В современной педагогической практике разработаны и применяются несколько десятков новых стратегий, методов и приемов обучения, в том числе интерактивных. Современный педагог, независимо от преподаваемого предмета или учебной дисциплины, должен владеть необходимым "арсеналом" интерактивных методов обучения и уметь использовать их в учебном процессе.

Одной из основных целей школьного обучения становится формирование информационной культуры учащихся. Основными характеристиками применения современных информационных технологий являются возможность дифференциации и индивидуализации обучения, а также возможность развития творческой познавательной активности учащихся.

Для реорганизации учебного процесса на основе современных информационных технологий разработано множество учебных программ и учебных пособий. Однако реально каждый учитель разрабатывает свои программы, а также учебные и дидактические материалы. Накоплено значительное количество компьютерных программ, предназначенных для использования в школьном обучении

Наиболее важными среди таких программ являются интерактивные обучающие программы, предусматривающие обмен информацией не менее чем между двумя участниками диалога, а также развивающие программы, способные увлечь учащихся, привлечь их к решению учебных проблем, развивать их интеллектуальный уровень. Компьютерные программы объединяют часто в электронные и мультимедийные учебники.

Необходима серьезная разработка методической системы обучения учащихся информатике и современным информационным технологиям, в первую очередь разработка и совершенствование форм и методов обучения. Необходима направленность на продуктивное усвоение школьниками системы ведущих знаний, на эффективное воспитание и развитие школьников. Существующая в школах методика должна отражать идейно-философскую сторону обучения, мировоззренческий аспект, воспитательные возможности и образовательные ценности. Функции информатики связаны с раскрытием роли информационных процессов в живой природе, технике, обществе, с формированием навыков использования компьютеров как специфического средства решения учебных задач, реализацией задач профессиональной ориентации школьников.

Традиционные приемы, методы и средства обучения при переносе в современный урок должны быть соответствующим образом модифицированы. Кроме того, достижение целей обучения, как правило, обеспечивается комплексом традиционных и новых приемов обучения.

Развитие компьютерной техники позволяет преодолеть эти проблемы, однако существующие материалы в электронном виде ориентированы на среднего пользователя. В целях совершенствования учебного процесса в школе и интегрирования с академической наукой необходимо наладить выпуск интерактивных учебных материалов на электронных носителях.

Компьютерный учебник соединяет все преимущества обычного учебника с возможностью быстрого тиражирования и непрерывного совершенствования. Лабораторная работа на компьютере при помощи компьютерной графики показывает преобразования в закрытых системах и позволяет без существенных затрат изучать самые сложные процессы. Компьютерный экзаменатор позволит обучающемуся усвоить материал при помощи самоконтроля или объективно проверить свои знания при использовании независимого контроля.

На сегодняшний день самой серьезной проблемой обучения становится оптимизация учебного процесса в школе вообще. В начальной школе курс информатики должен носить развивающий, прикладной характер, органично входить в жизнь ребенка в рамках обучения в начальной школе. Учитель, преподающий одновременно русский язык, литературу, математику, естествознание, музыку, труд, физкультуру и т. д., как никто другой готов к освоению процесса интеграции различных предметов и технологий. Ему только надо самому понять и принять те неограниченные возможности, которые предоставляет компьютер, хорошее программное обеспечение и преподаватель информатики.

Различные объективные причины (старые традиции, требования программы и т. д.) мешают учителю изменить себя. Занятия на уроке информатики вместили в себя все то, что с трудом помещается в традиционные школьные уроки.

Ученики становятся с каждым годом более развитыми с точки зрения информационных технологий.

ХХI век – эпоха информационного общества. Необходимость новых знаний, информационной грамотности, умения самостоятельно получать знания способствовало возникновению нового вида образования – инновационного, в котором информационные технологии призваны сыграть системообразующую, интегрирующую роль.

