

Методология педагогики –

это система знаний об основаниях и структуре педагогической теории, о принципах подхода и способах добывания знаний, отражающих педагогическую действительность, а также система деятельности по получению таких знаний и обоснованию программ, логики и методов, оценки качества педагогических исследований.

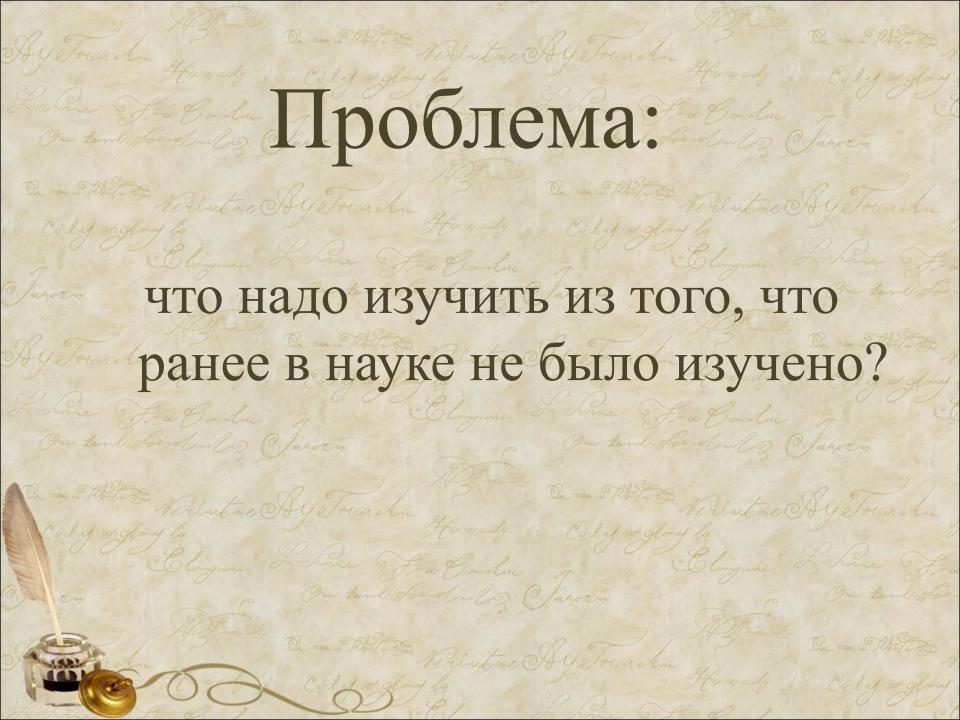
Уровни методологии

- философский общие принципы познания и категориальный аппарат науки в целом;
- ◆ общенаучный теоретические положения, которые можно применить ко всем или к большинству научных дисциплин;
- ★ конкретно-научный это совокупность методов и принципов, применяемых в той или иной науке;
- ◆ технологический методика и техника исследования, т.е. набор процедур, обеспечивающих получение достоверного эмпирического материала и его первичную

обработку.

