

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2014 ГОД

Индивидуализация образования

Цурган Галина Юрьевна

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №39

Красноярский край, г. Красноярск

ОБУЧЕНИЕ КОНТЕКСТ-ЗАВИСИМЫХ УЧЕНИКОВ МАТЕМАТИКЕ

В условиях массового применения стандартизированных схем учителя обязаны помогать учащимся доказывать себе и другим свою способность к обучению посредством овладения навыками сдачи тестов. Натаскивание учащихся на выполнение конкретных видов заданий (особенно стандартизированных по содержанию) оказывает им «медвежью услугу», поскольку подготовка к тесту отнимает время от содержательного изучения своей предметной области.

Часто именно страх перед выполнением бесконечных тренажерных заданий по математике отпугивает ребят от более глубокого изучения предмета. Особенно страдают ученики, которым времени на обдумывание надо чуть больше, для которых важен эмоциональный настрой и психологическая поддержка окружающих, контекст-зависимые ученики. Именно этим детям нужен индивидуальный подход и казалось бы, у «проблемного» ученика проблем и нет.

Есть категория детей, которым подготовка к таким мероприятиям, как научно-практическая конференция помогает обрести интерес к предмету, изучить его как бы с другой стороны, может быть более понятной. Результатом, как правило, бывает улучшение качества знаний и повышение уверенности ребенка в своих знаниях.



В 7 классе, где я преподавала математику, одна из учениц, назовем ее Дашей, аккуратно выполняла все задания, но особого интереса к предмету у нее не было, поэтому она часто допускала ошибки на невнимательность. Математика ей казалась скучным предметом и она, выполняя задания учителя, при этом постоянно поглядывала на часы в ожидании звонка. Чем сложнее тема, тем больше давали знать о себе знаменитые ошибки на невнимательность, из-за них часто приходилось начинать работу сначала, все это вызывало раздражение и недовольство. Времени на выполнение задания тратилось много, а результаты были ниже ожидаемых. Девочка хорошо занималась по всем предметам, но математику не любила. Ситуацию надо было срочно менять.

Я предложила ей подготовить выступление по теме «Осевая симметрия в окружающей среде». Перед ученицей была поставлена цель, рассмотреть примеры в природе, в быту и культуре человека, где наиболее ярко проявлялись примеры осевой симметрии. У Даши сначала не было особого желания, но постепенно, в процессе поисковой деятельности интерес стал появляться. Ученица даже разделила так называемую «природную» осевую симметрию и симметрию, созданную человеком. В своем докладе она сделала вывод, что ей ближе «природная» осевая симметрия, которая, если честно не всегда подчиняется математическим правилам. Девочка привела пример, когда с помощью компьютерной графики половину лица женщины заменили зеркальным отражением второй половины. Вроде бы все математически правильно, а природное лицо красивее!

Интересно, что некоторые коллеги не сочли этот доклад относящимся к математике.

Но после него девочка изменила отношение к предмету и стала более внимательной.

Меня, как учителя математики очень обрадовало ее желание участвовать в



следующей научно-практической конференции, но тема доклада уже была - «Применение осевой симметрии в решении уравнений»! Это доклад уже трудно не отнести к математике, но и ребенок изменился. Появилось умение правильно выражать свою мысль, делать выводы, объяснять и грамотно отвечать на вопросы, а самое главное, Даше все это было интересно. Сейчас девочка очень хорошо учится и математику считает интересной наукой.

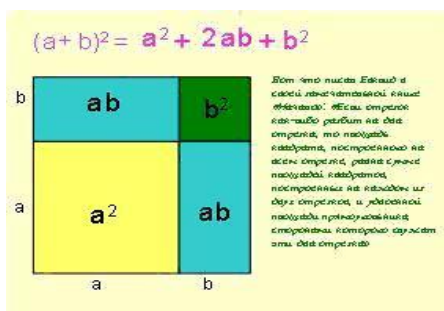
Имея большой стаж преподавания математике, я уверенно могу сказать, что если к контекст-зависимому ученику обеспечить правильно индивидуальный подход на уроке, результаты обучения будут лучше.

При изучении темы «обыкновенные дроби» в пятом классе, обязательно найдутся ученики, которым ближе я бы сказала «роднее» использовать для объяснения реальные жизненные макеты: яблоко, булку хлеба, тортик. Переводить из неправильной дроби в смешанное число, используя деление реальных объектов, например: конфет, монет и тому подобное на количество человек. После этого можно работать с числами, учить и применять правила, не вспоминая о бытовых, жизненных примерах. Жизненная суть математического правила усвоена. Однако нужно иметь в виду, что подобная форма работы подходит не всему классу, она ближе именно контекст-зависимым ученикам.

Очень важной на уроках математики является вычислительная работа. Для нашей группы детей очень важно знать, зачем проводить такую «долгую и нудную» работу. Задания могут быть такие: определить стоимость и количество продуктов на неделю для семьи, сопоставить получившееся число с бюджетом семьи, составить заказ и вычислить его стоимость, сколько банок краски надо купить, чтобы закрасить пол в квартире и тому подобное.



Формулы сокращенного умножения многочленов лучше сопровождать геометрическими рисунками



Для работы с такими детьми подходят задачи из газет и журналов, задачи с реальными условиями, связанные с бытом или культурой человека.

Лимит времени может поставить под угрозу срыва любую индивидуальную работу с учащимися. Однако с практикой приходит и опыт и временные затраты значительно уменьшаются.

Нет способа уйти от жестокой реальности. И высокая степень ответственности за детей продолжает оставаться на учителе — все зависит от его способности оценить потребности учащихся, изобрести такие виды деятельности на уроке, которые устроили бы всех учащихся, найти необходимые для этого средства и, наконец, преодолеть губительное воздействие стандартизации и ограниченности во времени.