

**Название номинация:**

Методические материалы по профориентационной деятельности и профессиональному самоопределению одаренных детей и детей, мотивированных к обучению.

**ФИО:** Ерополова Татьяна Васильевна

**Электронный адрес:** teropolova@mail.ru

**Название ОУ:** Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа им. И. Ромазана» города Магнитогорска.

**Название работы:** Элементы проектной технологии на уроках информатики.

**Цель работы:** подготовить выпускников, владеющих современными технологиями и в силу этого способных адаптироваться к быстро меняющемуся миру, помочь им профессионально ориентироваться в социуме.

**Ожидаемый результат:**

Необходимость применения проектной методики в современном школьном образовании обусловлено очевидными тенденциями в образовательной системе к более полноценному развитию личности учащегося, его подготовки к реальной деятельности, выбору будущей профессии.

Наблюдения показали, что в целом проектная методика является эффективной инновационной технологией, которая значительно повышает уровень компьютерной грамотности, внутреннюю мотивацию учащихся, уровень самостоятельности школьников, их толерантность, а также общее интеллектуальное развитие.

## Элементы проектной технологии на уроках информатики

*Скажи мне, и я забуду.*

*Покажи мне, - я смогу запомнить.*

*Позволь мне это сделать самому,*

*И это станет моим навсегда.*

*Древняя мудрость.*

Результатом работы учителя становится активная, творческая деятельность обучающегося, далекая от простой репродукции.

На уроках Информатики определяю **цель**: подготовить выпускников, владеющих современными технологиями и в силу этого способных адаптироваться к быстро меняющемуся миру, помочь им профессионально ориентироваться в социуме.

Исходя из этой цели, ставлю перед собой **задачи**:

- Научить учеников оперативно осуществлять поиск информации, производить её структурирование, находить оптимальный алгоритм обработки;
- Способствовать развитию творческого потенциала учащихся;
- Способствовать формированию коммуникабельности, умения работать в команде;
- Способствовать выбору будущей профессии.

Поставленные задачи реализую на всех ступенях образовательного процесса. Реализация этих программ невозможна без использования эффективных педагогических технологий. Для меня такими технологиями стали проектная технология, технология разноуровневого обучения и технология коллективных способов обучения. Их сочетание позволяет сформировать следующие **компетенции**:

- **информационную** - способность грамотно выполнять действия с информацией;
- **коммуникативную** - способность вступать в общение с целью быть понятым;
- **социальную** - способность действовать в социуме с учетом позиций других людей и профессиональному ориентированию;
- **предметную** - способность применять полученные знания на практике.

В своей деятельности ведущую роль отвожу проектной технологии, предполагая что, если метод проектов применять спланированной и постоянной составляющей частью образовательного процесса, то будут **созданы условия для:**

- формирования и развития внутренней мотивации учащихся к более качественному овладению общей компьютерной грамотностью;
- повышения мыслительной активности учащихся и приобретения навыков логического мышления по проблемам, связанным с реальной жизнью;
- речевого развития учащихся, совершенствования коммуникативной компетенции в целом;
- развития индивидуальных особенностей учащихся, их самостоятельности, потребности в самообразовании;
- изменения роли учителя в образовательной среде;
- более результативного решения задач образования, развития и воспитания личности учащегося, которые позволят в будущем ученику работать в команде: уметь представить свою позицию, уметь договариваться, отстаивать свою точку зрения....

### **Метод проектов на уроках базового курса информатики**

Этот курс, ориентирован на обеспечение обязательного общеобразовательного минимума подготовки школьников по информатике. Он направлен на овладение учащимися методами и средствами информационной технологии решения задач, формирование навыков сознательного и рационального использования компьютера в своей учебной, а затем профессиональной деятельности. Содержание базового курса сочетает в себе следующие аспекты общеобразовательной значимости:

- мировоззренческий аспект, связанный в основном с формированием представлений о роли информации в управлении, специфике самоуправляемых систем, общих закономерностях информационных процессов в системах различной природы;
- алгоритмический (программистский) аспект, связанный с развитием мышления школьников;

- «пользовательский» аспект, связанный с формированием компьютерной грамотности, подготовкой школьников к практической деятельности в условиях широкого использования информационных технологий.

**Однако при обучении информатике возникает целый ряд проблем:**

- недостаточность и неравномерность общей подготовки учащихся;
- низкий уровень мотивации обучения;

Учителю необходимо выбрать один или несколько методов и форм обучения, позволяющих максимально решить эти проблемы. И вот здесь на помощь может прийти использование метода проектов.

