

An aerial photograph of a coastline. The top part of the image shows the blue curve of the Earth from space. Below, a dark blue bay is visible, bordered by a sandy beach and a road. The land is a mix of brown and green, with some water bodies and a winding road. The text is overlaid on a black rectangular background.

ГЛАВА 2. ОСОБЕННОСТИ ТЕОРИИ ПОЗНАНИЯ

**ТЕМА 6. ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ
КАК ФИЛОСОФСКАЯ
ДИСЦИПЛИНА**



История познания понятие субъекта и объекта познания



- **История познания** показывает, что знания всегда обусловлены потребностями общества, и поэтому имеют специфический облик на каждом из качественно различных этапов общественного развития.
- Познание предполагает раздвоенность мира на объект и субъект.
- **Субъект** – это источник познавательной активности. Под субъектом понимается индивид, социальная группа, класс, общество и др.
- **Объект** – это то, на что направлена познавательная активность субъекта. Это может быть прибор, индивид, и то, что связано с познающим индивидом (осмыслением им своих действий, переживаний и т.п.).
- С точки зрения познавательной деятельности субъект не существует без объекта, а объект без субъекта. Объект в его отношении к субъекту – есть реальность, ставшая фактом сознания, т.е. познанная реальность.
- Принято различать объект и предмет познания. **Под объектом** познания имеют в виду реальные фрагменты бытия, подвергающиеся исследованию. **Предмет познания** – это конкретные аспекты, на которые направлено острие ищущей мысли.

Понятие познания и виды познавательной деятельности



- **Познание** - это особый вид отражательной деятельности человека. Во все времена в истории философии под ним понималось целенаправленное отражение человеком внешнего мира и самого себя в нем с целью получения достоверного знания. Кратко говоря, познание – это творческий поиск знаний.
- **Познание** – это социальный процесс целенаправленной и творческой деятельности человека, в ходе которой возникают идеальные образы внешнего мира, и формируется знание, как цель познания.
- **Виды познавательной деятельности**
 - **Знание** есть высший уровень сведений о мире, получаемый человеком с помощью сознания. Оно выполняет функцию ориентации человека в окружающем мире. Сущность познавательного отношения человека к миру заключается в активном и целенаправленном поиске и получении им знаний.
 - **Вера** есть познание вещей, процессов и явлений материального и духовного мира без доказательств. Если знание открывает нам вещи видимые, то вера помогает обнаружить невидимые и таинственные вещи для человека.
 - Существует вера **разумная и ложная**: первая способствует интеллектуальной активности человека, вторая имеет в основе ослепление разума, фанатизм и слабость человека.



Социальная природа познания и противоречия в познании


● Социальная природа познания

Познание протекает всегда под активным воздействием социальных отношений и мира культуры. Эти условия порождают т.н. «социальный заказ» в виде актуальных потребностей общества, формируют субъект и влияют на ход познания, ускоряя или же замедляя его.

● С другой стороны, в социальном познании человек имеет дело с результатами собственной деятельности (т.к. он сам создает необходимые условия и предпосылки своего исторического существования) , а значит, и с самим собой, как практически действующим существом. Будучи субъектом познания, он оказывается, вместе с тем, и его объектом.

● Противоречия в познании бывают:

1. между субъектом и объектом, т.е. несоответствие между потребностью человека в практическом преобразовании мира и недостатком знаний о нем ;
2. между данными органов чувств и мысленно-понятийным отражением внешнего мира;
3. между сложившейся теорией и появившимися новыми научными фактами и экспериментальными данными;
4. между течениями в науке, школами и отдельными теориями.



**ТЕМА 7. СООТНОШЕНИЕ
ЧУВСТВЕННОГО,
ЭМПИРИЧЕСКОГО
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И
ЛОГИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ**



Чувственное знание и его особенности

Особенности чувственного познания

Чувственное знание — это знание в виде ощущений и восприятий свойств вещей, непосредственно данных органам чувств.

Ощущение и восприятие

Ощущение - это исходный чувственный образ в познавательной деятельности, они возникают под влиянием внешних раздражителей (звуковые и световые волны, механическое давление и т.д.).

- Ощущения бывают зрительные, слуховые, вибрационные, кожно-осязательные, температурные, болевые, мышечно-суставные, ощущения равновесия и ускорения, обонятельные, вкусовые, общеорганические.
- **Восприятием** называется целостный образ, отражающий непосредственно предметы, воздействующие на органы чувств, их свойства и отношения. Восприятие включает в себя осознание, осмысливание предметов, их свойств и отношений, основанное на вовлечении каждый раз вновь получаемого впечатления в систему уже имеющихся знаний.

Память, представление и воображение



- **Процессы ощущения и восприятия** являются началом сознательного отражения. Они оставляют после себя «следы» в мозгу, благодаря которым воспроизводятся образы предметов, воздействующих на человека в данный момент.
- **Память** закрепляет и сохраняет полученную информацию, объединяя прошедшее и настоящее. В результате восприятия внешних воздействий и сохранения их во времени памятью возникают представления.
- **Представления** — это образы тех предметов, которые когда-то воздействовали на органы чувств человека и потом восстанавливаются по сохранившимся в мозгу связям.
- **Представление** — это промежуточное звено между восприятием и теоретическим мышлением. В представлении сознание, отрываясь от своего непосредственного источника, начинает существовать как относительно самостоятельное субъективное явление.
- Познание невозможно без **воображения**.
- **Воображение** восполняет недостаток наглядности в потоке отвлеченной мысли. Сила воображения вызывает имеющиеся в подсознании образы, и связывает их друг с другом и, таким образом, поднимает их до общих представлений.



