# Методология педагогического исследования 教学研究方法论 учебная дисциплина 选修课程

Составитель: Алла Максимовна Русецкая

编写者:阿拉·马克西莫夫娜·鲁塞茨卡娅

кандидат педагогических и магистр психологических наук 教育学副博士和心理学硕士

Китайский тест 中文测试:

Го Сутин 郭苏霆 (1-2), Хуан Шуай 黄帅 (3-5) Гао Лобинь 高泺滨 (6-8), Ван Хэн王恒 (9-10)

Редакция: Лю Цзин, кандидат педагогических наук

校订: 刘静, 教育学博士

## Методология педагогического исследования 教学研究方法论

**Лекция 2** 讲义 2

Структура и особенности научного знания
Идеалы познавательной деятельности
科学知识的结构和特点
认知活动的理想

Китайский перевод 中文测试: Го Сутин 郭苏霆

## Научное знание - 科学知识 -

это такое знание, которое характеризует:

- свойства явлений и фактов,
- связи между явлениями и фактами,
- законы и закономерности существования явлений и фактов 。

这是一种具有以下特征的知识:

- 现象和事实的性质,
- 现象与事实之间的联系,
- 现象和事实存在的规律和模式。

### Требования к научному знанию

### 对科学知识的要求

**确定性、**真实性、系统性、可验证性、有效性、**反思性、方法性、可接受批**评、可改变和改进

• Знание, **не соответствующее** этим критериям, не имеет права находиться в системе научного знания и **является ненаучным**.

不符合这些标准的知识无权进入科学知识体系,是不科学的

## Виды научного знания 科学知识的类型

- аналитическое и синтетическое
- априорное и апостериорное
- предпосылочное и выводное
- интуитивное и дискурсное
- фундаментальное и прикладное
- 分析和总结
- 先验和后验
- 先决条件和推理
- 直观的和辨证的
- 基础和应用

## Аналитическое и синтетическое научное знание 分析和综合科学知识

- **Аналитическое знание** простое, основанное на логике.
- Синтетическое знание отражает совокупность знаний об объекте, полученных в результате анализа.
- 分析性知识 基于逻辑的简单知识。
- 综合性知识反映了从分析中得到的关于一个对象的知识体系。

### Априорное и апостериорное научное знание 先验和后验的科学知识

- **Априорное знание**: основано на жизненном опыте, является условием и основанием опыта
- **Апостериорное знание**: знание, полученное в результате опытного исследования
- **先验知识:以生活**经验为基础,经验基础是条件
- 后验知识:通过经验获得的知识

## Предпосылочное и выводное научное знание 推测性和推理性科学知识

- Предпосылочное: научная картина мира, стиль научного мышления (познания), общенаучные методологические принципы основа для исследования
- Выводное: результат познания в форме выводов, концепций, теорий и др. – результат исследования
- 先决条件:世界的科学图景,科学思维的风格(认知), 一般科学方法论原则-研究的基础。
- **结论性**:以结论、概念、理论等形式出现的认知结果。 -研究的结果。

## Интуитивное и дискурсное научное знание 直观的和辨证的科学知识

- **Интуитивное знание** это информационное содержание сознания, **не** закрепленное с помощью слов, мысли, идеи 。
- Дискурсное знание это знание, выраженное с помощью слова.
- **直觉知识-是意**识的信息内容,**不是由**语言、思想、观念所固定的。
- 论述性知识-是通过语言表达的知识。

### Фундаментальное и прикладное научное знание 基础和应用科学知识

- Фундаментальное научное знание это теоретическое знание о свойствах, отношениях и законах объектов. Его главная функция познавательная
- Прикладное знание это знание, которое можно применить на практике.
- **基本科学知识**-是关于物体的属性、关系和规律的 理论知识。其主要功能是认知。
- 应用知识-是可以付诸实践的知识。

