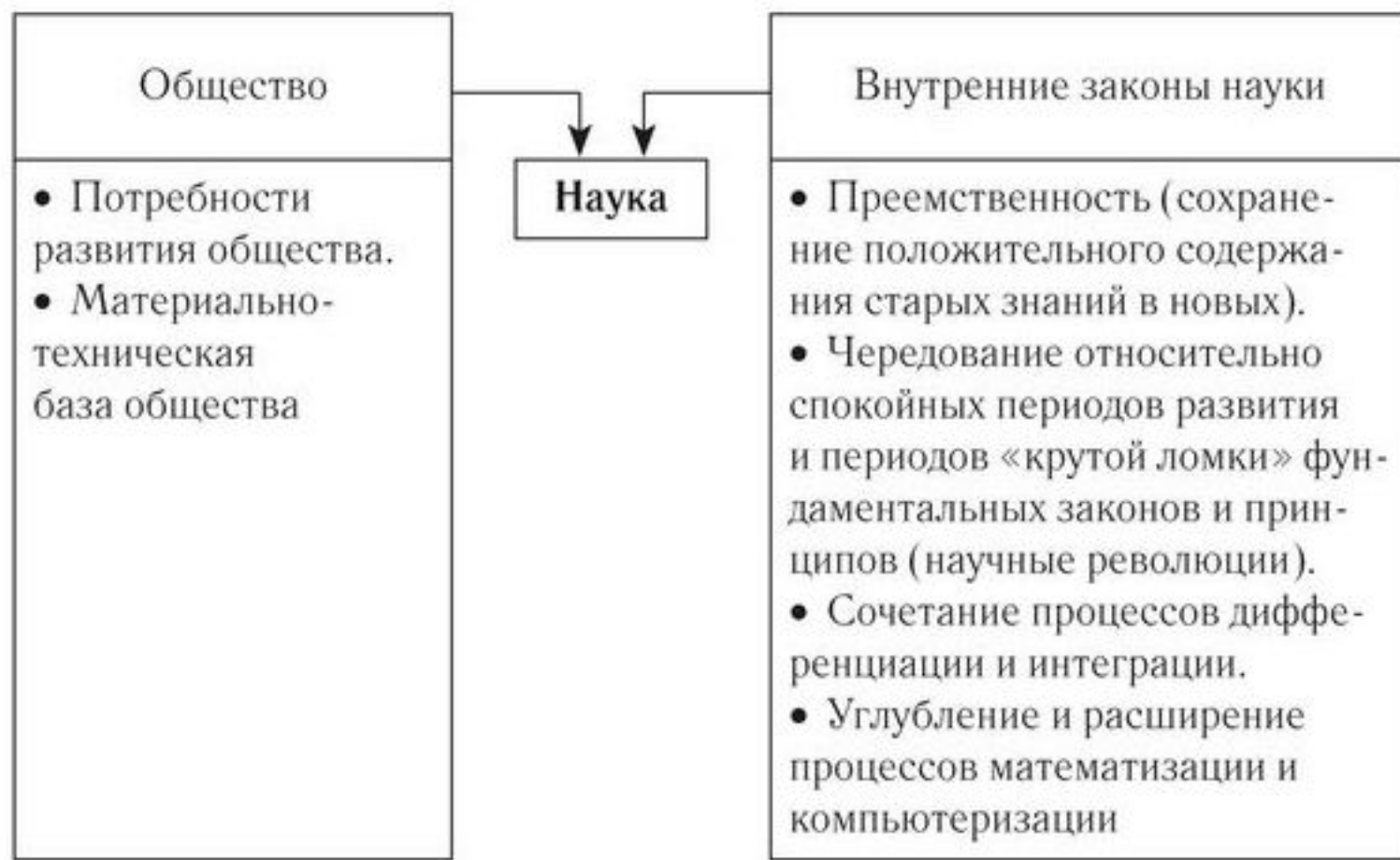
Н0-

Основные понятия: наука, функции науки, научное познание, уровни научного познания, формы научного познания, научный факт, эмпирический закон, проблема, гипотеза, теория, методы научного познания, наблюдение, эксперимент, анализ, синтез, индукция, дедукция, естественные науки, социальные науки

Наука — форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и о самом познании, имеющая непосредственную цель постижения истины и открытия объективных законов.



Являясь подсистемой более сложной системы — общества, наука испытывает на себе определённое воздействие последней, хотя она развивается по своим собственным законам.



Функции современной науки

Наименование функции	Её содержание
Культурно-мировоззренческая	Помогает человеку не только объяснить известные ему знания о мире, но и выстроить их в целостную систему, рассмотреть явления окружающего мира в их единстве и многообразии, выработать своё мировоззрение, научные представления — часть общего образования, культуры
Познавательно-объяснительная	Осуществляет познание и объяснение устройства мира и законов его развития
Прогностическая	Осуществляет прогнозирование последствий изменения окружающего мира, раскрывает возможные опасные тенденции развития общества, формулирует рекомендации по их преодолению

Научное познание — особый вид познавательной деятельности, направленный на выработку объективных, системно организованных и обоснованных знаний о природе, человеке и обществе.

Особенности научного познания

- Объективность добываемого знания.
- Развитость понятийного аппарата (категориальность).
- Рациональность, связанная с непротиворечивостью, доказательностью и системностью.
 - Проверяемость.
 - Высокий уровень обобщения знаний.
 - Универсальность.
 - Использование специальных способов и методов познавательной деятельности.



Научный факт (от лат. factum — сделанное, совершившееся) — отражение объективного факта в человеческом сознании, т. е. описание посредством некоторого языка.

Эмпирический закон — объективная, существенная, конкретно-всеобщая, повторяющаяся, устойчивая связь между явлениями и процессами.

