

Метод проектов

Дидактические основы
разработки проектов

План лекции

- Формирование компетентностей как цель современного образования
 - Понятие метода проектов
 - Типология проектов
 - Этапы деятельности в работе над проектом
-

Скажи мне – я забуду.
Покажи мне – я могу запомнить.
Позволь мне сделать самому это –
и это станет моим навсегда.

Китайская пословица

Цель современной системы образования – формирование **компетентностей**

- **Компетентность** – личностно осознаваемая, вошедшая в субъективный опыт, имеющая личностный смысл система знаний, умений, навыков, которая имеет универсальное значение, т.е. может быть использована в различных видах деятельности при решении множества жизненно значимых проблем.
-

Ключевые компетентности

- **политические и социальные компетентности**
 - **компетентности, касающиеся жизни в многокультурном обществе**
 - **коммуникативные компетентности**
 - **компетентности, связанные с возникновением информационного общества**
 - **когнитивные компетентности**
-

Цель \Rightarrow методы

- Компетентностно-ориентированный подход требует применения новых методов в образовательном процессе, и ведущими в группе данных методов являются те, которые основаны на проектной деятельности учащихся
-

Метод проектов

- Совокупность приемов, действий учащихся в определенной последовательности для достижения поставленной задачи – решения определенной **ПРОБЛЕМЫ**, значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного **ПРОДУКТА**
-

История метода

- Метод проектов возник в середине 19 века в США
 - Основоположники метода проектов **Дж. Дьюи** и **В.Х. Килпатрик**
 - Дж. Дьюи предлагал строить **обучение на активной основе**, через целесообразную деятельность ученика, соотносясь с его личным интересом именно в этом знании
-

История метода

- Метод проектов привлек внимание русских педагогов в начале 20 века
 - В 1905 году под руководством русского педагога С.Т.Шацкого была организована небольшая группа сотрудников, занимавшаяся разработкой метода проектов.
 - Постановлением ЦК ВКП/б/ в 1931 году метод проектов был осужден.
-

История метода

- Начиная примерно с 90-х г.г. XX столетия, метод проектов возрождается в отечественном образовании в связи с пересмотром подходов к отбору содержания и методов в педагогическом процессе:
 - переход от задачи «дать новое знание» к задаче «создать условия для получения новых знаний»
 - развитие познавательных навыков учащихся, умения ориентироваться в информационном пространстве, развивать критическое мышление
 - интеграция знаний и умений, полученных из различных областей науки, техники, технологии

Воспитание активной личности, готовой

Типология проектов

Признаки типологизации

Направленность проблемы

- Индивидуальный проект
- Социальный проект
- Управленческий проект
- Учебный проект

Учебный проект

- совместная (парная, групповая) учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров,
- имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности,
- направленная на достижение **общего результата** по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта, в рамках **учебной темы, учебного раздела** или **образовательного стандарта**.

Доминирующая в проекте деятельность:

- исследовательская
- поисковая
- творческая
- ролевая
- прикладная (практико-ориентированная)
- информационная (ознакомительно-ориентировочная) и пр.

Предметно-содержательная область:

- монопроект (в рамках одной области знания);
- межпредметный проект.

Характер координации проекта:

- непосредственный (с открытой, явной координацией);
- скрытый (неявный, имитирующий участника проекта).

Характер контактов:

- внутришкольный (среди участников одной школы, класса);
- межшкольный;
- региональный;
- межрегиональный;
- международный.

Количество участников проекта

- индивидуальные,
- парные,
- групповые,
- коллективные.

Продолжительность проекта:

- краткосрочные (несколько уроков);
- средней продолжительности (от недели до месяца);
- долгосрочные (от месяца до нескольких месяцев).

Возраст учащихся

- ученики одной возрастной группы (начальной школы, средней, старшей, 9-классники);
- разновозрастная группа учащихся (например, 8–11 класс).

Типология проектов (итог)

- Направленность проблемы
- Доминирующая в проекте деятельность
- Предметно-содержательная область
- Характер координации проекта
- Характер контактов
- Количество участников проекта
- Продолжительность проекта
- Возраст участников

