

Уважаемые коллеги!

Хотелось бы надеяться, что реализация описанных технологий, подтолкнет Вас к самостоятельному поиску и изучению (а может быть и созданию) новых педагогических технологий!!!

Современные образовательные технологии

Поиск ответов как на вопросы «чему учить?», «зачем учить?», «как учить?», так и на вопрос «как учить результативно?» привели педагогов, занимающихся теорией и практикой педагогики, к попыткам технологизации учебного процесса и стремлению превратить процесс обучения в процесс с заданным высоким и гарантированным результатом. Именно поэтому в педагогике в последней четверти XX в. появилось новое направление – педагогические технологии.

Термин «технология» имеет латинские корни и переводится как «наука об искусстве» (*techne* – искусство, мастерство; *logos* – слово, учение, знание) и означает путь гарантированного получения определённого продукта с заданными свойствами. Словарь современного русского языка определяет технологию как совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве и искусстве.

В отечественной педагогической практике термин «технология обучения» был введен в 1989 Беспалько В.П., который сформировал представление о педагогической технологии как «**о систематичном и последовательном воплощении на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса**». Учитывая не очень длинную историю разработки образовательных технологий, еще нет единого определения данного понятия. Представим некоторые из них:

- **Педагогическая технология** – это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И. П. Волков).
- **Педагогическая технология** – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В.М. Монахов).
- Педагогическая технология – это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО).

В приведенных определениях педагогической технологии отражаются новые подходы и системные преобразования, происходящие сегодня в образовании, стремление педагоги соответствовать тем требованиям, которые предъявляются к ней как к науке, формирующей поколения, которые должны интегрироваться в новый меняющийся мир.

Признаки педагогической технологии

С развитием педагогических технологий возникает проблема определения того, в чем ее отличие от традиционной методики. В педагогических исследованиях, в частности в работах Г. Е. Муравьевой, мы читаем следующие мнения по этому поводу:

1. Технология – это методика с жестко запрограммированным результатом, которого можно достичь и определенными средствами, предназначенными для достижения этого результата.
2. Технология и методика – равнозначные понятия, но в последнем большее внимание уделяется личности ученика и учителя и способам их взаимодействия.
3. Методика – более широкое понятие, она может включать в себя несколько технологий. В этом случае чаще всего методика и рассматривается в качестве целостной педагогической системы.

Технология – это каркас, методика – оболочка, форма деятельности педагога. Функция технологии – в построении образовательного процесса, обеспечивающего заданный результат.

Педагогическая технология начинается с диагностируемого целеполагания, где цели должны быть представлены в действиях ученика или эталонах этих действий; затем образовательные цели трансформируются в адекватные им учебные задачи (обобщенные цели деятельности), предъявляемые учащимся в виде учебных заданий и составляющие основу их учебной деятельности; далее (в различных вариантах) проектируются блоки диагностики; структуры учебного процесса, методического инструментария педагога, организующего его управляющую деятельность, к которому относятся активные методы и средства обучения, методы интенсификация обучения, новые технологии обучения, контроля, коррекции и оценки результата с использованием.

Е.О. Иванова указывает на то, что к наиболее важным признакам педагогических технологий относятся:

- **педагогическая идея**, то есть определенная методологическая, философская позиция (технология процесса передачи знаний и технология развития личности);
- **фиксированная последовательность педагогических действий**, операций, коммуникаций, выстраиваемая в соответствии с целевыми установками, конкретным ожидаемым результатом;
- **процесс взаимодействия учителя и учащихся** с учетом их индивидуальных характеристик и дидактических принципов обучения;
- **воспроизводство любым учителем элемента педагогической технологии**, что гарантирует достижение планируемых результатов (государственного стандарта) всеми школьниками;
- **диагностические процедуры**, содержащие критерии, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности.

Основные методологические требования, предъявляемые к педагогическим технологиям, (критерии технологичности) выделены Селевко Г.К.:

- концептуальность – каждой педагогической технологии должна быть присуща опора на определенную научную концепцию;
- системность – педагогическая технология должна обладать всеми признаками системы: логикой процесса, взаимосвязью всех частей, целостностью;
- управляемость – возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов;
- эффективность – педагогическая технология должна гарантировать достижение определенного результата при оптимальных затратах;
- воспроизводимость – возможность применения (повторения, воспроизведения) педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами.

Классификация педагогических технологий

Существует множество различных классификаций педагогических технологий. Эти классификации создавались в различное время, и каждая из них несёт в себе авторскую особенность.

