*ДОКЛАД НА ТЕМУ:*

*«ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ,*

*как фактор повышения эффективности обучения»*

*УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ СП МБОУ СОШ №3 г.АЛАГИРА*

*ДЗАРАСОВА А.С.*

*2013-2014*

*"Я слышу - я забываю,
Я вижу - я запоминаю,
Я делаю - я понимаю".*

 *(китайская мудрость)*

Место предмета информатики и информационных технологий в учебном процессе – особое. С одной стороны, до сих пор в современной школе существует мнение, что информатика не столь важный и приоритетный предмет по сравнению, например, с математикой или русским языком. С другой стороны, в реальной профессиональной деятельности современный человек очень часто должен обладать высоким уровнем определенных информационных умений и навыков. Из выше сказанного вытекает главная задача обучения информатике в школе – сформировать у школьника общие умения и навыки использования информационных технологий.

Информатика и информационные технологии интегрируются с любым учебным предметом, показывают связь, изученных, допустим, физических свойств и явлений с реальной жизнью (например, при составлении физической модели движения). Таким образом, умения и навыки при использовании программного обеспечения, полученные на уроках информатики, ученик может и должен использовать в своей учебной деятельности.

Информационные технологии должны помогать ученику, особенно старших классов, при изучении всех предметов в школе при систематизации знаний; при оформлении творческих, индивидуальных работ, проектов и для получения новых знаний.

При таком подходе желательно, чтобы каждый современный учитель обладал необходимым уровнем использования информационно-коммуникационных технологий, был профессионально компетентен.

Для формирования общих умений и навыков овладения информационно-коммуникационных технологий учениками стараюсь использовать не только традиционный, объяснительно-иллюстративный метод, но и технологии личностно-ориентированного и развивающего обучения. Использую метод проектов.

Применение метода проектов на уроках информатики продиктовано особенностью предмета. В кабинетах информатики всегда присутствуют компьютеры, и выполнение практических заданий на компьютере становится неотъемлемой частью урока.

Сегодня,  в период перехода от индустриальной к информационной, или постиндустриальной, культуре, отличающейся такими чертами, как интегрированный характер, гибкость, подвижность мышления, диалогичность, толерантность и теснейшая коммуникация на всех уровнях, перед образованием стоит задача – подготовить человека, соответствующего этой новой культуре.

Во введении к Концепции государственного стандарта общего образования сказано, что развитие личности – смысл и цель современного образования... Новыми нормами становятся жизнь в постоянно изменяющихся условиях, что требует умения решать постоянно возникающие новые, нестандартные проблемы.

Концепция изменений основана на проектном подходе, предполагающем отход от авторитарности в обучении, ориентированный на самостоятельную работу учащихся, организацию образовательного процесса, направленного на поиск и развитие задатков, способностей, заложенных природой в каждом учащемся.Метод проектов вызван к жизни в силу необходимости перестройки образовательной системы в условиях информатизации общества.

Что такое метод проектов?

Проект (от лат. рrojectus, буквально - брошенный вперед) – это самостоятельная творческая завершенная работа, выполняемая под руководством учителя.

Метод проектов рассматривают как систему обучения,  при которой учащиеся приобретают знания и умения в процессе планирования и выполнения постепенно и последовательно усложняющихся практических заданий – проектов, что способствует  достижению образовательного результата – формирование ключевых компетенций учащихся, а ключевые компетенции  учащихся – это наиболее актуальный в современный условиях результат образования.

**Цели и задачи проектной деятельности.**

1. Повышение личной уверенности  каждого участника проектной деятельности, его самореализации и рефлексии.
2. Развитие осознания значимости коллективной работы, сотрудничества  для получения результатов  процесса выполнения творческих заданий.
3. Развитие исследовательских умений.
4. Формирование в сознании школьника информационной картины мира.
5. Контроль знаний и умений по пройденному материалу.
6. Умение наглядно представлять имеющийся материал.
7. Умение слушать и уважать мнения учащихся;

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве. Это, с одной стороны, совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности. С другой стороны это - способ организации процесса познания. Поэтому, если мы говорим о методе проектов, то имеем в виду именно способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей самостоятельно мыслить, привлекая для этой цели знания из разных областей, способность прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся — индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод органично сочетается с групповым подходом к обучению. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы. Решение многих задач на уроках информатики трудно назвать проблемными. Учащиеся, выполняя проекты на уроках информатики, решают не проблему, а выполняют определенные алгоритмы действий, упражнения. Получается, что задача одна (допустим, выполнение рисунка), а варианты ее решения зависят от особенностей мышления, видения мира, степени информационной компетентности учащихся, использования совокупности разнообразных методов и средств обучения, интегрирования знаний и умений из различных сфер науки, техники, технологии, творческих областей. Именно поэтому на уроках информатики полезно вводить элементы проектной деятельности. Не привычное решение задач, а выполнение творческих проектов, где оформление, способ реализации зависят от ученика и его возможностей.