Взаимосвязь метода проектов с другими активными методами обучения

Метод проектов

Мозговой
шторм

Дискуссии

Обучение в
сотрудничестве

Ролевые и
деловые игры

Портфолио

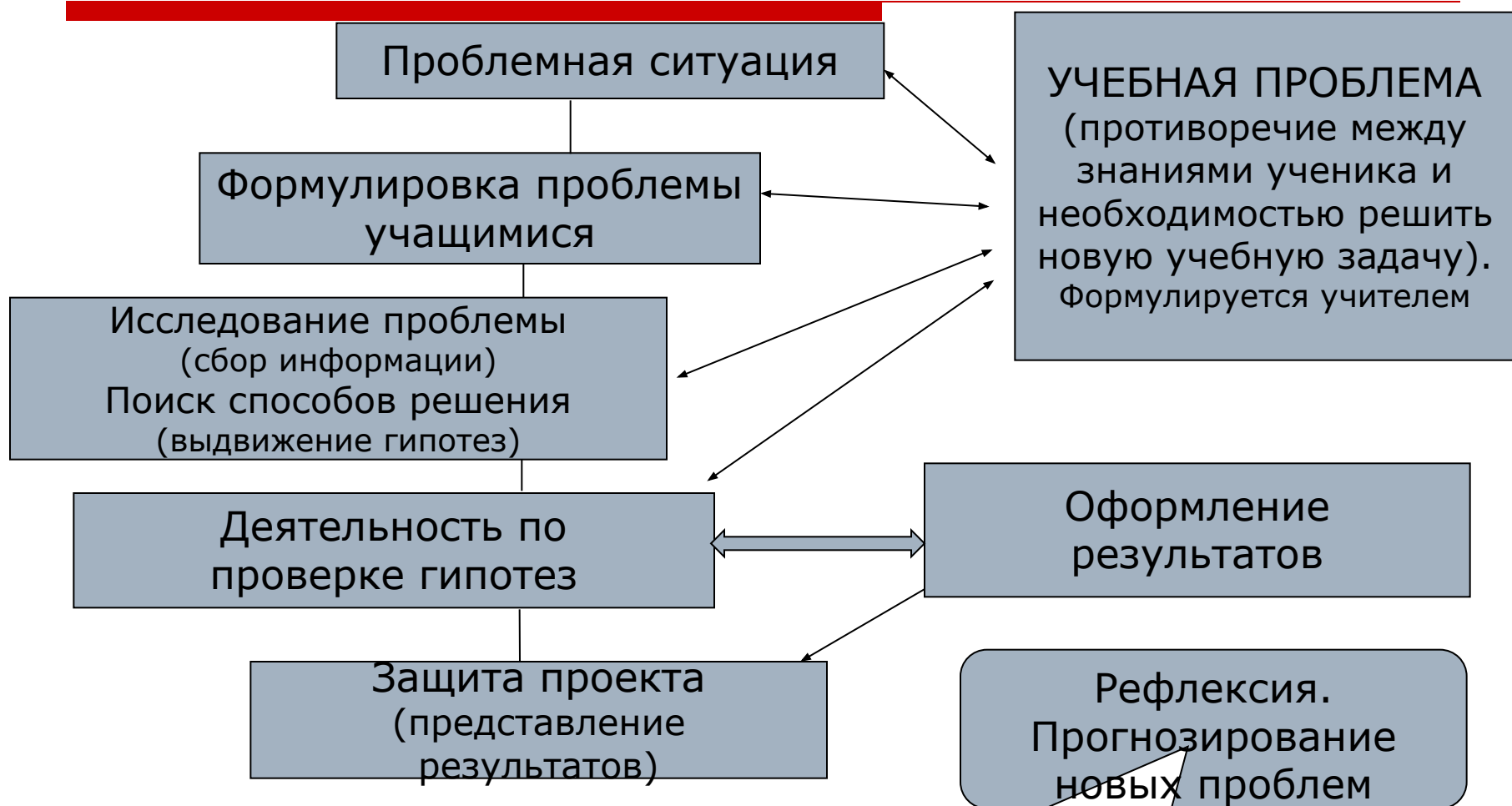
Метод проектов позволяет научить:

- Самостоятельному, критическому мышлению.
- Размышлению с опорой на знание фактов, закономерностей науки, постановке обоснованных выводов.
- Умению принимать самостоятельные аргументированные решения.
- Умению работать в команде, выполняя разные социальные роли.

Возможность приобретения опыта деятельности ⇒ формирование ключевых компетентностей

Учебный проект

Структура работы над учебным проектом



Этапы деятельности по проекту

Этапы деятельности учителя

- Подготовительный
- Основной
- Рефлексивно-оценочный

Этапы деятельности учащегося

- Подготовительный
 - Основной
 - Рефлексивно-оценочный
-

Подготовительная деятельность учителя

1. Продумывание учителем
темы проекта.

Иногда целесообразно преобразовать
тему в занимательно-
познавательную

Подготовительная деятельность учителя

2. Постановка учебной проблемы, системы проблем



3. Выбор приема создания проблемной ситуации
4. Проектирование всех этапов работы содержательно и процессуально
Что и как будут делать ученики?