Проектная деятельность учащегося не может выйти за пределы имеющихся у него знаний и перед началом работы он должен эти знания получить. Проектный метод активизирует познавательные способности, раскрывает творческие возможности, учитывает интересы учащегося. Но каждый урок не может быть свободным, учитывать только интересы учащегося, так как это лишает процесс обучения систематичности и снижает уровень обучения. Одной из задач учителя является совмещение метода проектов с классно-урочной системой.

**Необходим путь разумного совмещения традиционной и личностно-ориентированной систем обучения путем включения элементов проектной деятельности в обычный урок.** Эта форма работы обеспечивает учёт индивидуальных особенностей учащихся, открывает большие возможности для возникновения групповой, познавательной деятельности. При этом в значительной степени возрастает индивидуальная помощь каждому нуждающемуся в ней ученику, как со стороны учителя, так и своих товарищей.

Создание проектов на уроках информатики:

- создает устойчивую положительную мотивацию к изучению соответствующего материала и самостоятельному решению прикладных задач;
- формирует чувство ответственности за выполняемый объем работ;
- создает условия для отношений сотрудничества между учащимися;
- формирует навыки применения программного обеспечения в разных прикладных областях;

- способствует развитию творческого подхода к решению задач и формированию умений поиска и выбора оптимального их решения;
- позволяет создать реально полученный продукт (проект);
- Способствует выбору будущей профессии, связанной с ИКТ.

### **Цели и задачи проектной деятельности на уроке**

- контроль знаний и умений по пройденному материалу;
- формирование в сознании школьника информационной картины мира;
- возможность работать с компьютером;
- развитие умений поиска и обработки информации;
- работа по новым технологиям;
- развитие самостоятельности;
- умение слушать и уважать мнения учащихся;
- способность личной уверенности у каждого участника проектного обучения;
- развитие исследовательских умений.

Работа над проектом развивает творческую активность учащихся, умения выполнять исследовательские работы, анализировать выполненную работу, помогает в выборе будущей профессии.

Данная форма обучения способствует развитию коллективной учебной деятельности учащихся, при которой цель осознается как единая, требующая объединения всего коллектива.

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, что поможет в будущем работать в команде.

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.

Выбор тематики проектной деятельности учащихся может быть различным.

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

**Примером создания такой проблемной ситуации стали проекты:**

### **1. Проект «Город будущего» (3 класс)**

**Цели:**

- формировать умения при создании и разработки модели объектов в соответствие с поставленными целями;
- совершенствовать навык создания геометрических композиций с помощью меню объемных форм;
- научить создавать обобщенную компьютерную модель графического объекта в среде графического редактора MS Paint;
- развивать творческий подход к поставленной задаче;
- заинтересовать историческим аспектом создания зданий и сооружений;
- привить любознательность к миру, в котором живем;
- научить отыскивать информацию на заданную тему;
- воспитывать аккуратность при построении компьютерной модели города.

**Постановка проблемы:**

1. почему проектируют и строят необычные дома?
2. существуют ли необычные здания в нашем городе?
3. хотелось бы вам попробовать себя в роли современных архитекторов?

**Этапы проекта:**

- постановка проблемы;
- поиск материала;
- разработка эскиза, модели задачи ;
- компьютерное моделирование;
- демонстрация проекта учащимися.

## **Задания, выполняемые учащимися в ходе проекта:**

1. Познакомиться с необычными домами.
2. Создать презентацию (по желанию).

### **Рекомендуемые ссылки:**

- <http://fishki.net/24246-samye-neobychnye-i-fantasticheskie-zdaniya-143-foto.html>
- <http://www.novate.ru/blogs/show/tags/Mynews/%E0%F0%F5%E8%F2%E5%EA%F2%F3%F0%E0/page/19/>
- <http://doms.com.ua/arxitektura-i-interer/zpravochnaya-stanciya-ili-chajnyj-domik.html>
- <http://bigpicture.ru/?p=67514>
- <http://niocem.ru/zdanie-royal-so-skipkoj-piano-shaped-building.html>
- <http://www.arhinovosti.ru/2009/06/15/samye-strannye-zdaniya-v-mire-tema-zhivotnykh-v-arkhitekture/>
- <http://pozitiv-news.ru/mir/62-samyih-neobyichnyih-i-neveroyatnyih-zdaniya-v-mire.html>

3. Вспомнить, как создаются типовые элементы (на примере меню объемных форм) в графическом редакторе MS Paint.
4. Создать в среде графического редактора MS Paint **модель города**, используя в своей работе ранее созданное меню объемных форм.
5. Приготовить рассказ о городе, который вы смоделировали.