Начальной ступенью применения метода проектов является создание проблемных ситуаций на уроках.

Проблемная ситуация - это ситуация интеллектуального затруднения, когда для решения поставленной задачи учащемуся не хватает имеющихся знаний Проблемная ситуация - это мостик от имеющихся знаний к новым.

Лист оценки проектов (таблица 1), в котором, согласно выработанным совместно с учащимися, критериям оцениваются проекты.

Таблица 1. Лист оценки проектов.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название проекта | Практическая значимость проекта | Оформле-ние проекта | Презента-ция проекта | Общая оценка (в бал.) |

Практическая значимость проекта (от 1 до 3 баллов) означает, может ли проект быть применен в дальнейшем, на уроках в других классах и на других предметах, чем больше сфера применения – тем больше баллов.

Оформление проекта (от 1 до 5 баллов) – удобен ли интерфейс проекта для пользователя, есть ли инструкции к использованию проекта; предусмотрена ли защита оценок от несанкционированного доступа;

Презентация проекта (от 1 до 5 баллов) – здесь оценивается выступление авторов: насколько полно и доступно представлен проект, изложены цели, область применения, этапы выполнения проекта; соблюден регламент выступления: не более 5-7 минут.

Общая оценка в баллах: (сумма баллов) до 8 – оценка “удовлетворительно”, от 8 до 11 – оценка “хорошо”, 12-13 баллов - оценка “отлично”

Метод проектов находит все большее распространение в системах образования разных стран мира. Причин тому несколько, и корни их лежат не только в сфере собственно педагогики, но, главным образом, в сфере социальной:

необходимость не столько передавать ученикам сумму тех или иных знаний, сколько научить приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач;

актуальность приобретения коммуникативных навыков и умений, т.е. умений работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника и пр.);

актуальность широких человеческих контактов, знакомства с разными культурами, разными точками зрения на одну проблему;

значимость для развития человека умения пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, уметь их анализировать с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения.

Наукой доказано, что 80% информации, которую слышит ученик на уроке, забывается в тот же день, если ученик самостоятельно над ней не поработал (повторил, проговорил, записал), 20% сохраняется в памяти несколько дольше, в зависимости от уровня ее актуальности для обучаемого. Поэтому применение проектной деятельности на уроках позволяет учащимся полноценно осмыслить и усвоить учебный материал, формирует самостоятельность и инициативность школьников. Для развития индивидуальных склонностей и способностей и чтобы ученик не остался “вещью в себе” метод проектов является одним из лучших способов познания обучаемого и самопознания. Если выпускник школы приобретает указанные выше навыки и умения, он оказывается более приспособленным к жизни, умеющим адаптироваться к изменяющимся условиям, ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать в различных коллективах.

Технология работы по методу проектов — это совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути.

В качестве творческого проекта можно рассматривать создание газетной полосы, Web-страницы, сборника сочинений класса, сборника стихов и прозы своих одноклассников, рассказ (рекламный буклет) о любимом исполнителе.

Примеры информационных проектов— это базы данных, разработка и создание тестов (в средах PowerPoint, MS Access, MS Excel). Часто такие проекты становятся началом более объемных, выполняемых во внеурочное время.

При выполнении обучающимися межпредметных проектов и их последующей оценке требуется участие преподавателей других дисциплин. Большинство проектов носит межпредметный характер. Например, работа по расчету площади фигур оценивается дважды: преподавателем математики, который получает выполненную отпечатанную работу и преподавателем информатики, который оценивает программу, написанную на языке программирования и файл в формате MS Excel. Удачные работы с точки зрения не только компьютерных технологий, но и с точки зрения, например, преподавателя литературы, также получают заслуженную оценку. Это собранные и отредактированные сочинения учеников класса по какой-либо теме, оформленная в виде электронного документа биография писателя, анализ произведения в виде гипертекстового документа, и т.д.

