**Выступление на городской конференции «Опыт работы подготовки к итоговой аттестации учащихся 11 классов по математике»**

**Редько В.И.**

Согласно концепции модернизации российского образования среднее (общее) образование нацелено на формирование социально грамотной и социально мобильной личности, осознающей свои гражданские права и обязанности, ясно представляющей потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Доминирующей идеей федерального компонента государственного образовательного стандарта по математике является интенсивное развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления, овладение математическими знаниями и умениями на всех ступенях обучения, использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности. Определены три основные цели модернизации образования:

- расширение доступности образования;

- повышение качества образования;

- повышение эффективности образования.

Опыт проведения ЕГЭ и пробных работ свидетельствует о необходимости предварительной подготовки учащихся и учителей к этой форме контроля. Информационная работа, которую необходимо проводить учителю, включает в себя знакомство учащихся и их родителей с целями ЕГЭ, структурой и содержанием контрольных измерительных материалов, степенью трудности заданий, условиями их успешного выполнения.

В 2015 году планируется проведение ЕГЭ на базовом и профильном уровне. Разработаны КИМы в соответствии с разными спецификациями. Учащиеся имеют право выбирать форму экзамена в зависимости от того, нужна ли математика при поступлении. Поэтому подготовка к ЕГЭ должна вестись по двум направлениям: профиль и база. Но дело в том, что не все учащиеся еще определились с Вузом и не знают нужна ли им математика на профиле, или можно сдать базовый уровень. Поэтому я проанализировала кодификатор, спецификацию, Кимы базового и профильного уровня и нашла темы соприкосновения, которые и включила в план подготовки к ЕГЭ:

1.Нахождение вероятности;

2.Решение уравнений;

3. Планиметрические задачи;

4.Объем, площадь поверхности;

5.Вычисление значений выражений;

6.Задачи практического содержания;

7.Работа с графиками, диаграммами;

8.Вычисление по формулам;

9. Решение неравенств.

10. Задачи на проценты.

**Самым важным при подготовке считаю:**

а) отработка вычислительных навыков;

б) обязательное знание формул, правил;

в) постоянное совершенствование учебных навыков на практике;

г) проверка знаний и умений учащихся (выполнение тестов).

Одним из направлений в решении этой проблемы является организация повторения.

При решении этой проблемы необходимо учитывать дидактические основания, существующие в современной науке.

В современной дидактике существует классификация уроков и различные виды повторения: вводное, текущее, поддерживающее, итоговое, систематизирующее, обобщающее.

Повторение обеспечивает прочность усвоения знаний. Умственное развитие при повторении обеспечивается его вариативностью. Обычно повторение проводится на новых примерах, в ином порядке с применением новых способов деятельности.

Практика показывает, что каждый учитель сталкивается с проблемой повторения и закрепления материала. Решение этой проблемы учителем начинается с обеспечения положительной мотивации учащихся на повторение ранее изученного и усвоенного материала, раскрывается перспектива учебной деятельности, устанавливается связь учебного материала, предназначенного для повторения, с идеями, которые предстоит освоить, ученики убеждаются, что эти идеи интересны и важны.

В своей практике я использую различные виды уроков повторения, но наиболее эффективными являются уроки проблемного изложения на которых учащиеся самостоятельно повторяют и систематизируют материал.

Благодаря этому повторяемый материал рассматривается с разных сторон, выявляются связи его с другими разделами курса, что способствует более полной и глубокой систематизации знаний учащихся. В результате этого происходит перенос знаний, умений и навыков на более высокий уровень.

Главная цель уроков обобщающего повторения – систематизировать знания, полученные учащимися в школе, выделить общие методы и приемы решения математических задач по определенным темам, указав в них стандартные элементы, продемонстрировать технику решения как простых, так и относительно сложных задач.

В качестве заданий, углубляющих и расширяющих знаний учащихся, используются материалы ЕГЭ прошлых лет новые кимы.

