Информационные технологии

в современном образовательном процессе

в условиях реализации ФГОС

**Инновационные технологии при внедрении ФГОС.**

Что изменится в школах при переходе на новый федеральный государственный стандарт начального общего образования? Такой вопрос задают родители, учителя, а так же руководители школ.

Если говорить о детях то, те, которые учатся в начальной школе сегодня и которые пойдут в первый класс в новом учебном году, не почувствуют никаких революционных перемен. Все, что заложено в новом стандарте, адресовано не столько ребенку, сколько органам власти всех уровней - руководителям системы образования, директорам школ, учителям. Новый стандарт определил требования, которым должны соответствовать образовательный процесс, его результат и, что не менее важно, условия обучения.

Дело в том, что стандарт 2009 года принципиально отличается от стандарта 2004 года. Раньше в стандарте детально описывалось содержание образования – темы, дидактические единицы, служившие основой для разработки учебников и образовательных программ по предметам. В стандарте нового поколения содержание образования детально и подробно не прописано, зато четко обозначены требования к его результатам, не только предметным, но и метапредметным, и личностным. И теперь задача системы образования - делать все возможное для достижения обозначенных результатов: разрабатывать новые образовательные программы, программы по предметам, применять эффективные образовательные технологии, совершенствовать условия, в которых учатся дети.

Остановимся на педагогических технологиях и подходах в учебно-воспитательном процессе.

***Педагогические технологии и подходы в учебно-воспитательном процессе***

 развивающее обучение;

 проблемное обучение;

 коммуникативное обучение;

 проектная технология;

 игровые технологии;

 диалог культур;

 информационно-коммуникативные технологии; которой отводится большое значение, т.к. ученик должен владеть информацией, уметь ею пользоваться, выбирать из нее необходимое для принятия решения, работать со всеми видами информации и т.д. И сегодня учитель должен понимать, что в информационном обществе он перестает быть единственным носителем знания, как это было раньше. В некоторых ситуациях ученик знает больше, чем он, и роль современного учителя – это в большей степени роль проводника в мире информации.

 дидактическая многомерная технология;

 групповые технологии;

 компетентностный подход;

 деятельностный подход; предполагает наличие у детей познавательного мотива (желания узнать, открыть, научиться) и конкретной учебной цели (понимания того, что именно нужно выяснить, освоить); выполнение учениками определённых действий для приобретения недостающих знаний; выявление и освоение учащимися способа действия, позволяющего осознанно применять приобретённые знания; формирование у школьников умения контролировать свои действия – как после их завершения, так и по ходу; включение содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач.

 личностно-ориентированный подход

**Организационные формы:**

 учебная исследовательская деятельность;

 изготовление учебных продуктов;

 работа в системе погружения.

**Использования возможностей современных развивающих технологий, позволит обеспечить формирование базовых компетентностей современного человека:**

 информационной (умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем);

 коммуникативной (умение эффективно сотрудничать с другими людьми);

 самоорганизации (умение ставить цели, планировать, ответственно относиться к здоровью, полноценно использовать личностные ресурсы);

 самообразования (готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая успешность и конкурентоспособность).

**Метод проектов на уроках**

Произошедшие в последние годы изменения в практике отечественного образования не оставили без изменений ни одну сторону школьного дела. Пробивающие себе дорогу новые принципы личностно ориентированного образования, индивидуального подхода, субъективности в обучении потребовали в первую очередь новых методов обучения. Обновляющейся школе потребовались такие методы обучения, которые:

- формировали бы активную, самостоятельную и инициативную позицию учащихся в учении;

- развивали бы в первую очередь общеучебные умения и навыки: исследовательские, рефлексивные, самооценочные;

- формировали бы не просто умения, а компетенции, т.е. умения, непосредственно сопряженные с опытом их применения в практической деятельности;

- были бы приоритетно нацелены на развитие познавательного интереса учащихся;

- реализовывали бы принцип связи обучения с жизнью.

Инновационный поиск новых средств приводит педагогов к пониманию того, что нам нужны деятельностные, групповые, игровые, ролевые, практико-ориентированные, проблемные, рефлексивные и прочие формы и методы учения/обучения.

