

НЕТ ДЕТЕЙ, НЕ СПОСОБНЫХ К МАТЕМАТИКЕ

*Е.А.Тивикова
учитель математики
МБОУ «СОШ №8
с.Горькая Балка
Советского района»*

24 декабря 2013 года Правительством РФ была утверждена новая «Концепция математического образования», в которой декларируется, что в базовых математических знаниях всех школьников будут отсутствовать пробелы.

Цель концепции – сделать российское математическое образование лидирующим в мире, а среди задач упоминаются модернизация учебных программ, повышение профессионализма преподавателей и формирование у учеников и учителей установки "нет неспособных к математике детей".

Работая в современной школе, все чаще сталкиваешься с проблемой детей: «Я не понимаю математику!», «Зачем она мне нужна?» Многие ученики сознательно "отключаются" на уроках математики, не слушают учителя, потому что искренне не видят в этом никакой пользы для себя. Приходится убеждать их в значимости вычислительных знаний, приводить примеры из жизненных ситуаций, решать практические задачи. Обычно интерес к математике пропадает в 5-ом классе, когда программа усложняется и совсем не хватает времени, так как очень хочется заняться танцами, музыкой, спортом и многим более интересным, чем просто математика.

Любой учитель математики, начиная свой урок, ставит перед собой задачу: познакомить, научить, развить. С этой целью я на уроках применяю современные и классические технологии. Расскажу лишь о некоторых из них.

Кроме традиционной математики, существует свод греческих математических текстов, посвященных методам счисления. Подобные работы существовали в Египте, Вавилоне и Китае. Так, более поздний свод математических текстов, приписываемый Герону Александрийскому,

использовался в целях обучения вплоть до возникновения Византийской империи. В греческих текстах так же, как в вавилонских и египетских, применена методика, по которой условия задачи напоминают реальные ситуации. Почему бы в современных условиях не использовать данную методику? Учащиеся в течение минуты читают тексты или воспринимают на слух информацию, содержащую числа, затем извлекают необходимые данные оценивают и анализируют их. С этой целью я использовала литературные задачи, потом тексты с содержанием определений, формул, таблиц.

Учебный математический текст является универсальным средством обучения математике и позволяет организовать любой вид учебно-познавательной деятельности: игровую, практическую, теоретическую [1]. Результаты не заставляют себя долго ждать, часть учащихся начинает быстрее ориентироваться в текстовых задачах.

Современные школьники не хотят утруждать себя счетом в уме, они стараются избегать ситуаций, в которых требуется производить простейшие действия над числами. Многие часто используют калькулятор, устно же считать мало кто умеет. Дети не могут заучить таблицу умножения, не понимают логики математических операций. Устный счет является одним из лучших инструментов для развития памяти и воображения. Владение устным счетом помогает заранее прогнозировать ответ и интуитивно оценивать правильность решений.

Как пишет опытный педагог Зайцева О. П. в своей статье «Роль устного счета в формировании вычислительных навыков и развития личности ребенка», важность и необходимость устных упражнений доказывать не приходится. Значение их велико в формировании вычислительных навыков, в совершенствовании знаний по нумерации и в развитии личностных качеств ребенка. Устные вычисления не могут быть случайным этапом урока, а должны находиться в методической связи с основной темой и носить проблемный характер.

На уроках в течение 5-10 минут находим значения математических выражений, нарабатываем беглость вычислений. Учащиеся, имеющие навыки устного счета, хорошо справляются со многими заданиями по математике, поскольку у них хорошо развиты память и внимание.

На уроках, с целью проверки усвоения темы при её изучении, стараюсь организовать самостоятельную работу учащихся. Если ребенку предложить решить незнакомую задачу, то мы услышим в ответ “я не знаю” или “мы не проходили”. Но если он знает, как решать задачу, то вся математическая работа по сути уже проведена! Остается только техническая работа. Если мы развиваем интерес, то ребенок начинает самостоятельно учиться, и преодолевает любые трудности с энтузиазмом. Самостоятельные работы на уроках математики могут занимать около 5 - 15 мин, а на этапе формирования навыков – до 30 мин. Обычно, обучающиеся не любят такой вид работы, но когда из предложенных 8-10 заданий им предлагается на выбор выполнить 4- 5 заданий, они интуитивно стараются выбрать знакомые темы. Особенно эффективны такие работы при повторении пройденного материала. Важное педагогическое условие организации самостоятельных работ – необходимость контроля и оценка ее результатов. При этом создаются условия для формирования навыков самоанализа и взаимоконтроля.

В век информатизации не обойтись без цифровых технологий в обучении математике. В настоящее время существует множество сайтов, с заданиями для изучения, закрепления и тематического контроля знаний по всему школьному курсу математики. Использование интерактивных технологий создает комфортные условия для обучающихся, вызывает живой интерес, активизирует работу на уроке. Применять данные ресурсы удобно на всех этапах урока: при отработке навыков устного счета, изучении нового материала, закреплении, контроле. Интерактивное обучение – интересное, творческое, перспективное направление методики обучения математики.

Интернет, безусловно, дарит людям огромные возможности. Как и во многих других случаях, это влияние стало как позитивным, так и негативным.

Так огромной бедой для учителей и обучающихся стали сайты с ГДЗ (готовыми домашними заданиями). Школьникам всегда нужны были подсказки. В книжных магазинах можно было встретить печатные издания, небольшие книжечки, где приводятся примеры решения различных номеров из учебников, а также готовые ответы. Но такие «помощники», практически по всем предметам, сводят к нулю всю работу учителя. В этом случае домашняя работа не дает никаких знаний и умений, а приносит только вред. Замечательно, конечно, что человек умеет искать и находить информацию. Хорошо, когда некоторые учащиеся обрабатывают готовые домашние задания из Интернета. Им приходится хотя бы немного задумываться, однако большинство этим себя не утруждает. Чтобы избежать списывания приходится давать учащимся индивидуальные карточки с домашним заданием, включать в задания творческие элементы.

Таким образом, современное математическое образование должно предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения посильного уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе, а также возможность применения знаний в повседневной жизни.

Используемая литература

1. Гельфман, Э. Г. Конструирование учебных текстов по математике, направленных на интеллектуальное воспитание учащихся основной школы : дис. . . канд. докт. наук / Э. Г. Гельфман. – Томск, 2004. – 409 с.
2. Зайцева О.П. Роль устного счёта в формировании вычислительных навыков и в развитии личности ребёнка./ Зайцева О.П. // «Начальная школа». - 2001г. - №1.
3. Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2013 N 2506-р «Об утверждении Концепции развития математического образования в Российской Федерации»