Основные методологические характеристики научного исследования

Проблема Тема Актуальность Объект Предмет Цель Задачи Гипотеза

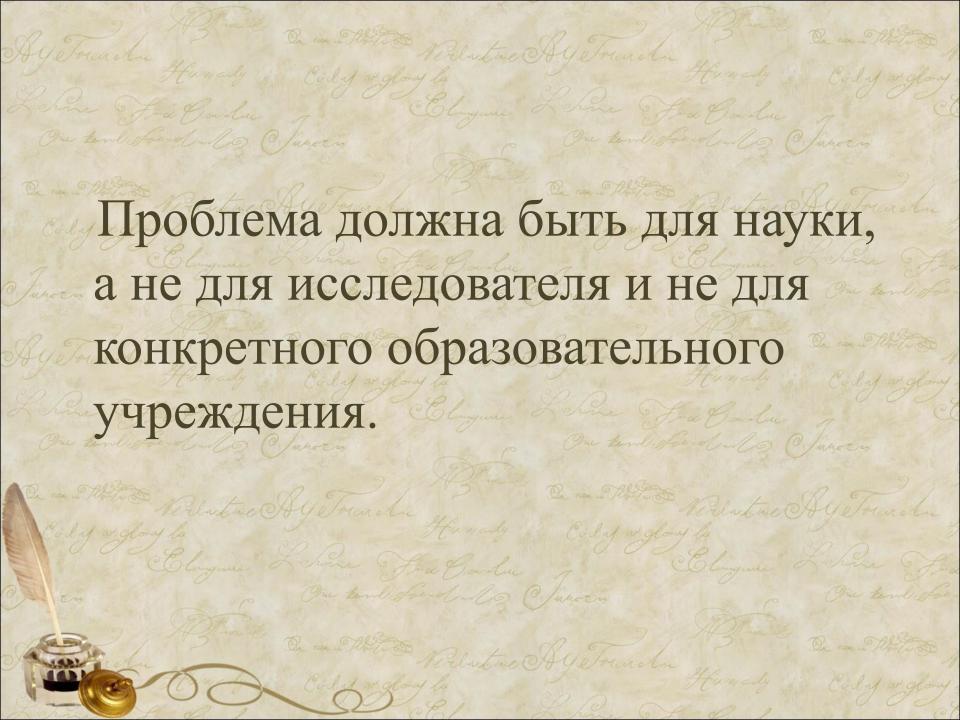


Проблема

Сущность проблемы – противоречие между установленными фактами и их теоретическим осмыслением, между разными объяснениями и интерпретациями фактов.

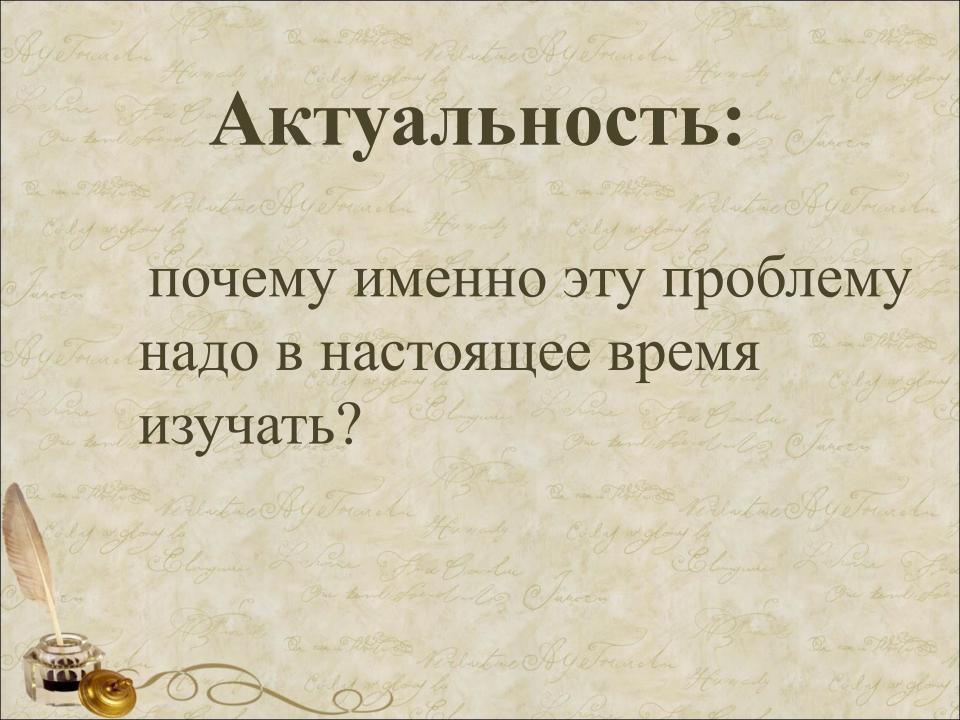
Научная проблема является результатом глубокого изучения практики и научной литературы, отражает противоречия процесса познания на его определенном историческом этапе.

Проблема – это «белое пятно» в научном знании.



Примеры проблем:

- ◆ поиск эффективных образовательных технологий, направленных на достижение качества образования, отвечающего современным требованиям;
- ◆ как организовать процесс обучения математике в основной школе, чтобы сформировать у учащихся метапредметные качества, требуемые ФГОС?



