

«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ»



Панарина С.Г.,
учитель истории и
обществознания
ГБОУ Школа № 1373
ДО города Москвы

Введение

Начало второго тысячелетия ознаменовался переходом от индустриального к информационному обществу, в котором знания становятся основными производительными силами. В информационном обществе существенным образом изменяется стратегия образования, причем важнейшей его чертой является открытость. Открытое образование является наиболее передовой, современной формой получения образования, основанной на современных технологиях обучения.

К числу этих технологий относятся сетевые, информационные, дистанционные и инновационные образовательные технологии. Информационные ресурсы стали по существу новой экономической категорией, определяющей очередную взлет научно-технического прогресса.

Инновации в образовательной деятельности – это использование новых знаний, приёмов, подходов, технологий для получения результата в виде образовательных услуг, отличающихся социальной и рыночной востребованностью. Изучение инновационного опыта показывает, что большинство нововведений посвящены разработке технологий.

В последние десятилетия в педагогической практике начали широко применяться различные образовательные технологии, хотя мысль о технологизации процесса обучения высказывал ещё Я.А. Коменский почти 400 лет назад. Он призывал сделать обучение «техническим», т.е. таким, чтобы всё, чему учат, имело успех.

За рубежом, прежде всего в США, интерес к образовательным технологиям возник в середине XX в., когда появились первые программы аудиовизуального обучения, т.е. обучения с помощью технических средств. Термин «образовательные технологии», появившийся в 1960-х гг., означает построение педагогического процесса с гарантированным результатом.

Педагогика давно искала пути достижения если не абсолютного, то хотя бы высокого результата в работе с воспитанниками и постоянно совершенствовала свои средства, методы и формы.

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Происходит модернизация образовательной системы - предлагаются иное содержание, подходы, поведение, педагогический менталитет.

Таким образом, происходит переориентация на гуманистический подход в обучении. Внедряются инновационные педагогические технологии, предусматривающие учет и развитие индивидуальных особенностей учащихся. Современные образовательные технологии можно рассматривать как ключевое условие повышения качества образования, снижения нагрузки учащихся, более эффективного использования учебного времени.

Специфика образования в начале третьего тысячелетия предъявляет особые требования к использованию разнообразных технологий, поскольку их продукт направлен на живых людей, а степень формализации и алгоритмизации технологических образовательных операций вряд ли когда-либо будет сопоставима с промышленным производством. В связи с этим наряду с технологизацией образовательной деятельности столь же неизбежен процесс ее гуманизации, что сейчас находит все более широкое распространение в рамках личностно-деятельностного подхода. Глубинные процессы, происходящие в системе образования и в нашей стране, и за рубежом, ведут к формированию новой идеологии и методологии образования как идеологии и методологии инновационного образования. Инновационные технологии обучения следует рассматривать как инструмент, с помощью которого новая образовательная парадигма может быть претворена в жизнь.

Инновационная образовательная технология

Инновация, нововведение – это внедрённое новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или конечных результатов.

Инновация является конечным продуктом интеллектуальной деятельности человека, его фантазии, творческого процесса, изобретений и рационализации. Под инновацией следует понимать не всякое новшество или нововведение, а только то, которое серьёзно повышает эффективность действующей системы. Технологический аспект инноваций предполагает использование различных технических средств и оборудования в обучении (компьютерные технологии, сеть Интернет).

К классу инновационных технологий относятся ИКТ (информационно-коммуникационные технологии), которые одновременно выполняют функции инструментов и объектов познания. Инновационные технологии в образовании характеризуются достижением следующих эффектов:

- усвоение за минимальный промежуток времени максимального объема информации;
- повышение творческой активности обучающихся;
- овладением широким спектром практических навыков и умений.

Что же такое «инновационная образовательная технология»? Это комплекс из трех взаимосвязанных составляющих:

1. Современное содержание, которое передается обучающимся, предполагает не столько освоение предметных знаний, сколько развитие компетенций, адекватных современной бизнес-практике. Это содержание должно быть хорошо структурированным и представленным в виде мультимедийных учебных материалов, которые передаются с помощью современных средств коммуникации.
2. Современные методы обучения – активные методы формирования компетенций, основанные на взаимодействии обучающихся и их вовлечении в учебный процесс, а не только на пассивном восприятии материала.

3. Современная инфраструктура обучения, которая включает информационную, технологическую, организационную и коммуникационную составляющие, позволяющие эффективно использовать преимущества дистанционных форм обучения.

