

# Современные образовательные технологии



● **Технология** (от греч. - способ производства) — комплекс организационных мер, операций и приемов, направленных на изготовление изделия с номинальным качеством и оптимальными затратами, и обусловленных текущим уровнем развития науки, техники и общества в целом



- **Педагогическая технология включает все: «от мела и классной доски» до «всех вещей, которые можно включить в розетку в стене» (М. Мейер)**



- ***«Педагогическая технология – совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных процессов обучения и воспитания, позволяющих успешно реализовать поставленные образовательные цели»***
- ***(«Российская педагогическая энциклопедия»)***

*«Педагогическая технология – это строго научное проектирование и точное воспроизведение гарантирующих успех педагогических действий» (В.А. Сластенин);*

- *«Педагогическая технология – это оптимальный способ действий (достижения цели) в заданных условиях» (А.М.Кушнир)*

**Педагогическая технология – это процесс коммуникации (способ, модель, техника выполнения учебных задач), основанный на определенном алгоритме, программе, системе взаимодействия участников педагогического процесса**



# Критерии технологичности

**Системность** – совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях между собой и образующих определенную целостность и единство.

**Научность (концептуальность)** – опора на определенную научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения целей. Это система взглядов на педагогический процесс, идей, принципов, на основе которых организуется деятельность.

**Структурированность** – наличие определенной внутренней организации системы (цели, содержания), системообразующих связей элементов (концепция, методы), устойчивых взаимодействий (алгоритм), обеспечивающих устойчивость и надежность системы

# Классификация технологий:

1. Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса
  - Педагогика сотрудничества,
  - гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили).
2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся
  - игровые технологии,
  - проблемное обучение,
  - проектное обучение,
  - интерактивные технологии: «Дебаты», проведения дискуссий, тренинговые технологии,
  - технология коммуникативного обучения иноязычной культуре Е.И. Пасова, технология интенсификации обучения на основе опорных сигналов В.Ф. Шаталова и др.)





# Образовательная технология проектной деятельности

(Сапегин К.В.)

- "Проект" от лат. «projectus», что означает "выброшенный вперед", "выступающий", "бросающийся в глаза". Проект создает то, чего еще нет; он требует всегда иного качества или показывает путь к его получению.
- Проект как проблема "может обозначать подлинную ситуацию творчества, где человек перестает быть просто собственником идеи, отказывается от своего, личного, частного, чтобы получить шанс натолкнуться на что-то другое, наполниться им, проявить его в своем творчестве"<sup>[1]</sup>.

<sup>[1]</sup> Этимологический словарь. - М.: "Планета", 1996.



- отражение интересов участников
- организованная «самодеятельность» (принципы самообразования, выбора индивидуальной траектории решения проблемы», разработки «своего» плана действий)
- работа в команде (роли лидера-организатора, исполнителя, резонера, эксперта, исследователя, оформителя и т.д.)
- творческая лаборатория (многовариантность путей решения, поиск альтернатив, принцип оригинальности)
- организация ценностных смыслов (социальная значимость), формирование «гражданского сознания», опыт «социальной коммуникации»
- свободный выбор образовательной области, тематики проекта, траектории деятельности
- включение всех субъектов в поисковую, исследовательскую деятельность
- систематическое отслеживание результатов работы, презентации
- фиксированное время, контроль и рефлексия.



# Сущность технологии

- **Проект** — специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий по решению значимой для учащегося проблемы, завершающихся созданием продукта.
- **Проектирование** — технология сопровождения самостоятельной деятельности учащегося и организации образовательных ситуаций, в которых учащийся ставит и решает собственные проблемы. Принципиально, что технология проектной деятельности не сводится к методу проектов. Последний ориентирован на достижение четко запланированного, оформленного строгими процедурами и выраженного в виде продукта деятельности результата; технология проектной деятельности, в первую очередь, требует от самого участника деятельности стать «продуктом» собственной активности, «вырастить» компетенции на каждом этапе проектирования.



- Педагог не передает знания, а **направляет деятельность** школьника, то есть осуществляет тьюторскую поддержку самостоятельной работы школьника:
- **Консультирует.** То есть провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т.п.
- **Мотивирует.** Во время работы учитель должен придерживаться принципов, раскрывающих перед учащимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения.
- **Фасилитирует.** Учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду (например, через организацию групповой дискуссии, постановку вопросов, ответы на которые ученику заведомо неизвестны, раскрытие противоречий в решениях и способах деятельности, принятых учащимися, контекстный пересказ ситуаций, помещение в пространство классной комнаты предметов, порождающих определенные ассоциации и т.д.).
- **Наблюдает.** Необходимо отслеживать такой результат, как психолого-педагогический эффект — формирование личностных качеств, рефлексии, самооценки, умения делать осознанный выбор и осмысливать его последствия.



