

Приемы повышения эффективности подготовки выпускников к итоговой аттестации по математике

*Зарубина Л.В.,
учитель математики
МБОУ «Гимназия №1»*

Чтобы подготовка к обязательному государственному экзамену по математике в 9-м классе была удовольствием, а экзамен праздником (где можно проверить и показать свои знания) надо, чтобы ребенок в 9 класс пришел со знаниями и имел базу по предмету. Если у обучающихся 9 класса нет базовых знаний за 5-8 классы, то подготовка к экзамену превращается в панику (я ничего не знаю, я не сдам экзамен), а предстоящее испытание (в виде экзамена) кошмаром.

У меня в прошлом учебном году был 9В класс. Дети за 5-8 классы получили базу по математике. И действительно подготовка к экзамену проходила интересно. Мы систематизировали знания, рассматривали прототипы заданий, предлагаемых на экзамене, сдавали зачеты по темам. У учеников не было страха перед экзаменом и испытание в виде экзамена ребята прошли успешно.

Из 21 человека 6 человек получили «5» и по алгебре и по геометрии (Таблица).

9В	Количество выпускников	«5»	«4»	«3»	«2»	Успеваемость	Качество	Средний балл
алгебра	21	7	8	6	-	100	71,43	4,05
геометрия	21	7	13	1	-	100	95,24	4,29
математика	21	8	10	3	-	100	85,71	4,24

Можно предположить, что дети занимались дополнительно с репетитором (да, одна девочка занималась дополнительно, которая пришла в 5-й класс с очень большими пробелами в знаниях) или пришли в 5-й класс подготовленными и с хорошими знаниями. Но это не так. Мне дали этот класс в сентябре 2010 года. Это был 5 класс, который был сформирован из ребят, поступивших в гимназию из общеобразовательных школ города. И если первые желающие поступить в гимназию сдавали вступительный экзамен, то большую часть набирали без экзаменов (всех, кто хотел), т.к. был недобор.

2 октября в гимназии была проведена входная контрольная работа (АДКР) и 6 октября контрольную работу по математике проводила служба по контролю и надзору в сфере образования Иркутской области. Результаты следующие:

5В	Количество обучающихся	«5»	«4»	«3»	«2»	Успеваемость	Качество	Средний балл
АДКР	24	1	8	13	2	92	38	3,3
Мониторинг службы по контролю и надзору	24	3	11	8	2	92	58	3,6

Мы знаем, что чем старше ребята, тем хуже становятся оценки по математике, т.к. у детей появляются пробелы по темам, у кого-то пропадает интерес к учебе. Это видно по результатам контрольных работ, четвертных и годовых оценках. С каждым классом результаты все хуже и хуже.

Здесь же мы видим обратную картину. Результаты ОГЭ по математике выше результатов входных контрольных работ в 5-й класс.

Можно предположить, что кто-то списал на ОГЭ. С 5-го класса я прививаю ребятам уважение к себе, как личности. Говорю: «списывать, это себя не уважать», «если вы списали, то учитель не выявит ваших пробелов и не сможет вовремя оказать вам помощь и у вас появятся пробелы по теме и все закончится непониманием предмета и в итоге «2», «если не понятно придите после урока, я вам всегда объясню», «вы спишите, получите «5», я вас похвалю, родители похвалят, а вас совесть не замучит, а как вы будете в глаза смотреть нам?», «обмануть можно учителя, родителя, но себя не обманешь», и т.д. После таких бесед ребята действительно осознают, что они пришли в школу получить знания, а не списать и получить хорошую, но не честно заработанную оценку. И действительно не списывают. Очень любят письменные работы, где показывают свои знания по данной теме, знают, что если будут ошибки, то потом можно будет в них разобраться и ликвидировать пробелы.

Почему с каждым годом успеваемость и качество растет, а не падает?

Все начинается в 5 классе. К нам после начальной школы пришли дети в 5 класс. Они все разные. У кого-то хорошая база за начальную школу, у кого-то плохая. Кто-то хочет учиться, кто-то нет. Для кого-то получить «5» легко (в силу умственных способностей), а для кого-то, чтобы получить «4» надо много и много трудиться. Кто-то «лентяй», кто-то «трудыга». Все разные. Всех надо научить.

