Статья

на тему: «Инновационные технологии в образовании»

Современный этап развития общества ставит перед российской системой образования целый ряд принципиально новых проблем, обусловленных политическими, социально-экономическими, мировоззренческими и другими факторами, среди которых следует выделить необходимость повышения качества и доступности образования.

За последние годы термин «инновация» прочно вошел в нашу жизнь. Нововведения или инновации характерны для любой профессиональной деятельности человека, они возникают в результате научных исследований и вносят в образовательную среду стабильные элементы новшества. В общем виде схема инновационного процесса может быть представлена следующим образом: инновации, как новые знания; внедрение инноваций в практическую деятельность; диффузия инноваций, т.е. распространение инновационного опыта, применение инновационных продуктов и технологий в новых местах и условиях.

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека. Педагогическая инновация это изменения, направленные на улучшение развития, воспитания и обучения, а так же совершенствование целей и содержания, форм и методов педагогической деятельности, способствующее развитию сознания и самосознания педагога, формирующее его потребность в дальнейшем самообразовании, приобретающую характер научного поиска. Благодаря этому, при инновационном подходе к организации педагогической деятельности все усилия направлены на поиск и выбор оптимальных педагогических решений.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности воспитуемого по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность не известных практике дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие педагогического кризиса. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого нешаблонного мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, - основные цели инновационной деятельности. Инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе. Конечно, использование информационно-коммуникационных технологий дает возможность значительно ускорить процесс поиска и передачи информации, преобразовать характер умственной деятельности, автоматизировать человеческий труд.

Содержание образования состоит из трёх основных структурных элементов: опыта познавательной деятельности– приобретения знаний; умения действовать по образцу; умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях. Освоение этих трех типов позволяет сформировать у учащихся компетенции.

 Современные позиции и подходы в рамках формирования компетенций должны быть направлены на развитие личности. Особенно важно учитывать личностную ориентированность. Компетенции для учащегося – это его будущий ориентир для освоения в современном обществе. В период обучения у него формируются те или иные составляющие этих компетенций, и не только для того, чтобы готовиться к будущему, но и для осваивания этих компетенции с образовательной точки зрения. Система современного образования ведёт к смене приоритетов в деятельности преподавателя: не научить, а создать условия для самостоятельного творческого поиска обучающегося. Информационно-коммуникативные технологии становятся необходимым компонентом учебного процесса в современном образовательном процессе и современный преподаватель - это высокопрофессиональный специалист, использующий в своей работе информационные технологии. Сейчас перед преподавателем открываются широкие возможности применения компьютерных презентаций в программе Power Point , применение иных электронных ресурсов, возможностей Интернета, всё это является гарантом эффективности учебного процесса.

С помощью программы Power Point можно создавать не только презентацию-сопровождение образовательного процесса, а еще и интерактивную модель для демонстрации текстовых задач, решения уравнений и других ключевых тем.

При объяснении нового материала большинство обучающихся являются пассивными слушателями. Если объяснение подробное и доступное, то обучающиеся попадают в благоприятную среду, которая не требует самостоятельного поиска решений, лишает возможности каждого из них достигать поставленных целей. Круг методических и педагогических задач, которые можно решить с помощью компьютера, разнообразен. Компьютер – универсальное средство, его можно применить в качестве калькулятора, тренажёра, средства контроля и оценки знаний, ко всему прочему – это идеальная электронная доска.

Метод проектов – это еще одна технология компетентностно  – ориентированного образования, которая позволяют придерживаться образовательной технологии “метод проектов” и технологии оценки уровня формирования ключевых компетентностей обучающихся через оценку проектной деятельности. Учебные проекты защищаются в рамках учебного процесса – конференций, круглые столы.

 Целеустремленный поиск нового жизненного опыта с помощью информационных технологий способствует тому, что в сознании обучающихся наступает качественный скачек на пути развития профессиональных компетенций.

Однако образование личности должно быть сориентировано не только на формирование компетенций, которые обучающийся получает в ходе образовательного процесса, но и на развитие самостоятельности, личной ответственности, созидательных способностей и качеств человека, позволяющих ему учиться, действовать и эффективно трудиться в современных экономических условиях. На это ориентирует нас Концепция модернизации российского образования, определяя приоритетность воспитания в процессе достижения нового качества образования.

Педагог- руководитель должен находиться в эпицентре инновационной деятельности образовательного учреждения. Его работа, наполнена, как новым содержанием, так и новыми технологиями проектирования воспитательного процесса.

 Инновационная деятельность не только создает основу для создания конкурентоспособности того или иного учреждения на рынке образовательных услуг, но и определяет направления профессионального роста преподавателя, его творческого поиска, реально способствует личностному росту обучающегося. Следовательно, инновационная деятельность неразрывно связана с научно-методической деятельностью преподавателей и учебно-исследовательской работой обучающихся.