Эмпирическое знание и его формы

- **Эмпирические знания** - это совокупность научных фактов, образующих базис теоретического знания. Оно является более высоким уровнем познания, чем чувственное и предполагает наблюдение, описание наблюдаемого, ведение протоколов, использование документов. Это знания получают посредством применения 2-х основных методов: **наблюдения и эксперимента**.
- **Наблюдение** — целенаправленное преднамеренное восприятие исследуемого объекта. Результаты наблюдения дают первичную информацию о действительности в форме научных фактов.
- **Эксперимент** — это метод исследования, с помощью которого объект или воспроизводится искусственно, или ставится в определенные условия, отвечающие целям исследования. В эксперименте исследователь активно вмешивается в условия протекания научного исследования.
- Важнейший компонент эмпирических методов познания — **сравнение**, т.е. выявление сходства или различия свойств исследуемых объектов.
- Частным случаем сравнения является **измерение**, т.е. процесс определения величины, которая характеризует степень развития свойств объекта. Оно производится в форме сравнения с другой величиной, принятой за единицу измерения. Результаты наблюдения и эксперимента обладают научной значимостью **лишь при условии**, если они выражены посредством измерения.

Научный факт как результат эмпирического познания



- **Факт** — это явление материального или духовного мира, ставшее удостоверенным достоянием нашего знания, это фиксация явления, свойства и отношения. Факты включают в себя информацию о действительности, интерпретацию факта, способ его получения и описания.
- Научный факт имеет свойства: **достоверность и инвариантность**.
- **Достоверность** проявляется в том, что факт воспроизводим и может быть получен путем новых экспериментов. **Инвариантность** заключается в том, что факт сохраняет свою достоверность независимо от многообразных интерпретаций.
- Факты науки становятся основанием теории благодаря их обобщению (т.е. систематизации и классификации). Более сложными формами обобщения являются эмпирические гипотезы и эмпирические законы.
- Научные факты, эмпирические гипотезы и законы представляют знание лишь о том, как протекают явления и процессы, но они не объясняют их причины. Эта задача решается в рамках высшей формы научного знания - теории.

Теоретическое знание его формы

- Научные факты выполняют по отношению к теории двоякую функцию: научный факт либо ее подкрепляет, либо вступает в противоречие с ней и указывает на ее несостоятельность.
- С другой стороны, теория становится источником получения новых научных фактов.
- Таким образом, эмпирическое и теоретическое знание представляют собой единство двух сторон единого целого — научного знания.



- **Основными формами** теоретического знания являются
- **научная проблема,**
- **гипотеза,**
- **теория,**
- **принципы,**
- **законы,**
- **категории и**
- **парадигмы.**

Научная проблема



- **Проблема** в широком смысле (от греч. problema – преграда, трудность, задача) объективно возникающий в ходе развития познания вопрос, решение которых представляет существенный практический или теоретический интерес.
- **Проблема в науке** - противоречивая ситуация, выступающая в виде противоположных позиций в объяснении каких-либо явлений, объектов, процессов и требующая адекватной теории для её разрешения.
- **Постановка проблемы** - это начальная ступень научного познавательного цикла. В постановке проблемы необходимо, во-первых, осознание некоторой ситуации как задачи; во-вторых, четкое понимание смысла проблемы, ее формулирование с разграничением известного и неизвестного. Постановка проблемы есть одновременно и начало решения. Неполнота знания об объекте исследования может породить возникновение мнимых проблем (например "вечный двигатель").
- Научная проблема отличается от ряда других по следующим признакам:
 - Она всегда ориентирует на получение истинного знания.
 - Научная проблема ориентируется на получение нового знания.
- Таким образом, проблема - объективно возникающий в ходе развития познания вопрос или комплекс вопросов, решение которых представляет существенный **практический или теоретический** интерес.



Понятие гипотезы и теории

- **Гипотеза** — это идея, содержащая обоснованное предположение о существовании закона, который объясняет сущность новых фактов.
- **Критерии состоятельности гипотезы**: принципиальная проверяемость, обобщенность, предсказательные возможности и простота.
- **Критерий оценки гипотезы** — ее способность объяснять максимальное число научных фактов и следствий, выводимых из нее.
- Наиболее убедительное доказательство гипотезы — открытие в эмпирическом исследовании новых научных фактов, подтверждающих предсказанные гипотезой следствия. Таким образом, гипотеза, всесторонне проверенная и подтвержденная практикой, становится **теорией**.
- **Теория** — это логически обоснованная, проверенная на практике система знаний об определенном классе явлений, о сущности и действии законов бытия данного класса. Теория стимулирует объединение различных теорий и превращение их в систему, составляющую ядро научной картины мира.
- **Важнейшие функции теории**: объяснительная, предсказательная, практическая и синтезирующая.
- Центральное место в теории принадлежит научным идеям, т.е. знаниям фундаментальных закономерностей, действующих внутри того класса объектов, которые в ней отражены. Научная идея объединяет законы, принципы, понятия, образующие данную теорию, в цельную логически стройную систему.

Понятие принципов, категории, законов науки

- **Принципы науки** представляют собой основополагающее теоретическое знание, руководящие идеи, являющиеся исходными для объяснения научных фактов. В качестве принципов могут, выступать аксиомы, постулаты, не являющиеся ни доказуемыми, ни требующими доказательств.
- **Категории в философии** — предельно общие понятия, отражающие наиболее существенные стороны, свойства, отношения реального мира.
- **Законы науки** раскрывают необходимые, существенные, устойчивые, повторяющиеся отношения между явлениями. Система законов и категорий науки образует ее парадигму.





Понятие парадигмы

- **Парадигма** — совокупность устойчивых принципов, общезначимых норм, законов, теорий, методов, определяющих развитие науки в конкретный период ее истории. Она признается всем научным сообществом в качестве базисных образцов, определяющих способы постановки и решения задач. Парадигма исключает не согласующиеся с ней концепции и служит образцом для решения исследовательских задач.

- Понятие парадигмы было введено **американским философом Т. Куном**. Согласно его определению, для «нормальной науки» характерно решение конкретных задач, опирающееся на соответствующую научную парадигму. Нормальные периоды в развитии науки сменяются революциями, связанными с открытиями явлений, не вписывающихся в рамки старой парадигмы. В результате в науке начинается период кризиса, завершающийся ломкой старой парадигмы и возникновением новой, что знаменует собой революцию в науке.