Основные цели современных образовательных технологий заключаются в следующем:

- предоставление фундаментального образования, получив которое, учащийся способен самостоятельно работать, учиться и переучиваться;
- формирование у учащихся креативности, умения работать в команде, проектного мышления и аналитических способностей, коммуникативных компетенций, толерантности и способности к самообучению, что обеспечит успешность личностного, профессионального и карьерного роста учащихся.

Новые информационные технологии в обучении

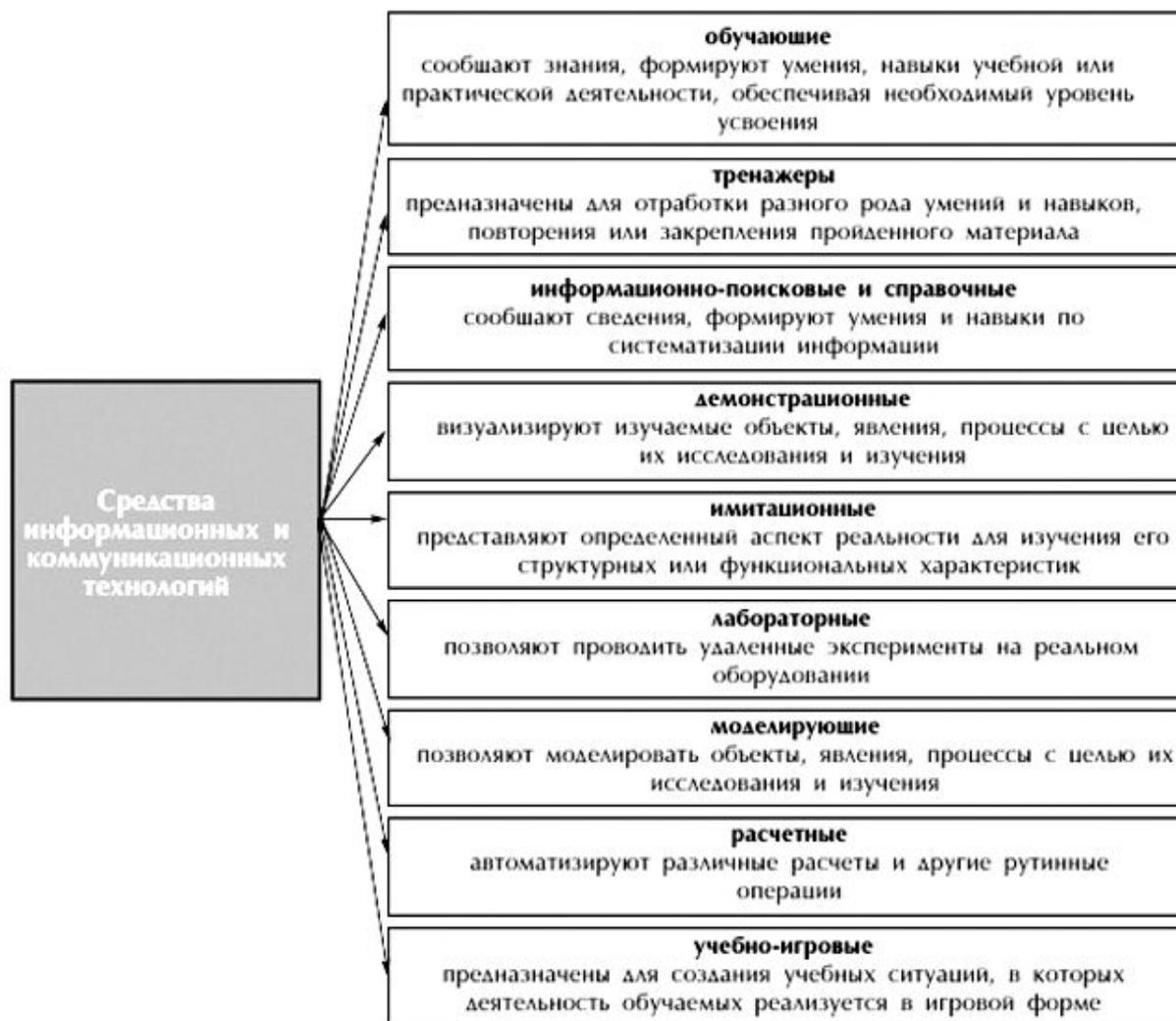
Новые информационные технологии обучения (НИТО) определяются как совокупность внедряемых систем управления образования и систем обучения, новых методов обработки данных, представляющих собой целостные обучающие системы и отображение информационного продукта с наименьшими затратами и в соответствии с закономерностями той среды, в которой они развиваются.

Средства информационно-коммуникационных технологий – это программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной, вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации и возможность доступа к информационным ресурсам локальных и глобальных компьютерных сетей.

