

Учитель математики
НРМОБУ "Лепинская СОШ"
Абубакирова Зилия Рафинатовна

Доклад по теме " Современный урок с использованием электронных образовательных ресурсов на уроках математики"

Великий русский педагог ученый Константин Дмитриевич Ушинский писал так: «Детская природа требует наглядности».

Сегодня, когда дети с самого раннего возраста развиваются в условиях новой информационной среды: использование телевидения, Интернета, компьютерных программ, сформировался новый тип восприятия информации, так называемая «экранная культура». Для современного учащегося традиционные источники получения информации, такие, как учебник или речь учителя утрачивают свое прежнее значение, что приводит к снижению интереса к процессу обучения.

Для меня стало очевидным, что, используя только учебники, методические пособия и собственные объяснения, какими бы обширными, разносторонними и полными они не были, решить эту проблему невозможно, следует формировать и развивать различные компетентности учащихся, том числе познавательные, коммуникативные, социальные, развивать информационную и исследовательскую культуру моих учеников.

Я поняла необходимость организации процесса обучения математике на уроках и во внеурочное время на основе современных ИКТ. Свою задачу я вижу в том, чтобы ИКТ органично вплеталось в мою деятельность как учителя математики, чтобы они стали неотъемлемой частью моих уроков.

Проведение уроков с использованием ИКТ – это мощный стимул в обучении. Посредством таких уроков активизируются психические процессы учащихся: восприятие, внимание, память, мышление; гораздо активнее и быстрее происходит возбуждение познавательного интереса. Информационные технологии представляют информацию в различных формах и тем самым делают процесс обучения более эффективным. Экономия времени, необходимого для изучения конкретного материала, в среднем составляет 30%, а приобретенные знания сохраняются в памяти значительно дольше. Таким образом, применение ИКТ в совокупности с правильно подобранными технологиями обучения, создают необходимый уровень качества обучения, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения.

К информационно-коммуникационным технологиям, применяемым мной на уроке, следует отнести:

- использование компьютерных презентаций на разных этапах урока

- работа с тестирующими программами
- использование модульных технологий
- элементы дистанционного обучения

Мне бы хотелось остановиться на использовании компьютерных презентаций, созданных в POWER POINT, на разных этапах урока.

Компьютерные презентации - это удобный и эффективный способ представления информации с помощью компьютерных программ. Он сочетает в себе динамику, звук и изображение, т.е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка. Одновременное воздействие на два важнейших органа восприятия (слух и зрение) позволяют достичь гораздо большего эффекта. Таким образом, облегчение процесса восприятия и запоминания информации с помощью ярких образов - это основа любой современной презентации. Более того, презентация дает возможность скомпоновать учебный материал, исходя из особенностей конкретного класса, темы, предмета, что позволяет построить урок так, чтобы добиться максимального учебного эффекта.

Какова особенность уроков? Учеников привлекает новизна проведения уроков с компьютерными презентациями. Такие уроки позволяют акцентировать внимание учащихся на значимых моментах излагаемой информации, сконцентрировать визуальное внимание на особо значимых моментах учебной работы, экономии времени, возможности демонстрации большого объема информации, наглядности и эстетичности.

При использовании на уроке компьютерных презентаций структура урока принципиально не изменяется. В нем по-прежнему сохраняются все основные этапы, изменяются, возможно, только их временные характеристики.

Когда применяются презентации? Возможно использование на различных этапах урока математики:

- для систематической проверки правильности выполнения домашнего задания всеми учениками класса
- для устных упражнений
- для объяснения нового материала
- для закрепления изученного материала
- для проверки знаний, умений и навыков учащихся

Следует еще раз подчеркнуть, что при проведении урока с использованием компьютерных презентаций соблюдается основной принцип дидактики – наглядность, что обеспечивает оптимальное усвоение материала школьниками, повышает эмоциональное восприятие и развивает все виды мышления у детей.

Каковы преимущества презентационного урока по сравнению с традиционным?

Во-первых, улучшается усвоение нового материала, так как в результате преобладания наглядно-образного мышления школьники легче воспринимают подаваемую таким образом информацию (цветные картинки, движущееся изображение и др.).

Во-вторых, в ходе работы у детей формируется пространственное и логическое мышление.