Ведущее место среди таких методов, обнаруженных в арсенале мировой и отечественной педагогической практики, принадлежит сегодня методу проектов.

В основу метода проектов положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности школьников на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы.

Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

Внутренний результат – опыт деятельности – становится бесценным достоянием учащегося, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности.

Метод проектов зародился во второй половине ХIХ века в сельскохозяйственных школах США и основывался на теоретических концепциях “прагматической педагогики”, основоположником которой был американский философ-идеалист Джон Дьюи (1859 – 1952).

***Основные требования к проекту.***

В современной педагогике метод проектов используется не вместо систематического предметного обучения, а наряду с ним как компонент системы образования.

1.Необходимо наличие социально значимой задачи (проблемы) –исследовательской, информационной, практической.

2.Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы, иными словами – с проектирования самого проекта, в частности – с определения вида продукта и формы презентации.

3.Каждый проект обязательно требует исследовательской работы учащихся.

Таким образом, отличительная черта проектной деятельности – поиск информации, которая затем будет обработана, осмыслена и представлена участникам проектной группы.

4.Результатом работы над проектом, иначе говоря, выходом проекта, является продукт.

5.Подготовленный продукт должен быть представлен заказчику и (или) представителям общественности, и представлен достаточно убедительно, как наиболее приемлемое средство решения проблемы.

Таким образом, проект требует на завершающем этапе презентации своего продукта.

Учебный проект, как комплексный и многоцелевой метод, имеет большое количество видов и разновидностей. Чтобы разобраться в них, требуются, по крайней мере, три различные классификации.

Начнем с самой основной, определяющей содержательную специфику каждого проекта.

**Практико-ориентированный проект** нацелен на социальные интересы самих участников проекта или внешнего заказчика.

Продукт заранее определен и может быть использован в жизни класса, школы, микрорайона, города. Палитра разнообразна – от учебного пособия для кабинета до пакета рекомендаций по восстановлению экономики России. Важно оценить реальность использования продукта на практике и его способность решить поставленную проблему.

**Исследовательский проект** по структуре напоминает подлинно научное исследование.

Он включает обоснование актуальности избранной темы, обозначение задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей ее проверкой, обсуждение полученных результатов. При этом используются методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и другие.

**Информационный проект** направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении с целью ее анализа, обобщения и представления для широкой аудитории.

Выходом такого проекта часто является публикация в СМИ, в т.ч. в Интернете. Результатом такого проекта может быть и создание информационной среды класса или школы.

**Творческий проект** предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, спортивные игры, произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства, видеофильмы и т.п.

**Ролевой проект**. Разработка и реализация такого проекта наиболее сложна. Участвуя в нем, проектанты берут на себя роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев и т.п. Результат проекта остается открытым до самого окончания.

***По комплексности*** (иначе говоря, по предметно – содержательной области) ***можно выделить два типа проектов.***

**1) Монопроекты** проводятся, как правило, в рамках одного предмета или одной области знания, хотя и могут использовать информацию из других областей знания и деятельности.

**2) Межпредметные проекты** выполняются исключительно во внеурочное время и под руководством нескольких специалистов в различных областях знания.

***Проекты могут различаться и по характеру контактов между участниками. Они могут быть:***

**- внутриклассными;**

**- внутришкольными;**

**- региональными;**

**- межрегиональными;**

**- международными.**

Последние два типа проектов (межрегиональные и международные), как правило, являются телекоммуникационными, поскольку требуют для координации деятельности участников взаимодействия в сети Интернет и, следовательно, ориентированы на использование средств современных компьютерных технологий.

***Классификация проектов по продолжительности.***

**Мини – проекты** могут укладываться в один урок или менее.

**Краткосрочные проекты** требуют выделения 4 – 6 уроков.

Уроки используются для координации деятельности участников проектных групп, тогда как основная работа по сбору информации, изготовлению продукта и подготовке презентации осуществляется во внеклассной деятельности и дома.

