

# Методология научных исследований

Направления подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит», 38.04.01 «Экономика»  
(квалификация магистр)

Д.э.н., профессор Л.М. Чернякевич

Отрасль науки, которая изучает саму науку в широком смысле слова, называется **науковедением**. Она включает в себя целый ряд дисциплин: гносеологию, логику науки, семиотику (учение о знаках), социологию науки, психологию научного творчества и т.д.

**Гносеология** – это теория научного познания (синоним эпистемология), одна из составных частей философии. В целом гносеология изучает закономерности и возможности познания, исследует ступени, формы, методы и средства процесса познания, условия и критерии *истинности* научного знания.

**Методология науки** - учение об организации научно-исследовательской деятельности

**Методология** - учение о методах деятельности  
(метод и «логос» – учение)

**Методология** – система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе. Понятие «методология» имеет два основных значения: система определенных способов и приемов, применяемых в той или иной сфере деятельности (в науке, политике, искусстве и т.п.); учение об этой системе, общая теория метода, теория в действии [Основы философии науки, 2005 г.]

**Методология** - учение о научном методе познания; принципы и способы организации теоретической и практической деятельности  
(Ожегов С. И.)

**Методология** – это учение об организации деятельности  
(Новиков А.М., Новиков Д.А.)

**Цикл деятельности определяется тремя фазами:**

– *фаза проектирования*, результатом которой является построенная модель создаваемой системы и план ее реализации;

– *технологическая фаза*, результатом которой является реализация системы:

# ОРГАНИЗАЦИЯ

```
graph TD; A[ОРГАНИЗАЦИЯ] --> B[Свойство]; A --> C[Процесс]; A --> D[Организационная система];
```

**Свойство**  
(внутренняя  
упорядоченность,  
согласованность  
взаимодействия более  
или менее  
дифференцированных  
и автономных частей  
целого, обусловленная  
его строением)

**Процесс**  
(совокупность  
процессов или  
действий, ведущих  
к образованию и  
совершенствовани  
ю взаимосвязей  
между частями  
целого)

**Организационная  
система**  
(объединение людей,  
совместно  
реализующих  
некоторую программу  
или цель и  
действующих на  
основе определенных  
процедур и правил)

Определение «организации»



# Схема методологии

(по Новицкому А.М., Новицкому Д.А)

## Характеристики деятельности:

особенности, принципы, условия, нормы  
деятельности;

## Логическая структура деятельности:

субъект, объект, предмет, формы, средства,  
методы, результат деятельности;

## Временная структура деятельности:

фазы, стадии, этапы деятельности.

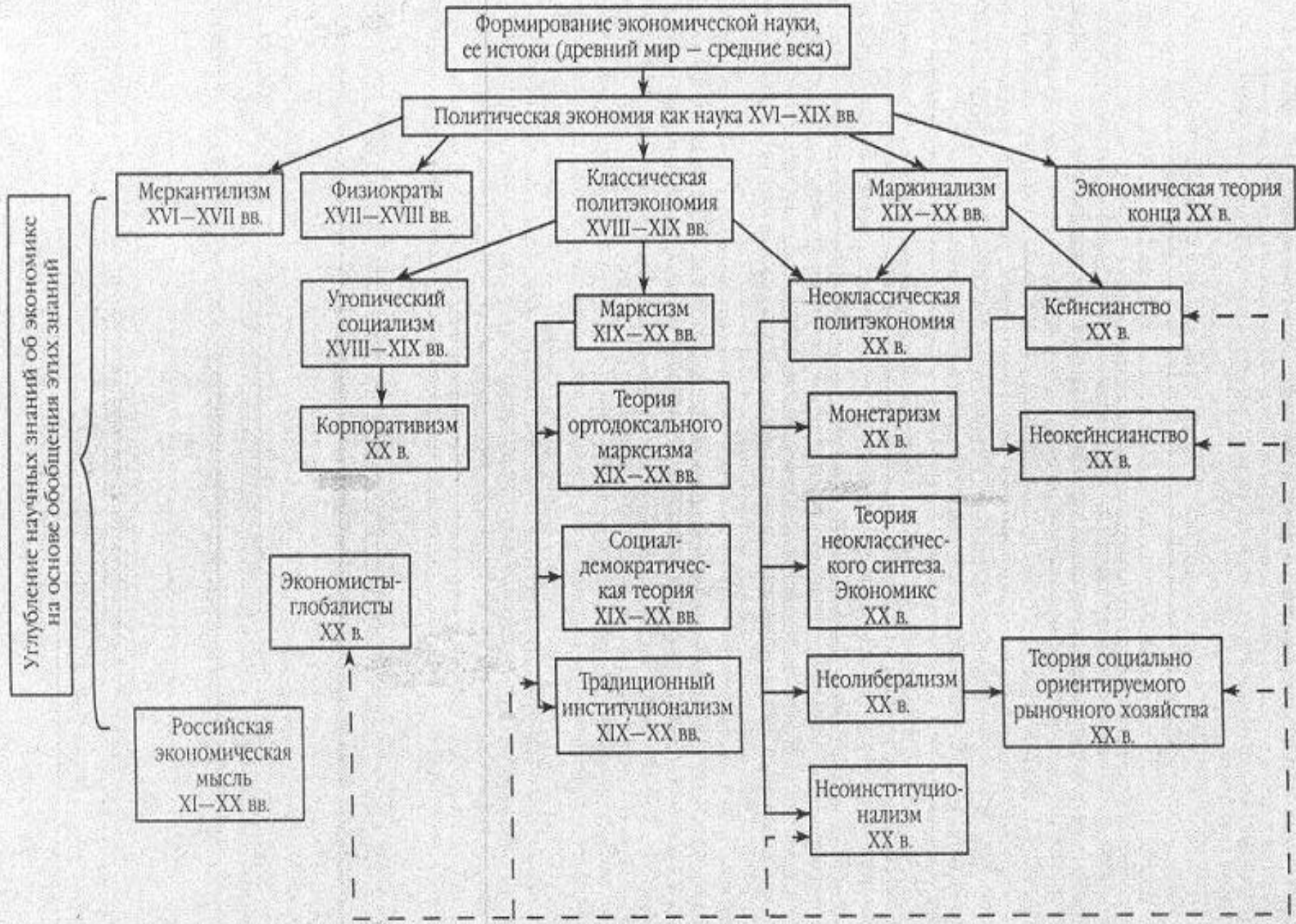
## Исторические типы форм организации деятельности (организационной культуры) (по В.А. Никитину)