Учебно-воспитательный процесс, занимающий центральное место в педагогике, можно рассматривать как инновационный, т.к. его цель заключается в передачи учащимся новых для них знаний, формировании новых свойств личности.

Современное информационное общество ставит перед учителем задачу подготовки выпускников, способных: ориентироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, применяя их на практике для решения разнообразных возникающих проблем, чтобы на протяжении всей жизни иметь возможность найти в ней свое место; самостоятельно критически мыслить, видеть возникающие проблемы и искать пути рационального их решения, используя современные технологии; четко осознавать, где и каким образом приобретаемые ими знания могут быть применены; быть способными генерировать новые идеи, творчески мыслить; – грамотно работать с информацией (собирать необходимые для решения определенной проблемы факты, анализировать их, делать необходимые обобщения, сопоставления с аналогичными или альтернативными вариантами решения, устанавливать статистические и логические закономерности, делать аргументированные выводы, применять полученный опыт для выявления и решения новых проблем);  быть коммуникабельными, контактными в различных социальных группах, уметь работать сообща в различных областях, в различных ситуациях, предотвращая или умело выходя из любых конфликтных ситуаций;  самостоятельно работать над развитием собственной нравственности, интеллекта, культурного уровня.

Объем информации в современном мире увеличивается с молниеносной быстротой, и поток ее обрушивается на ребенка, который с трудом может ему противостоять. И поэтому в настоящее время и педагогика в целом, и каждый учитель в отдельности все чаще задаются вопросами: чему учить  и как учить.  Общеизвестно, что эффективность обучения находится в прямой зависимости от уровня активности ученика в этом процессе.

Наилучший результат дает применение ИКТ сразу в нескольких направлениях.

 Во-первых, это непосредственное применение в учебном процессе.

 Во-вторых, это применение ИКТ для организации самостоятельной работы учащихся.

 В-третьих, применение для обеспечения познавательного досуга (использование развивающих игр, электронных энциклопедий и т.д.).

Наиболее оптимальная реализация функций урока возможна при применении презентаций, созданных учителем, и через самостоятельную работу учащихся по выполнению презентаций. Можно выделить следующие типы уроков с использованием презентаций:

1) лекции (помогают дать сложный материал учащимся);

2) уроки-иллюстрации по темам, где существует необходимость ярких зрительных образов;

3) уроки - наглядные пособия, помогающие создавать учащимся подобные работы самостоятельно.

Одной из приоритетных задач образования, связанных с инновационной стратегией, прежде всего является обучение самих организаторов учебного процесса, то есть преподавателей и учителей. Обучение имеет три основных цели: освоение нового стиля управления; освоение нового типа аналитического мышления, которое в свою очередь будет являться продуктивным; формирование новых способов социальных взаимодействий, направленных на совместное выполнение проектов, программ. Если сегодня появляется новая технология, то должна быть и система оценки данной технологии. Особенно эффективным способом введения новых инновационных технологий в образовании является разработка и внедрение дистанционного обучения через локальные и глобальные мировые сети. К сожалению, такие примеры в нашей стране пока единичны, но развитие именно этого типа обучения перспективно для жителей удалённых от крупных городов районов, сёл, инвалидов, занятых на работе людей, стремящихся получить основное или дополнительное высшее или специальное образование. Таким образом, дистанционно можно сдавать экзамены в вузы, получать консультации преподавателей, 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 будущее.

 Появление новых информационных технологий, связанных с развитием компьютерных средств и сетей телекоммуникаций, дало возможность создать качественно новую информационно-образовательную среду как основу для развития и совершенствования системы образования.

 Специфика образования в начале третьего тысячелетия предъявляет особые требования к использованию разнообразных технологий. 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. Инновационные технологии обучения следует рассматривать как инструмент, с помощью которого новая образовательная парадигма может быть претворена в жизнь.

 Переход на интерактивные методы обучения и технологии реального времени требует значительных телекоммуникационных ресурсов, способных обеспечить необходимую взаимосвязь участников образовательного процесса, поддержку мультисервисных технологий, высокую производительность телекоммуникационного оборудования и пропускную способность сетей передачи данных.

Одной из актуальных проблем во всем мировом сообществе является повышение качества образования. Решение этой проблемы неразрывно связано с переосмыслением цели и результатов образования, оптимизацией способов и технологий организации образовательного процесса, модернизацией содержания образования. Содержание образования представляет собой педагогически адаптированный социальный опыт человечества, тождественный по структуре (но не по объему) человеческой культуре. Оно состоит из трёх основных структурных элементов: опыта познавательной деятельности, фиксированного в форме ее результатов– знаний;опыта осуществления известных способов деятельности– в форме умения действовать по образцу;опыта творческой деятельности– в форме умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях. Освоение этих трех типов опыта позволяет сформировать у учащихся способности (потенциал) для осуществления сложных видов действия. Эти способности (умения) в современной педагогической литературе часто называют компетентностями.

