***ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К* ЕГЭ *ПО МАТЕМАТИКЕ***

Наталья Владимировна Щекутеева

учитель математики МБОУ СОШ №3.

 Сдача экзамена по математике в форме ЕГЭ поставила перед учителями вопрос: Как обучать? Для того чтобы создать учащимся оптимальные условия для качественной подготовки к итоговой аттестации, чтобы развить у них способности к самообразованию, самореализации, добиться прочного усвоения учебного материала я применяю новые информационные технологии. Использование ИКТ значительно облегчает работу учителя при организации учебного процесса, являются важным элементом, способствующим более качественной подготовке к ЕГЭ. Использование информационных технологий при подготовке к ЕГЭ позволяет:

* активизировать познавательную деятельность учащихся;
* обеспечить высокую степень индивидуализации обучения;
* повысить объем выполняемой работы на уроке;
* усовершенствовать контроль знаний;
* обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

Подготовка к итоговой аттестации состоит из нескольких этапов: информированность учащихся о ходе подготовки и правилах проведения; подготовка учащихся путём выполнения тренировочных заданий; оценка результатов ЕГЭ; индивидуальное консультирование.

ИКТ можно эффективно использовать на каждом из этих этапов.

В начале учебного года я знакомлю учащихся с правилами проведения и ходом подготовки учащихся к ЕГЭ. В этом мне помогают официальные сайты: сайт Федерального института педагогических измерений (ФИПИ- [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) , где находятся Контрольно-измерительные материалы, открытый сегмент ФБТЗ, методические письма, издания, рекомендованные при подготовке к ЕГЭ); Официальный информационный портал ЕГЭ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки(<http://www.ege.edu.ru/> ); сайт Института развития образования Саратовской области (распорядительные и нормативные документы, информационно-справочные материалы, демоверсии, результаты ЕГЭ) и др.

Рекомендую учащимся сайты, где собран теоретический материал, а также сайты, где ученики могут самостоятельно проверить уровень своей подготовки, работы в режиме on-line. Для учащихся 11-х классов в системе Интернет предусмотрены тренировочные задания по всем темам, которые подлежат проверке на итоговой аттестации. Система Интернет проводит оценку выполненных учащимися заданий, фиксирует ошибки.

Одним из наиболее эффективных методов подготовки к ЕГЭ является метод решения тестовых заданий. Анализируя свой опыт, прихожу к выводу, что использование ИКТ при подготовке к тестированию, проведение тестов на компьютере, приводит к увеличению процента обученности и качества знаний, иногда они остаются на том же уровне, но нигде не происходит их снижения. Как говорят, лучше один раз увидеть, чем несколько раз услышать. И я с этим согласна. Компьютерные тренажеры способствуют отработке практических навыков. При тестировании использую следующие сайты:

1. Открытый банк заданий ЕГЭ по математике (<http://mathege.ru> ), содержит катал**о**г по заданиям, по содержанию, по умениям. На страницах этого сайта можно выполнить тренировочные и диагностические работы в режиме on-line. Учащиеся постоянно обращаются к этому сайту. Предложенная система позволяет каждому учащемуся выполнять задания в необходимом для него количестве и в доступном для него темпе, независимо от объёма работы и скорости её выполнения остальными. Использование заданий отрытого банка позволяет составить учителю большое количество вариантов. Поэтому у учеников не будет желания отвлекать соседа, потратив впустую драгоценное время. Задания из отрытого банка заданий можно использовать и в качестве домашнего задания.

2. Образовательный портал Дмитрия Гущина «Решу ЕГЭ» (<http://reshuege.ru> ) содержит каталоги прототипов экзаменационных заданий с решениями, система тестов-тренажеров для подготовки к экзаменам. Работая на компьютере, ученик получает возможность довести решение любой учебной задачи до конца, поскольку ему оказывается необходимая помощь или полностью объясняется решение. Всё это позволяет в значительной степени устранить одну из важных причин отрицательного отношения к учёбе - неуспех, обусловленный непониманием сути проблемы, значительными пробелами в знаниях.