# Задачи учителя и ученика:

## ПОИСКОВЫЙ ЭТАП:

- Определение тематического поля и формулирование темы проекта.
- Поиск и анализ проблемы.
- Постановка цели проекта.

### Учитель

- Предлагает тематическое поле.
- Мотивирует учащихся к обсуждению.
- Предлагает схемы анализа потребностей
- Наблюдает за процессом обсуждения и помогает формулировать проблему.
- Консультирует учащихся при постановке цели, при необходимости корректирует ее формулировку.

### Ученик

- Обсуждает тему
- Определяет свои потребности.
- Принимает в составе группы (или самостоятельно) решение по поводу темы проекта и аргументирует свой выбор.
- Ищет противоречия, формулирует (возможно, с помощью учителя) проблему.
- Формулирует (индивидуально или в результате обсуждения в группе) цель проекта.



# АНАЛИТИЧЕСКИЙ

- Анализ имеющейся информации.
- Поиск информационных лагун, сбор и изучение информации.
- Поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности.
- Составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ.
- Анализ ресурсов.

## УЧИТЕЛЬ

- Направляет процесс поиска информации учащимися (при необходимости помогает определить круг источников информации, рекомендует экспертов).
- Предлагает учащимся различные варианты и способы хранения и систематизации собранной информации.
- Организует процесс анализа альтернативных решений.
- Помогает уточнить (скорректировать) формулировку цели.
- Организует процесс контроля (самоконтроля) разработанного плана деятельности ресурсов.

## УЧЕНИК

- Проводит поиск, сбор, систематизацию и анализ информации.
- Вступает в коммуникативные отношения с целью получить информацию.
- Осуществляет выбор.
- Осуществляет процесс планирования.
- Оценивает ресурсы.
- Определяет свое место (роль) в проекте.
- Представляет продукт своей (групповой) деятельности на данном этапе.
- Проводит оценку (самооценку) результатов данного этапа работы.

# ПРАКТИЧЕСКИЙ

- Выполнение запланированных технологических операций.
- Текущий контроль качества и рефлексия субъектов проектирования.
- Внесение (при необходимости) изменений в конструкцию и технологию.

## УЧИТЕЛЬ

- Наблюдает.
- Контролирует соблюдение правил техники безопасности.
- Следит за соблюдением временных рамок этапов деятельности.
- Отвечает на вопросы учащихся.

## УЧЕНИК

- Выполняет запланированные действия самостоятельно, в группе или в комбинированном режиме. При необходимости консультируется с учителем (экспертом).
- Осуществляет текущий самоконтроль и обсуждает его результаты, ведет дневник наблюдений.



# ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ

- Подготовка презентационных материалов.
- Презентация проекта.
- Изучение возможностей использования результатов проекта (выставка, продажа, включение в банк проектов, публикация).

## УЧИТЕЛЬ

- Организует презентацию.
- При необходимости консультирует учащихся по вопросам подготовки презентации.
- Выступает в качестве эксперта.

## УЧЕНИК

- Выбирает (предлагает) форму презентации.
- Готовит и проводит презентацию. При необходимости консультируется с учителем (экспертом).
- Выступает в качестве эксперта, т.е. задает вопросы и высказывает критические замечания (при презентации других групп \ учащихся).





# КОНТРОЛЬНЫЙ

- Анализ результатов выполнения проекта.
- Оценка качества выполнения проекта, самооценка и рефлексия автора проекта.
- Последействие (выход на личные смыслы, осознание перспектив реализации проекта)

## УЧИТЕЛЬ

Учитель имеет возможность оценить уровень сформированности ключевых компетентностей, владение которыми демонстрирует учащийся не только на контрольном, но и на всех остальных этапах работы учащихся над проектом.:

компетентности в решении проблем, поскольку обязательным является решение учащимся собственных проблем средствами проекта;

компетентности в работе с информацией

коммуникативной компетентности

## УЧЕНИК

- Проводит самооценку проекта
- Получает «обратную связь» от всех субъектов проектирования
- Оценивает себя в деятельности
- Формулирует перспективы реализации проекта
- Предлагает варианта развития проектного замысла



# Интерактивное обучение

- В педагогике различают несколько моделей обучения:
- 1) пассивная - ученик выступает в роли «объекта» обучения (слушает и смотрит)
- 2) активная - ученик выступает «субъектом» обучения (самостоятельная работа, творческие задания)
- 3) интерактивная - inter (взаимный), act (действовать).  
Процесс обучения осуществляется в условиях постоянного, активного взаимодействия всех учащихся. Ученик и учитель являются равноправными субъектами обучения.

