

Балыкова Юлия Сергеевна,

учитель математики,

МБОУ «СОШ № 23» г. Салавата

СОЗДАНИЕ МОТИВАЦИОННОЙ СРЕДЫ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Проработав в школе учителем математики восемь лет, я столкнулась с тем, что одной из важнейших задач в обучении детей математики является: «Как замотивировать ребенка к обучению?».

Мотивированный ребенок к обучению – это успешный ребенок. Какими бы знаниями и (или) способностями не обладал ребенок, как бы не контролировали его родители, главным фактором было и остается мотивация к обучению.

В век информационных технологий, учитель должен соответствовать учащимся: быть динамичным, быстро ориентироваться в различных методах и приемах привлечения внимания ребенка. Только заинтересовав ребенка, мы можем получить ребенка, желающего учиться и готового воспринимать новый материал.

В своей работе я принимаю различные методы и приемы работы с учащимися для развития мотивации на уроках математики.

1. Исследовательская деятельность.

Исследовательской деятельностью называют один из видов творческой деятельности учащихся, которая характеризуется рядом особенностей [2]:

- исследовательская деятельность связана с решением учащимися творческой задачи с заранее неизвестным решением;

- вовлеченность ученика в исследовательскую деятельность, способствует развитию удовлетворенности собой и своим результатом, является основой для его дальнейшего самосовершенствования и самореализации;

- исследовательской деятельностью могут успешно заниматься учащиеся с любым уровнем развития.

В своей педагогической деятельности я организовываю исследовательскую деятельность через:

- включение элементов исследования в урок;
- участие в научно-исследовательских и научно-практических конкурсах, конференциях;
- применение элементов исследования во внеурочных занятиях.

Начиная с пятого класса, я обязательно ввожу элементы исследования на своих уроках:

- исследование суммы углов в треугольнике (рис. 1). Каждому учащемуся предоставляется карточка с различными треугольниками и таблицей для заполнения градусной мерой углов в треугольнике, где путем исследования каждый ребенок приходит к выводу о сумме углов в треугольнике;

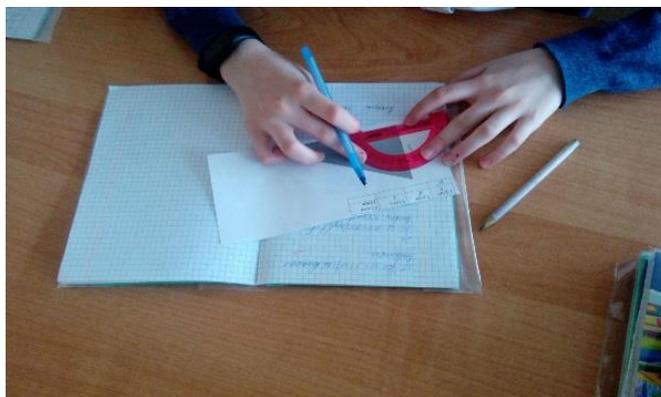


Рис. 1. Нахождение суммы углов треугольника

- соотношение сторон и углов треугольника. Аналогично предыдущему примеру каждому из учеников предоставляется карточка с треугольником и таблицей, где необходимо записать результаты вычисления градусной меры углов и длин сторон, а также сделать вывод;

- работа с арифметической и геометрической последовательностями. Учащимся предоставляется карточки с несколькими последовательностями или арифметической, или геометрической (зависит от темы изучения).

Каждый ученик пытается определить следующий член последовательности и сделать вывод о том, как его найти.

Пример карточки [1]: 1) 3, 5, 7, 9, 11, а, ...

2) -10, -3, 4, 11, а,...

3) 3,2; 2,8; 2,4; 2; а;....

4) 27,1; 26,2; 25,3; 24,4; 23,5; а;...

5) $\frac{1}{4}; \frac{3}{4}; \frac{5}{4}; \frac{7}{4}; \frac{9}{4}; а; \dots$

- доказательства теоремы Пифагора. Учащимся предлагается самостоятельно найти другие способы доказательства теоремы Пифагора, изучить и выступить на уроке с данным способом.

- многое другое.

Одним из направлений организации исследовательской деятельности является написание вместе с учащимися научно-исследовательской работы. Подготовка научно-исследовательской работы к конкурсу дело очень серьезное и затратное по времени, но мною отмечено следующее, что те дети, с которыми мы занимались исследовательскими работами, имели заинтересованность в изучении математики, а соответственно показывали успешную сдачу ОГЭ и ЕГЭ.

Поэтому исследовательская деятельность является мощным инструментом для создания мотивации учащихся к изучению математики. И чем раньше начать применять данный метод, тем быстрее можно сформировать у учащихся интерес к изучению предмета.

