**Инновационные технологии в образовательном учреждении**

Под инновациями в образовании мы понимаем процесс совершенствования педагогических технологий, совокупности методов, приемов и средств обучения. В настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения. В образовании меняются стандарты, требования и соответственно это не может не отразиться на профессиональной деятельности педагога. Преподаватели вынуждены следить и успевать за происходящими изменениями и соответственно заниматься поиском и применением новых педагогических технологий образования, которые помогут достичь максимально положительного результата педагогической деятельности и приведут к более успешной реализации ФГОС.

Все это требует от преподавателей знания тенденций инновационных технологий преподавания как в целом, так и своего предмета в частности, мобильности по использованию и внедрении инновационных технологий в свою непосредственную деятельность. И здесь многие из педагогов сталкиваются с колоссальными проблемами, которые заключаются в элементарном понимании того, а что же это – инновационные технологии? Что они из себя представляют? Чем отличаются от старых, традиционных, привычных и уже успешно реализуемых ими на практике.

В этой статье предлагается наиболее точное определение инновационных технологий и приводиться небольшой перечень этих технологий. Исследование проблем инновационных технологий требует определения содержания понятия «инновационные технологии». Рассмотрение данного термина, по нашему мнению, следует начать с теоретического основания понятий «инновация» и «технология».

В литературе насчитывается множество определений данного понятия: по признаку внутренней структуры, по масштабу, по параметрам жизненного циклу, по особенностям процесса внедрения и т. д.

Само слово «инновация» происходит от латинского «innovare» - восстановление, обновление.

**Технология** (от [др.-греч.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B5%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) τέχνη — искусство, мастерство, умение; λόγος — [мысль, причина](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D1%81); методика, способ производства) — в широком смысле — совокупность методов, процессов и материалов, используемых в какой-либо отрасли деятельности.

**Иннова́ция**, **нововведение** ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *innovation*) — это внедрённое новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованное рынком. Является конечным [результатом интеллектуальной деятельности](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%98%D0%94) человека, его фантазии, творческого процесса, открытий, изобретений и рационализации.

**Инновационные технологии** — наборы методов и средств, поддерживающих этапы реализации нововведения.

Также дадим понятие «образовательные технологии»

Образовательные технологии (технологии в сфере образования) – это совокупность научно и практически обоснованных методов и инструментов для достижения желаемого результата в любой области образования.

**Исходя из всех этих определений получаем:**

**Педагогическая инновация** — это нововведение в области педагогики, целенаправленное прогрессивное изменение, вносящее в образовательную среду стабильные элементы (новшества), улучшающие характеристики, как отдельных ее компонентов, так и самой образовательной системы в целом.

**Педагогическая технология** – совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б. Т. Лихачев)

**Педагогическая технология** – 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)

Инновационным педагогическим технологиям присуще следующие **признаки:** диагностическое целеобразование, результативность, экономичность, алгоритмируемость, проектируемость, целостность, управляемость, корректируемость, визуализация.

К инновационным технологиям обучения относят: интерактивные технологии обучения, технологию проектного обучения и компьютерные технологии.

**Интерактивные технологии обучения**

В психологической теории обучения интерактивным называется обучение, основывающееся на психологии человеческих взаимоотношений. Технологии интерактивного обучения рассматриваются как способы усвоения знаний, формирования умений и навыков в процессе взаимоотношений и взаимодействий педагога и обучаемого как субъектов учебной деятельности. Сущность их состоит в том, что они опираются не только на процессы восприятия, памяти, внимания, но, прежде всего, на творческое, продуктивное мышление, поведение, общение. При этом процесс обучения организуется таким образом, что обучаемые учатся общаться, взаимодействовать друг с другом и другими людьми, учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа производственных ситуаций, ситуационных профессиональных задач и соответствующей информации.

В интерактивных технологиях обучения существенно меняются роли обучающего (вместо роли информатора — роль менеджера) и обучаемых (вместо объекта воздействия — субъект взаимодействия), а также роль информации (информация не цель, а средство для освоения действий и операций).

Все технологии интерактивного обучения делятся на неимитационные и имитационные. В основу классификации положен признак воссоздания (имитации) контекста профессиональной деятельности, ее модельного представления в обучении.

Неимитационные технологии не предполагают построения моделей изучаемого явления или деятельности. В основе имитационных технологий лежит имитационное или имитационно-игровое моделирование, т. е. воспроизведение в условиях обучения с той или иной мерой адекватности процессов, происходящих в реальной системе.

Рассмотрим некоторые формы и методы технологий интерактивного обучения.