## Уровни научного знания 科学知识的水平

- Эмпирический уровень научного знания
- Теоретический уровень научного знания
- 科学知识的经验水平
- 科学知识的理论水平

### Эмпирическое познание

### 经验性的认知

- Эмпирическое познание направлено непосредственно на объект и опирается на данные наблюдения и эксперимента.
- Основными средствами формирования и развития научного знания являются эмпирические исследования и последующая логическая обработка их результатов посредством эмпирических законов, обобщений и классификаций.
- 经验性知识是直接针对对象的,是基于观察和实验数据的。
- **科学知识形成和**发展**的主要手段是是实证研究**, **并通过** 实证规律**、概括和分**类对**其结果**进行后续的逻辑**处理**。

## Теоретический уровень науки 科学的理论水平

- всестороннее познание объективной реальности в её существенных связях и закономерностях,
- создание и развитие понятийного аппарата,
- совершенствование **принципов и методов** познания.
- -全面了解客观现实的基本联系和模式,
- 概念装置的创造和发展,
- -改进知识的原理和方法。

## Эмпирический и теоретический уровни познания

### 经验和理论水平知识

- **взаимосвязаны** в структуре научного познания
- эмпирические исследования стимулируют развитие теории
- теория ориентирует и направляет эмпирические исследования (опытную науку)
- 在科学知识的结构中是相互关联的
- 实证研究促进理论发展
- 理论指导和引导实证研究(实验科学)

## Теоретический уровень научного исследования 科学研究的理论水平

начинается с выдвижения гипотез.

Гипотеза - это предположительное знание, которое удовлетворительно объясняет эмпирические факты и

не вступает в противоречие с основополагающими научными теориями. Гипотеза — это умозаключение, которое можно доказать или опровергнуть.

首先是提出假设。

假设-是推测性知识,它可以令人满意地解释

经验性的事实,并且**它与基本科学理**论不**冲突。假设-是一种推论,可以证明或反驳。** 

## Теоретический уровень научного исследования 科学研究的理论水平

**Закон** — форма существования научного знания, в которую трансформируются обоснованные и **подтвержденные гипотезы**.

В законах науки отражаются устойчивые, повторяющиеся, существенные связи между явлениями и процессами реального мира.

**法律是科学知**识的一种存在**形式**,被证实和**证实的假设**转化为 这种形式。

**科学规律反映稳定**,现实世界的**现象和**过程**之间反复出**现的**基本**联系。

## Эмпирические знания и теоретические законы 经验性知识和理论性规律

- На **эмпирической** стадии устанавливаются законы, фиксирующие связи между свойствами объектов.
- Теоретические законы представляют собой систему базовых, исходных понятий, принципов и законов,
- На основании базовых (основных) законов определяются понятия и законы меньшей степени общности.
- 在经验阶段,建立了固定对象属性之间关系的定律。
- 理论规律是一个基本的、初始的概念、原则和规律组的体系。
- 在基本(基础)法则的基础上,定义了一般性程度较低的概念和法则。

## Виды научных теорий 科学理论的类型

- описательные, в которых осуществляется описание и систематизация обширного эмпирического материала,
- математизированные теории, в которых объект выступает в виде математической модели,
- дедуктивные теоретические модели
- 描述性的, 其中广泛的经验材料的描述和系统化,
- 数学化的理论,其中一个对象作为一个数学模型,
- 演绎理论模型

Для самостоятельного изучения на русском языке 自学俄语

## По степени точности предсказаний научные теории бывают

### 科学理论是根据预测的准确程度

- детерминистские, которые отличаются точностью и достоверностью предсказаний,
- 确定性的, 在预测的准确性和可靠性上有所不同,
- **стохастические**, которые дают вероятные предсказания, основанные на изучении случайностей
- 随机的,给基于随机性研究的可能预测

Для самостоятельного изучения на русском языке 自学俄语

### Формы научного познания 科学知识的形式

**Научный факт** — это результат наблюдений и экспериментов,

### Научный факт

устанавливает количественные и качественные характеристики объектов.

