***Проектно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий***

Выполнила Масалова Н.П.

В условиях личностно-ориентированного обучения учитель приобретает иную роль и функцию в учебном процессе, нисколько не менее значимую, чем при традиционной системе обучения, но иную.

Современные дети – это уже не чистый лист, на который наносят знания. К ним так много информации поступает отовсюду! Учитель уже не является для детей единственным источником информации, всезнающим оракулом. Но зачастую дети не умеют превращать информацию в знания, обилие информации не приводит к системности знаний. Детей необходимо научить правильно усваивать информацию, а для этого надо научить их обрабатывать, выделять главное, находить связи и структурировать её. Научить надо и целенаправленному поиску информации, поисково-исследовательской деятельности. Поэтому в новой парадигме образования учитель выступает больше в роли организатора самостоятельной активной познавательной деятельности учащихся, компетентного консультанта и помощника.

Для современного общества умение учащихся самостоятельно добывать знания и совершенствовать их гораздо важнее прочности приобретаемых знаний. Поэтому и учителю необходимо использовать технологии, отвечающие требованиям настоящего времени. К таким технологиям относится проектная технология, как один из наиболее эффективных, гибких и универсальных методов обучения, и информационно-коммуникационные технологии. Данные технологии активизируют процесс обучения, делают его более продуктивным, а также формируют и далее развивают мотивацию обучения. Проект можно рассматривать как эффективный способ развивающего и проблемного обучения. В основу “технологии проектов” положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности школьников на результат, который получается при решении той или иной практической или теоретической 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.

Огромную роль на всех этапах проектно-исследовательской деятельности играют информационно-коммуникационные технологии. В ходе разработки и реализации проекта ученики должны провести огромную поисково-исследовательскую работу, используя большое количество источников информации. Неоценимую помощь в этом оказывает сеть Интернет. Желательно предварительно вместе с учащимися составлять   каталог информационных ресурсов по интересующим вопросам, что позволит быстро осуществить поиск необходимых сведений. Завершающий этап заключается в создании компьютерной презентации, оформлении работы и подготовки к её защите. Работа над презентацией, её публичное представление и защита положительно влияют на развитие у детей навыков общения и публичного выступления. Красиво и в соответствии со всеми требованиям оформить работу позволяет текстовый редактор MSWord. Учащиеся приобретают навыки установки параметров страницы, вставки в текст различных объектов, создания ссылок и т.д. У более старших школьников большой интерес вызывает работа по созданию буклетов в программе Microsoft Office Publisher, создание клипов и видеороликов. При создании учащимися компьютерной презентации формируются умения систематизировать и обобщать материал, выделять главное в информационном сообщении, грамотно представлять имеющуюся информацию. Мультимедийная презентация может включать в себя:

* видеозапись опытов;
* календарные графики замеров температуры;
* диаграммы, таблицы;
* фотоальбом, как отчет о проведенных исследованиях и т.д.

С помощью компьютерной программы Microsoft Excel можно создавать, обрабатывать, анализировать, использовать и отображать полученную информацию в виде электронных таблиц. Учащиеся используют электронные таблицы для:

* создания, форматирования и печати таблиц данных;
* проведения расчетов различного уровня сложности;
* построения и оформления диаграмм и графиков различных типов;
* анализа данных и построения сводных отчетов;
* публикации данных в Интернете.

Используя метод проектов и ИКТ можно заметить, как меняется отношение ребят к предметам школьной программы, за скучными правилами и формулами открывается целый удивительный мир. В результате реализации проектов создаются такие пособия, материал которых можно использовать для работы на уроках, во внеурочное время, для проведения содержательного досуга, поэтому проекты позволяют удовлетворить одну из наиболее важных потребностей учащихся - ощущение полезности своей деятельности. Изменяется и отношение к компьютеру как к дорогой игрушке. Учащиеся начинают воспринимать его в качестве универсального инструмента для работы в любой сфере человеческой деятельности.