Классификации образовательных технологий выполняются по широкому спектру оснований: по видам **педагогического воздействия** на учащихся; по возможности **сочетания с традиционной системой обучения**; по компонентам **методической системы обучения**; по технологическим моделям обучения; **профессионально ориентированные** технологии и др.

Многие технологии по своим целям, содержанию, применяемым методам и средствам имеют достаточно много сходства и по этим общим признакам могут быть классифицированы в несколько обобщенных групп

Классификация педагогических технологий

по длительности (масштабности)	по требуемым ресурсам
• технологии, реализуемые на отдельных этапах урока • технологии, охватывающие отдельное занятие • технологии, реализуемые в масштабах учебного предмета • технологии, требующие реорганизации педагогического процесса в учебном заведении	• технологии, реализуемые с помощью технических устройств • технологии, реализуемые с помощью печатных материалов • технологии, предъявляющие особые требования к расстановке мебели в аудитории
по целевой ориентации	
• технологии обучения • технологии воспитания	

- технологии развития

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

В условия, предъявляемые современными требованиями к образовательному процессу, хорошо вписываются известные педагогические технологии, направленные на развитие обучаемого, формирование у него компетенций, необходимых для приобретения знаний, жизненного опыта и социализации:

1. **Технология проблемного обучения** – развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся через поисковые методы, постановку познавательных задач.
2. **Технология модульного обучения** – обеспечение гибкости учения, приспособление его к индивидуальным потребностям личности, уровню его базовой подготовки через использование самостоятельной работы обучающихся с индивидуальной учебной программой.
3. **Технология развивающего обучения** – развитие личности и способностей через вовлечение обучаемых в различные виды деятельности, ориентацию учебного процесса на потенциальные возможности человека.
4. **Технология дифференцированного обучения** – создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов учащихся через применение методов индивидуального обучения, создания возможности усвоения материала на различных планируемых уровнях.
5. **Активное (контекстное) обучение** – такая организация активности обучаемых, при которой активно используется моделирование предметного и социального содержания учебной (профильной, профессиональной) деятельности.
6. **Игровое обучение** – обеспечение личностно-деятельного характера усвоения знаний, навыков, умений через использование игровых методов, позволяющих вовлечь обучаемых в творческую деятельность.
7. **Обучение развитию критического мышления** – обеспечение развития критического мышления посредством интерактивного включения учащихся в образовательный процесс с использованием интерактивных методов обучения, вовлечение учащихся в различные виды деятельности, соблюдение трех этапов реализации технологии: вызов (актуализация субъектного опыта), осмысление, рефлексия.

А теперь дадим краткую характеристику базовым технологиям, позволяющим создать методический «костяк», на основе которого следует выстраивать современное здание образовательного процесса, и которыми должен владеть каждый педагог.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Сущность программированного обучения заключается во взаимодействии обучаемого с заранее составленной обучающей программой, в которой учебный материал разделен на определенные взаимосвязанные «дозы», и последовательно, предъявляется обучаемым. Причем переход к изучению

последующих доз материала осуществляется только после усвоения предыдущих.

При программированном обучении учащийся осваивает содержание небольшими порциями. После каждой дозы информации получает задание, а после выполнения – указание о правильности выполнения. Если задание выполнено правильно – переход к следующей порции материала, если нет – даются соответствующие пояснения и указания.

Ключевые элементы программированного обучения:

- подача материала небольшими порциями;
- установка проверочного задания для контроля усвоения каждой порции информации;
- предъявление ответа для самоконтроля;
- варьирование указаний в зависимости от правильности ответа.

Реализация

Основным компонентом программированного обучения является обучающая программа – систематизированный, логически упорядоченный учебный материал, изложенный по темам, которые разделены на небольшие части, именуемые кадрами, удобные для усвоения. В этом материале отражено не только содержание подлежащего изучению предмета, но и программа действий, которую должен выполнять учащийся для овладения учебным материалом.

Достоинства:

- индивидуализация обучения;
- большая самостоятельность и активность учащихся;
- наличие постоянной процессуальной обратной связи между педагогом и учащимися.

Ограничения

Данная технология эффективна лишь в том случае, когда изучаемый материал поддается формализации. Нецелесообразно программировать учебный материал, который носит описательный, образный и эмоциональный характер. Более подходящим для программирования является материал, содержащий факты, понятия, законы, правила, алгоритмы и т.д.