К наиболее часто используемым в учебном процессе средствам новых информационных технологий относятся: электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора, электронные энциклопедии и справочники, тренажеры и программы тестирования, образовательные ресурсы Интернета, DVD и CD диски с картинками и иллюстрациями, видео и аудиотехника, научно-исследовательские работы и проекты; интерактивная доска и др.

Также выделяют несколько классификаций средств ИКТ.

В соответствии с первой классификацией, все средства ИКТ, применяемые в системе образования, можно разделить на два типа: аппаратные (компьютер, принтер, сканер, фотоаппарат, видеокамера, аудио- и видеомаягнитофон и др.) и программные (электронные учебники, тренажеры, тестовые среды, информационные сайты, поисковые системы Интернета и т.д.).



Классификация средств ИКТ по области методического назначения

Прорыв в области ИКТ, происходящий в настоящее время, заставляет пересматривать вопросы организации информационного обеспечения познавательной деятельности. Таким образом, классификация средств ИКТ позволяет рассмотреть возможности использования информационных технологий в образовательной деятельности.

Перечисленные средства ИКТ создают благоприятные возможности на уроках для организации самостоятельной работы обучающихся. Они могут использовать компьютерные технологии как для изучения отдельных тем, так и для самоконтроля полученных знаний.

Составляющими новых информационных технологий обучения являются средства НИТО и методы их использования в учебном процессе.

Основной целью новых информационных технологий обучения является подготовка учащихся к полноценной жизнедеятельности в условиях информационного общества.

Педагогические задачи НИТ обучения:

- формирование информационной культуры учащихся;
- развитие творческого потенциала обучаемого: развитие способностей к коммуникативным действиям; развитие умений экспериментально-исследовательской деятельности; развитие культуры учебной деятельности;
- интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса, повышение его эффективности и качества;
- реализация социального заказа, обусловленного информатизацией современного общества (подготовка специалистов в области информатики и вычислительной техники; подготовка пользователя средствами новых информационных технологий).

Применение инновационных технологий в обучении

В настоящий момент в школьном образовании применяют самые различные педагогические инновации. Это зависит, прежде всего, от традиций и статусности учреждения. Тем не менее, можно выделить следующие наиболее характерные инновационные технологии.

1. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в предметном обучении. Опыт применения ИКТ в школах показал, что:
 - информационная среда школы открытого типа, включающая различные формы дистанционного образования, существенно повышает мотивацию учеников к изучению предметных дисциплин, особенно с использованием метода проектов;
 - информатизация обучения привлекательна для ученика в том, что снимается психологическое напряжение школьного общения путем перехода от субъективных отношений "учитель-ученик" к наиболее объективным отношениям "ученик-компьютер-учитель", повышается эффективность ученического труда, увеличивается доля творческих работ, расширяется возможность в получении дополнительного образования по предмету в стенах школы, а в будущем осознается целенаправленный выбор вуза, престижной работы;
 - информатизация преподавания привлекательна для учителя тем, что позволяет повысить производительность его труда, повышает общую информационную культуру учителя.
2. Личностно - ориентированные технологии в преподавании предмета – эти технологии ставят в центр всей школьной образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природных потенциалов. Личность ребенка в этой технологии не только субъект, но и субъект приоритетный; она является целью образовательной системы, а не средством достижения какой-либо отвлеченной цели. Проявляется в освоении учащимися индивидуальных образовательных программ в соответствии с их возможностями и потребностями.

3. Информационно - аналитическое обеспечение учебного процесса и управление качеством образования школьников.

Применение такой инновационной технологии, как информационно - аналитическая методика управления качеством обучения позволяет объективно, беспристрастно проследить развитие во времени каждого ребенка в отдельности, класса, параллели, школы в целом. При некоторой модификации может стать незаменимым средством при подготовке классно - обобщающего контроля, изучении состояния преподавания любого предмета учебного плана, изучения системы работы отдельно взятого педагога.

4. Мониторинг интеллектуального развития. Анализ и диагностика качества обучения каждого учащегося при помощи тестирования и построения графиков динамики успеваемости.

5. Воспитательные технологии как ведущий механизм формирования современного ученика. Является неотъемлемым фактором в современных условиях обучения. Реализуется в виде вовлечения учащихся в дополнительные формы развития личности: участие в культурно-массовых мероприятиях по национальным традициям, театре, центрах детского творчества и др.

6. Дидактические технологии как условие развития учебного процесса ОУ. Это - самостоятельная работа с помощью учебной книги, игра, оформление и защита проектов, обучение с помощью аудиовизуальных технических средств, система «консультант», групповые, дифференцированные способы обучения - система «малых групп» и др.

