Использование ИКТ на уроках математики в начальной школе в условиях введения ФГОС

Немчанинова Ольга Юрьевна
учитель начальных классов
Россия, г. Ленинск-Кузнецкий, Кемеровская обл.
E-mail: olga.olga2509@yandex.ru

Математика в школе является довольно сложным предметом, и задача каждого учителя состоит в наиболее полном освоении его учениками основ этого предмета. Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как поддержать интерес к изучаемому материалу у учащихся, их активность на протяжении всего урока. Перед учителем встаёт вопрос о выборе средств и методов обучения с целью обеспечения максимальной эффективности обучения математики [3].

В настоящее время школы обеспечиваются современными компьютерами, интерактивным оборудованием, электронными ресурсами, доступом к интернету. Это способствует внедрению новых педагогических технологий в учебно-воспитательный процесс школы. В мире, который становится всё более зависимым от информационных технологий, школьники и учителя должны быть знакомы с ними. И учитель, если он заботится о своих учениках, их будущем, должен помочь им освоить новые жизненно необходимые навыки[4, 7].

Использование компьютерных технологий способствует росту профессионального мастерства учителя, активизации познавательной деятельности обучающихся, развитию мышления, математической логики, творческих способностей при выполнении обучающимися проектных и исследовательских работ, повышению эффективности овладения самостоятельного извлечения знаний.

При подготовке к уроку с использованием ИКТ учитель не должен забывать, что это урок, а значит, составляет план урока, исходя из его целей. При отборе учебного материала он должен соблюдать основные дидактические принципы.

Я хочу рассказать о своем опыте использования компьютерных технологий на уроках математики.

Как показывает опыт, уроки с применением компьютерных систем не заменяют учителя, а наоборот, делают общение ученика с учителем более содержательным, индивидуальным и деятельным. Использование компьютера на уроках математики экономит время, повышает мотивацию учащихся и качество учебно-познавательного процесса[9].

Внедрение ИКТ в преподавание математики можно начать с готовых обучающих программ. К таким программам относятся «Уроки Кирилла и Мефодия». Данный курс является современным мультимедийным пособием для изучения математики. Наглядная подача материала делает процесс обучения более продуктивным и увлекательным. Система оценки знаний помогает проследить динамику успеваемости, правильно скорректировать процесс обучения. **Работа ребенка с диском дает возможность:**

§ обеспечить быструю обратную связь — ребенок узнает, правильно ли он выполнил задание или допустил ошибки;

§ вернуться к «трудному» упражнению и исправить свои результаты;

§ тренироваться в восприятии информации на слух;

§ приобщиться к новым технологиям, используя компьютер не только для игры, но и для обучения.

Увлекательные мультимедийные уроки дают ребенку возможность уверенно чувствовать себя в мире цифр и чисел. Многочисленные задания, которые выполняют обучающиеся, позволяют им не только активно, легко и прочно усвоить материал школьной программы, но и развивать внимание и логическое мышление[10].

При проведении уроков математики я также использую мультимедийные презентации. На таких уроках реализуются принципы доступности, наглядности. Уроки эффективны своей эстетической привлекательностью. Урок-презентация обеспечивает получение большего объема информации и заданий за короткий период. Всегда можно вернуться к предыдущему слайду (обычная школьная доска не может вместить тот объем, который можно поставить на слайд)[2].

Для объяснения нового материала захотелось заставить персонажей урока двигаться, помогая детям понять преподаваемый материал. На помощь нам пришла технология Macromedia Flash — это программа, разрабатывающая флеш-анимацию. При создании флэш-роликов необходимо создать ключевые кадры, а программный пакет сам преобразует их в серию кадров, как в мультфильмах. Учитель в данной работе выступает в роли режиссера, который продумывает методику применения этой технологии на уроке, определяет основные действия компьютера и учеников. Данные флеш-ролики работают и интерактивно. Флеш-анимацию можно использовать и на этапе актуализации знаний [6, 9].

Компьютерное тестирование я использую при закреплении нового материала, которое является аналогом обычного тестирования, позволяет анализировать и фиксировать результат проделанной работы и реализовать связанные с ответом задания (например, возвращать к уже выполненному или пропущенному заданию, ограничивать время на один тест)[5].

Так же на уроках возможен выход в Интернет, где учащиеся могут самостоятельно получить новую информацию. Часть учеников моего класса имеют определённый навык работы на ПК, и я стремлюсь к тому, чтобы эти навыки дети использовали в качестве инструмента для решения учебных задач. Приучаю своих учеников находить нужную информацию в интернете и электронных энциклопедиях для уроков математики[6].

Надо всегда помнить, что ИКТ — это не цель, а средство обучения. Компьютеризация должна касаться лишь той части учебного процесса, где она действительно необходима. Использование информационно — коммуникационных технологий в начальной школе — это не просто новое веяние времени, а необходимость и поиск нового смысла урока.

Литература

1. Воронцов А.Б. Педагогическая технология контроля и оценки учебной деятельности. — М., 2002. — 120с.
2. Горячев А. В. Информатика в играх и задачах // М.: «Баласс», "Экспресс«,1997.7. Ковалёва А. Г. Использование информационно-компьютерных технологий при обучении в начальной школе. 2006
3. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года http://www.ug.ru/02.31/t45.htm
4. Е.С.Кутугина, Д.К.Тутубалин Информационные технологии: Учебное пособие. — Томск, 2005.
5. Методика обучения математики в начальных классах / Н. Б. Истомина. Учеб. пособие для студентов сред. и высш. пед. уч.еб. заведений. — 3-е изд., стереотип. — М.: Издательский

центр «Академия», 2002. — 288 с.
6. Новикова Е.В., Гасымов М.Ф. и др. Умные уроки со SMART: Сборник методических рекомендаций по работе со SMART-устройствами и программами, Москва, Полимедиа, 2007.
7. «Новые информационные технологии для образования». Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. Москва. 2000.
8. Попова Н.Г. Информатизация учебного процесса. // Начальная школа. — 2002г. № 11. -с. 71-74.
9. Цифровые образовательные ресурсы в школе: методика использования. Начальная школа: сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов / отв. Редактор Н. П. Безрукова. — М.: Университетская книга, 2008. — 160 с.
10. www.nfojournal.ru