2. Информационно-коммуникационные технологии

На своих уроках стараюсь часто использовать информационно-коммуникационные технологии. С помощью средств интерактивной доски, интерактивного тестирования Votum, презентаций можно создать хороший мотивационный инструмент для учащихся. Данные средства применимы и успешны на любом этапе обучения.

Разнообразие презентаций, материала, представленного в них, помогает привлечь внимание учащихся к математике. При изучении нового понятия, я знакоблю учащихся с интересными, историческими фактами, с практической значимостью изучаемого понятия.

Так, например, при знакомстве в 7 классе с графиком квадратичной функции, я знакоблю учащихся с примерами использования параболы в жизни человека (траектория полета предметов, планет, архитектурные сооружения, радуга и многое другое). Учащиеся наглядно видят значимость изучения графика квадратичной функции. Разнообразие презентаций, представленных в интернете, велико. Единственно, что нужно помнить, материал должен быть интересным, полезным и емким. Все это нужно учитывать при создании материала или его редактировании.

Интересным средством для достижения цели (создание мотивации к обучению) является система интерактивного тестирования Votum.

Votum – это передовая и эффективная интерактивная система обучения тестирования и голосования в образовании [3].

Для тестирования необходим только один компьютер, так как учащиеся проходят тестирования с помощью пультов голосования. С помощью системы голосования Votum можно одновременно протестировать весь класс или даже всю школу, имея в школе только один компьютер и нужное количество пультов на каждого ученика.

Данной системой тестирования можно пользоваться на разных этапах урока. Так при изучении темы: «Умножение многочлена на многочлен» в 7-м классе на этапе формулирования темы урока, учащимся предлагается выполнить небольшое тестирование с помощью Votum. Опросник содержит в себе 7 вопросов: пять уже известных и два вопроса на новую тему (рис. 2). Результаты после тестирования, которые компьютер формирует сам, показывает, что на этих двух заданиях учащиеся допустили больше всего

ошибок. После этого учащиеся сами формулируют тему урока и предлагают способы умножения многочлена на многочлен.

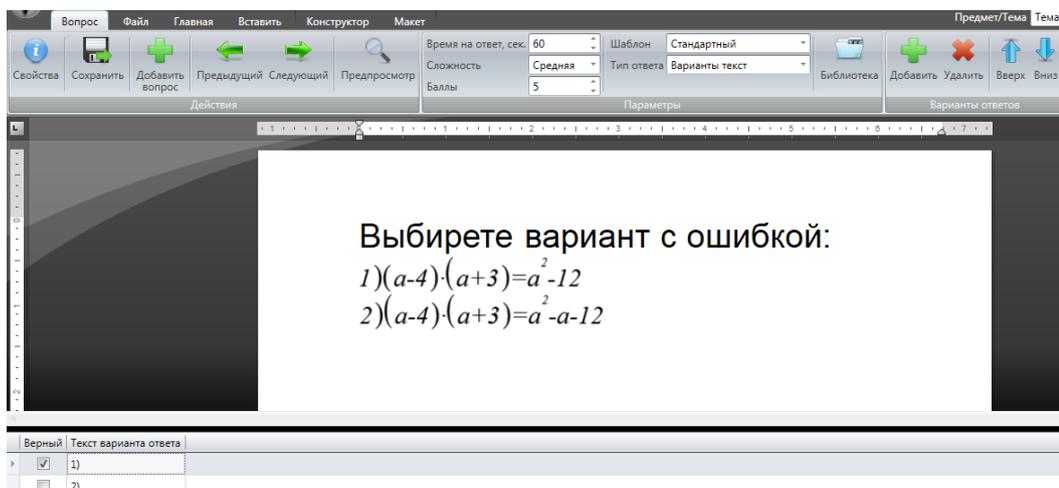


Рис. 2. Пример задания в системе Votum

Способов замотивировать учащихся очень много, но чем действеннее способ, тем больше сил и времени нужно затратить учителю.

Я наткнулась на древнюю мудрость: «Можно привести коня к водопою, но заставить его напиться нельзя».

Да, можно усадить за парты, добиться идеальной дисциплины. Но без побуждения интереса к обучению, без внутренней мотивации учебный процесс не будет иметь успех.

Библиографический список

1. Алгебра. 9 кл. В 2 ч. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений/ [А.Г. Мордкович, Л.А. Александрова, Т.Н. Мишустина и др.]; под ред. А.Г. Мордковича. – 15-е изд., испр. – М.: Мнемозина, 2019. – 237 с.
2. Обухов А.С. Развитие исследовательской деятельности учащихся. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Национальный книжный центр, 2015. – 280 с.
3. <http://votum-edu.ru/page/instruktsii.html>