

# ***ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ***

Лекция



# ВОПРОСЫ:

- 1. Роль и место методов в научном исследовании.
- 2. Общая характеристика методологии науки.
- 3. Применение методологического знания на практике.

# ТРАКТОВКА ПОНЯТИЯ «МЕТОДОЛОГИЯ»

- **Методологии** - это учение о методе, под которым понимается совокупность приемов, способов, регулятивных принципов познавательной деятельности, обеспечивающих ей «верный путь к цели», т. е. к объективному знанию.

# ТРАКТОВКА ПОНЯТИЯ «МЕТОДОЛОГИЯ»

## Понимание метода в широком смысле

(путь познания,  
опирающийся на  
некоторую совокупность  
ранее полученных общих  
знаний (принципов))

*Учение о системе  
методов (в узком  
смысле)*. С их помощью в  
рамках той или иной науки  
в ходе теоретического или  
теоретико-эмпирического  
исследования  
*проверяется*  
*правдоподобие* (или  
истинность) теории (или  
теоретической гипотезы)

# ТРАКТОВКА ПОНЯТИЯ «МЕТОДОЛОГИЯ»

В общей методологии науки принимается положение, что **метод находится в неразрывном единстве с теорией**: любая система объективного знания может стать методом.

По существу метод — это сама удостоверенная практикой теория, обращенная к практике же исследования; **любой закон науки, будучи познанным, выступает и как принцип, и как метод познания.**

# МЕТОДОЛОГИЯ

***Учение об исходных  
основах (принципах)  
познания***

анализируются и оцениваются философские представления и взгляды, на которые исследователь опирается в процессе познания.

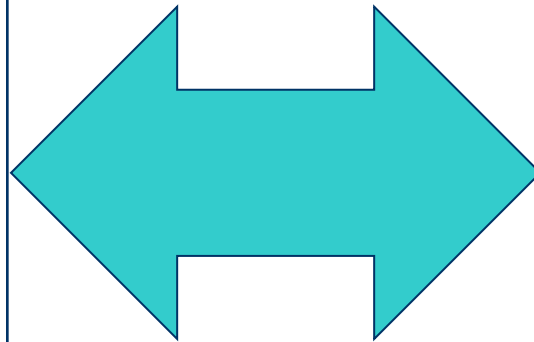
***Учение о способах и приемах  
исследования,  
опирающихся на эти  
основы***

рассматриваются общие стороны частных методов познания, составляющих общую методику исследования

# СНИМАЕТСЯ ПРОТИВОРЕЧИЕ

**Методология**  
**как:**

исключительно  
философско-  
мировоззренчес  
кого основания  
познания



**Методология**  
**только как**  
набор  
технических  
средств,  
приемов,  
процедур  
исследования

# МЕТОДОЛОГИЯ

- **Особая форма рефлексии**, самосознания науки (особый род знания о научном знании), **включающий в себя анализ предпосылок и оснований научного познания** (прежде всего философско-мировоззренческих), методов, способов организации познавательной деятельности;
- выявление внешних и внутренних детерминант процесса познания, его структуры; критическую оценку получаемых наукой знаний, определение исторически конкретных границ научного познания при данном способе его организации [**Юдин, 1978**].



## **Методологический анализ позволяет ответить на следующие вопросы:**

**о предмете науки, в том числе о критериях, отграничивающих ее предмет от предмета смежных с ней наук;**

**об основных методах данной науки, о строении ее концептуального аппарата;**

**об анализе используемых в науке объяснительных принципов;**

## **Методологический анализ позволяет ответить на следующие вопросы:**

**о связях с другими науками;**

**А также критически оценить получаемые  
результаты;**

**Дать общую оценку уровню и перспективам  
развития данной науки и др.**

# Соотношение понятия «методология» с близкими понятиями»

Наука

Философия

На западе

иррационалистические концепции, как экзистенциализм, философия жизни, философская антропология, полностью **отвергают значение науки для формирования философского мировоззрения** и даже рассматривают ее как враждебную человеку силу

неопозитивизм (прежде всего сциентизм) признает собственно научное познание высшей культурной ценностью, способной без других форм общественного сознания обеспечить ориентацию человека в мире.