Проблемная лекция предполагает постановку проблемы, проблемной ситуации и их последующее разрешение. В проблемной лекции моделируются противоречия реальной жизни через их выражение в теоретических концепциях. Главная цель такой лекции — приобретение знаний учащимися при непосредственном действенном их участии. Среди смоделированных проблем могут быть научные, социальные, профессиональные, связанные с конкретным содержанием учебного материала. Постановка проблемы побуждает учащихся к активной мыслительной деятельности, к попытке самостоятельно ответить на поставленный вопрос, вызывает интерес к излагаемому материалу, активизирует внимание обучаемых.

Семинар-диспут предполагает коллективное обсуждение какой-либо проблемы с целью установления путей ее достоверного решения. Семинар-диспут проводится в форме диалогического общения его участников. Он предполагает высокую умственную активность, прививает умение вести полемику, обсуждать проблему, защищать свои взгляды и убеждения, лаконично и ясно излагать мысли. Функции действующих лиц на семинаре-диспуте могут быть различными.

Учебная дискуссия — один из методов проблемного обучения. Она используется при анализе проблемных ситуаций, когда необходимо дать простой и однозначный ответ на вопрос, при этом предполагаются альтернативные ответы. С целью вовлечения в дискуссию всех присутствующих целесообразно использовать методику кооперативного обучения (учебного сотрудничества). Данная методика основывается на взаимном обучении при совместной работе учащихся в малых группах. Основная идея учебного сотрудничества проста: учащиеся объединяют свои интеллектуальные усилия и энергию для того, чтобы выполнять общее задание или достичь общей цели (например, найти варианты решения проблемы).

Технология работы учебной группы при учебном сотрудничестве может быть следующей:

• постановка проблемы;

• формирование малых групп (микрогрупп по 5-7 человек), распределение ролей в них, пояснения преподавателя об ожидаемом участии в дискуссии;

• обсуждение проблемы в микрогруппах;

• представление результатов обсуждения перед всей учебной группой;

• продолжение обсуждения и подведение итогов.

"Мозговой штурм" ставит своей целью сбор как можно большего количества идей, освобождение учащихся от инерции мышления, активизацию творческого мышления, преодоление привычного хода мыслей при решении поставленной проблемы. "Мозговой штурм" позволяет существенно увеличить эффективность генерирования новых идей в учебной группе.

Основные принципы и правила этого метода — абсолютный запрет критики предложенных участниками идей, а также поощрение всевозможных реплик и даже шуток.

Дидактическая игра выступает важным педагогическим средством активизации процесса обучения в профессиональной школе. В процессе дидактической игры обучаемый должен выполнить действия, аналогичные тем, которые могут иметь место в его профессиональной деятельности. В результате происходит накопление, актуализация и трансформация знаний в умения и навыки, накопление опыта личности и ее развитие. Технология дидактической игры состоит из трех этапов.

Вовлечение в дидактическую игру, игровое освоение профессиональной деятельности на ее модели способствует системному, целостному освоению профессии.

Стажировка с выполнением должностной роли — активный метод обучения, при котором "моделью" выступает сфера профессиональной деятельности, сама действительность, а имитация затрагивает в основном исполнение роли (должности). Главное условие стажировки — выполнение под контролем учебного мастера (преподавателя) определенных действий в реальных производственных условиях.

Имитационный тренинг предполагает отработку определенных профессиональных навыков и умений по работе с различными техническими средствами и устройствами. Имитируется ситуация, обстановка профессиональной деятельности, а в качестве "модели" выступает само техническое средство (тренажеры, приборы и т. д.).

Игровое проектирование является практическим занятием, в ходе которого разрабатываются инженерные, конструкторские, технологические, социальные и другие виды проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучаемых. Создание общего для группы проекта требует, с одной стороны, от каждого знания технологии процесса проектирования, а с другой — умения вступать в общение и поддерживать межличностные отношения с целью решения профессиональных вопросов.

**Технологии проектного обучения**

Игровое проектирование может перейти в реальное проектирование, если его результатом будет решение конкретной практической проблемы, а сам процесс будет перенесен в условия действующего предприятия или в учебно-производственные мастерские. Например, работа по заказу предприятий, работа в конструкторских ученических бюро, изготовление товаров и услуг, относящихся к сфере профессиональной деятельности обучаемых. Технология проектного обучения рассматривается как гибкая модель организации учебного процесса в профессиональной школе, ориентированная на творческую самореализацию личности обучаемого путем развития его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе создания новых товаров и услуг. Результатом проектной деятельности являются учебные творческие проекты, выполнение которых осуществляется в три этапа.

Учебный творческий проект состоит из пояснительной записки и самого изделия (услуги).

