**ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ IT-КОМПЕТЕНТНОСТИ**

**УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Автор: учитель математики

МАОУ «Лицей №28 имени Н.А.Рябова» г.Тамбов

Ожерельев Дмитрий Юрьевич

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования ставит новые задачи, ведущие к реформированию системы образования в России. Одной из отличительных особенностей является ориентация на достижения планируемых результатов. Под планируемыми результатами выступает система ведущих целевых установок и ожидаемых результатов в освоении всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы.

Современные IT-средства и технологии играют существенную роль в формировании новой системы образования, позволяют повысить эффективность и качество образовательного процесса в условиях перехода на новые ФГОС. Реализация стандартов в условиях развития информационного общества предъявляет новые требования к современному образовательному процессу и к его субъектам: учителю и ученику. Один из главных принципов реализации ФГОС – активное внедрение ИКТ в образовательный процесс, и как следствие развитие IT-компетентности учащихся.

IT-компетенция понимается в рамках ФГОС основного общего образования как формирование и развитие компетенции учащихся в области использования информационно-коммуникационных технологий на уровне общего пользования, включая владение IT-технологиями, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования сети Internet.

Формирование IT-компетентности учащихся направлено на реализацию системно-деятельностного подхода и происходит в процессе изучения всех без исключения предметов учебного плана. Я остановлюсь более подробно на преподаваемом мной предмете – математике.

Моя педагогическая практика неразрывно связана с применением IT-технологий в преподавании математики, вследствие чего происходит формирование и развитие IT-компетентности учащихся.

С целью формирования и развития IT-компетентности учащихся, в своей практике я использую следующее:

* проведение уроков с помощью мультимедийного проектора;
* просмотр видеороликов, видеофильмов, анимации при изучении нового материала и закреплении пройденного;
* электронные приложения к учебникам и тренажеры;
* помощь учащимся в разработке мультимедийных презентаций;
* общение в цифровой среде (электронная почта, социальная часть Дневника.ру, мессенджеры);
* создание презентаций к урокам;
* личный сайт;
* Дневник.ру;
* провожу подготовку и организацию участия учащихся в Internet-конкурсах и викторинах;
* применяю метод проектов на уроках обобщения и систематизации знаний, к которым учащиеся самостоятельно, используя Internet-ресурсы, готовят доклады и мультимедийные презентации.

Огромную помощь в преподавании математики в 5 классе по УМК «СФЕРЫ» Е.А.Бунимович и др. оказывает электронное приложение к учебнику. Оно наглядный материал, видеофрагменты, различные тренажеры, игры, лаборатории по всем изучаемым темам и электронную версию учебника. Данным ЭОР я пользуюсь на уроках, а дети при самостоятельной работе дома и в классе.

В своей практике я активно пользуюсь сервисами Дневника.ру. Для контроля уровня знаний учащихся и повторения пройденного материала составляю тематические тесты в приложении «Тесты», которые дети проходят как дома, так и в классе во время урока. Для мотивации учащихся размещаю дополнительные творческие задания различного характера: решение сложных задач, подготовка доклада, создание мультимедийной презентации.

Неотъемлемой частью в преподавании становится использование моего личного сайта, который начал свою работу всего несколько недель назад и находится в стадии наполнения. На его страницах размещены объявления о конкурсах, олимпиадах, дополнительный справочный материал по темам, полезные ссылки для учащихся и родителей. В скором времени планирую создать отдельный раздел сайта, где буду опубликовывать творческие работы моих учеников.

Для повышения мотивации изучения математики я занимаюсь подготовкой и организацией участия учащихся в Internet-конкурсах и викторинах. Так с 1 по 30 ноября десять учащихся приняли участие в Международном дистанционном конкурсе по математике «Олимпис-2015 Осенняя сессия», трое из которых стали победителями и призерами. Предварительно перед выполнением заданий конкурса дети дома самостоятельно познакомились с функционалом сайта http://www.olimpis.ru. Возникшие вопросы мы разбирали в классе.

Все выше перечисленное формирует и развивает IT-компетентность учащихся на уроках математики, то есть у детей формируется уверенное владение всеми составляющими навыками IT-грамотности для решения проблемных ситуаций в учебной и иной деятельности, при этом делается акцент на сформированность обобщенных познавательных, этических и технических навыков.

Таким образом можно сделать вывод, что IT-компетентность учащихся:

* отвечает индивидуальным требованиям, т.е. является личностным качеством;
* отвечает общественным требованиям, т.е. позволяет получать общественно значимые результаты;
* способствует осуществлению практической деятельности, т.е. позволяет оперативно решать возникающие проблемы и задачи.

Внедрение IT-технологий в образовательную среду создает предпосылки для более полного использования психолого-педагогических разработок, обеспечивающих переход от механического усвоения знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новые знания. Следствием этого является повышение мотивации к изучению предмета, формирование и развитие IT-компетентности учащихся.