**В этом случае философия должна отбросить мировоззренческие аспекты и ценностные подходы, выступая при этом лишь в функции логики и методологии науки.**

## Соотношение понятия «методология» с близкими понятиями»

- Фундаментальная особенность, которая отличает философское знание от всех других видов знания, состоит в том, что «философия специфически теоретическими средствами (и это обстоятельство определяет ее глубокую общность с наукой) выполняет мировоззренческую функцию»
- [Юдин, 1978]

# МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЛОСОФСКОГО И КОНКРЕТНО-НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

***Мировоззрение*** - обобщенная система взглядов человека на мир в целом, на свое собственное место в нем, понимание и эмоциональная оценка человеком смысла его деятельности и судеб человечества, совокупность научных, философских, политических, правовых, нравственных, религиозных, эстетических убеждений и идеалов людей.

***Основной мировоззренческий вопрос*** - это вопрос о том, каково отношение человека к объективной реальности и в каком отношении она находится к человеку.

# Мировоззрение

*Включает в себя не только общепhilософские, но и частные положения, в том числе формулируемые частными науками*

**Мировоззрение опирается на всю духовную культуру и впитывает в себя, синтезирует в себе отражение всех форм и аспектов общественного бытия сквозь призму основного мировоззренческого вопроса об отношении человека к миру.**

## МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЛОСОФСКОГО И КОНКРЕТНО-НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

**Философия** - высший уровень сознательно отрефлексированного и теоретически оформленного мировоззрения, изложенного в систематической форме.

Философия ***вскрывает наиболее общие законы развития природы и общества.*** При этом философия опирается не только на науку, но и на всю совокупность духовной культуры.

## ДРУГИЕ ЭТАЖИ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

**Науковедение** - дисциплина, изучающая организационную специфику научной деятельности и ее институтов, осуществляющая комплексный анализ научного труда, деятельности по производству научных знаний.

**К ее ведению относятся вопросы** структурных единиц науки (дисциплинарное строение науки, организация междисциплинарных исследований); факторы, влияющие на эффективность работы научных коллективов; способы оценки этой эффективности и др.



# РЕФЛЕКСИЯ

Один из видов (методов) познания, главной особенностью которого является направленность на самознание, на процесс его получения

ОБЪЕКТИВНАЯ



СУБЪЕКТИВНАЯ

# РАЗНОВИДНОСТИ РЕФЛЕКСИИ

## *Онтологизм*

характеризуется сосредоточением внимания на отношении объекта и знания. В знании выделяется только его объективное содержание

## *Гносеологизм*

предполагает множественность оснований познания и относительный характер истины. Истинность знания зависит от адекватности задаче

## *Методологизм*

как тип рефлексии характерен для современной науки. Особенность - направленность на средства познания в самом широком смысле этого слова

# УРОВНИ МЕТОДОЛОГИИ

## 1) **УРОВЕНЬ ФИЛОСОФСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ**

*Философская методология имеет форму философского знания, добываемого с помощью методов самой философии, примененных к анализу процесса научного познания.*

Разработка этого уровня методологии осуществляется, как правило, профессиональными философами и связана с анализом наиболее общих принципов познания и категориального строя науки в целом.

# УРОВНИ МЕТОДОЛОГИИ

## **2) УРОВЕНЬ ОБЩЕНАУЧНЫХ ПРИНЦИПОВ И ФОРМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Этот уровень получил широкое развитие в XX в., и этот факт predetermined выделил методологические исследования в самостоятельную область современного научного знания. **К нему относятся:**

содержательные общенаучные концепции типа теоретической кибернетики; концепции ноосферы В. И. Вернадского; универсальные концептуальные системы: (тектология А. А. Богданова, общая теория систем Л. фон Берталанфи и др.)

# УРОВНИ МЕТОДОЛОГИИ

## ***3) УРОВЕНЬ КОНКРЕТНО-НАУЧНОЙ МЕТОДОЛОГИИ***

Этот уровень методологии применим к ограниченному классу объектов и познавательных ситуаций, специфических для данной области знания. Обычно вытекающие из него рекомендации носят выраженный дисциплинарный характер.

Разработку этого уровня методологического анализа осуществляют как методологи науки, так и теоретики соответствующих областей знания.