Systematic Grandy Cody or glory la Cody or glory Tema: In Jone Good Charcen как это назвать? Eligina Lorina of the By Found of Hunary Coly or glory la Cody or glory la Lhine Fra Courles Cody or glory la Chine of n Cluyan Line Fra Milutue SysTown oln Hunary Cody or glory

Тема исследования

В формулировке темы исследования должна найти отражение проблема.

Тема должна быть *актуальной* с позиции теории и практики образования. Введение к любой исследовательской работе начинается с обоснования актуальности темы и обозначения, обоснования научной проблемы.

Тема исследования

Основные аспекты актуальности: социальный, нормативные документы, теоретический и практический.

Тема исследования

Примеры тем ВКР студентов:

- ◆ Элективный курс для учащихся профильных классов «Производная вокруг нас».
- Методика изучения темы «Пирамида» с использованием цифровых образовательных ресурсов.
- ◆ Метод проектов в обучении математике как средство формирования метапредметных качеств учащихся основной школы.

Объект: Hunsly Coly or glory что рассматривается? Systometer Hunary Coly or glory la Cody or glory la Lhins I fra Boula June Clayan Eligan Lohn of L'him of fra Miluture Aye Town ohn Hunary Cody w glory

Объект исследования

Это часть практики или научного знания, с которой исследователь имеет дело.

Представляет собою процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию, которая будет исследоваться.

Объект исследования

Процесс или явление, существующее независимо от исследователя.

Примеры:

- ◆ процесс обучения математике учащихся 5-6 классов;
- учебная деятельность учащихся старших классов.

Предмет:

как рассматривается объект, какие его аспекты исследователь выделяет для изучения?

Предмет исследования

Характерная особенность предмета исследования в том, что он чаще всего либо совпадает с темой, либо очень близок по звучанию.

Предмет — это «очки», через которые исследователь смотрит на объект.

Цель: какой результат предполагается получить? Coly or glory la

Цель исследования

Характеризует основной замысел (результат) исследования темы.

В цели должен быть отражен тот образовательный эффект, который исследователь планирует получить процессе осуществления исследования.

Цель исследования

Примеры:

- ◆ разработать программу и содержание элективного курса «Производная вокруг нас» для учащихся различных профилей;
- ◆ разработать методику изучения темы «Пирамида» с использованием цифровых образовательных ресурсов, направленную на формирование универсальных учебных действий учащихся.



что не очевидно в объекте, что исследователь видит в нем такого, что не замечают другие?

Гипотеза

- ◆ Означает предположение, допущение выдвигаемое для объяснения какого-либо явления, истинное значение которого неопределенно.
- Формулируется в виде утверждения, требующего доказательства (если..., то...).

Гипотеза

Пример:

Если разработать содержание темы «Пирамида» и методическое сопровождение ее изучения на основе цифровых образовательных ресурсов в соответствии с принципами наглядности, научности, практикоориентированности, самостоятельности, то это будет способствоват повышению качества геометрической подготовки учащихся.

Задачи: что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?

Задачи

- ◆ Цель исследования и его гипотеза конкретизируются в виде конкретных шагов — задач исследования.
- ◆ Задачи исследования определяют структуру и содержание исследования.

Тема: Компьютерные технологии в геометрии как средство развития абстрактного мышления старшеклассников.

Цель: Разработка обучающих программ (на языке QBasic и с помощью пакета Живая геометрия) и методики их использования при обучении геометрии старшеклассников.

Объект: Процесс обучения геометрии учащихся старших классов общеобразовательной школы.

Предмет: Использование компьютерных технологий в процессе обучения геометрии старшеклассников с целью развития их абстрактного мышления. **Гипотеза:** Использование в процессе обучения геометрии в старших классах программ на основе предлагаемой методики будет способствовать развитию абстрактного мышления школьников.

Задачи:

- 1. Выявить основные направления использования обучающих программ на языке QBasic и пакета Живая геометрия в процессе обучения геометрии на основе анализа научно-методической литературы и практики работы учителей математики.
- 2. Разработать обучающие программы для отдельных тем по геометрии для учащихся 10–11 классов.
- 3. Разработать и апробировать методику обучения отдельным темам курса геометрии 10–11 классов с использованием обучающих программ.
- 4. Проанализировать изменения уровня абстрактного мышления учащихся, обучающихся по разработанной методике.