Я работаю по учебнику Виленкина. Он подходит для моей системы, т.к. для меня в 1-2 четверти 5 класса самое главное систематизировать знания и ликвидировать пробелы.

Итак, моя первоначальная цель: начиная с 5 класса ликвидировать пробелы за начальную школу и дальше не допускать пробелов по каждой теме.

Что я для этого делаю?

В 5-6 классах я проверяю все домашние работы. По каждому пункту провожу самостоятельную работу, по каждому параграфу провожу одну или две контрольные работы (в зависимости от темы). Каждую работу оцениваю. И..... в чем проблема не которых учителей? Они считают, что на этом их деятельность заканчивается (объяснил, закрепил, оценил знания ученика и все, переходим на новую тему). Нет. Если ученик не усвоил эту тему, какой смысл объяснять ему следующую тему (например, если он не умеет делить натуральное число на натуральное, как я могу научить его делить десятичную дробь на десятичную?). Поэтому после оценивания любой письменной работы очень важный этап - **выполнение работы над ошибками**. Я бы сказала, что это главный этап. Это и есть - ликвидировать пробелы.

Механизм:

- 1.Проверила домашнюю, самостоятельную работу
- 2.На перемене, перед уроком, выдала тетради с проверенной работой
- 3.Обычно получив тетрадь, большинство ребят просто смотрят на оценку и даже не вникают, а почему не «5», а где я ошибся, а что я не понял
- 4.Мои ученики знают, что дома они сначала должны сделать работу над ошибками по предыдущей домашней работе или самостоятельной работе, а потом следующую домашнюю работу
- 5.Поэтому, посмотрев оценку, каждый ученик смотрит, в чем он ошибся и знает, что можно подойти до урока, после урока, после всех уроков к учителю и спросить в чем его ошибка или разобраться самостоятельно дома или с помощью родителей
- 6.На следующий урок тетрадь сдается учителю
- 7.Я проверяю работу над ошибками предыдущей работы и новую домашнюю работу и т.д.

Как я фиксирую, что работа над ошибками выполнена?

Когда я проверяю письменную работу, то на полях ставлю палочки (ошибка) и галочки (недочет). При проверке работы над ошибками если ребенок правильно исправил ошибку или недочет, то палочки и галочки округляю, и получив тетрадь обратно ученик видит округлили ему палочки и галочки или нет. Если нет, он знает, что надо продолжить делать работу над ошибками и так до тех пор, пока все не будет округлено. В первой тетради я ставлю свою подпись («говорю - дарю»), когда тетрадь заканчивается, чтобы получить подпись в новой тетради, надо сделать все работы над ошибками в старой тетради. Когда все галочки и палочки в старой тетради округлены, я ставлю подпись в новой тетради (показать тетрадь учеников 5 и 7 классов).

Если ребенок не может исправить свои ошибки (не понимает или не хочет) я оставляю его после уроков, объясняю, и он при мне их исправляет.

В этом году у меня 5Б класс и они знают, что в четверг можно остаться после уроков и учитель объяснит, что не понятно.

Т.к. работу над ошибками по домашней и самостоятельной работам ребята выполняют в основном дома, то очень важна контролирующая роль родителей. Они мне помогают. Я прихожу в 5 классе на первое родительское собрание, объясняю свою систему. Родители дома контролируют своих детей: 1. выполнение работы над ошибками 2. выполнение домашней работы.

Работу над ошибками по контрольной работе мы делаем на уроке. Тем, кто справится быстрее (в связи с тем, что у него меньше ошибок) даю дополнительное задание. У кого много ошибок по контрольной работе дорабатываю после уроков (в четверг).

Если ребенок при написании самостоятельной или контрольной работы получил неудовлетворительную оценку, то после того как он сделает работу над ошибками по данной теме, он выполняет новую письменную работу по этой теме. После чего работа проверяется (оценка как правило выше) и опять делается работа над ошибками.