Подготовительная деятельность учителя

5. Отбор содержания, средств и методов обучения, определение особых условий
6. Разработка критериев оценки результатов учащихся



Тема

Творческое
название

Основополагающий вопрос

Подтема №1

? Проблемный
вопрос №1



- Темы
- самостоятельных
- исследований

Подтема №2

? Проблемный
вопрос №2



- Темы
- самостоятельных
- исследований

Подтема №3

? Проблемный
вопрос №3



- Темы
- самостоятельных
- исследований

Результат: буклет, презентация, газета, сайт и т.д.

Учитель: подготовительный этап

Модуль 1 стр.
21-33

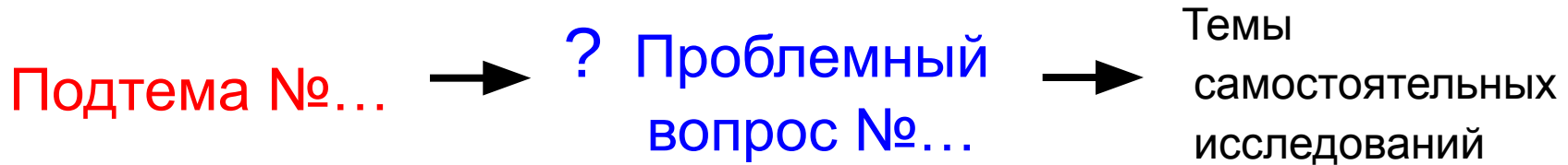
(Разработка проекта)

Производство, передача и эффективное использование электроэнергии



? Как лучше обеспечить электроснабжение Кировской области?

- Проект разработан с целью расширения и углубления знаний учащихся по группе тем физики, связанных с переменным электрическим током.
 - Проект имеет широкую предметную область: кроме физики он затрагивает физическую и экономическую географию, экономику, экологию, краеведение.
 - Темы творческих работ учащихся позволят всем участникам проекта не только расширить свой кругозор, но и помогут осознать важность и универсальность физики как науки об окружающей нас живой и неживой природе, будут способствовать формированию у подростков предметных, информационных, коммуникативных компетентностей, помогут подготовиться ко взрослой жизни.
-



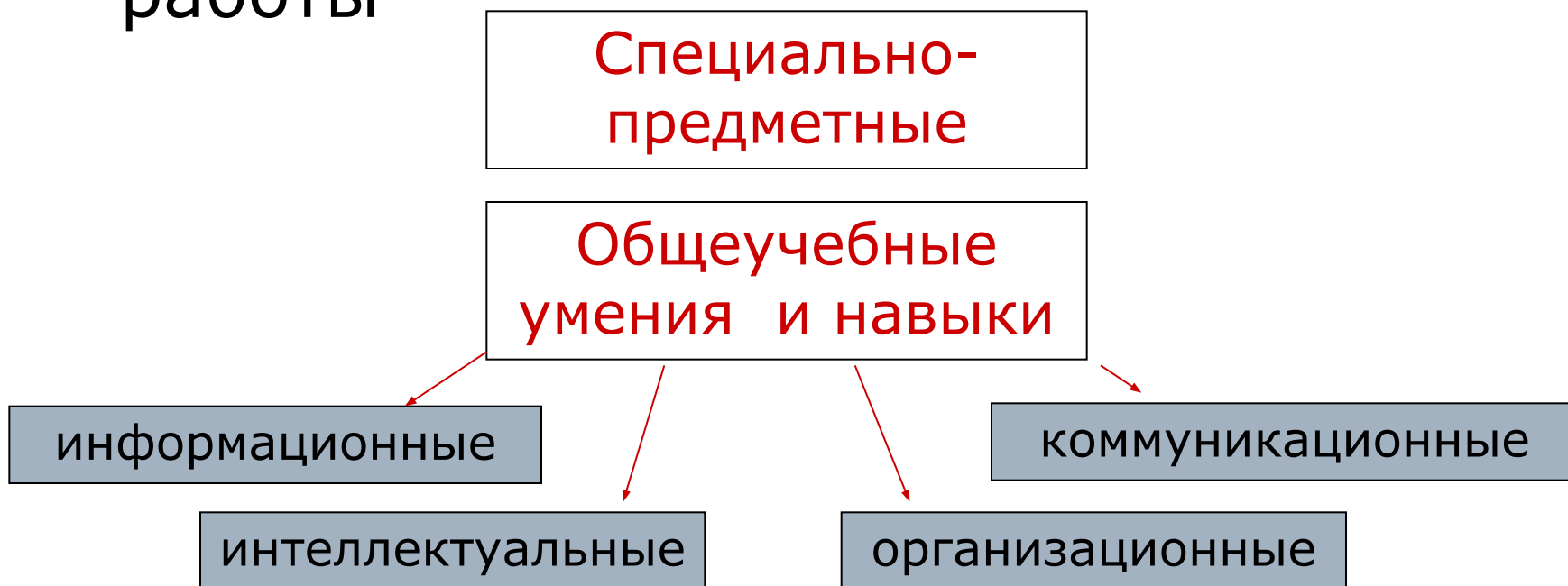
1. **ТЭС и ТЭЦ.** Почему только ТЭС и ТЭЦ? Виды топлива, используемые на ТЭЦ в г. Кирове и области.
 2. **ГЭС.** Возможна ли ГЭС на Вятке? Расчет площади затопляемых территорий правого берега реки Вятки в зависимости от высоты плотины ГЭС.
 3. **АЭС.** АЭС в Кировской области – реальность или миф? Что необходимо учитывать при строительстве в регионе АЭС?
 4. **Генерирование электроэнергии.** Как конструируются генераторы переменного электрического тока? Изучение конструкций генераторов переменного электрического тока различной мощности.
 5. **Эффективное использование электроэнергии.** Можно ли экономить электричество? Расчет потребляемой электроэнергии в среднем за неделю некоторой семьей.
 6. **Нетрадиционные источники электроэнергии.** Эффективно ли использование солнечных и ветряных электростанций в Кировской области? Изучение статистических данных гидрометеоцентра о солнечных днях в течение года в Кировской области и приблизительный расчет мощности
- Результаты деятельности учащихся:** доклады учащихся, сопровождающиеся презентациями (организация конференции)