Проблема (от гр. problema — задача, задание) — осознанная формулировка вопросов, возникающих в ходе познания и требующих ответа.

Гипотеза (от гр. hypothesis — основа, предположение) — научное предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого неопределённо, носит вероятностный характер и нуждается в доказательстве, проверке, обосновании.

Теория (от гр. theoria — наблюдение, рассмотрение, исследование) — наиболее развитая форма научного знания, дающая целостное отображение закономерных и существенных связей определённой области действительности.

Ключевой элемент любой теории — закон, поэтому её можно рассматривать как систему законов.

Метод (от гр. methodos — путь исследования) понимается как орудие, средство познания. В методе познания объективная закономерность превращается в правило действия субъекта (исследователя).

Среди эмпирических методов научного познания большую роль играют *наблюдение* и *эксперимент*.

<i>Наблюдение</i>	<i>Эксперимент</i> (от лат. experimentum — проба, опыт)
<i>Целенаправленное и организованное восприятие внешнего мира, доставляющее первичный материал для научного исследования</i>	<i>Исследование какого-либо явления путём активного воздействия на него при помощи создания новых условий, соответствующих целям исследования, или же через изменение течения процесса в нужном направлении</i>
Отсутствие преобладающего воздействия субъекта познания на объект исследования	Наличие преобладающего воздействия субъекта познания на объект исследования
Возможность использования приборов и инструментов в целях компенсации естественной ограниченности человеческих органов чувств	Создание необходимых условий, включая устранение всех мешающих факторов; материальные воздействия на объект или условия; измерения с применением соответствующих технических устройств

К универсальным методам научного познания относятся *анализ* и *синтез*.

<i>Анализ</i> (от гр. analysis — разложение)	<i>Синтез</i> (от гр. synthesis — соединение)
<i>Процесс мысленного или фактического разложения целого на составные части</i>	<i>Процесс мысленного или фактического воссоединения целого из частей</i>

Познание не может сделать действительного шага вперёд, только анализируя или только синтезируя. Анализ предшествует синтезу, но и сам возможен только на основе результатов проделанной синтетической деятельности → связь анализа и синтеза — органическая, внутренне необходимая.

Неразрывно связаны между собой методы *индукции* и *дедукции*, которые обуславливают друг друга в процессе познания.

<i>Индукция</i> (от лат. inductio — наведение)	<i>Дедукция</i> (от лат. deductio — выведение)
<i>Путь опытного изучения явлений, в ходе которого от отдельных фактов совершается переход к общим положениям. Отдельные факты как бы наводят на общее положение</i>	<i>Доказательство или выведение утверждения (следствия) из одного или нескольких других утверждений (посылок) на основе законов логики, носящее достоверный характер</i>

С переходом к Новому времени начинается становление *естественных наук*, которые изучают универсальные и всеобщие связи, господствующие в мире природы.

В эпоху индустриальной цивилизации происходит становление *социального и гуманитарного* (от лат. humanitas — человечество, человечность) знания.

Социальные науки — форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний об обществе.

Социальное и гуманитарное знания взаимопроникаемы, поскольку без человека нет общества, но и человек не может существовать без общества.

Основные задачи	
<i>Социального знания</i>	<i>Гуманитарного знания</i>
Анализ общественных процессов и выявление в них закономерных, повторяющихся явлений	Анализ целей, мотивов, ориентаций человека и понимание его помыслов, побуждений, намерений

Гуманитарное знание призвано воздействовать на человека, одухотворять, преобразовать его моральные, идейные, мировоззренческие ориентиры, способствовать развитию его человеческих качеств.

Особенности общественных наук

- *Субъект и объект познания совпадают*: общественная жизнь пронизана сознанием и волей человека, она, по существу, субъект-объектна, представляет в целом субъективную реальность → субъект познаёт здесь субъекта же (познание оказывается самопознанием).

- *Получаемое социальное знание всегда связано с интересами индивидов-субъектов познания.*

- *Социальное знание всегда нагружено оценкой, это ценностное знание*: это служение истине как ценности, как правде.

- *Сложность объекта познания — общества*, которое обладает разнообразием различных структур и находится в постоянном развитии → установление социальных закономерностей затруднено, а открытые социальные законы носят вероятностный характер. В отличие от естествознания в обществознании невозможны (или очень ограничены) предсказания.

- В процессе изучения общества можно говорить об *установлении только относительных истин*, поскольку общественная жизнь очень быстро изменяется.

- *Ограничена возможность применения такого метода научного познания, как эксперимент.*

Важнейшие социальные науки

Наименование науки	Её сущность
<i>История</i>	Наука, изучающая прошлое человеческого общества
<i>Культурология</i>	Комплексная гуманитарная наука, охватывающая всю совокупность знаний о культуре
<i>Политология</i>	Наука, объектом изучения которой является многообразие политической жизни (институты, структуры, культура, процессы, поведение людей и групп в политике) как отдельных обществ, так и мирового сообщества в целом
<i>Правоведение</i>	Наука, изучающая право как особую систему социальных норм и различные аспекты правоприменительной деятельности

Важнейшие социальные науки

Наименование науки	Её сущность
<i>Социология</i>	Наука о закономерностях развития и функционирования социальных систем как глобальных (общество в целом), так и частных
<i>Философия</i>	Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и познания
<i>Экономика</i>	Наука, которая исследует, как люди в условиях ограниченности ресурсов удовлетворяют постоянно растущие потребности
<i>Эстетика</i>	Наука о закономерностях эстетического освоения человеком мира, о сущности и формах творчества по законам красоты
<i>Этика</i>	Одна из древнейших теоретических дисциплин, объектом изучения которой является мораль



Если возникло ощущение, что вам
встретился агент МiВ, повторите
материал