 Программа сайта [**http://uztest.ru/**](http://uztest.ru/)автоматически формирует индивидуальные задания для каждого ученика, согласно заданным учителем условиям, не нужно тратить время на проверку заданий – результаты выполнения работ учащихся видны на компьютере. Организую отработку навыков с помощью системы тренингов. Тренинг – группа простых, однотипных примеров. Если ученик решил неправильно пример – ему показывается подробное объяснение и дается следующий, аналогичный пример. Кроме этого веду Интернет-журнал оценок учащихся: выставляю оценки учащихся в журнал на сайте – значит информация всегда доступна ученику, его родителям.

3. Сайт <http://www.ege-online-test.ru/> в котором рассматриваются все задания части В с ответами и ссылками на решения. Есть полный список прототипов из открытого банка задач для решения. Я его использую для формирования карточек в несколько вариантов по 5 случайных заданий на отработку навыков решения заданий части В.

4. <http://alexlarin.net/ege14.html> сайт А.А.Ларина - генератор вариантов ЕГЭ – 2017 из заданий Открытого Банка, которые удобно распечатать, с ответами.

5. <http://ege.yandex.ru/> онлайн-тесты по математике.

 В своей работе я использую и готовые программные продукты, предназначенные для подготовки учащихся к ЕГЭ. Например: Образовательные ресурсы Интернета - Математика (<http://www.alleng.ru> ) содержит демонстрационный вариант ЕГЭ-2019, типовые варианты ЕГЭ, типовые тематические задания ЕГЭ, учебные (справочные) пособия для подготовки к ЕГЭ, ЦТ по математике, видео уроки для подготовки к ЕГЭ (<http://video-repetitor.ru/>, <http://math.video-repetitor.ru/>).

На занятиях использую и готовые мультимедийные презентации, позволяющие представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией, продемонстрировать ученикам образцы оформления решений прототипов заданий. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в долговременную память учащихся. Презентации беру с сайтов:

1. Сеть творческих учителей»([www.it-i.ru](http://www.it-i.ru) ),

2. «Учительский портал» (<http://www.uchportal.ru> ).

3. Видео решение задач по теории вероятностей <http://licey488.spb.ru/post720>

4. <http://semenova-klass.moy.su/index/podgotovka_k_egeh/0-113> сайт учителя математики, в котором много хороших презентаций, прототипы по заданиям части В. и др.

 В целях повышения эффективности подготовки к ЕГЭ провожу диагностические, тренировочные работычерез систему СтатГрад Московского института открытого образования. Телекоммуникационная система СтатГрад предназначена для осуществления документооборота (выдача заданий и сбор отчетов) при проведении контрольно-диагностических мероприятий.  Доступ к закрытым ресурсам системы осуществляется по логину и паролю, индивидуальным для каждого из пользователей. С помощью системы СтатГрад проводили контрольные мероприятия по математике (математика 9-11 класс, алгебра, геометрия, теория вероятностей). По окончании работ, заполнив специальную таблицу, я тут же получаю результат. Количество баллов программа определяет исходя из опубликованных критериях оценивания заданий.

Однако всем учителям необходимо помнить, что подготовка учащихся к итоговой аттестации в форме ЕГЭ дает хороший результат лишь при системном подходе к данной проблеме. Результативность сдачи ЕГЭ во многом определяется тем, насколько эффективно организован процесс подготовки на всех ступенях обучения, со всеми категориями обучающихся. ИКТ являются важным инструментом в достижении этой цели при правильном использовании в учебном процессе. В качестве вывода могу сказать, что средств ИКТ для помощи в подготовке выпускников к итоговой аттестации много, как платных, так и бесплатных. Остается лишь один момент – положительная мотивация учащихся на данную подготовку. Дети относятся к компьютеру с интересом, поэтому он помогает создать подлинно познавательную мотивацию, без которой невозможно подготовить учащихся к итоговой аттестации.