Основной этап деятельности учителя

- Реализация этапов деятельности ученика

Подготовительная деятельность ученика

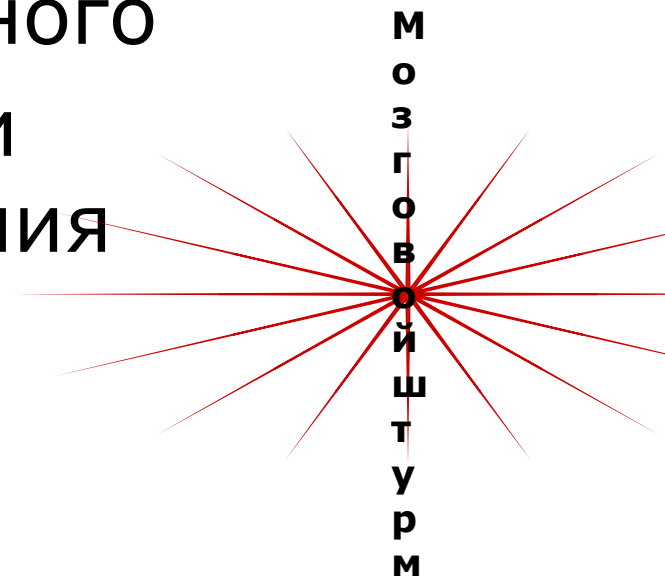
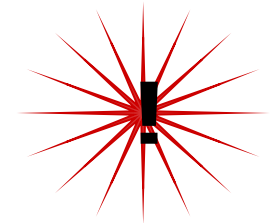
- Актуализация базовых знаний, умений и навыков, необходимых для работы



Ученик: подготовительный этап

Основной этап деятельности ученика

1. Усмотрение проблемы и ее формулирование
2. Анализ условий, отделение известного от неизвестного
3. Выдвижение гипотезы и выработка плана решения проблемы

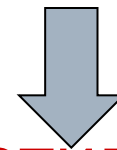


Основной этап деятельности ученика

4. Реализация плана решения проблемы
5. Проверка правильности действий и полученного результата
6. Оформление и представление результата

Рефлексивно-оценочный этап деятельности ученика

- Оценка результата деятельности
- Формулирование нового «вызова»



Это вопрос и мотивация
для следующих проектов

Роли учителя

- Фасилитатор, помощник, коллега
 - Организатор образовательной ситуации, в которой возможно учение
 - Учитель передает стандартные техники решения задач, разрешения конфликтов, проведения исследований, опросов и др.
 - Организатор ситуации постановки учащимися вопросов к конкретному случаю и проблеме в целом
 - Исследователь, обнаруживающий материал и проблемы для курса
 - Организатор рефлексии в группе учащихся
-

Рефлексивно-оценочный этап деятельности учителя

- Анализ соответствия цели и результаты проекта: эффективность разработки проблемы с точки зрения полученного результата
- Оценка эффективности и оптимальности деятельности педагога (собственной деятельности)

Создание проекта (программа Intel)

1. Разработка идеи проекта – *«внутренняя работа»*
2. Создание пакета компьютерных документов по проекту – *«внешняя работа»*
 - Визитка проекта, презентация проекта, веб-сайт проекта
 - Дидактические материалы (тесты, кроссворды, раздаточные карточки и т.д.)
 - Организационные материалы (приглашения, объявления, грамоты и т.д.)
 - Образцы работ учащихся (презентация, буклет)
 - Инструменты оценивания работ учащихся