**Развитие математического мышления учащихся II ступени общего среднего образования посредствам решения текстовых задач.**

*Чернова Татьяна Александровна, учитель математики высшей квалификационной категории ГУО «Средняя школа №9 г.Мозыря»*

Решение текстовых задач – серьезная проблема у школьников при сдаче выпускных экзаменов и централизованного тестирования по математике. Встречается все: полное неумение решать текстовую задачу; ошибки, связанные с непониманием материала. А результат один – задача не решена и не засчитывается.

Мое убеждение – решать текстовые задачи с ребенком нужно с 5 по 11 класс и не 2-5 уроков за учебный год, а после каждой изучаемой темы.

К сожалению, а наших учебниках подбор задач не соответствует этому. Я поделюсь опытом, как готовлю своих учеников решать такие задачи на экзаменах, ЦТ и РТ.

1. Условно систематизируем задачи:

* Задачи по числу и дроби
* Задачи на движение (в том числе и на движение по воде)
* Задачи на проценты и диаграммы
* Задачи на совместную работу
* Арифметические задачи, решаемые по действиям
* Задачи на прогрессии.

(Классификация предлагается условная, так как в 10-11 классах в задаче и дроби и проценты, и движение и т.д)

1. Стараюсь в каждом классе, начиная с пятого, максимально использовать решение таких задач на уроках (практико-ориентированные задачи), факультативах, платных группах.
2. Пополняю банк задач из ЦТ, РТ, демотестов, дополнительной литературы.
3. Не зависимо от того, в каком классе я работаю, обязательно прорешиваю задачи ЦТ и РТ (показываю эти тесты учащимся и обязательно разбираем те задания, в том числе и задачи, которые они могут выполнить.

Это показывает:

1. Значимость каждой темы по математике
2. Формирует самооценку знаний учащихся по математике
3. Показывает учащимся уровень их знаний по математике
4. После 9 классов учащимся легче определить профиль обучения (с учетом знаний по математике)
5. Учащиеся более осознанно определяются с выбором экзаменов по ЦТ.

Мы все люди компетентные и должны понимать, что подготовиться к ЦТ только в 10-11 классе невозможно. У учащихся должна быть база за 5-9 классов.

Что касается текстовых задач, то учащиеся должны знать:

1. Вид задачи (на работу, на движение, и т.д)
2. Уметь анализировать условие задачи
3. Способ решения задачи (с помощью уравнения, графически, таблицей, по действиям, отбором решения (в мин., а не в часах, в рублях, а не в копейках и т.д)

На сегодняшний день решение любой задачи есть в интернете, но главное, что не учитель ее решает, главное, чтобы ее решали учащиеся.

Решение текстовой задачи – это маленькое исследование, помогающее развивать сообразительность, логическое мышление, применить на математике свой жизненный опыт, воспитывать все положительные качества человека.

Неумение решать текстовые задачи в начальной школе приводит к нежеланию и неумению решать геометрические задачи.

*Подготовительная работа к решению задачи:*

1. Родители, ученики, коллеги часто спрашивают, нужна ли краткая запись условия к задаче. Рисунок, схема, таблица. Обязательно нужны – так как выполняя краткую запись, делая рисунок, схему, мы анализируем данные задачи, сопоставляем условные задачи с собственным опытом и уже начинаем выстраивать план решения задачи.
2. Помимо записи условия задачи на всех уроках математики, физики, химии, истории и биологии ведется огромная подготовительная работа для правильного восприятия текста задачи и возможности ее решения.
3. Учащиеся должны иметь представления о времени, скорости, пути, работе, урожайности, стоимости, цене, проценте и концентрации. Учитель обязан помочь ученику разобраться в данных понятиях.
4. Различные жизненные ситуации преломляются в задаче с помощью математических действий:

* Разложи конфеты по коробкам поровну – деление
* Сняли книги с полки – вычитание
* Долили в бак бензин – сложение и т.д.

1. Для успешного решения задачи так же необходимо знать единицы измерения.

Математика, как предмет, должна нести практико-ориентированный характер, т.е постоянно должна быть связана с жизнедеятельностью человека. И текстовые задачи помогают в этом, как никакой другой объект в математике. У учащихся появляется мотив к изучению математики – это необходимо в жизни, исчезает страх перед предметом математики и учителем математики, развивается познавательный интерес к предмету, необходимость в дополнительном материале. Воспитательный момент превышает все ожидания: при составлении собственных задач по теме затрагиваются профессии родителей, семья, энергосбережение и т.д. работа над текстовыми задачами позволяет прививать учащимся навыки общения, подводит их к воспитанию частных случаев как проявления общей закономерности, способствует развитию их математических способностей.