Использование информационно-коммуникационных технологий в начальной школе.

 Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) необходимо для удовлетворения образовательных потребностей современного общества. Знания представляют собой основные ресурсы и продукцию информационного общества. До недавнего времени выпускники начального звена недостаточно хорошо владели умением пользоваться информацией. Причина в том, что в течение всего начального этапа обучения единственным носителем информации выступал учебник, преобладала устная работа с текстом описательного характера. В основной же школе заложены другие формы предъявления информации и задачи работы с ней.

21 век – век информационных технологий. Появление компьютера пятьдесят лет назад стало отправной точкой, изменившей практически весь спектр высоких технологий второй половины 20-го века. В нашу жизнь постепенно, но прочно вошел компьютер. 20 век можно охарактеризовать тремя вехами: атомная энергия, компьютер и генная инженерия в биологии. Но все эти достижения невозможны были бы без компьютерных информационных технологий. Основным инструментом исследований в «наукоемких технологиях» является компьютерная техника. Сегодня информационные технологии применения компьютерной техники проникли во все сферы деятельности человека. Наше будущее, несомненно, будет связано с информационно – коммуникационными технологиями.

Информационно – коммуникационные технологии нацелены на повышение эффективности и качества учебного процесса и его результатов на всех уровнях образования. Применение информационных технологий в образовании имеет два основных аспекта: компьютер, как предмет изучения и компьютер и, как средство обучения. Компьютер является как средством подготовки, так и передачи информации ученику.

   При использовании информационных и коммуникационных технологий визуальная и аудиоинформация для ученика становится ярче, красочнее, динамичнее. Огромными возможностями обладают в этом плане современные технологии мультимедиа. Если традиционная наглядность обучения подразумевала конкретность изучаемого объекта, то при использовании компьютерных технологий становится возможной динамическая интерпретация существенных свойств не только реальных объектов, но и научных закономерностей, теорий, понятий.

На передний план выходят проектный и проблемный методы обучения, при которых учебная программа и преподаватель играют вспомогательную роль. Обучение через игру – это один из способов активизировать познавательный интерес учащихся, желание понять значение игры и ее глубинный смысл. Именно реальный интерес учащихся, а не желание получить документ об образовании. Погружение в виртуальную реальность обеспечивает развитие реакции и навыков выполнения сложных профессиональных задач. Таким образом, новые методики и возможности обучения с применением ИКТ-технологий кардинально меняют традиционную практику.

 Демонстрационные программы и компьютерные презентации служат для визуализации учебного материала, повышения наглядности в обучении. Тренажёрные программные средства применяются для тренинга типовых умений. Контролирующие программные средства обеспечивают оперативный контроль и оценку учебных достижений обучаемых, формирование электронного портфолио, анализ динамики изменения знаний и умений школьников.

Информационно-поисковые, справочные системы, базы данных и знаний, электронные библиотеки и энциклопедии предназначены для ввода, хранения и предъявления учителям и учащимся различной информации. Средства компьютерных телекоммуникаций обеспечивают доступ к удалённым источникам знаний и системам обучения, организацию групповой учебной деятельности.

 Моделирующие программные средства служат для создания компьютерных моделей изучаемых объектов и процессов и для проведения учебных экспериментов с ними.

Применения информационно – коммуникационных технологий на различных этапах урока:

1**. Этап подготовки к уроку.** Можно использовать: различные электронные и информационные ресурсы, образовательные интернет-порталы, электронные газеты и журналы, библиотеки, информационно-методические ресурсы, форумы для обмена опытом учителей.

**2. Этап урока «Открытие нового знания».** Можно использовать: электронные приложения к учебнику, презентации Power Point, предметные коллекции, интерактивные модели и различные интернет–ресурсы (справочные системы, базы данных и знаний, электронные библиотеки и энциклопедии).

**3. Этап урока «Закрепления изученного материала»**. Можно применять фронтальные, групповые, индивидуальные и дифференцированные формы организации учебной деятельности учащихся с помощью программ для групповой работы или Интернета. Форма работы: вместе с учителем, по группам, либо индивидуально.

**4. Для осуществления контроля знаний** учащихся проводятся промежуточное или итоговое тестирование в режиме on-line (на компьютере в интерактивном режиме, результат оценивается автоматически системой); в режиме off-line (оценку результатов осуществляет учитель с комментариями, работой над ошибками).

**5. В организации самостоятельной работы учащихся** по изучаемому курсу, выполнения домашних заданий. Существуют разнообразные обучающие и развивающие программы.

**6. Для дистанционного обучения.**

**7. Для проектной деятельности** учащихся (поиск информации для проекта и представление проекта.

Наравне с пользой использование современных средств информационно – коммуникационных технологий во всех формах обучения оказывает негативное влияние на физиологическое состояние и здоровье обучаемого. От учителей требуется повышенное внимание и бережное отношение к здоровью и психике обучающихся, особенно учитывая компьютеризацию общества, негативное влияние экологии, постоянный рост информационного потока в сочетании с возросшей тенденцией к гиподинамии (сниженная физическая активность).

От педагога требуется учет возрастных особенностей обучающихся при разработке образовательных стратегий. Создание благоприятного эмоционально-психологического климата в процессе реализации технологии. Использование разнообразных видов здоровьесберегающей деятельности обучающихся, направленных на сохранение и повышение резервов здоровья. Это могут быть: физкультминутки и физкультпаузы, программы-тренажёры для глаз, которые решают задачу снятия зрительного напряжения путем выполнения специальных упражнений. У людей подолгу пользующихся компьютером, может появиться «синдромом компьютерного зрения», который впоследствии приводит к уменьшению остроты зрения.