- Философ И. Лакатос представил развитие науки в виде серии сменяющих друг друга теорий, опирающихся на общие для них методологические принципы. Названная совокупность теорий получила наименование научно-исследовательской программы, естественным следствием множества которой является конкуренция. Конкурентоспособной является та программа, в рамках которой возникает теория, способная предсказать новые дополнительные факты и **объяснить старые, уже объясненные** предшествующей теорией.



Мышление и его сущность

- **Мышление** - это целенаправленное, опосредованное и обобщенное отражение человеком существенных свойств и отношений вещей. **Мышление** — это активный процесс, направленный на постановку проблем и их решение.
- Переход от ощущения к мысли имеет свое основание в раздвоении объекта познания на внутреннее и внешнее, сущность и ее проявление, на отдельное и общее. Внешние стороны вещей, явления отражаются с помощью эмпирического познания, а сущность - с помощью понятий, логического мышления .
- **Теоретическое мышление** - это логическое мышление, т.е. подчиненное правилам, принципам и законам, по которым мысль движется к истине, от одной истины к другой, более глубокой.
- **Практическое мышление** непосредственно включено в практику и постоянно подвергается ее контролирующему воздействию. Если теоретическое мышление сосредоточено на переходе от ощущения к мысли, идее, теории, то практическое мышление - на реализацию мысли, идеи, теории в жизнь.



Основные формы мышления

- Основными формами, в которых возникло, развивается и осуществляется мышление, являются **понятия, суждения и умозаключения**.
- **Понятие** — это мысль, в которой отражаются общие, существенные свойства, связи предметов и явлений. Понятия возникают и существуют в голове человека лишь в определенной связи, в виде **суждений**.
- **Суждение** — это такая форма мысли, в которой посредством связи понятий утверждается (или отрицается) что-либо о чем-либо. Можно сказать, что суждение — это развернутое понятие, а само понятие — это свернутое суждение. К тому или иному суждению человек может прийти путем непосредственного наблюдения или опосредованным путем — с помощью **умозаключения**.
- **Умозаключение** представляет собой операцию мышления, в ходе которой из сопоставления ряда посылок выводится новое суждение — вывод.
- **Умозаключение** — более высокий уровень логического опосредования, возникшее исторически гораздо позже.



ЕДИНСТВО

ЧУВСТВЕННОГО И РАЦИОНАЛЬНОГО ПОЗНАНИЯ

- Содержание ощущения определяется не только внешним раздражителем, но и состоянием мышления, памяти, воображения. Чувственное и рациональное "пронизывают" друг друга. В точке пересечения чувственные и рациональные формы познания образуют нечто целое.

- Исчерпывающим психическим образом какого-либо объекта выступает синтез его понятия и восприятия. Только вместе, в согласовании друг с другом, понятие и восприятие объекта дают его адекватный психический образ.

- Для обозначения единства чувственного и рационального наиболее удобным представляется термин античной философии «эйдос» (от греч. «вид, образ»). В античной философии под ним понимали то, что дано в мышлении и вместе с тем видимо, т.е. единство чувственного и рационального.

- Таким образом, познание имеет не только чувственный и рациональный, но и эйдетический характер. Максимально целостный психический образ явления есть эйдос.



Критерии различения эмпирического и теоретического уровней познания



- Эмпирический и теоретический уровни знания отличаются по:
- **предмету**, т. е. теория и эмпирическое исследование имеют дело с разными срезам одной и той же действительности. Эмпирическое исследование изучает явления и их корреляции; в этих корреляциях, в отношениях между явлениями оно может уловить проявление закона. Но в чистом виде он дается только в результате теоретического исследования.
- **средствам**, эмпирическое исследование базируется на непосредственном практическом взаимодействии исследователя с изучаемым объектом. Поэтому средства эмпирического исследования необходимо включают в себя приборы, приборные установки и др. В теоретическом же исследовании отсутствует непосредственное практическое взаимодействие с объектами и объект может изучаться только опосредованно, т.е. в мысленном эксперименте.
- **и методам исследования**, на эмпирическом уровне в качестве основных методов применяются реальный эксперимент и реальное наблюдение. В теоретическом исследовании применяются особые методы: идеализация; мысленный эксперимент с идеализированными объектами; особые метода построения теории (абстрактного к конкретному, аксиоматический и гипотетико-дедуктивный методы) и др.



Интуиция

- **Интуиция** есть непосредственное усмотрение истины в рассудочной деятельности, в которой рассудок достигает своих результатов, не сознавая своего логического хода мысли к этим результатам. Следовательно, интуиция есть реально существующее и реально функционирующее непосредственно-опосредованное познание общественно-исторического человека.
- Знание, полученное «интуитивно», непосредственно лишь по отношению к тем истинам, из которых оно выводится. Но рассматриваемое само по себе это непосредственное знание - не начало, не первичное данное, а результат, итог предшествующего ему опосредования. Познание подчиняется диалектическим законам, т.е. пройдя путь опосредования и обогатившись им, знание на каждой новой ступени снова достигает непосредственности и опредмечивается.
- Таким образом, интуиция есть само мышление, и существует как факт интроспекции. Практика создает такие социальные ситуации, в которых субъект, осуществляющий сложный процесс познания, не осознает предпосылок и всего логического хода **познания.**





**ТЕМА 8. ПРОБЛЕМА
ИСТИНЫ В НАУЧНОМ
ПОЗНАНИИ**

Понятие истины



- **Истина** - центральная категория теории познания. Это идеальное воспроизведение в познании действительности, так как она существует вне и независимо от сознания, от познающего субъекта.
- **Истина** — это соответствующее объективной реальности содержание наших знаний. Она представляет собой итог процесса познания, познавательного отражения. Истина находит свое выражение в виде осмысленных утвердительных суждений, соединенных в научную теорию. Всякая научная теория подлежит дальнейшему развитию, а нередко и замене иной, более истинной теорией. В этом смысле, истина — итог и одновременно предпосылка развития познания.