- 科学事实是观察和实验的结果。
- 科学事实确定了物体的数量和质量特征。

### Естественные и искусственные языки 自然语言和人工语言

**Естественные** языки: повседневные, разговорные, обычные, складываются стихийно и постепенно.

История каждого такого языка неотделима от истории народа, владеющего им.

Примеры: русский, китайский, английский

**自然**语言:日常的、口语的、普通的,是自发的、逐渐发展**的**。

**每种**语言的历史都与说它的人的历史密不可分。

例如:俄语、汉语、英语

### Естественные и искусственные языки 自然语言和人工语言

**Искусственные** языки сознательно создаются людьми для специальных целей:

Например:, языки математики, логики, алгоритмические языки, шифры, коды и т.п.

人工语言是人类为特殊目的而特意创造的。

例如:数学语言、逻辑、算法语言、密码、代码等。

### Естественные и искусственные языки 自然语言和人工语言

Языки естественных и гуманитарных наук являются частично искусственными.

Основа педагогической профессиональной речи национальные языки + специальные педагогические термины

> **自然科学和人文科学的**语言是 **部分人**为的。

教育学专业演讲的基础-民族语言+特殊教育学术语

# Семиотический подход как основа интеграции научных дисциплин 符号学方法作为科学学科整合的基础

- В каждой науке присутствует **специальная терминология** слова, обозначающие **понятия данной науки**.
- Например, учебник всегда составлен на естественном языке: русском, китайском и т.п. Но учебник обязательно включает научную (искусственный язык) терминологию и символику, являющуюся интернациональной (общей для всех языков).
- 在每门科学中**都有一个特殊的术语--代表该科学概念的**词语。
- 例如,教科书总是以自然的方式编译语言:俄语、汉语等。但教科书必然包括科学(人工语言)术语和国际符号, (通用于所有语言)。

## Специальная терминология **特殊**术语

Специальная терминология – это **искусственный** язык 特殊语言–这是一种人工语言

#### Педагогические термины:

#### 教学术语

- Образование 教育
- Обучение 教学
- Воспитание 培养
- Знания, умения и навыки

知识,技能和能力

• Образовательный процесс и др 教育过程等

## Познавательная деятельность в системе науки **科学系**统中的认知活动

**Познавательная деятельность** имеет и другие названия:

- гностическая
- когнитивная деятельность 认知活动也有其他名称:
- 诺斯替语
- 认知活动

## Познавательная деятельность в системе науки 科学系统中的认知活动

Познавательная деятельность имеет **мотивы и цели**. Основной (базовый) мотив научного познания: **потребность в исследовании внешней среды**.

认知活动有动机和目标。 科学认知的主要(基本)动机: 对外部环境进行研究的必要性。

### Познавательная деятельность в системе науки 科学系统中的认知活动

# **Содержание познавательной деятельности** определяется теми знаниями, которые человек приобретает в процессе познания.

**Знания** - это полученная и переработанная посредством познавательных процессов информация об окружающем мире.

**认知活动的内容是由**一个**人**在认知过程中获得的**知**识决**定的**。

知识-是通过认知过程接收和处理的关于周围世界的信息。

## Познавательная деятельность в системе науки **科学系**统中的认知活动

#### Результаты познавательной деятельности человека

- зафиксированы посредством речи в законах, правилах, теоремах, аксиомах, формулах, знаковых и числовых выражениях,
- используются человеком в деятельности.

#### 人类认知活动的结果

- 它们在法律、规则、定理、公理、公式、符号和 **数字表达**式中通过语音手段固定,
- 是人类在其活动中使用的。

### Познавательная деятельность в системе науки 科学系统中的认知活动

#### Внешний источник:

- **проблемные ситуации**, которые возникают в жизни человека.