**Недельные проекты** выполняются в группах в ходе проектной недели.

Их выполнение занимает примерно 30 – 40 часов и целиком проходит при участии руководителя.

**Годичные проекты** могут выполняться как в группах, так и индивидуально. Весь годичный проект – от определения проблемы и темы до презентации выполняются во внеурочное время.

**Презентация проектов.**

Как уже отмечалось, одним из важных этапов осуществления учебного проекта является презентация. Выбор формы презентации проекта – задача не менее, а то и более сложная, чем выбор формы продукта проектной деятельности. Набор “типичных” форм презентации, вообще говоря, весьма ограничен, а потому здесь требуется особый полет фантазии (в сочетании с обязательным учетом индивидуальных интересов и способностей проектантов – артистических, художественных, конструкторско-технических, организационных и т.п.)

**Виды презентационных проектов** могут быть различными, например:

- Воплощение (в роль человека, одушевленного или неодушевленного существа).

- Деловая игра.

- Демонстрация видеофильма – продукта, выполненного на основе информационных технологий.

- Диалог исторических или литературных персонажей.

- Игра с залом.

- Иллюстративное сопоставление фактов, документов, событий, эпох, цивилизаций…

- Инсценировка реального или вымышленного исторического события.

- Научная конференция.

- Отчет исследовательской экспедиции.

- Пресс-конференция.

- Путешествие.

- Реклама.

- Ролевая игра.

- Соревнования.

- Спектакль.

- Спортивная игра.

- Телепередача.

- Экскурсия.

В самой презентации заложен большой учебно-воспитательный эффект, обусловленный самим методом: дети учатся аргументировано излагать свои мысли, идеи, анализировать свою деятельность, предъявляя результаты рефлексии, анализа групповой и индивидуальной самостоятельной работы, вклада каждого участника проекта. Очень важно, чтобы дети рассказали, как именно они работали над проектом. При этом демонстрируется и наглядный материал, изготовлению которого была посвящена значительная часть времени, показывается результат практической реализации и воплощения приобретенных знаний и умений. То, что готовят дети для наглядной демонстрации своих результатов, названное нами продуктом работы над проектом, требует использования определенных знаний и умений по технологии его изготовления.

**Педагогической целью проведения презентации является** выработка и/или развитие презентативных умений и навыков. К ним относятся умения:

- кратко, достаточно полно и лаконично (укладываясь в 10-12 минут) рассказать о постановке и решении задачи проекта;

- демонстрировать понимание проблемы проекта, собственную формулировку цели и задач проекта, выбранный путь решения;

- анализировать ход поиска решения для аргументации выбора способа решения;

- демонстрировать найденное решение;

- анализировать влияние различных факторов на ход работы над проектом;

- проводить самоанализ успешности и результативности решения проблемы, адекватности уровня постановки проблемы тем средствам, с помощью которых отыскивать решение.

***В процессе проектной деятельности, формируются следующие общеучебные умения и навыки:***

1.Рефлексивные умения:

- умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;

- умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

2.Поисковые (исследовательские) умения:

- умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;

- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;

- умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста);

- умение находить несколько вариантов решения проблемы;

- умение выдвигать гипотезы;

- умение устанавливать причинно-следственные связи.

3.Навыки оценочной самостоятельности.

4.Умения и навыки работы в сотрудничестве:

- умение коллективного планирования;

- умение взаимодействовать с любым партнером;

- умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;

- навыки делового партнерского общения;

- умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

5.Коммуникативные умения:

- умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.;

- умение вести дискуссию;

- умение отстаивать свою точку зрения;

- умение находить компромисс;

- навыки интервьюирования, устного опроса и т.п.

6.Презентационные умения и навыки:

- навыки монологической речи;

- умение уверенно держать себя во время выступления;

- артистические умения;

- умение использовать различные средства наглядности при выступлении;

- умение отвечать на незапланированные вопросы.