Концепции истины в философии

- **Аристотель** первый сформулировал концепцию истины. Под ней он понимал соответствие между суждениями и объективным положением дел.
- **У Платона** истина это потусторонняя самостоятельная идеальная сущность, совпадающая с миром идей.
- **Фома Аквинский** утверждал, что истинное и ложное существуют в разуме, что каждая вещь может быть названа истинной соразмерно ее отношению к разуму, от которого она зависит.
- **У Гегеля** идея есть «истина, которая имеет бытие в себе и для себя».
- **Объективно-идеалистическим** пониманием истины является истолкование ее как свойства некой вневременной идеи, сверх эмпирической реальности.
- **Субъективные идеалисты** связывают истину со свойствами и структурой человеческого познания безотносительно к отражению в нем внешнего мира, и бытие такое существование такого отрицается.
- **Шопенгауэр и Бергсон** отводил науке второстепенную роль по сравнению с интуицией. Так Бергсон рассматривал интуицию с точки зрения инстинкта, противостоящего разуму. Разум имеет дело с познанием отношений, но проникнуть в суть вещей способен лишь инстинкт.
- Современная теория познания рассматривает вопрос об истинном знании и его критериях как сложную задачу, не имеющую однозначного решения.

Соотношение абсолютной и относительной истины

- **Объективная истина** — это такое содержание наших знаний, которое не зависит ни от человека, ни от человечества. Объективная истина, развиваясь, выступает в двух формах: относительной и абсолютной истины.
- **Абсолютная истина** — полное, исчерпывающее знание предмета, которое не может быть дополнено или уточнено когда-либо в будущем. Такое знание вообще недостижимо по причине бесконечности мироздания во времени и пространстве.
- **Относительной истиной** называется такое знание, которое, будучи в основном верным отражением действительности, отличается некоторой неполнотой совпадения образа с объектом. Относительная истина есть знание, хотя и верное, но не полное, частичное, ограниченное определенными историческими условиями места и времени.
- Относительный и абсолютный моменты в истине взаимосвязаны: с одной стороны, в относительной истине есть элементы истины абсолютной, с другой стороны, в процессе развития человеческих знаний из истин **относительных складывается абсолютная истина.**





Концепции истины

- Существует три концепции истины:

- **корреспондентная**, которая настаивает на соответствии теории экспериментальным данным. Именно это требование в науке является одним из основных в определении того, действительно ли предлагаемая концепция-гипотеза относится к сфере науки. Теория проверяется, верифицируется экспериментом: либо она проходит эту проверку успешно, либо нет. В науке часто новая теория "ставит крест" на старой. Несоответствия теории эксперименту часто удаётся ликвидировать внесением в старую теорию некоторых усовершенствований.

- **когерентная**, согласно ей, все научные утверждения образуют единое гармоническое целое. Истинное всегда выступает элементом гармонического целого. Новые теоретические и экспериментальные данные проходят проверку на их согласованность с уже известными данными, что может потребовать кардинальной перестройки системы научного знания. Истинное научное утверждение входит в состав науки как системы знания.

- **и прагматическая**, считающая практику критерием истины. В науке критерий практики часто довольно прямолинейно связывают со значением эксперимента. Но научная практика не сводится всего лишь к эксперименту, а представляет собой все поле применения науки, ее жизненное значение для человека.



Доказательство и опровержение

- Подавляющее число положений науки принимается за истинные не на уровне чувственного познания и не отдельно от всех других истин, а на уровне логического мышления, в связи с другими истинами, т.е. путем **доказательства**.
- Во всяком доказательстве имеются **тезис, основания доказательства (аргументы) и способ доказательства**.
- **Тезисом** называется положение, истинность или ложность которого выясняется посредством доказательства. Доказательство, посредством которого выясняется ложность тезиса, называется **опровержением**.
- Все положения, на которые опирается доказательство и из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса, называются **основаниями или аргументами**. Последние состоят из положений о достоверных фактах, определений, аксиом и ранее доказанных положений.
- В число оснований доказательств, на которые опирается доказываемый тезис, кроме определений основных понятий науки и аксиом входят еще доказанные ранее положения науки, необходимые для обоснования тезиса. Чем дальше наука развивает доказательства своих положений, тем большим становится число предшествующих оснований доказательства каждого нового положения.

Критерий фальсифицируемости

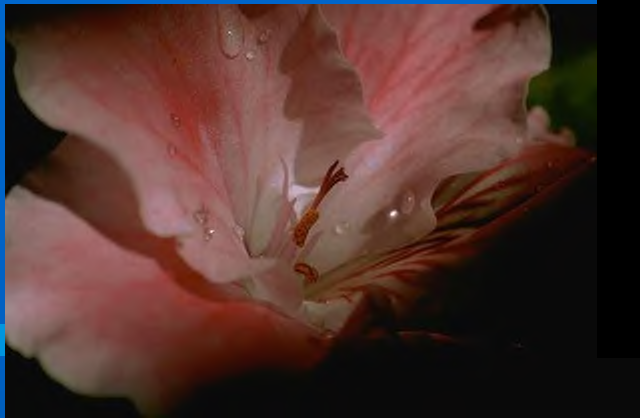


- **Критерий фальсифицируемости** теоретических систем предложил Карл Поппер. Он рассматривал в качестве него наличие асимметрии между верификацией и фальсификацией: если для верификации необходимо получить подтверждение неограниченного числа следствий, то для фальсификации достаточно единственного контрпримера. Требование фальсифицируемости является требованием критичности к результатам человеческого познания.
- **Теория постоянно модифицируется**, т.к. она должна преодолевать противоречия между нею и новыми эмпирическими данными. Обычно ученые называют в качестве ориентира оценки «естественность», соответствие здравому смыслу. Однако этот критерий недостаточно надежен, т.к. со здравым смыслом лучше всего согласуется господствующая в данный момент теория. А во-вторых, революции в науке производят как раз такие гипотезы, которые противоречат здравому смыслу. Более верным показателем является увеличение предсказательных возможностей теории, ее продуктивность. Одним из важнейших критериев научности является конкуренция исследовательских программ, создание альтернативных концепций, позволяющих увидеть проблемы с разных точек зрения.
- Сегодня на передний план выступают такие критерии, как соображения простоты, поиски внутреннего совершенства организации знания, а также **ценностные моменты в развитии познания.**