Все проекты требуют очень грамотной организации и координации со стороны преподавателя информатики, который должен направлять работу авторов проектов, консультировать их, организовывать отдельные этапы проекта, проявлять определенную эрудицию во многих областях, несвязанных напрямую с его профессиональной деятельностью. Так как изучение нового материала идет в ходе работы каждого обучающегося над собственным проектом, учитель должен четко определить, какие вопросы и когда он будет обсуждать со всеми, чтобы не повторять потом одно и то же несколько раз, найти время и уделить внимание каждому ученику или группе. Учитель должен провести огромную подготовительную работу, создать необходимые методические и справочные пособия, спланировать работу так, чтобы детям, и без того перегруженным занятиями, не пришлось дома или в кабинете информатики подолгу просиживать за компьютером. В задачу учителя входит создание комфортных условий для работы детей, с тем, чтобы увлечь их собственной познавательной деятельностью. Также необходимо создать у детей впечатление, что они совершенно самостоятельно смогли справиться с поставленной перед ними проблемой.

Критерии оценки каждого проекта различные, но общим является эстетика оформления результатов выполнения, умение отвечать на вопросы, аргументированность ответов. В качестве примера приведем критерии оценки проекта, выполняемого в среде презентационного процессора.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) Выбор темы (актуальность, новизна, представляет интерес для широкого круга зрителей, известные и неизвестные факты) | Самооценка | Оценка жюри |
| a) Логичность изложения материала |   |   |
| b) Раскрытие темы |   |   |
| c) Наличие вывода (если необходимо) |   |   |
| d) Информативность (количество известной и неизвестной информации) |   |   |
| e) объем переработанного материала |   |   |
| 2) Оформление  |   |   |
| a) читаемость текста,  |   |   |
| b) выбор подходящей цветовой гаммы |   |   |
| c) соответствие дизайна содержанию презентации. |   |   |
| 3) Подбор иллюстраций  |   |   |
| a) свои рисунки (стандартные рисунки) |   |   |
| b) сканированные фотографии |   |   |
| 4) используемые эффекты: |   |   |
| a) анимация |   |   |
| b) звуки (свои, стандартные) |   |   |
| c) видео |   |   |
| 5) оправданность (нужность) используемых эффектов |   |   |
| 6) навигация по слайдам: (наличие кнопок, гиперссылок, эффективность их использования) |   |   |
| 7) объем работы |   |   |

При работе над проектом перед каждым учащимся стоит проблема достижения баланса между временем разработки и качеством проекта. Не все проекты будут высокого качества. При оценке нужно дифференцированно подходить к каждой работе, так как для некоторых учащихся работа в какой-либо программной среде – не проблема, а другие видят ее впервые; для учащихся гуманитарного профиля не вызывает, например, трудностей написание сценария, зато труднее справится с технической частью проекта, зато для учащихся физико-технического профиля – все наоборот. Оформление, разработка дизайна у большинства детей вызывает огромные трудности.

Работа над индивидуальным проектом способствует развитию творческих способностей обучающихся. Создание, например, презентации, открывает перед ними возможность работы не только с текстом, но и с музыкальным оформлением к нему, подбором рисунков и графики и т.д. Работа над проектом способна сформировать у учащихся понимание компьютера не только как вычислительной, а универсальной информационной машины. Изучая, например, раздел “Компьютерная графика”, средства создания и редактирования компьютерного рисунка, важно показать, что это не только набор типовых элементов графической информации, но и выразительное средство, имеющее содержательное наполнение. Так же как аудио- и видеофрагменты могут и помогать, и мешать восприятию материала из любой предметной области.

Работа с проектом способствует развитию логического мышления, приучает обучающихся планировать свою деятельность. И еще: проект представляет собой уникальную возможность интеллектуального вызова для обучающегося–разработчика.

С точки зрения “массовых целей” сегодняшнего образования, пользовательский аспект – умение использовать компьютерные технологии в своей работе – стоит на одном из первых мест.

Практическая значимость проектной деятельности состоит еще и в формировании умения представлять свою работу на конференциях различного уровня, готовить тезисы выступления, учиться отходить от “бумажной” технологии. Поэтому необходимым этапом выполнения проекта является его защита, коллективное обсуждение. В ходе работы над проектами обучающиеся учатся приобретать знания самостоятельно, пользоваться приобретенными навыками для решения практических задач. Развивают свои коммуникативные навыки (с одной стороны, проект индивидуальный, с другой – автор вынужден постоянно контактировать с другими учениками, преподавателями, обращаться за помощью, советом и конструктивной критикой). Обучающемуся потребуется умение пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, анализировать их, делать выводы.

Если наши ученики приобретут хотя бы некоторые их указанных выше навыков и умений, они будут более приспособленными к постоянно меняющимся условиям нашей жизни, смогут лучше ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать в разных коллективах.

Литература

Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. и др. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебн. пособие – М.: 2001.