7. Психолого-педагогическое сопровождение внедрения инновационных технологий в учебно-воспитательный процесс школы. Предполагается научно-педагогическое обоснование использования тех или иных инноваций. Их анализ на методических советах, семинарах, консультации с ведущими специалистами в этой области.

Таким образом, опыт современной российской школы располагает широчайшим арсеналом применения педагогических инноваций в процессе обучения. Эффективность их применения зависит от сложившихся традиций в общеобразовательном учреждении, способности педагогического коллектива воспринимать эти инновации, материально-технической базы учреждения.

Инновационные технологии на уроке в школе

Инновационные технологии сегодня завоевывают все большее признание и применяются в преподавании различных предметов в школе. Педагоги внедряют в практику такие инновационные технологии, как технологии дифференциации и индивидуализации, технологии проблемного обучения, проектные технологии, интерактивные и информационные технологии.

Инновационные технологии включают в себя применение компьютера. Урок с применением ИКТ и мультимедийных технологий – это качественно новый тип урока.

Обычно учебные презентации, интерактивные рисунки, видеофильмы, анимации, компьютерные тесты позволяют учащимся быстро и непринужденно усвоить материал. Применение информационных и коммуникационных технологий обеспечивает:

- быстроту получения необходимой информации;
- проведение качественно нового, динамичного и информативного, типа урока;
- широкий спектр наглядных пособий;
- повышение интереса к предмету;
- качественную проверку знаний при помощи тренажеров;
- ускорение учебного процесса благодаря более тесному взаимодействию педагога с учащимися.

Сегодня появилось большое количество новых цифровых образовательных ресурсов, применение которых позволяет сэкономить время подготовки к уроку, выбрать тот материал, который позволит учащимся в полной мере усвоить новые знания, разнообразить проверку и закрепление усвоенного материала. Цифровые образовательные ресурсы предоставляют возможность показать те процессы и явления, которые отдалены от нас во времени и пространстве.

Все объекты могут быть скомпонованы в различные презентации к урокам в зависимости от типа урока, задач, поставленных педагогом, уровня подготовки школьников. Также цифровые образовательные ресурсы позволяют подготовить материал для самостоятельных и лабораторных работ, отобрать информационные объекты в нужной последовательности.

Инновационные технологии в обучении – это принципиально новые способы и методы взаимодействия учителей и школьников, обеспечивающие эффективное достижение результата педагогической деятельности.

Используемые в школе инновационные образовательные технологии и методики преподавания позволяют значительно повысить эффективность обучения, инициативность и успешность всех участников образовательного процесса.

Выводы

Распространению современных инновационных технологий в учебном процессе мешает ряд значимых факторов, таких как:

- недостаточная оснащённость учебных заведений компьютерными и электронными средствами обучения;
- как правило, отсутствие выхода учебных заведений в Internet и другие международные информационные сети;
- нехватка научно-методической базы (электронных пособий, лабораторных и контрольных работ, тестов и т.д.) для проведения учебных занятий;
- недостаточная квалификация преподавателей в области современной компьютерной техники, незнание ими как программного обеспечения, так и технологии преподавания;
- и как следствие этого, недостаточные знания учащихся в области обращения с компьютерами, с материалом, представленным в электронном виде;
- отсутствие должного внимания руководителей учебных заведений этой методике обучения.

Решению этих вопросов может способствовать:

- переквалификация учителей для освоения новых инновационных технологий обучения;
- поощрение разработки учителями новых методических мультимедийных пособий;
- проведение on-line конференций, лекций, семинаров и других учебных мероприятий по сети Internet и другим информационным сетям;
- развитие сети мультимедийных классов, лабораторий и библиотек в учебных заведениях;

- увеличение количества академических часов обучения работе на компьютере, в Internet, с электронными обучающими средствами;
- проведение научно-просветительской работы среди учащихся по современным информационным технологиям.

Такие средства позволили бы не только улучшить качество образования, но и донести знания до большего количества человек.

Особенно эффективным способом введения новых инновационных технологий в образовании является разработка и внедрение дистанционного обучения через локальные и глобальные мировые сети. Таким образом, дистанционно можно сдавать экзамены, получать консультации учителей, тестироваться на знание предметов и т.д.

Инновационные технологии в обучении позволяют не только донести образование в массы, повысить его качество и ускорить процесс приобретения знаний, но и сделать образование более доступным в материальном плане, что не маловажно в настоящее время. За новыми компьютерными и информационными технологиями наше будущее.

Учитель, способный и готовый к осуществлению инновационной деятельности в школе, может состояться лишь тогда, когда осознает себя как профессионал, имеет установку на творческое восприятие инновационного опыта и его необходимое преобразование.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