ТЕХНОЛОГИЯ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Сущность модульного обучения состоит в разделении учебного процесса на относительно самостоятельные содержательно-технологические единицы (модули), включающие целевую программу действий, банк информации, средства обучения, методическое руководство для учащихся и систему контроля.

Ключевые элементы:

- четкая структуризация содержания обучения;
- законченность и относительная самостоятельность блоков содержания;
- наличие визуально представленного методического руководства для каждого учащегося;

- индивидуальная скорость работы с учебным материалом;
- контроль усвоения каждой порции учебного материала каждым учащимся.

Реализация

Основными средствами реализации модульного обучения являются модульная программа и учебные модули. Модульная программа – систематизированный, логически упорядоченный учебный материал, который разделен на большие или меньшие части, именуемые модулями, удобные для самостоятельного усвоения. Учебный модуль – основное средство модульного обучения, которое является логически завершенной единицей учебного материала, а также включает в себе целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных дидактических целей.

Модульная программа состоит из отдельных модулей, каждый из которых, в свою очередь, состоит из необходимого количества учебных элементов + 3:

УЭ – 0 содержит интегрированную дидактическую цель модуля,

УЭ – n-1 содержит резюме или обобщение материала модуля,

УЭ – n содержит задания для выходного контроля.

Наиболее распространенным способом оформления модулей является таблица, состоящая из трех столбцов (смотри таблицу 3.2). В первом столбце записываются номера учебных элементов, во втором – размещается подлежащий усвоению учебный материал, в третьем – методические рекомендации для учащихся.

Таблица 3.2 – Оформление учебного модуля

Учебные элементы	Содержание учебного материала	Методические рекомендации
УЭ-0	...	Запиши в конспект
УЭ-n	...	Письменно ответь на вопросы

Содержание, оформление, объем учебного модуля определяется его видом и видом модульной программы, частью которой он является. Чем меньше объем модуля, тем эффективнее положительное подкрепление, выше гибкость модульной программы в целом, более управляема учебная деятельность, меньше возможностей для развития мышления и творческих способностей. Чем больше объем модуля, тем слабее обратная связь, больше затраты на его разработку, ниже степень самостоятельности освоения модуля.

Достоинства:

- снижение зависимости качества обучения от уровня квалификации педагога;
- экономия интеллектуальных ресурсов за счет возможности использования «чужих» модулей;

- создание комфортных условий работы, как для преподавателя, так и для учащихся;
- учет индивидуальных возможностей учащихся.

Ограничения:

- необходимо множить модули по числу учащихся в группе;
- недостаточно сформированные у учащихся навыки самостоятельной работы.

ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ

Базовые идеи

Главная идея обучения в сотрудничестве – учиться вместе, а не просто что-то выполнять одновременно. Учиться вместе легче, интереснее и эффективнее. Причем важно, что эта эффективность касается не только академических успехов учеников, их интеллектуального развития, и нравственного.

Сущность обучения в сотрудничестве состоит в организации группового взаимодействия учащихся в процессе самостоятельной познавательной деятельности. Основными процессами на занятии в этом случае являются общение и учение.

Ключевые элементы

- процесс групповой работы;
- положительная взаимозависимость;
- индивидуальная ответственность;
- стимулирующее взаимодействие;
- социальные навыки.

Достоинства:

- создание благоприятного психологического климата на занятии;
- стимулирование положительного отношения к процессу обучения в целом;
- развитие навыком общения;
- активизация речевой и мыслительной деятельности учащихся;
- содействие воспитанию чувства ответственности.

Ограничения:

- на овладение учебным материалом учащимся требуется больше времени;
- используется при изучении материала, не требующего жесткой последовательности в изучении;
- более эффективна в отношении учебного материала, основу изучения которого составляет понимание, а не запоминание;
- необходимы возможности для групповой рассадки учащихся в аудитории;
- усложнение системы оценивания.

ИГРА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Сущность

Игра – форма деятельности в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта, фиксированного в социально-закрепленных способах осуществления предметных действий, в предметах

науки и культуры. В игре, как особом виде общественной практики, воспроизводятся нормы человеческой жизни и деятельности, а также интеллектуальное, эмоциональное и нравственное развитие личности.