Ложь, дезинформация, заблуждение

- **Антиподом истины является ложь.**
- **Ложь** обычно понимается как преднамеренное возведение заведомо неправильных представлений в истину.
- Ложь есть функция любых человеческих коммуникаций, при которых осуществляется «встреча» интересов индивидов и социальных групп.
- К. Мелитана в своей книге «Психология лжи», показал, как формируется ложь в процессе индивидуального развития человека. В детстве ее причинами становятся развитие воображения в процессе игры, стремление избежать наказания, и т. п. В дальнейшем все большее влияние в этом отношении оказывает общество. Значительное место в комплексе факторов, толкающих человека в эту сторону, начинают занимать страсти, в том числе любовь. Ложь вырастает на тщеславии, на страсти к успеху, на страсти к прибыли, к власти и др.
- Очевидна охранительная значимость лжи для индивидов (наиболее показательны случаи с милосердной ложью у постели умирающего человека).

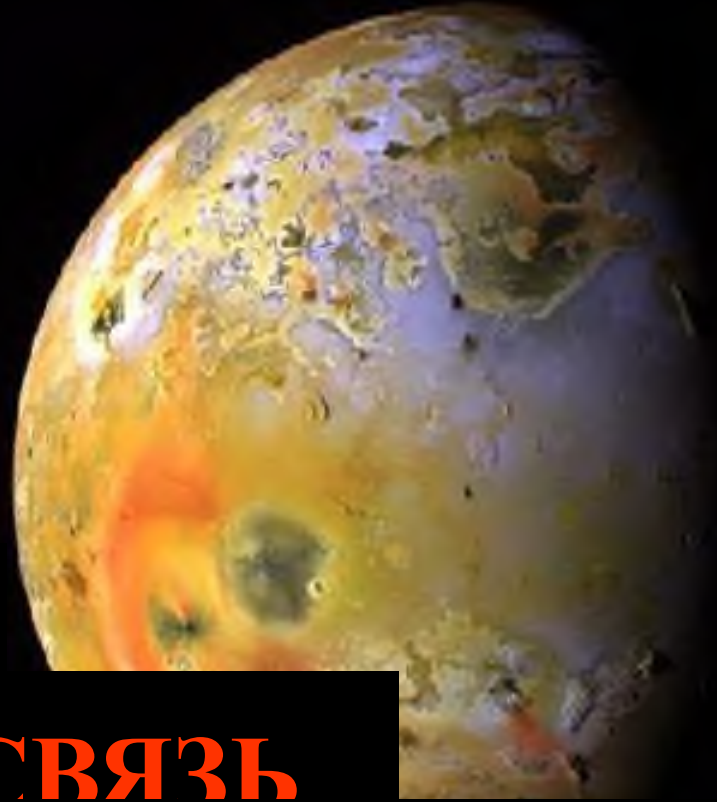




Роль эмоций в производстве истины

- Непосредственные переживания значимости явлений и ситуаций выступают как **эмоции**.
- **Положительные эмоции** — удовольствие, радость, восторг, любовь и т.п.
- **Отрицательные эмоции** — боязнь, испуг, страх, ненависть, горе и т.п.
- В философском отношении наиболее содержательно мир эмоций изучал **экзистенциализм**, где под экзистенциалом чаще всего понимаются не ситуативные эмоции (аффекты, страсти), а устойчивые структуры бытия человека.





ТЕМА 9.
ВЗАИМОСВЯЗЬ
ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ
В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ

Понятие практики



- **Основу познания** составляет **практика**.
- Это значит, что весь процесс человеческого познания начиная с ощущений и кончая научными абстракциями, развивается на основе общественно-практической деятельности, определяется и направляется ее потребностями и успехами.
- Практика включает **три основных вида деятельности**:
- создание материальных благ;
- общественно-политическую деятельность;
- научно-практическую деятельность.
- Практика охватывает общественно-историческую деятельность людей во всем многообразии ее форм.
- Потребности общественной практики всегда выступают как основа и движущая сила развития познания.
- Практическая деятельность людей привела к формированию специфических особенностей чувственного человеческого восприятия и к возникновению высшей формы отражения — **абстрактного мышления**.

Роль практики в процессе познания



● **Практика** — это чувственно предметная деятельность людей, их воздействие на тот или иной объект с целью его преобразования для удовлетворения исторически сложившихся потребностей.

● По отношению к познанию практика выполняет тройную роль.

● **Во-первых**, она является источником познания, его движущей силой, дает познанию необходимый фактический материал, подлежащий обобщению и теоретической обработке.

● **Во вторых**, практика является сферой приложения знаний. И в этом смысле она — цель познания.

● **В-третьих**, практика служит критерием, мерилom проверки истинности результатов познания.

● Но было бы ошибкой пытаться выводить те или иные достижения науки из практического опыта и потребностей того или иного исторического момента, т.к. человеческая мысль всегда имеет дело с совокупностью знаний, полученных от прежних поколений, и с проблемами, поставленными в ходе предшествующего развития науки.



Понятие опыта

- **Понятие опыта** имеет разное значение: опыт (эмпирия) противопоставляется умозрению и в этом смысле есть понятие родовое, подчиняющее себе **наблюдение и эксперимент**.
- **Опытом** называют также меру навыков и умений — т.е. жизненный опыт, опыт вождения машины, чтения лекций и т.п.
- Человек постигает действительность не в одиночку: когда говорят, что познание истины основано на опыте, то имеют в виду наследственную информацию, шлейф которой тянется в глубины прошлого, собирательный и накапливающийся опыт веков. Опыт индивидуального существа, безусловно, изолированного, если бы даже оно могло существовать, был бы, очевидно, совершенно недостаточен для постижения истины.