 Современные позиции и подходы в рамках компетентностной парадигмы должны быть направлены на развитие индивида. Особенно важно учитывать личностную ориентированность. Компетенции для ученика – это образ его будущего, ориентир для освоения. Но в период обучения у него формируются те или иные составляющие этих «взрослых» компетенций, и чтобы не только готовиться к будущему, но и жить в настоящем, он осваивает эти компетенции с образовательной точки зрения. Образовательные компетенции относятся не ко всем видам деятельности, в которых участвует человек, например, взрослый специалист, а только к тем, которые включены в состав общеобразовательных областей и учебных предметов. Такие компетенции отражают предметно-деятельностную составляющую общего образования и призваны обеспечивать комплексное достижение его целей. Можно привести следующий пример. Ученик в школе осваивает компетенцию гражданина, но в полной мере использует ее компоненты уже после окончания школы, поэтому во время его учебы эта компетенция фигурирует в качестве образовательной.

Основными принципами формирования ключевых компетентностей школьников являются:

- приоритет развивающих целей обучения перед познавательными;

- проблемное построение содержания образования;

- деятельностный подход в обучении как непременное условие овладение школьниками содержанием образования;

- рефлексивная направленность – один из основных механизмов, превращающих действие учащегося в условие формирования компетентности;

- высокая мотивация - наличие трудных, но реалистичных, привлекательных и значимых для учащихся целей.

 Перечисленные принципы положены в основу создания педагогических условий, которые способствуют реализации целей компетентностно-ориентированного обучения:

1) создание образовательной среды, направленной на формирование ключевых компетенций;

2) обеспечение деятельностного характера освоения социального опыта в процессе обучения;

3) диагностика и коррекция процесса формирования ключевых компетенций.

Школа должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений и навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, то есть ключевые компетенции, определяющие современное качество содержания образования.

Эффективный учитель должен владеть методиками, позволяющими научить ученика использовать свои знания в стремительно меняющемся мире, в том числе для получения дальнейших знаний. Предпосылки развития и становления творческой личности включают следующие компоненты: доминирование познавательной мотивации; исследовательская направленность; возможность достижения нестандартных решений; возможность прогнозирования и предвосхищения результата поиска (творчества, исследования); способность к созданию идеальных эталонов, могущих обеспечить высокие эстетические, этические и интеллектуальные оценки.

В современных школах для решения этой задачи необходимы многочисленные инновационные технологии, наиболее адекватны из которых метод проектов, обучение в сотрудничестве, «портфель ученика», индивидуальное и дифференцированное обучение, «французская мастерская», технология срезового подхода, разноуровневое обучение, модульное обучение, технология коллективного обучения.

Создание учебных презентаций - это, прежде всего, приобщение школьников к исследованиям, призванное активизировать познавательную деятельность учащихся. При использовании продуктов такого рода на уроках и во внеурочной деятельности повышается доступность обучения за счет более понятного, яркого и наглядного представления материала. Процесс обучения проходит успешно, так как он основан на наблюдении объектов и явлений. Целеустремленный поиск нового жизненного опыта с помощью информационных технологий способствует тому, что в сознании учащихся наступает качественный скачек на пути развития пространственных представлений. Темы мультимедийных презентаций могут быть самые различные. Их можно составить из основных разделов школьной программы. В результате такой работы новые знания не поступают извне в виде информации, а являются внутренним продуктом практической деятельности самих учащихся.

Огромные возможности компьютерной техники, гигантское многообразие культурной информации, которое предоставляют мультибиблиотеки и всемирная сеть Интернет становятся доступны учащимся. Компьютерный урок характеризуется, прежде всего, интенсивностью использования компьютера, которая может быть оценена процентом времени общения учащихся с компьютером по отношению ко всему времени урока. Изменение технологии получения знаний на основе таких важных дидактических свойств компьютера, как индивидуализация и дифференциация учебного процесса при сохранении его целостности; ведёт к коренному изменению роли педагога. Главной его компетенцией становится роль помощника, консультанта, навигатора, как в мире знаний, так и в становлении у ученика целостного качества быть личностью. Повышение качества образования является одной из актуальных проблем во всем мировом сообществе.

Литература:

1.Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Программа общеучебных умений: совершенствование эффективности формирования познавательной компетентности школьников. //Образование в современной школе. - №6.-2012.

2.Воронщиков С.Г. Учебно-познавательная компетентность школьников: опыт системного конструирования. // Завуч. Управление современной школой. - №6. – 2007.

3.Денищева Л.О., Глазков Ю.А., Краснянская К.А. Проверка компетентности выпускников средней школы при оценке образовательных достижений по математике. // Математика в школе. - №6 -2018.

4.Солянкина Н.Л. Профессиональная компетентность: понятие и виды. -Красноярск. 2020

5.Иванов Д.А. Компетенции и компетентностный подход в современном образовании. // Завуч. Управление современной школой. - №1. – 2019. с. 4-24.

Курситыс Мария Викторовна

учитель начальных классов

МОУ лицей г.Фрязино

г.Фрязино Московской области

Россия