**Учебный проект с точки зрения учащегося** – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат; это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися в виде цели и задачи, когда результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

**Учебный проект с точки зрения учителя** – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации.

Итак, это и задание для учащихся, сформулированное в виде проблемы, и их целенаправленная деятельность, и форма организации взаимодействия учащихся с учителем и учащихся между собой, и результат деятельности как найденный ими способ решения проблемы проекта.

Метод творческих проектов, наряду с другими активными методами, эффективно применяется в начальных классах. При этом учебный процесс по методу проектов существенно отличается от традиционного обучения.

**Использование ИКТ**

Уроки с использованием информационных технологий имеют ряд преимуществ перед традиционными уроками.

 Урок с использованием информационных технологий становится более интересным для учащихся, следствием чего, как правило, становится более эффективное усвоение знаний; улучшается уровень наглядности на уроке.

 Использование некоторых компьютерных программ позволяет облегчить труд педагога: подбор заданий, тестов, проверка и оценка качества знаний, тем самым на уроке освобождается время для дополнительных заданий (за счет того, что материалы заранее заготовлены в электронном виде).

 Повышение эффективности урока за счет наглядности. Конечно, достигнуть этого можно и другими методами (плакаты, карты, таблицы, записи на доске), но компьютерные технологии, бесспорно, создают гораздо более высокий уровень наглядности.

 Возможность продемонстрировать явления, которые в реальности увидеть невозможно. Современные персональные компьютеры и программы позволяют с помощью анимации, звука, фотографической точности моделировать различные учебные ситуации, имеют возможность представления в мультимедийной форме уникальных информационных материалов (картин, рукописей, видеофрагментов); визуализации изучаемых явлений, процессов и взаимосвязей между объектами.

 Информационные технологии предоставляют широкие возможности для индивидуализации и дифференциации обучения, причем не только за счет разноуровневых заданий, но также и за счёт самообразования учащегося.

**Выделяют следующие этапы подготовки урока с использованием ИКТ:**

I. Концептуальный

Аргументируется необходимость использования средств ИКТ: дефицит источников учебного материала; возможность представления в мультимедийной форме уникальных информационных материалов (картин, рукописей, видеофрагментов); визуализация изучаемых явлений, процессов и взаимосвязей между объектами; необходимость объективного оценивания в более короткие сроки и т.п.

Формулировка учебных целей с ориентацией на достижение результатов (формирование, закрепление, обобщение знаний, контроль усвоения и т.п.);

Выбор типа образовательных электронных ресурсов.

II. Технологический

Выбор методики проведения занятий и проектирование основных видов деятельности учителя и учащихся;

Выбор способа взаимодействия учителя и ученика.

III. Операциональный

Осуществляется поэтапное планирование урока, подготовка учебных материалов.

Для каждого этапа определяются: формулировка цели с ориентацией на конкретный результат; длительность этапа; форма организации деятельности учащихся со средствами ИКТ; функции преподавателя и основные виды его деятельности на данном этапе; форма промежуточного контроля.

IV. Педагогическая реализация

Роль учителя на уроке с использованием ИКТ изменяется, учитель теперь не только источник знаний, но и менеджер процесса обучения, главными задачами педагога становятся: управление познавательной деятельностью учащегося.

Применение новых информационных технологий раскрывает неограниченные возможности для повышения качества знаний обучающихся, обеспечивая интеллектуальное развитие каждого ребенка; обеспечивается эффективная организация познавательной деятельности учащихся. Урок с применением компьютерных технологий не только оживил учебный процесс (что особенно важно, если учитывать психологические особенности обучающегося, в частности длительное преобладание наглядно образного мышления над абстрактно-логическим), но и повысил мотивацию в обучении. Использование компьютерных технологий в процессе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя. Это способствует значительному повышению качества образования, что ведет к решению главной задачи образовательной политики.

Если каждый урок будет включать в себя средства ИКТ, то инфантильных и расторможенных детей будет меньше. Использование ИКТ преобразит преподавание традиционных учебных предметов, оптимизирует процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное - поднимет на неизмеримо более высокий уровень интерес детей к учёбе.

Использование компьютерных технологий в процессе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя. Это способствует значительному повышению качества образования, что ведет к решению главной задачи образовательной политики.