Для успешного выполнения заданий ЕГЭ учащиеся должны быть знакомы тестовой технологией. В это связи необходимо органично включать тестовые формы контроля в учебный процесс, помогая учащимся овладевать техникой работы с тестами, постепенно готовя к ЕГЭ.

На уроках необходимо учить школьников «технике» сдачи теста: обучать постоянному самоконтролю времени, оценке объективной и субъективной трудности, формировать умение прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения.

В своей работе использую следующие подготовки к ЕГЭ.

Первый принцип – «тематический». Разумнее выстраивать такую подготовку, соблюдая «правило спирали» - от простых типовых заданий до заданий уровня со «звездочками», от комплексных типовых заданий до заданий раздела С.

Второй принцип – «тренировочный». Переход к комплексным тестам разумен только в конце подготовки (апрель-май), когда у школьника накоплен запас общих подходов к основным типам заданий и есть опыт в их применении на заданиях любой степени сложности.

Третий принцип – «временной». Все тренировочные тесты следует проводить с жестким ограничением времени. Занятия по подготовке к тестированию нужно стараться проводить в режиме с подчеркнутым акцентированием контроля времени.

Четвертый принцип – «контролирующий». Максимализация нагрузки по содержанию и по времени для всех школьников одинакова. Это необходимо, поскольку тест по своему назначению ставит всех в равные условия и предполагает объективный контроль результатов.

Особое место и значимость приобретает в связи с проведением ЕГЭ организация тематического контроля на уроках математики. Все самостоятельные и проверочные работы по объему и типам заданий необходимо приблизить к формату ЕГЭ.

Необходимо проводить предварительную подготовку учащихся к особой форме контроля, которая отличает ЕГЭ от традиционных вступительных и выпускных экзаменов, - наряду с традиционными методами и формами проверки знаний учащихся органично включать тестовые формы контроля, используя сравнимые с вариантами КИМ по тематике и числу заданий проверочные работы, включающие различные по форме задания (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом).

Целесообразно в 11 классе провести в течение учебного года 2-3 работы, аналогичные ЕГЭ. Кроме того, необходимо предлагать учащимся итоговые тематические или полугодовые работы, по своему объему и типам заданий приближенные к «формату» ЕГЭ, но ограниченные по времени 1-2 уроками.

Сформированность вычислительных навыков учащихся является критерием, характеризующим качество математической подготовки школьников. Поэтому на каждом уроке математики и в старшей школе необходимо проводить большую работу по выработке умения сознательно, быстро и безошибочно выполнять действия над числами. Наиболее актуальной эта работа становится на этапе подготовки к ЕГЭ.

Диагностика уровня усвоения знаний и умений на каждом этапе обучения позволяет оптимально выбирать формы и методы обучения, а также формы коррекции ошибок и пробелов в усвоении и применении знаний и умений.

Важно организовать повторение так, чтобы оно естественным образом вписывалось в урок, проходило на более высоком уровне, устанавливая новые связи между старыми известными звеньями.

В процессе математической деятельности учащихся в арсенал приемов и методов мышления включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование, аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умение формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, воспитании умения действовать по заданному алгоритму и конструировать новые в ходе решения задач.

Сегодня школы поставлены перед необходимостью подготовить ученика к проверке знаний в форме ЕГЭ. Использование информационных технологий здесь оказывает огромную помощь. Тестирование – это один из видов контроля знаний, который в последнее время всё больше входит в жизнь современной школы. Высокая эффективность контролирующих программ определяется тем, что они укрепляют обратную связь в системе учитель – ученик. Тестовые программы позволяют быстро оценивать результат работы, точно определить темы, в которых имеются пробелы в знаниях. Так, решая тесты по всем темам, учащиеся ведут личный диагностический контроль, где отмечают всякий раз западающие ими темы с тем, чтобы повторять теорию, получить консультацию учителя, пройти тестирование по этой же теме снова. И так до тех пор, пока тема не будет совершенно освоена.