# УРОВНИ МЕТОДОЛОГИИ

## ***4) УРОВЕНЬ МЕТОДИКИ И ТЕХНИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ***

Связан с описанием способов, конкретных приемов получения релевантной информации, требований к процессу сбора эмпирических данных, в том числе проведения эксперимента и методов обработки экспериментальных данных, учета погрешностей. Регламентации и рекомендации этого уровня наиболее тесно связаны со спецификой изучаемого объекта и конкретными задачами исследования.

# ФУНКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ

- **функция катализации**, стимулирования процесса познания как одна из основных функций методологического анализа.
- **проблематизация и критическое осмысление** функционирующих в культуре идей, формирование творческой личности ученого за счет расширения его кругозора, воспитания культуры мышления.

# ФУНКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ

- *организация и структурирование научного знания как целого* за счет его интеграции и синтезирования, разработки общенаучных средств и форм познания - общенаучных понятий, категорий, методов, подходов, а также за счет выделения единых философско-мировоззренческих принципов познания.



# ФУНКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ

- *эвристическая функция*. Одним из следствий рефлексии методов той или иной науки является возможность их переноса и использования в других науках

# ФУНКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ

- Важной функцией методологии (ее философского уровня), способствующей генезису научного познания, является *мировоззренческая интерпретация результатов науки с точки зрения той или иной картины мира.*

# ДЕСКРИПТИВНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ

- Рефлексия исходных оснований и предпосылок научного познания, осуществляемая, как правило, постфактум по отношению к вновь возникающим научным подходам.
  - *Имеет форму ретроспективного описания уже осуществленных процессов научного познания.*

# НОРМАТИВНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ

- Это рефлексия формально-организационной стороны исследовательской деятельности.
- Ее результатом является **построение предписаний и норм, соблюдение которых необходимо** для обеспечения правильности постановки проблемы как со стороны ее содержания, так и формы.

# ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- *«естественно-научный»*, опирающийся исключительно на теорию и методы (наблюдение и эксперимент) опытного естествознания;
- *«гуманитарный»*, полагающий невозможность описания человека и его свойств лишь в терминах внешних, зачастую «точно» математически измеряемых характеристик и утверждающий наличие в каждой личности самобытного внутреннего мира, возможности ценностного самоопределения и постижения «человеческого в человеке»;
- *«массовидный»*, связанный с массовизацией европейского общества в начале XX столетия и обусловленный появлением теорий среднего и макро уровней, попыткой описать и объяснить их подходами внутренний мир человека и его индивидуальность;

# ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- *«религиозный»*, представленный традициями религий человечества и оформленный в христианские, мусульманские, буддийские и другие концепции;

- *«персоналистский»*, трактующий причину развития науки как результат деятельности, воли и разума («вспышек гения») отдельных личностей (персон) - научных лидеров или руководителей научных коллективов;

- *«парадигмальный»*, объясняющий эволюцию человеческого знания сменой парадигм - «общепринятых образцов актуальной научной практики» (Т. Кун), единственно возможных идей в конкретную историческую эпоху;

# ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- **«социально-тоталитарный»**, определяемый официальной государственной идеологией. Научная адекватность отражения проблем и их решения приносятся в жертву идеологическим стереотипам и установкам;

- **«синергетический»** (гр. *synergos* - вместе действующий), относящийся к любой науке, как к части процесса отражения единой открытой динамичной системы - объективной реальности и подчиняющий ее всеобщим эволюционным и организационным законам.

## ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ как специальное понятие

Включает в себя познавательную трудность (*разрыв между сформулированной в науке проблемой и имеющимися в науке средствами*), предмет исследования, требования к продукту, а также средства организации и реализации научного исследования.



# ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Включает в себя объект изучения, исследовательскую задачу, систему методологических средств и последовательность их применения.

В более упрощенной интерпретации ***предмет исследования рассматривается как сторона, или аспект объекта***, который непосредственно вычленяется в нем сквозь призму проблемы.

# ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Та область непосредственно наблюдаемой реальности, для которой выявлены устойчивые и необходимые связи между отдельными ее составляющими и закреплены в системе научных абстракций.
- Один и тот же объект может входить в предмет нескольких разных исследований и даже различных наук.

# СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЯ

- Фундаментальные понятия науки, с помощью которых расчленяется объект исследования и формулируется проблема, принципы и методы изучения объекта, средства получения эмпирических данных, включая технические средства