Ключевые элементы игровых педагогических технологий:

- игровой замысел - определяется целями занятия и реализуется в виде сюжета или сценария игры;
- правила – определяют порядок действий участников, разрабатываются с учетом целей занятия и индивидуальных возможностей обучающихся;
- игровые действия – регламентированные правилами игры формы активности учащихся, направленные на достижение целей игры;
- познавательное содержание – знания и умения, применяемые при решении учебной проблемы, поставленной игрой.
- оборудование игры – включает как традиционное оборудование урока (плакаты, модели, раздаточный материал и пр.), так и игровое, условное (бэйджи с указанием выполняемых ролей, таблички с названиями команд, призы и т.д.).
- результат – решение поставленной в игре задачи.

Реализация деловой игры предполагает выбор объекта игрового моделирования (предприятия, в которое играем), игровой ситуации (производственной ситуации, которая будет имитирована), определения ролей и характера взаимодействия участников.

В учебном процессе профессиональной школы в целях имитации профессиональной деятельности часто используют такую разновидность игровых технологий как деловая игра. Вовлечение в игру, игровое освоение профессиональной деятельности на ее модели способствует системному, целостному осознанию профессии. Чем сложнее замысел игры, тем богаче потенциал профессиональных возможностей участников.

Достоинства игры

как педагогической технологии:

- активная включенность учащихся в обучение,
- высокая мотивация учения,
- прочность усваиваемых знаний,
- развитие умений решать практические задачи,
- развитие самостоятельности и творческого потенциала участников,
- возможность моделирования различных систем (профессиональная деятельность, социальные отношения, природные процессы – в игре «остров», рассказывающей ее участникам в наглядной форме о процессах существования нескольких биологических видов на отдельной территории, игроки исполняют роли не людей, а законов природы),

как средства моделирования профессиональной деятельности:

- игра позволяет моделировать в учебном процессе реалии профессиональной деятельности во всей требуемой полноте интеллектуальных, психологических и социальных функций (тренажер, например, не может так воспроизвести социальный контекст),

- право на ошибку (безопасность действий),
- только в игре можно получить навыки работы в таких должностях, по которым невозможно организовать практику или стажировку (начальник цеха, директор фирмы).

Ограничения

- высокая сложность конструирования, определяемая двупланным характером игры,
- невозможность универсализации содержания и внутренней структуры игр.

КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЯ

Базовые идеи

Концептуальным основанием данной технологии является теория проблемного обучения, основная идея которого: знания в значительной своей части не передаются учащимся в готовом виде, а приобретаются ими в процессе самостоятельной познавательной деятельности в условиях проблемной ситуации.

Сущность

Кейс-технология объединяет теорию и производственную реальность в учебные задачи, которые обсуждаются и решаются преимущественно в небольших группах, причем теория не иллюстрируется примерами, а осваивается в ходе изучения и анализа конкретных ситуаций.

Ключевые элементы

- использование на занятии реальной (или специально смоделированной) производственной ситуации;
- сочетание индивидуальной и групповой работы;
- анализ ситуации, выявление проблем;
- поиск альтернативных решений, выбор решения проблемы;
- сравнение предлагаемого решения с эталоном.

Реализация

Основным содержанием подготовки педагога к реализации кейс-технологии на занятии является подбор материалов (пакета документов), содержащих описание реальных производственных ситуаций.

Это могут быть: копии технической документации, газетные или журнальные статьи, содержащие реальные факты, фото- или видеодокументы, результаты исследований, отзывы экспертов, личные наблюдения автора кейса и прочее. Также ситуация может быть смоделирована, но в строгом соответствии с существующей реальностью.

Описание кейса, как правило, включает:

- введение, цель которого вызвать интерес к предлагаемому материалу, продемонстрировать практическую ценность и связь с изучаемым материалом;
- основная часть, которая содержит описание проблемной ситуации, необходимые ссылки, соответствующие цитаты, характеристики

действующих лиц, представление о внутренних и внешних взаимосвязях и взаимозависимостях;

- заключение, где приводятся обобщения, описывается актуальность и значимость проблемы, акцентируются ограничения, влияющие на возможности разрешения проблемы.