Типы организационной культуры	Способы нормирования и трансляции деятельности	Формы общественного устройства
Традиционная	Миф и ритуал	Коммунальные группы, формируемые по принципу «свой-чужой», родства
Корпоративно-ремесленная	Образец и рецепт его воссоздания	Корпорация, имеющая иерархическое строение – мастер, подмастерье, ученик
Профессиональная (научная)	Теоретические знания в форме текста	Профессиональная организация, построенная на принципе онтологических (бытийных) отношений
Проектно-технологическая	Проекты, программы и технологии	Технологическое общество, структурированное по принципу коммуникативных и профессиональных отношений

**Наука** как профессиональная область деятельности включает три основных аспекта:

- **наука как социальный институт** (сообщество ученых, совокупность научных учреждений и структур научного обслуживания);
- **наука как результат** (научные знания);
- **наука как процесс** (научная деятельность).





# Принципы научного познания:

- принцип детерминизма означает, что имеет место связь явлений и процессов, когда одно явление, процесс (причина) при определенных условиях с необходимостью порождает, производит другое явление, процесс (следствие);  
(новое научное знание соотносится с объективной реальностью)
- принцип соответствия означает преемственность научных теорий, (новое научное знание соотносится с предшествующей системой научного знания)
- принцип дополненности означает, что одна и та же предметная область может описываться разными теориями, (новое научное знание соотносится с познающим

# Критерии научности знания

*Истинность знания.* Под истинностью знания понимается соответствие его познаваемому предмету – всякое знание должно быть знанием предметным.

Фундаментом научного знания является *принцип достаточного основания* (в логике он называется «законом достаточного основания»): всякая истинная мысль должна быть обоснована другими мыслями, истинность которых доказана. Для научного знания приводятся основания, по которым оно истинно: результаты эксперимента, доказательство теоремы, аксиома и др.

*Интерсубъективность.* Данный признак выражает свойство общезначимости, общеобязательности для всех людей, всеобщности научного знания.

Признак интерсубъективности конкретизируется требованием *воспроизводимости* научного знания, то есть одинаковостью результатов, получаемых каждым исследователем при изучении одного и того же объекта в одних и тех же условиях.

*Системность.* Научное знание должно быть логически организовано.

Одновременная реализация всех трех признаков: *истинность, интерсубъективность, системность* - в том или ином результате познания определяет *научность знания.*

## Выделяют следующие виды критериев научного знания

а) логические критерии: «непротиворечивость», «полнота», «независимость»;

б) эмпирические критерии: «верификация», «фальсификация»- критерии связаны с опытом, практикой;

в) экстралогические критерии: «простота», «красота», «эвристичность», «когерентность».

Автор Саврушева М.



Научное знание всегда может быть **проверено** на его истинность, т.е. это знание **верифицируемое**; неоднократно проверке в науке подвергаются как факты, так и расчёты, теоретические построения, доказательства и т.д

Научное знание может быть также в принципе **опровергнуто**, пересмотрено, т.е. знание **фальсифицируемое** прогрессом науки.

# Структурная модель методологического знания (уровни):

- философский; научное знание о наиболее общих законах природы, общества и человеческого познания
- общенаучный; концепция ноосферы В.И. Вернадского, тектология А.А. Богданова, синергетика Г. Хакена и др.
- конкретно-научный; философские и общенаучные принципы конкретизируются и преобразуются применительно к данной науке
- технологический (конкретные процедуры и техники исследования) - представляет собой нормы и требования к приемам ведения