Социальные факторы в определении практики

● На выбор предмета научного исследования, на направление и темпы развития знания, на характер использования его достижений оказывают влияние многие **общественные факторы**:

- нужды материального производства;
- социально-политическая жизнь;
- экономический строй общества;
- характер господствующего мировоззрения;
- различные формы общественного сознания;
- уровень развития производства, техники, духовной культуры, просвещения,
- а также внутренняя логика самого научного познания.

● Среди всех этих факторов решающими являются потребности **материального производства**. Они выдвигают перед познанием определенные задачи.

● **Производство** выступает основным потребителем результатов научного познания и поставщиком технических средств познания, без применения которых практически невозможно вести исследование. Именно развитие техники обеспечило науку мощными средствами экспериментального и логического исследования.





Практика как критерий истины


- На стадии достижения результата практики субъект имеет возможность оценить эффективность своих действий, все те эмоциональные и рациональные моменты, которые их сопровождали.
- Практика становится **критерием истинности**, не всегда окончательным и исчерпывающим, но тем не менее, всегда позволяющим сделать оценку истинности обстоятельной и содержательной.
- Практика не единственный критерий истинности, но один из главных. В практике должен доказать человек истинность, т.е. действительность и мощь, посюсторонность своего мышления.





Цели и формы практики

- **Структурными элементами** практики являются: 1) цель; 2) целесообразная деятельность; 3) средства практики; 4) объект практического действия; 5) результат действия.
- **Цель** — это субъективный образ желаемого будущего, то, ради чего предпринимаются определенные действия. Философское учение о цели называется **телеологией**. Практика является целесообразной деятельностью, которая выступает символизацией цели. Основной формой практики является труд как целенаправленная орудийная деятельность, в ходе которой человек вторгается в природу.
- Все, что используется ради достижения цели, называется **средством практики**. машины, орудия труда, знания и жизненный опыт людей.
- То, на что направлено действие, называется **объектом практики**.
- Деятельность, угасает в продукте. Цель реализуется и перестает быть целью. Возможность превратилась в действительность; практическое действие исчерпало себя. Эстафета практических действий образует практику человека, его деятельную жизнь.
- **Формы практики** различны в соответствии со структурой человеческой деятельности. Есть практика экономической, политической, социальной, духовной жизни, практика искусства и науки и т.д. Выделяют также **управленческую, политическую, революционную** и др. формы практики.




Соотношение познания и практики

- **Во-первых**, практика является истоком и основой, движущей силой познания. Конкретные запросы практики вызвали к жизни познавательные потребности и задачи человечества, да и само познание как вид деятельности.
- **Во-вторых**, практика с ее насущными запросами есть одновременно цель познания. Знания, получаемые людьми, предназначены для использования их в своей жизни, в том числе и в быту. Но первостепенное значение они имеют для промышленности, где создаются вещи и товары, орудия труда. Если же знания не востребуются на практике, то их социальная ценность может быть утеряна. Следовательно, практика представляет собой гигантскую сферу систематического применения знаний.
- **В-третьих**, практика есть критерий истинности человеческих знаний и представлений. Она выступает как важнейший способ проверки на точность научных гипотез и теорий. Однако, следует иметь в виду, что этот критерий не универсален в силу своего несовершенства. Ведь далеко не все идеи и предположения о мире можно проверить практически. Поэтому наука для обоснования достоверности знаний прибегает и к таким способам, как, например, логическое доказательство.
- Таким образом, **практика** является началом, исходным пунктом и естественным завершением всякого процесса познания.




ТЕМА 10. МЕТОЛОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ



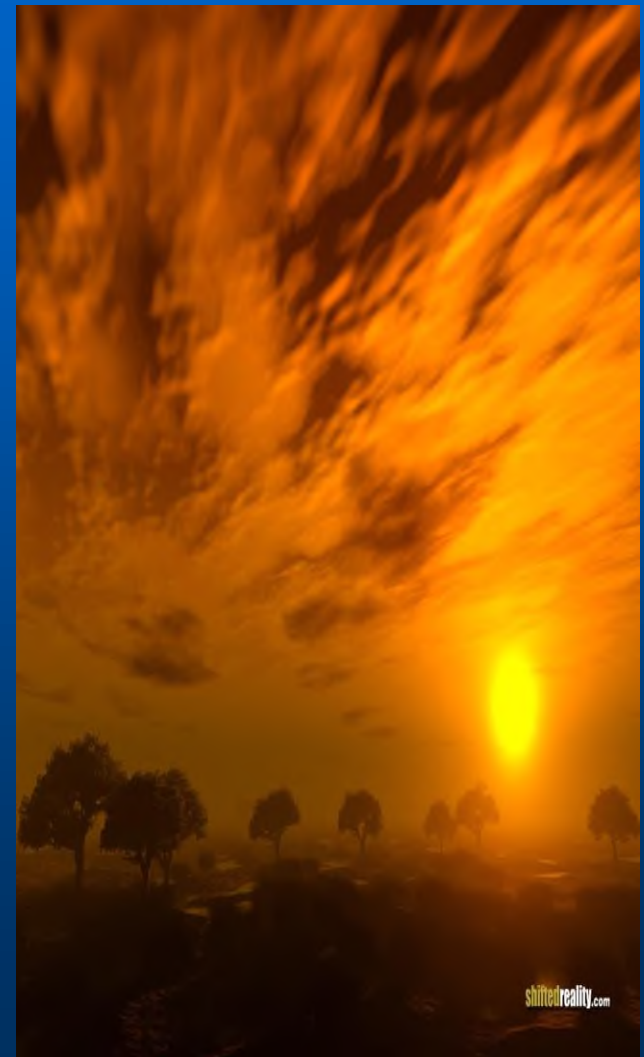
Понятие метода и методология науки

- **Методология науки** - специфическая область знания, она занимает промежуточное положение в иерархии познавательных сфер между конкретными науками и философией.
- **Методология** - система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе». Учение о методе появляется впервые в Новое время. До этого не проводилось различия между наукой и научным методом.
- **Метод** (от греч *methodos* - путь, исследование, прослеживание) - способ достижения определенных целей, совокупность приемов и операций практического или теоретического освоения действительности в области науки метод есть путь познания, который исследователь прокладывает к своему предмету, руководствуясь своей гипотезой.
- **Методология** - это учение о путях познавательной деятельности. Методология вырабатывает общие подходы и принципы, но не является методическим знанием, «технологией» получения нового знания. Полезное функционирование методологии в конкретных областях познавательной деятельности выражается в критическом анализе решения проблемы и дискредитации заведомо тупиковых путей исследования.