В зависимости от преследуемых в обучении целей используют различные разновидности кейсов:

1. *Поиск решения.* В этом варианте основной задачей является решение проблемы. Обучаемые получают всю необходимую информацию для анализа ситуации, поэтому кейсы состояются обычно очень объемными. С помощью представленных данных нужно решить поставленную задачу.
2. *Нахождения проблемы.* Основная задача в этом случае состоит в том, чтобы обучаемые подавляющее время, предназначенное для работы с кейсом, анализировали ситуацию с помощью предоставленной информации. Акцент ставится на поиске понимания сути проблемы, лишь затем рассматривается решение.
3. *Оценка решения.* В этом варианте кроме описания ситуации (предоставляется в распоряжение вся существенная информация) приводятся принятые решения, которые также анализируются и подвергаются критической оценке. Часто учащимся предлагается разработать собственное решение, тем самым повышается их мотивация при сравнении с альтернативными вариантами решения.
4. *Поиск информации.* Доминирующим является процесс поиска информации, так как кейс заведомо содержит пробелы в описании ситуации. Следовательно, учащимся для анализа ситуации приходится самим добывать недостающую информацию. Для поиска информации педагог должен предоставить в распоряжение учащихся определенный промежуток времени или быть готовым дать эту информацию в ответах на заданные ему вопросы.

Достоинства

- активизация чувств и переживаний в процессе принятия решений;
- повышение учебной мотивации за счет углубления представления о будущей профессиональной деятельности.
- осознание многозначности профессиональных проблем и жизненных ситуаций,
- приобретение опыта поиска и выработки альтернативных решений,
- формирование готовности к оценке и принятию решений,
- повышение качества усвоения знаний за счет их углубления и обнаружения пробелов,
- развитие навыков общения при работе в группе.

Ограничения

- требует опоры на уже имеющиеся у учащихся знания и умения;

- не эффективна в отношении ситуаций, лишенных контрастов и сравнений, лишенных вариативности путей решения проблемы.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ

Базовые идеи

Основное отличие данной технологии от традиционных методов обучения определяется характером активности обучающихся. Работая над проектом обучающиеся выполняют реальную деятельность, осуществление которой требует действий, связанных с решением вполне конкретных, нестандартных задач, и результат которой не обязательно должен быть положительным. Ошибка, отсутствие желаемого результата является таким же материалом для мышления как и положительный результат усилий. Ценен, в данном случае, не результат сам по себе, а предпринимаемые для его получения действия как иницирующая стадия мышления. В качестве отличительной особенности технологии проектного обучения следует отметить характер информационного обмена между учащимися и педагогом. В проектном обучении преобладающим (по значимости и объему занимаемого времени) является интроактивный информационный режим (учащиеся выступают как активные субъекты учения, информационные потоки циркулируют среди учащихся или направлены от них вовне), который сочетается с интерактивным.

Сущность проектного обучения состоит в овладении учениками новыми знаниями и способами деятельности, развитии мышления в процессе решения определенной значимой для учащихся проблемы.

Проектное обучение способствует развитию мышления, способности принимать решения и нести за них ответственность за счет включения учащихся в деятельность, имеющую проблемный характер, требующую до определения условий, разрешения затруднений, выбора из имеющихся альтернатив.

Ключевые элементы

- значимая для учащихся проблема, тема;
- добровольное участие в проекте;
 - высокий уровень активности и самостоятельности участников проекта;
- заинтересованность в получении результата проекта.

Реализация

Педагог при организации проектного обучения помогает ученикам в поиске необходимой информации, координирует работу участников проекта, поддерживает и поощряет участников, поддерживает постоянную обратную связь, заботясь о продвижении работы над проектом. Степень его участия варьируется в зависимости от типа проекта и стадии его выполнения.

Достоинства

- способствует развитию мышления, самостоятельности;
- активизирует деятельность учащихся;
- развивает интерес к изучаемому материалу;

- позволяет развивать общеучебные умения, формировать профессиональные умения и навыки.

Ограничения

- необходима значимая для учащихся проблема (тема), которой они заинтересуются;
- учащиеся должны обладать навыками самостоятельной учебной деятельности.

Предложенным в настоящем пособии перечнем педагогических технологий их многообразие не исчерпывается – мы перечислили лишь многократно апробированные, зарекомендовавшие себя наилучшим образом и потому гарантирующие успех педагогические технологии.

Их освоение может потребовать от педагога дополнительных усилий: подготовки дополнительного раздаточного материала, изменения способа подачи учебной информации, перестройки собственного стиля общения с учащимися. Но результат этих усилий – повышение качества педагогического процесса.

Применение на занятиях современных педагогических технологий позволяет:

- оказывать комплексное: обучающее, развивающее, воспитательное воздействие на личность учащегося;
- изменить качество межличностных отношений между учащимися;
- создать психологически комфортные условия обучения;
- содействовать становлению субъектных качеств личности учащихся.