Если ученик отсутствовал при проведении письменной работы, то он отрабатывает эту тему.

Кроме этого, по значимым темам я провожу зачетную работу. Она отличается от самостоятельной и контрольной работ тем, что в ней проверяются базовые знания и зачет принят в том случае если правильно выполнены **все** задания.

Например, зачет по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел». Первая попытка сдачи зачета проводится на уроке. Если все задания выполнены правильно – зачет принят и в журнал выставляется «5». Кто не смог сдать зачет – делает работу над ошибками. Вторая попытка также проводится на уроке (для тех, кто сдал зачет с первой попытки, предлагаю индивидуальное задание). Кто справился с зачетом, также в журнал выставляю «5». С остальными ребятами, которые не смогли сдать зачет с первой и второй попытки работаю индивидуально. Рассматриваем еще раз правила по теме, анализируем ошибки. И снова сдаем зачет и так до тех пор, пока не решим правильно все 25 примеров. Кто сдаст зачет с 3 или 4 попытки в журнал выставляю оценку «4», ну а дальше уже «3».

В прошлом году у меня был 6Б класс. В классе было 29 человек. С первого раза зачет сдали 13 человек. Со второго раза сдали 6 человек. Эти ребята за этот зачет получили «5». С третьего раза сдали 5 человек. С четвертого раза сдали 3 человека. Эти ребята получили «4». С пятого раза сдали оставшиеся 2 человека. Получили оценку «3».

После такой работы я могу сказать, что мы эту тему изучили, пробелы ликвидировали и можем успешно изучать следующую тему.

При такой системе ребенок понимает, что если он хочет научиться математике, то он научиться. И появляется желание учиться даже у тех, кто не любил математику (а почему не любил? чаще всего, потому что не понимал, а почему не понимал? потому что были пробелы и их вовремя не ликвидировали).

Так я работаю в 5-6 классах.

В этом году у меня 7Б класс, который я обучаю с 5 класса.

В 7 классе каждую домашнюю работу не проверишь. Поэтому если я знаю, что домашнюю работу на оценку проверять не буду, то перед уроком ребята записывают решение домашней работы на доске (желающие всегда есть) и в начале урока мы проверяем то, что написано на доске и по ходу соглашаемся с тем, что написано или обсуждаем что не так. Каждый ребенок смотрит свое решение, решение на доске и делает для себя выводы, разбирается в своих ошибках. Домашнюю работу делают все. Так как к 7 классу при такой системе дети поняли, чтобы научиться, надо трудиться: внимательно слушать объяснения учителя, работать на уроке, дома делать домашнюю работу и работу над ошибками, не позволять себе списывать и тогда все получится.

Таким образом, что бы научить детей математике, надо:

1. Ликвидировать пробелы в знаниях, полученных в начальной школе
2. Не допускать появления новых пробелов в знаниях
3. Научить их разбираться в своих ошибках

Тогда у ребят появляется заинтересованность и желание учиться.

Возможно, некоторые считают, что работа над ошибками и проведение таких зачетов - это ерунда, просто трата времени. Позволю себе с этим не согласиться.

Приведу конкретные примеры учеников, которых я учила с 5 по 9 класс.

1. Ксения Д.

5В АДКР «2»

5В мониторинг службы по контролю и надзору «3»

9В ОГЭ: алгебра 3, геометрия 4

2. Анастасия К.

5В АДКР «3»

5В мониторинг службы по контролю и надзору «4»

9В ОГЭ: алгебра 4, геометрия 5

3. Юлия Х.

5В АДКР «3»

5В мониторинг службы по контролю и надзору «3»

9В ОГЭ: алгебра 5, геометрия 5

4. Ирина Ч.

5В АДКР «3»

5В мониторинг службы по контролю и надзору «2»

9В ОГЭ: алгебра 5, геометрия 5

И так у всех детей. Результаты стали выше.

За этим стоит большая работа учителя и учеников.

Я с ними работала по той системе, про которую сейчас рассказала с 5 класса. Я в них поверила. Они мне поверили. Родители поверили. Они трудились, и у нас все получилось. Это наша общая заслуга.