

ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ШКОЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПУТЕМ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ

Н. А. Кутыркина

МОУ ООШ № 11

с. Александровского

Проблема качества математического образования является актуальной не только для отдельно взятых образовательных учреждений, регионов, но и для государства в целом. В Концепции развития математического образования, принятой 24 декабря 2013 года, сказано: «Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин»^[2].

Некоторые учащиеся спрашивают, для чего им будет нужна математика в жизни, плохо осознавая то, что с математическими знаниями мы сталкиваемся ежедневно в повседневной жизни: расплачиваясь за покупки, оплачивая коммунальные платежи, выбирая выгодный тариф сотовой связи или оптимальную кредитную ставку в банке, не говоря уже о развитии современных информационных технологий, науки и техники.

Так же в Концепции выделены основные проблемы математического образования в стране, которые по своему характеру можно разделить на группы: мотивационные, содержательные, кадровые.

Рассмотрим подробнее проблемы мотивационного характера.

Сегодняшнее поколение - первое, которое будет жить в цифровой среде, что заставляет педагогов задуматься о том, как учить и чему учить. Лично для меня главный вопрос: как развить интерес к обучению, как научить ребенка мыслить и самостоятельно делать выводы.

На мой взгляд, качество обучения учащихся по математике зависит от многих причин: прежде всего от индивидуальных способностей ученика, от его

отношений с учителями, взаимоотношений с товарищами и родителями и, конечно же, от протекания учебного процесса.

Считаю, что одним из решений данной проблемы может стать повышение мотивации к изучению предмета. Отсюда **цель**: повышение уровня мотивации учащихся к изучению математики, как одного из средств качественного обучения, необходимого для достижения успеха.

Основные задачи:

- проанализировать психолого-педагогическую литературу, методические и учебные пособия по проблеме исследования;
- изучить опыт преподавания математики передовых педагогов;
- осуществить психологическое сопровождение учащихся, обработать и проанализировать полученные эмпирические данные.

Работая в школе, мы замечаем, что иногда менее способный ученик, но имеющий высокий уровень мотивации может достичь более высоких результатов в учебе, потому что стремится к этому и уделяет учению больше времени и внимания. В то же время у ученика, имеющего хорошие способности, но недостаточно мотивированного, успехи в учебе могут быть незначительными.

Часто мотивы учения учащихся бывают весьма прозаическими, не каждый ребенок с раннего возраста понимает, что он учится, прежде всего, для себя, для своих дальнейших достижений, поэтому формирование и повышение уровня мотивации учения школьника должно происходить на основе четко поставленной цели — получения хорошего образования и обязанность взрослых (родителей, педагогов и психологов) помочь детям в осознании этой цели, обеспечив эффективную и плодотворную учебную деятельность каждого ученика на протяжении всех лет его пребывания в школе.

В разные годы изучением мотивации, ее роли, содержания, видов мотивов, их развития занимались Эльконин Д. Б., Давыдов В. В., Божович Л.И., Маркова А. К., Абрамова Г. С., Матюхина М. В., Щукина Г.И., Якобсон П.М. и другие ученые. Так что же такое мотивация?

Мотивация - это общее название для процессов, методов, средств побуждения учащихся к продуктивной познавательной деятельности, к активному освоению содержания образования^[4].

Учебная мотивация^[4] определяется учеными как частный вид мотивации, включенный в определенную деятельность, в данном случае деятельность учения, учебную деятельность.

Выделяют три типа отношения к учению – положительное, безразличное и отрицательное. Поэтому надеяться на то, что повышение уровня мотивации к предмету произойдет само по себе, не приходится.

Процесс формирования положительного отношения к учению рекомендую начать с изучения мотивации учащихся. Совместно с психологом можно провести диагностику мотивации к изучению математики в средних и старших классах. Для 5- 8 классов подходит опросник Евгении Лепешовой^[5], в 10-11 классах - тест А. Мехрабиана^[5]. Результаты диагностики показали, что у учащихся 5 - 6 классов уровень положительной мотивации к изучению математики намного выше, чем у учащихся 7 - 8 классов. Этим объясняется снижение результативности учебной деятельности в этих классах. Но были и такие ответы: “Математика мне не нравится, но учить надо, так как нужно будет писать РПР (ВПР) и сдавать экзамен”.

Принимая во внимание снижение интереса к математике, я определила основные направления своей работы: использование технологий обучения, позволяющие сформировать мотивацию учебно-познавательной деятельности на оптимальном уровне и учитывающие индивидуальные различия и творческие способности учащихся; проведение мониторинга развития личностных качеств учащихся на основе использования комплексной методики определения уровня развития мотивации.

Важную роль в мотивации учащихся к изучению математики играет содержание учебного материала, которое должно быть вполне доступно учащимся, исходить из имеющихся у них знаний и опираться на них и на

жизненный опыт детей, но в то же время материал должен быть достаточно трудным и сложным.

Организация учебной деятельности – один из путей повышения мотивации. Здесь мы можем выделить урочную и внеурочную деятельность, где должны просматриваться эффективные типы уроков, организационные формы и методы обучения, современные технологии, способствующие качеству обучения.

Мотивационные элементы в преподавании школьных математических дисциплин на уроке могут быть такими:

- Разминка- прием фронтальной работы, вовлекающий в деятельность весь класс, развивает быстроту реакции, умение слушать и слышать вопрос, четко и конкретно мыслить.