Компьютер в обучении школьников должен стать обогащающим и преобразующим элементом развивающей предметной среды. Ведь именно в этом возрасте происходит интенсивное развитие умственных способностей ребёнка, закладывается фундамент его дальнейшего интеллектуального развития.

Грамотное использование возможностей современных информационных технологий в школе способствует:

* активизации познавательной деятельности, повышению качественной успеваемости школьников;
* достижению целей обучения с помощью современных электронных учебных материалов, предназначенных для использования на уроках в начальной школе;
* развитию навыков самообразования и самоконтроля у школьников; повышению уровню комфортности обучения;
* снижению дидактических затруднений у учащихся;
* повышению активности и инициативности младших школьников на уроке; развитию информационного мышления; формированию информационно-коммуникационной компетенции;
* приобретению навыков работы на компьютере учащимися начальной школы с соблюдением правил безопасности.

Продуктивность уроков с использованием ИКТ очень высокая.

Благодаря современной технике и оптимальным методам обучения каждому ребёнку предоставлена возможность "путешествовать" по миру знаний, подобно тому, как он путешествует по игровым сценам какой-нибудь развлекательной игры, что даёт новый мощный импульс для развития самостоятельной познавательной активности.

Применение новых информационных технологий в традиционном начальном, среднем и старшем образовании позволяет дифференцировать процесс обучения школьников с учётом их индивидуальных особенностей, даёт возможность творчески работающему учителю расширить спектр способов предъявления учебной информации, позволяет осуществлять гибкое управление учебным процессом, является социально значимым и актуальным.

Особенно интересно можно использовать мультимедиа-технологии для иллюстрации рассказа учителя на этапе объяснения нового материала. Компьютерные программы помогают создать разнообразные зрительные иллюстрации и звуковое сопровождение, что способствует лучшей реализации принципа наглядности в обучении.

Слайды, выведенные на большой экран – это прекрасный наглядный материал, который применяется для оживления урока. Этот материал может быть разным (обычная иллюстрация); использование анимации в слайдах; мультимедиа – панорама (более интересный приём наглядности).

Исследование, описываемое в статье А. Зверева [10], начиналось с обычного эксперимента, проводимого американскими социологами. Они обратились к молодым людям из разных стран, недавно окончившим школу, с рядом вопросов из различных учебных курсов. И оказалось, что только в среднем 10% опрошенных правильно ответили на все вопросы.

К. Роджерс, размышляя по поводу эффективности обучения в школе, пишет: "Когда я пытаюсь учить, я ужасаюсь, что достигнутые результаты настолько незначительны, хотя иногда кажется, что обучение проходит успешно" [12, с.8].

Эффективность педагогической деятельности педагога средней школы характеризуется все теми же 10% учащихся. Объяснение очень простое: "только 10% людей способны учиться с книгой в руках"

Говоря другими словами, только для 10% учащихся приемлемы методы, используемые в традиционной школе. Оставшиеся 90% учащихся также способны учиться, но не с книгой в руках, а по-другому: "своими поступками, реальными делами, всеми органами чувств".

Результаты этого исследования привели к выводу, что обучение должно строиться иначе, по-другому, таким образом, чтобы все учащиеся могли учиться. Один из вариантов организации учебного процесса - использование педагогом в своей деятельности методов интерактивного обучения.

Стратегию интерактивного обучения - организация педагогом с помощью определенной системы способов, приемов, методов образовательного процесса, основанного на:

-     субъект-субъектных отношениях педагога и учащегося (паритетности);

-     многосторонней коммуникации;

-     конструировании знаний учащимся;

-     использовании самооценки и обратной связи;

-     активности учащегося.

Для того чтобы более полно раскрыть содержание категории "методы интерактивного обучения"[1, с.15], мы сравним традиционное обучение и активное обучение, выбрав следующие параметры:

-     Цели

-     Позиция учащегося и педагога

-     Организация коммуникации в учебном процессе

-     Методы обучения.