Проектные и ИКТ технологии имеют ещё один несомненный плюс. Эксперты достаточно давно, еще до появления в системе обучения средств мультимедиа, заметили на многочисленных примерах отчетливую сильную связь между методом, с помощью которого учащийся осваивал материал, и способностью вспомнить (восстановить) этот материал в памяти через некоторое время. Например, только четверть услышанного материала остается в памяти. Если же учащийся имеет возможность воспринимать этот материал зрительно, то доля материала, оставшегося в памяти, повышается до одной трети. При комбинированном воздействии (через зрение и слух) доля усвоенного материала достигает половины, а если вовлечь учащегося в активные действия в процессе изучения, то можно достигнуть 75% усвоения. Разнообразный иллюстративный материал, мультимедийные презентации, интерактивные приложения и электронные учебники поднимают процесс обучения на качественно новый уровень. Современному ребенку намного интереснее воспринимать информацию именно в такой форме, так как при использовании компьютера на уроке информация представляется не статичной неозвученной картинкой, а динамичными видео- и звукорядом, что значительно повышает эффективность усвоения материала.

С первых дней появления в классе компьютера дети особенно интересовались презентациями PowerPoint. Наконец, нашлись желающие узнать «как там все само двигается». Самые первые работы были сделаны с помощью взрослых: родителей и учителя. Кроме работы над проектами, ребята стали принимать участие в подготовке презентаций к уроку. Больше всего дети любят готовиться к урокам окружающего мира, так как в презентации можно использовать большое количество картинок, анимации. Обычно в конце урока я сообщаю тему следующего и предлагаю желающим подобрать интересные материалы, подготовить небольшое выступление. Использование детских презентаций на уроке многократно повышает мотивацию детей, особенно авторов материалов. В данном случае ученик выполняет роль учителя, комментируя не только содержание собственной презентации, но и объясняя, аргументируя использование тех или иных возможностей PowerPoint. После просмотра ребята задают уточняющие вопросы по содержанию, дают советы по оформлению и использованию эффектов анимации. Это помогает ребятам не только усвоить материал урока, но и научиться разрабатывать простейшие мультимедийные продукты. Таким образом, мы постепенно подходим к взаимообучению, когда каждый обучает каждого.

Говоря о проектной и исследовательской деятельности, нельзя забывать о материально-технической стороне. Каждый проект или исследование должны быть обеспечены всем необходимым: материально-техническое и учебно-методическое оснащение, кадровое обеспечение, информационные ресурсы, организационное обеспечение. Разные проекты требуют разного обеспечения. Проектная и исследовательская деятельность детей побуждает к организации информационного пространства образовательного учреждения. В нашей школе есть всё необходимое для занятий проектной и исследовательской деятельностью: современная библиотека с доступом в Интернет, все виды копировальной техники и мини-типография, компьютеры и проекторы в каждом классе. Конечно, далеко не в каждой школе созданы такие условия. Если же до начала работы в наличии не все виды требуемого обеспечения, за проект либо не надо браться, либо его необходимо переделывать, адаптировать под имеющиеся ресурсы, т.к. недостаточное обеспечение работы может свести на нет все ожидаемые положительные результаты.

Подводя итог, хочется сказать, что проектная и исследовательская деятельность школьников эффективна и незаменима в практике современной школы, т.к. она может быть использована в изучении любого предмета, на уроках и во внеклассной работе. Никто не утверждает, что такая деятельность поможет решению всех проблем в обучении, но она дает возможность учащимся шире и глубже изучить тему, повысить интерес к учёбе, значительно расширяет их общий кругозор, учит общению, умению самостоятельно добывать и отбирать необходимый материал, ориентироваться в информационном пространстве, дает возможность развития не только коллективного творчества, но и индивидуальных талантов и способностей учащихся.  Использование ИКТ в проектно – исследовательской деятельности учащихся позволяет повысить мотивацию и эффективность работы, сформировать необходимые компетенции и добиться решения основных задач. Конечно, не все дети станут исследователями, и нет необходимости овладевать исследовательскими навыками в совершенстве, но принимать решения в жизни придется каждому. А для этого необходимо понять, в чем суть проблемы, проанализировать причины сложившейся ситуации, найти все возможные пути решения и выбрать оптимальный. Таким образом, проектно-исследовательская деятельность учащихся и использование ИКТ помогают развитию важнейших для современной жизни компетенций: способности делать выбор, брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решения, владеть навыками взаимодействия с окружающими людьми, уметь работать в группе, владеть устным и письменным обобщением, а также информационными технологиями.