## **2. Издатели компьютерных сказок. (3 класс)**

### *Планируемые образовательные результаты:*

*предметные* – умение редактировать изображения, используя операции с фрагментами;

*метапредметные* – умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых; развитие ИКТ-компетентности;

*личностные* – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.

### **Задачи:**

1. Закрепить умения работы с фрагментами рисунка в графическом редакторе;

2. Сформировать умения создавать сложные графические объекты из простых с предварительным планированием работы.



## 8 класс

При изучении темы «HTML», ребята создают Интернет страницу, а тему для нее определяют самостоятельно.

## 9 класс

Например, для учеников 9 класса, при изучении программы Microsoft Power Point обучающимся предлагается создать **исследовательский проект «Мир моих увлечений»** с созданием презентации по данной теме.

Презентации учеников:

1. [Microsoft в моей жизни](#)



2. Бильярд
3. Виды спорта
4. Лёгкая атлетика
5. Олимпийские игры в Сочи
6. Передача информации
7. [Пётр I](#)

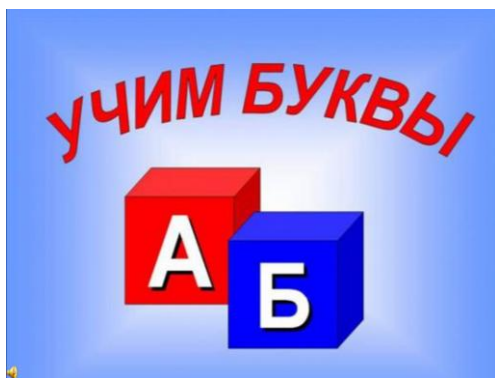




8. [Стихи А. Барто](#)



9. [Учим буквы](#)



10. [Хоккей](#)



**10 класс**

Используется проект «Создание теста по любому выбранному предмету» с использованием возможностей MicroSoft Excel (Open Office Calc).

Проект «**Искусство создания презентации**» позволяет ученикам 10 класса задуматься о правильности создания собственных презентаций. (Пример презентации ученика – [Искусство создания презентации](#)).



На уроке возникает 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;

В своей работе я использую такие формы уроков:

1. «Творческая проектная лаборатория», где основная цель, используя метод «Мозгового штурма», собственные знания и творческий потенциал выполнить поставленную задачу. Учащиеся внутри группы распределяют роли – начальника отдела, теоретика, программиста, статистика. Выполняют проект по отделам, затем обсуждают результаты работы, анализируют, подводят итоги, распределяют фонд зарплаты;

2. Деловые игры, где проект разрабатывается по фирмам с последующей продажей заказчику изготовленной программы. Распределение должностей в фирме (президент, программист, дизайнер, аналитик, коммивояжер или брокер) производят сами учащиеся;

3. Ролевые игры – «Урок-суд» по теме «Вирусы», «Интернет – это добро или зло?» и т.д., где главное чему учатся ребята это собирать необходимую информацию, факты, умению их анализировать с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения.

### **Результаты выполнения проекта.**

В результате выполнения работы у учащихся расширяется сфера интересов; углубленное изучение темы; воспитание целеустремленности,

работоспособности.

Большое достоинство проектной деятельности:

- Умение работать в коллективе.
- Брать ответственность за выбор решения на себя.
- Разделять ответственность с другими.
- Создание условий для конкретного воплощения творческих идей.
- Предоставление ребенку свободы выбора темы, методов работы.
- Не могут использовать чужой проект.
- Связь информатики с другими школьными предметами и поиск информации за пределами учебного заведения.
- Каждый ученик понимает важность, работы.

Внедрение новых информационных технологий в процессе обучения улучшит качество образовательной работы, использование всех преимуществ образовательной системы, повысит производительность труда учителя, активизирует познавательную деятельность учащихся на уроке, будет способствовать повышению самостоятельности учащихся при изучении нового материала. Участие в проекте позволяет приобрести уникальный опыт, невозможный при других формах обучения.

### **Вывод**

Таким образом, необходимость применения проектной методики в современном школьном образовании обусловлено очевидными тенденциями в образовательной системе к более полноценному развитию личности учащегося, его подготовки к реальной деятельности и выбору будущей профессии.

Наблюдения показали, что в целом проектная методика является эффективной инновационной технологией, которая значительно повышает уровень компьютерной грамотности, внутреннюю мотивацию учащихся, уровень самостоятельности школьников, их толерантность, а также общее интеллектуальное развитие.