-Числовой диктант - прием, когда дети вспоминают два понятия, пытаются сохранить их в памяти, а затем по заданию учителя совершают между ними какое-либо действие и ответ записывают в тетрадь. Этот прием способствует улучшению навыков устного счета, дает возможность считать, и подсчитывать вещи (понятия, величины, единицы...), знание которых входит в базовый минимум школьной программы не только по математике, но и по другим предметам, тем самым расширяя кругозор детей.

- Дидактические игры - это не только эффективная организация взаимодействия учителя и учащихся с присущими им элементами соревнования, но и метод формирования исследовательских навыков.

- Задачи занимательного характера и исторические экскурсии являются средствами эмоционального воздействия, представляя собой необычность, новизну, неожиданность, несоответствие ранним представлениям, элементы занимательности.

-Нетрадиционные уроки делают занятия более запоминающимися, эмоциональными; благоприятно воздействуют на развитие творческих

способностей; развивают логическое мышление; творческие способности учащихся; проявляют интерес к предмету, любознательность.

При изучении нового материала я использую проблемный методобучения^[3], основанный на создании особого вида мотивации – проблемной, поэтому я предлагаю цепь проблемных ситуаций в сочетании с традиционным методом изложения.

Формированию мотивации способствует использование элементов самообразование детей в школе. Я стараюсь, как можно раньше приучать детей к самостоятельной деятельности. Дети с удовольствием используют возможности Интернета, отбирают нужную информацию, делают небольшие презентации. Приучать детей к самостоятельности помогают творческие задания. Такие задания включают в себя элементы поисковой работы, заставляют обращаться к дополнительной литературе, расширяют кругозор. В 2016-17 учебном году учащимися 5 класса была выполнена исследовательская работа по теме "Различные способы умножения", которая позднее была представлена на Научно - практической конференции "Северский трамплин". Кроме этого, дети самостоятельно находят задания, идентичные представленным в демонстрационном варианте ВПР и решение которых вызывает у них затруднение. Решив несколько аналогичных заданий, у ребенка создается "ситуация успеха".

На этапе закрепления нового материала к доске сначала выходят сильные учащиеся, те, кто хорошо понял новую тему. Затем вызываю к доске несколько человек, можно дать им один и тот же пример. Тот, кто решит раньше, может помочь соседу, слабый ученик может пока просто посмотреть у товарища. Ребенок не должен бояться выходить к доске, психологически должен быть готов попросить помощи. Дети быстро привыкают к такой форме работы. Получают чувство удовлетворения от решенного примера, психологическое напряжение снимается, у детей появляется чувство уверенности. При этом плохие оценки я не ставлю. Такая форма работы эффективна в большом классе.

Кроме этого, в своей работе я использую личностно-ориентированный подход, который помогает поддерживать интерес учащихся к предмету.

В нашей школе мы стараемся создать все условия для того, чтобы каждый ученик чувствовал себя комфортно и смог реализовать себя в настоящем и будущем. В наше время, время эффективности и качества, профессия “математик” становится массовой, поэтому необходимо прививать интерес к изучению предмета через прикладные вопросы, организуя обучение через внеклассную и внеурочную деятельность.

С моей точки зрения, универсального метода преподавания не существует, одни вещи следует преподавать одним методом, а другие - другим, более подходящим. Но нельзя представить себе современный урок без использования компьютерных технологий, приводящих к формированию положительной мотивации учения.

Таким образом, формирование мотивации к изучению математики способствует развитию таких важных качеств, как: самостоятельность, предприимчивость, конкурентноспособность.

Моя работа по формированию и развитию учебной мотивации позволяет обеспечивать положительные результаты образовательного и воспитательного процесса, о чем говорят результаты ВПР в 8 классе и РПР в 7 классе и результаты психологических диагностик, проводимых совместно с педагогом - психологом.

Таблица 1. Определение школьной мотивации учащихся 5 класса

	Интересно		Не знаю		Не интересно	
	Ч ел.	%	Ч ел.	%	Ч ел.	%
1-ое полугодие	4	2	8	4	6	3
2-ое полугодие	8	4	7	3	3	1
	4		9		7	

Результаты диагностики (рис. 2) показывают увеличение количества учащихся, для которых обучение в школе интересно, наряду с этим происходит уменьшение доли учащихся, относящихся негативно к обучению и не определившихся.



1-ое полугодие



2-ое полугодие

Рисунок 2. Общее отношение к учебе



Рисунок 3. Отношение к математике

По результатам исследования видно, что в отношении к математике наблюдается положительная динамика.

Я думаю, что если учитель уделяет внимание каждому ученику, одобряет каждый новый, пусть даже незначительный результат ребенка, то у такого учителя каждый ребенок будет успешным.

В заключение хочу сказать, что, на мой взгляд, движение от мотивации к качеству обучения есть движение взаимобратное. Если есть мотивация, следовательно, есть положительный результат, и наоборот, если есть результат, следовательно, появится новая мотивация, возможно более высокого уровня.

Список литературы:

1. Глейзер Г.И. История математики в школе 7 – 8 кл. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1982. – 240 с.

2. Концепция развития математического образования в Российской Федерации. Распоряжение правительство Российской Федерации от 24 декабря 2013 года N 2506-р [Об утверждении Концепции развития математического образования в Российской Федерации].

3. Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. - М.: Просвещение, 2008.

4. Мотивация и мотивы. /Е.П. Ильин. - СПб.: Питер, 2003. - 512 с.

5. Научно - методические основы использования в школьной психологической службе конкретных психодиагностических методик под ред. Дубровиной И. В. - М.: Просвещение, 2008