

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Коваль Анастасия Сергеевна, студентка 3 курса
Специальность «Преподавание в начальных классах»*

ГАПОУ ТСПК, г. Тольятти

Научный руководитель: О.В. Скороходова

Россия, г. Тольятти

e-mail: nastushok0212@gmail.com

В условиях создания демократического государства важное значение имеет воспитание и обучение самостоятельно и творчески мыслящих личностей. Одной из причин торможения развития общества является то, что значительная часть людей не готова к сознательному участию в этом процессе, не способна критически осмысливать факты и события окружающей действительности информацию. От наличия или отсутствия таких черт зависит в определенной степени судьба общества. Критическое мышление является не только следствием демократического образа жизни, но и фактором его формирования.

Психолог Я. А. Пономарев даёт слову «мышление» толкование «психологический процесс отражения действительности, одна из форм человеческой деятельности, направленная на развитие индивидуального познания человека от знания к знанию».

С точки зрения доктора философских наук Г. М. Коджаспирова, «критическое мышление» значит «способность анализировать информацию с позиций логики, умение выносить обоснованные суждения, решения и применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам».[1]

Развивать критическое мышление необходимо с младшего школьного возраста, так как оно является условием успешного обучения школьников. от внешних обстоятельств, нуждается в руководстве, контроле, оценке. Исследования психолога А.В. Брушлинского доказывают, что уровень развития младшего школьника позволяет им выполнять сложные мыслительные процессы. По его мнению, уровень обучения младшего школьника, а именно его успешность, напрямую зависит от способности критически осмысливать новую информацию учетом уже имеющихся знаний. Ученик, не способный мыслить критически, не может самостоятельно объективно оценивать информацию, он становится зависимым от чужого мнения.

Основной формой организации учебного процесса по математике является урок.

Цель образования в современной школе – создание наиболее благоприятных условий для развития личности ученика как

индивидуальности, для самореализации ребенка в дальнейшей жизни. Для образования, направленного на развитие ребенка, более существенной является ориентация на ценности, чем на конечные цели (главным становится вопрос «Каким быть?», а не «Кем быть?»). Серьезная задача школы – раскрыть индивидуальность ребенка, помочь ей проявиться, развиваться.[3]

Современный урок математики по своему содержанию и структуре представляет весьма сложную организационную форму педагогического процесса. Сложность его обусловлена большим разнообразием тех задач и целей, которые решаются на каждом уроке в отдельности и на совокупности уроков по данной теме.

Построение урока математики обусловлено также и особенностями начального курса математики. Этот курс синтетический. В нем различаются три основные линии: арифметическая (в качестве ведущей), алгебраическая и геометрическая. Эти линии тесно связаны между собой.

Таким образом, современный урок - это урок не арифметики, алгебры или геометрии, а урок математики. Это значит, что на одном и том же уроке включаются сведения по каждому из этих трех разделов.

В содержании начального математического образования, условно можно выделить две составляющие: содержательно-прикладную и общекультурную.

К содержательно-прикладной составляющей мы относим:

- овладение конкретным математическим материалом необходимым в практической деятельности человека; для изучения смежных дисциплин; для продолжения образования;

- формирование представлений о некоторых, доступных младшему школьному возрасту методах математики как способов познания окружающего мира. [2]

Общекультурная составляющая включает:

- формирование представления о математике как части общечеловеческой культуры, ее роли в развитии цивилизации;

- развитие посредством математики определенного стиля мышления;

- формирование личностных и универсальных учебных действий.

Для развития критического мышления на уроках математики можно применить технологию проблемного обучения.

Под технологией проблемного обучения понимается такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей. [4]

Проблемная ситуация – интеллектуальное затруднение ученика, возникающее тогда, когда он не знает, как объяснить возникшее явление, факт, процесс действительности, не может достичь цели известным ему способом действия.