- Использование интерактивной модели обучения предусматривают моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем. Исключается доминирование какого-либо участника учебного процесса или какой-либо идеи. Это учит, гуманному, демократическому подходу к модели.
- **Интерактивные технологии обучения** - это такая организация процесса обучения, в котором невозможно неучастие ученика в коллективном, взаимодополняющим, основанным на взаимодействии всех его участников процесса обучающего познания.

# Технологии интерактивного обучения

- 1) Работа в парах.
- 2) Ротационные (сменные) тройки.
- 3) Карусель.
- 4) Работа в малых группах.
- 5) Аквариум.
- 6) Незаконченное предложение.
- 7) Мозговой штурм.
- 8) Броуновское движение.
- 9) Дерево решений.
- 10) Суд от своего имени.
- 11) Гражданские слушания.
- 12) Ролевая (деловая) игра.
- 13) Метод пресс.
- 14) Займи позицию.
- 15) Дискуссия.
- 16) Дебаты.

- Очень нравится детям такой вид работы, как Карусель, когда образуется два кольца: внутреннее и внешнее. Внутреннее кольцо-это сидящие неподвижно ученики, а внешнее - ученики через каждые 30 секунд меняются. Таким образом, они успевают проговорить за несколько минут несколько тем и постараться убедить в своей правоте собеседника.
- Технология Аквариум заключается в том, что несколько учеников
- разыгрывают ситуацию в кругу, а остальные наблюдают и анализируют.
- Броуновское движение предполагает движение учеников по всему классу с целью сбора информации по предложенной теме.
- Дерево решений - класс делится на 3 или 4 группы с одинаковым количеством учеников. Каждая группа обсуждает вопрос и делает записи на своем «дереве» (лист ватмана), потом группы меняются местами и дописывают на деревьях соседей свои идеи.

- Часто используют и такую форму интеракции, как, «Займи позицию».
- Зачитывается какое-нибудь утверждение и ученики должны подойти к плакату со словом «ДА» или «НЕТ». Желательно, чтобы они объяснили свою позицию.

- Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

- Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другим. В ходе диалогового обучения учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на уроках организуются индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, ролевые игры, идет работа с документами и различными источниками информации, используются творческие работы.



# Концепции и технологии обучения

- В процессе обучения можно выделить как минимум содержательную (чему учить), процессуальную (как обучать), мотивационную (как активизировать деятельность учащихся) и организационную (как структурировать деятельность преподавателя и учащихся) стороны. Каждой из этих сторон соответствует ряд концепций. Так, первой стороне соответствуют концепции содержательного обобщения, генерализации учебного материала, интеграции учебных предметов, укрупнения дидактических единиц и др. Процессуальной стороне - концепции программированного, проблемного, интерактивного обучения и др. Мотивационной - концепции мотивационного обеспечения учебного процесса, формирования познавательных интересов и пр. Организационной - идеи гуманистической педагогики, концепции педагогики сотрудничества, “погружения” в учебный предмет (М.П. Щетинин), концентрированного обучения и др. Все эти концепции в свою очередь обеспечиваются технологиями. Например, концепции проблемного обучения соответствуют такие его технологии: проблемно-диалоговое обучение; проблемно-задачное; проблемно-алгоритмическое; проблемно-контекстное; проблемно-модельное; проблемно-модульное; проблемно-компьютерное обучение.

# В структуре процесса обучения с применением ТИО можно выделить следующие этапы:

- **1. Ориентация.** Этап подготовки участников игры и экспертов. Учитель предлагает режим работы, разрабатывает вместе со школьниками главные цели и задачи занятия, формулирует учебную проблему. Далее он дает характеристику имитации и игровых правил, обзор общего хода игры и выдает пакеты материалов.
- **2. Подготовка к проведению.** Это этап изучения ситуации, инструкций, установок и других материалов. Учитель излагает сценарий, останавливается на игровых задачах, правилах, ролях, игровых процедурах, правилах подсчета очков (составляется табло игры). Учащиеся собирают дополнительную информацию, консультируются с учителем, обсуждают между собой содержание и процесс игры. Проведение игры. Этот этап включает собственно процесс игры. С момента начала игры никто не имеет права вмешиваться и изменять ее ход. Только ведущий может корректировать действия участников, если они отклоняются от главной цели игры. Учитель, начав игру, не должен без необходимости принимать в ней участие. Его задачи заключаются в том, чтобы следить за игровыми действиями, результатами, подсчетом очков, разъяснять неясности и оказывать по просьбе участников помощь в их работе.
- **3. Обсуждение игры.** Этап анализа, обсуждения и оценки результатов игры. Учитель проводит обсуждение, в ходе которого выступают эксперты, участники обмениваются мнениями, защищают свои позиции и решения, делают выводы, делятся впечатлениями, рассказывают о возникавших по ходу игры трудностях, идеях, приходивших в голову.