Дескриптивная и нормативная методология

- Методология, как учение о познавательной деятельности может выражаться в двух основных формах: дескриптивной и нормативной.
- **Дескриптивная методология** есть по существу история становления научного знания, поучительная прецедентами, аналогиями, просматривающимися в исторической канве стереотипами познавательных актов, т.е. это поучительные историко-научные «сказки». В целом можно сказать, что дескриптивная методология - это первичный и «слабый» уровень рефлексии или самосознания той или иной науки
- **Нормативная методология** есть уже явное учение об общезначимых путях познавательной деятельности, сформулированных в форме методологических принципов, т. е. нормативная методология - это феномен явного самосознания науки, явная рефлексия.




Традиции философского учения о познании

- Методология научного познания связана главным образом с тремя основными традициями философского учения о познании **сенсуализмом** (или эмпиризмом), **рационализмом** (или интеллектуализмом), **агностицизмом** (или скептицизмом, нашедшим яркое проявление в позитивизме).
- Кант так разделил философов по их взглядам на познавательную деятельность: «Сторонники первого направления утверждали, что действительны только предметы чувств, а все остальное есть плод воображения, сторонники второго направления, наоборот, утверждали, что чувства дают только видимость, а истинное познается только рассудком. Первые не оспаривали реальности рассудочных понятий, но они считали ее лишь логической реальностью, в то время как другие - мистической. Первые допускали рассудочные понятия, но признавали только чувственно воспринимаемые предметы, вторые настаивали на том, что истинные предметы только умопостигаемы, и допускали созерцание чистого рассудка, свободного от всякой чувственности, которая, по их мнению, только запутывает **чистый рассудок**»





Идеи Канта о научном познании




- В явном виде методология научного познания стала развиваться как особое направление в Новое время.
- В кратком изложении идеи Канта, относящиеся к проблемам становления методологии научного познания, следующие:
- - есть природа вещей самих по себе, но она принципиально непознаваема и не может быть предметом научного познания,
- - природа, понимаемая как совокупность вещей возможного опыта, познаваема и представляет предмет естествознания,
- - знания о природе есть знания, получаемые априор, но не всякие, а только те, которые можно проверить экспериментально,
- - научное знание отличается от других видов человеческого знания системностью, системный и цельный характер знанию придает метод,
- - объективное опытное знание - это не знание о вещах самих по себе, а общезначимое необходимое и всеобщее знание в пределах возможного опыта,
- - систематическое единство рассудочной деятельности придает разум,
- - метод, по Канту, - это способ действия согласно основоположениям, причем научные методы могут быть разными, но обязательно систематическими,
- - наилучший метод научного познания критический.

Общенаучные методы и приемы исследования.



- В структуре общенаучных методов и приемов чаще всего выделяют три уровня:
- методы эмпирического исследования;
- методы теоретического познания;
- общелогические методы и приемы исследования.




Методы эмпирического исследования.

- **Наблюдение** - целенаправленное пассивное изучение предметов, опирающееся в основном на данные органов чувств. Наблюдение может быть непосредственным и опосредованным разными техническими устройствами.
- **Эксперимент** - активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса, соответствующее изменение исследуемого объекта или его воспроизведение в специально созданных и контролируемых условиях, определяемых целями эксперимента. **Основные особенности эксперимента:**
 - а) более активное отношение к объекту исследования, вплоть до его изменения и преобразования;
 - б) возможность контроля за поведением объекта и проверки результатов;
 - в) многократная воспроизводимость изучаемого объекта по желанию;
 - г) возможность обнаружения таких свойств явлений, которые не наблюдаются в естественных условиях.
- **Сравнение** - познавательная операция, выявляющая сходство или различие объектов, т. е. их тождество и различия. Оно имеет смысл только в совокупности однородных предметов, образующих класс.
- **Описание** - познавательная операция, состоящая в фиксировании результатов опыта (наблюдения или эксперимента) с помощью определенных систем обозначения, принятых в науке.
- **Измерение** - совокупность действий, выполняемых при помощи определенных средств с целью нахождения числового значения измеряемой величины.



Методы теоретического познания

- **Формализация** - отображение содержательного знания в знаково-символическом виде. Последний создается для точного выражения мыслей с целью исключения возможности для неоднозначного понимания.
- **Аксиоматический метод** - способ построения научной теории, при котором в ее основу кладутся некоторые исходные положения, из которых все остальные утверждения этой теории выводятся из них чисто логическим путем, посредством доказательства.
- **Гипотетико-дедуктивный метод** - метод научного познания, сущность которого заключается в создании системы дедуктивно связанных между собой гипотез, из которых, в конечном счете, выводятся утверждения об эмпирических фактах.
- **Восхождение от абстрактного к конкретному** - метод теоретического исследования и изложения, состоящий в движении научной мысли от исходной абстракции через последовательные этапы углубления и расширения познания к результату - целостному воспроизведению в теории исследуемого предмета. Такое движение познания - диалектически противоречивое движение, отражающее противоречивое развитие самого предмета, его переход от одного уровня к другому в соответствии с разворачиванием его внутренних противоречий.



Общелогические методы и приемы исследования.