В пояснительной записке должны быть отражены:

• выбор и обоснование темы проекта, историческая справка по проблеме проекта, генерирование и развитие идей, построение опорных схем размышления;

• описание этапов конструирования объекта;

• выбор материала для объекта, дизайн-анализ;

• технологическая последовательность изготовления изделия, графические материалы;

• подбор инструментов, оборудования и организация рабочего места;

• охрана труда и техника безопасности при выполнении работ;

• экономическое и экологическое обоснование проекта и его реклама;

• использование литературы;

• приложение (эскизы, схемы, технологическая документация).

К проектируемому изделию предъявляются такие требования, как технологичность, экономичность, экологичность, безопасность, эргономичность, эстетичность и др.

Технология проектного обучения способствует созданию педагогических условий для развития креативных способностей и качеств личности учащегося, которые нужны ему для творческой деятельности, независимо от будущей конкретной профессии.

**Компьютерные технологии**

Компьютерные технологии обучения — это процессы сбора, переработки, хранения и передачи информации обучаемому посредством компьютера. К настоящему времени наибольшее распространение получили такие технологические направления, в которых компьютер является:

• средством для предоставления учебного материала учащимся с целью передачи знаний;

• средством информационной поддержки учебных процессов как дополнительный источник информации;

• средством для определения уровня знаний и контроля за усвоением учебного материала;

• универсальным тренажером для приобретения навыков практического применения знаний;

• средством для проведения учебных экспериментов и деловых игр по предмету изучения;

• одним из важнейших элементов в будущей профессиональной деятельности обучаемого.

На современном этапе во многих профессиональных учебных заведениях разрабатываются и используются как отдельные программные продукты учебного назначения, так и автоматизированные обучающие системы (АОС) по различным учебным дисциплинам. АОС включает в себя комплекс учебно-методических материалов (демонстрационных, теоретических, практических, контролирующих), компьютерные программы, которые управляют процессом обучения.

С появлением операционной системы Windows в сфере профессионального обучения открылись новые возможности. Прежде всего, это доступность диалогового общения в так называемых интерактивных программах. Кроме того, стало осуществимым широкое использование графики (рисунков, схем, диаграмм, чертежей, карт, фотографий). Применение графических иллюстраций в учебных компьютерных системах позволяет на новом уровне передавать информацию обучаемому и улучшить ее понимание.

Возросшая производительность персональных компьютеров сделала возможным достаточно широкое применение технологий мультимедиа. Современное профессиональное обучение уже трудно представить без этих технологий, которые позволяют расширить области применения компьютеров в учебном процессе.

Новые возможности в системе профессионального образования открывает гипертекстовая технология. Гипертекст (от англ. hypertext — "сверхтекст"), или гипертекстовая система, — это совокупность разнообразной информации, которая может располагаться не только в разных файлах, но и на разных компьютерах. Основная черта гипертекста — это возможность переходов по так называемым гиперссылкам, которые представлены либо в виде специально сформированного текста, либо определенного графического изображения. Одновременно на экране компьютера может быть несколько гиперссылок, и каждая из них определяет свой маршрут "путешествия".

Современную гипертекстовую обучающую систему отличает удобная среда обучения, в которой легко находить нужную информацию, возвращаться к уже пройденному материалу и т. п.

Автоматизированные обучающие системы, построенные на основе гипертекстовой технологии, обеспечивают лучшую обучаемость не только благодаря наглядности представляемой информации. Использование динамического, т. е. изменяющегося, гипертекста позволяет провести диагностику обучаемого, а затем автоматически выбрать один из возможных уровней изучения одной и той же темы. Гипертекстовые обучающие системы представляют информацию так, что и сам обучаемый, следуя графическим или текстовым ссылкам, может использовать различные схемы работы с материалом.

Применение компьютерных технологий в системе профессионального образования способствует реализации следующих педагогических целей:

• развитие личности обучаемого, подготовка к самостоятельной продуктивной профессиональной деятельности;

• реализация социального заказа, обусловленного потребностями современного общества;

• интенсификация образовательного процесса в профессиональной школе.

И в заключении статьи хочется остановиться на том, что **при организации инновационной деятельности следует помнить:**

• инновационные идеи должны быть четкими, убедительными и адекватными реальным образовательным потребностям человека и общества, они должны быть трансформированы в конкретные цели, задачи и технологии;

• инновация должна овладеть умами и средствами всех (или большинства) членов педагогического коллектива;

• инновационная деятельность должна морально и материально стимулироваться, необходимо правовое обеспечение инновационной деятельности;

• в педагогической деятельности важны не только результаты, но и способы, средства, методы их достижения.

**Литература**

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
2. <http://rae.ru/forum2011/87/1337>
3. <http://www.bestreferat.ru/referat-187978.html>