Для того, чтобы найти выход из этих ситуаций, человек должен **познать неизвестное**, которое в них имеет место и придумать новые способы действий, которые привели бы **решить проблему**.

#### 外部来源:

- 在一个人的生活中出现的有问题的情况。

为了找到摆脱这些情况的方法,一个人必须**知道**发生在他们身上的**未知**,并提出**解决问题的**新方法。

### Цель познавательной деятельности 认知活动的目的

приобретение информации о неизвестном для того, чтобы:

- установить связь неизвестного с известным
- найти новые приемы и средства для решения проблемы.

获取**有关未知的信息**,以便:

- 建立未知与已知的连接
- 寻找新的技术和工具来解决问题。

# Познавательная деятельность в системе науки 科学系统中的认知活动

#### Познание нового, неизвестного:

- является сложным процессом,
- требует напряженной умственной деятельности,
- направлено на создание новых стратегий, планов и приемов получения и переработки информации.
- 对新的,未知的认知:
- 是一个复杂的过程,
- 需要强烈的精神活动
- 旨在制定新的策略, 获取和处理的计划和技术信息。

Для самостоятельного изучения на русском языке 自学俄语

### Познавательная деятельность в системе науки 科学系统中的认知活动

#### Формы существования

знания: 知识的存在形式: \_

- образы*,* 图像,
- представления*,* 表演,
- мысли, 思维,
- идеи, 想法,
- теории, концепции,

理论,概念

гипотезы, 假设,

- проекты и т. д. 设计等

## Познавательная деятельность в системе науки **科学系**统中的认知活动

Образы - это сенсорные копии воспринимаемых объектов.

**Представления** - обобщенные образы, возникшие при участии памяти и воображения.

**Мысли - обобщенные и отвлеченные знания** о предметах и явлениях, их связях и отношениях. **Идеи** - мысли об идеальных, совершенных, возвышенных духовных явлениях. 形态-是感知对象的感官副本。

图像-是在记忆和想象的帮助下创造的概括性形象。

思想是关于物体和现象,它们的联系和关系的概括和抽象化的知识。思想-是关于理想、完美、崇高的精神现象的思想。

### Познавательная деятельность в системе науки 科学系统中的认知活动

**Теория** - система положений, объясняющих существование и возникновение каких-либо предметов и явлений.

**Концепция** - представление о возможном подходе к решению проблемы.

**Гипотеза** - предположение о возможном способе решения проблемы.

**Проект** - представление о том, каким должен быть объект и как он будет создаваться.

理论-是一个命题系统,解释任何物体和现象的存在和发生。

概念-解决一个问题的可能方法的想法。

假设-关于解决问题的可能方法的假设。

项目-是一个对象应该是什么及它将如何创建的概念。

## Идеалы и нормы научного познания 科学知识的理想与规范

Научное познание регулируется идеалами и нравственными нормами. Эти нормы выражают ценностные и целевые установки науки и отвечают на **вопросы**:

- для чего нужно исследование,
- что нужно получить в результате исследования,
- каким способом получить знание.
- 科学知识受理想和道德规范支配。这些规范表达科学的价值和目的并回答以下问题:
- 为什么需要这项研究,
- 结果你需要得到什么研究,
- 如何获得知识。

Для самостоятельного изучения на русском языке 自学俄语

### Идеалы и нормы научного познания 科学知识的理想和规范

#### 1-й уровень

- научная истина,
- научное доказательство,
- научная эффективность,
- критерии научности знания,
- научная теория, научное объяснение, научное понимание и др.

#### 第1级

科学真理,

科学证明,

科学效率,

科学知识标准。

**科学理**论、科学解释、科学理解 等。

## Идеалы и нормы научного познания **科学知**识的理想和规范

### 2-й уровень научного познания

- новый стиль мышления
- изменение идеалов и норм.
- 二级科学知识
- 新的思维方式
- 不断变化的理想和规范。

## Спасибо за внимание!

感谢您的关注