Следующим преимуществом является оптимизация темпа работы учеников, появляется возможность с помощью компьютерной анимации создавать на уроке игровую познавательную ситуацию, в результате чего урок приобретает характер учебной игры, и у большинства детей повышается мотивация учебной деятельности.

Наконец, целенаправленно используемые ИКТ способствуют развитию самостоятельности, творческих способностей и познавательного интереса учащихся, позволяют повысить уровень системности знаний учащихся по математике.

Все вышесказанное показывает, что урок с использованием компьютерных презентаций имеет более высокую эффективность по сравнению с традиционным уроком.

Хотелось бы также отметить, что эмоциональный настрой урока совсем иной, нежели при использовании традиционных наглядных пособий, результативность изучения темы значительно повышается. На уроке учащиеся показывают высокую активность. Кроме того, презентации удобно использовать и во внеклассной работе при проведении различных конкурсов, игр. Это и демонстрация портретов математиков, и рассказ об их открытиях, и иллюстрация практического применения свойств и теорем в жизни.

Вывод:

1. Какой бы сложной и скучной не была тема урока, она станет интересна школьнику, если учебный материал на экране представлен в красках, со звуком и другим эффектами.

2. Презентация по теме урока в процессе объяснения нового материала позволяет учителю не делать записи на доске, а значит остается больше времени на закрепление.

Офисное приложение Power Point позволяет любому учителю, владеющему элементарными навыками работы с компьютером, стать разработчиком программных продуктов в поддержку преподавания своего предмета. Учителя могут разрабатывать презентации по собственным сценариям или использовать готовый банк презентаций, созданный другими учителями и размещенный на сайтах глобальной сети.

Примерами сайтов могут служить следующие:

- <http://www.uchportal.ru>

- <http://karmanform.ucoz.ru>

- <http://um-razum.ru>

Направления для использования презентаций Power Point

1. Создание мультимедийной наглядности при изучении новых понятий, определений.

Такая презентация уместна для уроков-лекций. Задачу презентации-лекции я вижу в создании программы, в которой необходимый лекционный материал дополнительно сопровождается большим количеством подобранного иллюстративного материала, помогая лучше воспринимать и повышать мотивацию учащегося при ознакомлении с новым материалом.

На экране можно наглядно продемонстрировать материалы к уроку: чертежи, схемы, методику построения графиков и т. д. Эти материалы подкрепляются соответствующими звукозаписями. Заранее созданная презентация заменяет классную доску при объяснении нового материала для фиксации внимания учащихся каких-либо иллюстрациях, данных, формулах. Наглядно демонстрируются процессы (построение диаграмм, таблиц, графиков) которые сложно провести с помощью плакатов или школьной доски.

2. Разработка презентации-сопровождения ко всему уроку.

В такой программе на слайдах пишется вся дидактическая структура урока, начиная с воспроизведения и коррекции опорных знаний пройденной темы; знакомство с новым материалом через мультимедийные возможности компьютера, проведение этапа первичного закрепления и объяснения выполнения домашнего задания.

3. Разработка тренажеров для фронтальной работы активизирует работу всего класса, оживляет урок.

4. Разработка программ для самообучения и самоконтроля, которые можно использовать для самостоятельной работы дома, так как у многих учащихся имеются домашние компьютеры. Можно позаниматься и в кабинете информатики. Такие программы хорошо разрабатывать как приложения к элективным курсам, хотя, их создание довольно трудоемкий процесс.

5. Мультимедийное сопровождение для внеклассных занятий (КВН, викторин, блиц-турниров и т.д.)

6. Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся.

Очень часто после выполнения исследовательской работы по математике, и не только, рефераты лежат в шкафу учителя или в портфолио учащегося и больше не востребованы. А ведь в качестве приложения к реферату можно создать мультимедийную презентацию, которая будет интересна и другим учащимся и может служить наглядным пособием по какой-либо теме математики.

В настоящее время в глобальной компьютерной сети Интернет на форумах учителей все чаще можно встретить дискуссии: ”Нужен ли компьютер на уроке? Оптимально ли использование презентаций и других тестирующих программ?” Встречаются противоположные мнения. Кто-то утверждает, что достаточно мела и доски, чтобы научить школьников. Другие же считают компьютер панацеей от всех бед. Отвечая на вышеуказанный вопрос, перефразирую известное высказывание: учить нужно интересно и наглядно, чтоб дети захотели хорошо учиться!