- **Анализ** - реальное или мысленное разделение объекта на составные части и **синтез** - их объединение в единое органическое целое, а не в механический агрегат. Результат синтеза - совершенно новое образование.
- **Абстрагирование** - процесс мысленного отвлечения от ряда свойств и отношений изучаемого явления с одновременным выделением интересующих исследователя свойств.
- **Обобщение** - процесс установления общих свойств и признаков предмета, тесно связано с абстрагированием.
- **Идеализация** - мыслительная процедура, связанная с образованием абстрактных объектов, принципиально не осуществимых в действительности. **Индукция** - движение мысли от единичного к общему и **дедукция** - восхождение процесса познания от общего к единичному. Это противоположные, взаимно дополняющие ходы мысли.
- **Аналогия** - установление сходства в некоторых сторонах, свойствах и отношениях между нетождественными объектами. На основании выявленного сходства делается соответствующий вывод - умозаключение по аналогии. **Моделирование** - метод исследования определенных объектов путем воспроизведения их характеристик на другом объекте - модели, которая представляет собой аналог того или иного фрагмента действительности - оригинала модели.



Системный подход в методологии науки

- **Системный подход** - совокупность общенаучных методологических принципов, в основе которых лежит рассмотрение объектов как систем. К числу этих требований относятся: а) выявление зависимости каждого элемента от его места и функций в системе с учетом того, что свойства целого несводимы к сумме свойств его элементов; б) анализ того, насколько поведение системы обусловлено как особенностями ее отдельных элементов, так и свойствами ее структуры; в) исследование механизма взаимодействия системы и среды; г) изучение характера иерархичности, присущей данной системе; д) обеспечение всестороннего многоаспектного описания системы; е) рассмотрение системы как динамичной, развивающейся целостности.
- Важным понятием системного подхода является понятие **«самоорганизация»**, которое характеризует процесс создания, воспроизведения или совершенствования организации сложной, открытой, динамичной, саморазвивающейся системы, связи между элементами которой имеют не жесткий, а вероятностный характер.
- В современной науке самоорганизующиеся системы являются специальным предметом исследования **синергетики**, общенаучной теории самоорганизации, ориентированной на поиск законов любой природы - природных, социальных, когнитивных.

Структурный ПОДХОД В МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

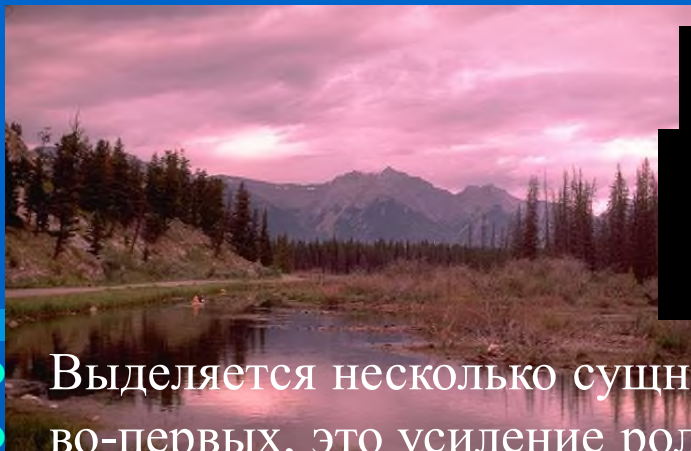


- **Структурно-функциональный (структурный) метод** строится на основе выделения в целостных системах их структуры - совокупности устойчивых отношений и взаимосвязей между ее элементами и их роли (функций) относительно друг друга.
- **Структура** понимается как нечто инвариантное (неизменное) при определенных преобразованиях, а функция как «назначение» каждого из элементов данной системы (функции какого-либо биологического органа, функции государства, функции теории и т. д.).
- **Основные требования** (процессы) структурно-функционального (структурного) метода (который часто рассматривается как разновидность системного подхода):
 - а) изучение строения, структуры системного объекта;
 - б) исследование его элементов и их функциональных характеристик;
 - в) анализ изменения этих элементов и их функций;
 - г) рассмотрение развития (истории) системного объекта в целом;
 - д) представление объекта как гармонически функционирующей системы, все элементы которой «работают» на поддержание этой гармонии.



Специфика современной методологии

- В современной методологии наиболее сильна **абстракция или демаркация** от индивидуальных, психологических, коллективистских или исторических и культурных условий.
- Также просматривается **тенденция усиления методологических изысканий внутри самой науки.**
- Другая отличительная особенность заключена во введении **принципиально новых понятийных образований.** К ним можно отнести такие понятия как бифуркации, флуктуации, диссипации, аттрактора, а также инновационное понятие **куматоид** (греч. - волна). Означая определенного рода плавающий объект, он отражает системное качество объектов и характеризуется тем, что может появляться, образовываться, а может исчезать, распадаться. Он не репрезентирует всех своих элементов одновременно, а как бы представляет их своеобразным «чувственно-сверхчувственным» образом.
- Следующей новацией является ведение исследований по типу **«case studies»** - ситуационных исследований. Последние опираются на методологию междисциплинарных исследований, но предполагают изучение индивидуальных субъектов, локальных групповых мировоззрений и ситуаций.
- Другой новацией является **абдукция**, что означает умозаключение от эмпирических фактов к объясняющей их гипотезе.



Сущность «МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ НОВАЦИЙ»

Выделяется несколько сущностных черт **«методологических новаций»**.

- во-первых, это усиление роли междисциплинарного комплекса программ в изучении объектов;
- во-вторых, укрепление парадигмы целостности и интегративности, осознание необходимости глобального всестороннего взгляда на мир;
- в-третьих, широкое внедрение идей и методов синергетики, стихийно-спонтанного структурогенеза;
- в-четвертых, выдвигание на передовые позиции нового понятийного и категориального аппарата, отображающего постнеклассическую стадию эволюции научной картины мира, его нестабильность, неопределенность и хаосомность;
- в-пятых, внедрение в научное исследование темпорального фактора и многоальтернативной, ветвящейся графики прогностики;
- в-шестых, изменение содержания категорий «объективности» и «субъективности», сближение методов естественных и социальных наук,
- в-седьмых, усиление значения нетрадиционных средств и методов исследования, граничащих со сферой внерационального постижения действительности.