-     Принципы интерактивного подхода

-     Сравнение целей традиционного и интерактивного подхода к обучению

Традиционное обучение ставит перед собой цель: передача учащимся и усвоение ими как можно большего объема знаний. Педагог транслирует уже осмысленную и дифференцированную им самим информацию, определяет навыки, которые необходимо, с его точки зрения, выработать у учащихся. Задача обучающихся - как можно более полно и точно воспроизвести знания, созданные другими.

Полученные в процессе такого обучения знания носят энциклопедичный характер, представляют собой определенный объем информации по различным учебным предметам, который в сознании учащегося существует в виде тематических блоков, не всегда имеющих смысловые связи.

Многие педагоги сталкиваются с проблемой невозможности связать содержание своего предмета со знаниями учащихся в других учебных дисциплинах. И тогда возникает сомнение в том, насколько глубоко произошло осознание обучаемыми учебного материала, присвоение его и использование в ситуациях, выходящих за рамки школы. Достаточно сложно развеять данное сомнение, прежде всего потому, что в качестве обратной связи от учащегося к педагогу также выступает процесс воспроизведения учебного материала.

В контексте интерактивного обучения знания приобретают иные формы. С одной стороны, они представляют собой определенную информацию об окружающем мире. Особенностью этой информации является то, что учащийся получает ее не в виде уже готовой системы от педагога, а в процессе собственной активности. Педагог должен создавать ситуации, в которых обучающийся активен, в которых он спрашивает, действует. В подобных ситуациях "он совместно с другими приобретает способности, позволяющие преобразовывать в знание то, что изначально составляло проблему или препятствие".

С другой стороны, учащийся в процессе взаимодействия на занятии с другими учащимися, педагогом овладевает системой испытанных (апробированных) способов деятельности по отношению к себе, социуму, миру вообще, усваивает различные механизмы поиска знаний. Поэтому знания, полученные учащимся, являются одновременно и инструментом для самостоятельного их добывания.

Таким образом, цель активного обучения - это создание педагогом условий, в которых учащийся сам будет открывать, приобретать и конструировать знания. Это является принципиальным отличием целей активного обучения от целей традиционной системы образования.

Чтобы конкретизировать разговор о целях, достигаемых в стратегии активного обучения, воспользуемся таксономией когнитивных (познавательных) целей Б. Блума, которая сейчас активно обсуждается в педагогическом сообществе. Если следовать разработанной Б. Блумом таксономии, то знания - это лишь первый, самый простой уровень этой иерархии. Далее идут еще пять уровней целей, причем первые три (знание, понимание, применение) являются целями низшего порядка, а следующие три (анализ, синтез, сравнение) - высшего порядка.

И тогда методы, способы и приемы, используемые в традиционном обучении, позволяют достигать в образовательном процессе первых трех уровней целей. Рассмотрим в качестве примера задания, расположенные в конце любого параграфа учебника. В большинстве случаев для их выполнения достаточно простого воспроизведения его содержания. Задания, которые требуют от учащегося понимания и применения знаний (второй и третий уровень целей), как правило, отмечены каким-либо знаком и не всегда используются педагогом.

Методы интерактивного обучения также обеспечивают достижение целей первых трех уровней, причем более эффективно, чем это делают методы традиционной системы обучения [4, с.78]. Хорошим подтверждением данному тезису может стать пирамида запоминания. И как следствие, педагоги, работающие в традиционной парадигме, часто используют методы интерактивного обучения для лучшего усвоения учащимися информации. В этом случае речь будет идти только об оптимизации традиционного образовательного процесса. Данная фиксация, является очень важной, потому что может позволить учителю определиться, в плоскости какой стратегии он работает.

Методы интерактивного обучения позволяют достигать в образовательном процессе чаще всего целей высшего порядка (4-6 уровень).

В то же время данные методы содержит еще один блок целей, реализация которых способствует развитию у учащихся социальной компетентности (умение вести дискуссию, работать в группе, разрешать конфликты, слушать других и т. д.