Существует несколько методов постановки проблемной ситуации:

- Проблемная ситуация «с удивлением»
- Проблемная ситуация «с затруднением»
- Побуждающий диалог
- Подводящий диалог
- Сообщение темы урока с использованием приема «яркое пятно»
- Демонстрация непонятных явлений
- Сообщение темы урока с использованием приема «актуализация»

Владение разнообразными стратегиями разрешения проблемных ситуаций – одно из важных качеств человека, умеющего мыслить критически. По словам Л. Выготского «Мышление развивается в проблемной ситуации, когда ребенок сам «собирает» понятия о предмете». Если возникшая мысль сразу принимается, то перед нами не критическое мышление» (Д. Дьюи). Тогда что называется критическим мышлением и каковы механизмы его развития?

«Критическое - не значит негативное, критика толерантна, конструктивна» (К. Поппер).

Критическое мышление – это способность анализировать информацию с помощью логики и личностно-психологического подхода, с тем, чтобы применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам.

На базе МБУ «Школа №93» г. о. Тольятти проводилось исследование. В нём принимали участие 1 «Е» класс в количестве 27 учащихся.

Цель исследования - развитие критического мышления младших школьников путем проблемной ситуации на уроках математики.

Для достижения поставленной цели использовался комплекс методик:

- Наблюдение, целью которого является выявление уровня умения оценивать процесс и результат своей деятельности, учебный материал у младших школьников на уроках математики.

- Анкетирование Лускановой Н. Г., целью которого является выявление мотивационных предпочтений в учебной деятельности. Классу предстояло ответить на вопросы, которые были написаны в анкете.

- Тестирование У. Гордона, с целью изучения способности к логическим умозаключениям, установлению ассоциативных связей. Ученики изучали пару слов, размещенных слева, устанавливая между ними логическую связь, а затем по аналогии строили пару справа, выбирая из предложенных нужное понятие.

По результатам проведенных методик исследования был выведен средний показатель развития критического мышления у младших школьников:

Таблица 1 - Результаты уровня развития критического мышления младших школьников на констатирующем этапе эксперимента

| Уровни | Среднее значение | |
|---------|------------------|----|
| | чел-к | % |
| Высокий | 8 | 30 |

| | | |
|---------|----|----|
| Средний | 12 | 45 |
| Низкий | 7 | 25 |

Результаты представлены на рисунке:

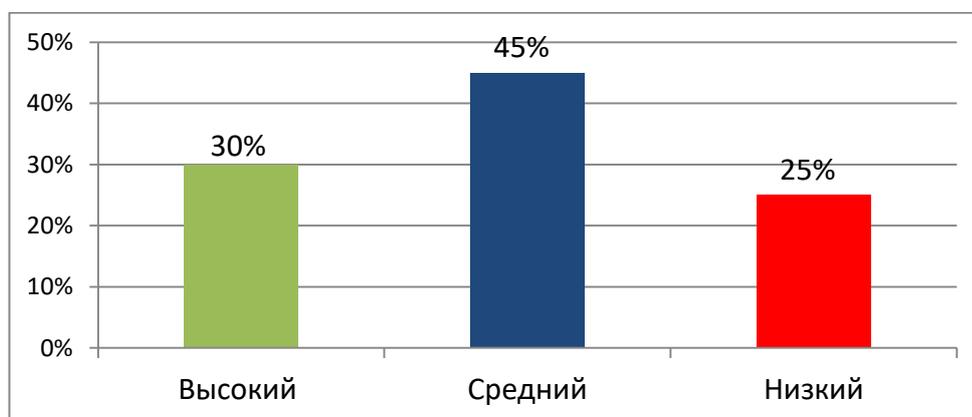


Рисунок 1 - Результаты уровня развития критического мышления младших школьников на констатирующем этапе эксперимента

На основе анализа стало очевидно, что у младших школьников в недостаточной степени развито критическое мышление, так как средний уровень составил 45%, а низкий 25%.

Можно сделать вывод, что данная проблема является актуальной, а значит и данное исследование актуально и требует более глубокого изучения.

Список литературы

1. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь [Текст]: / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: Академия, 2010. – 176 с.
2. Коцофляк, Л.Ю. [Требования к современному уроку математики](https://multiurok.ru/files/triebovaniia-k-sovriemiennomu-uroku-matiematiki.html) [электронный ресурс] / Рубрика: Преподавание математики [web-сайт] <https://multiurok.ru/files/triebovaniia-k-sovriemiennomu-uroku-matiematiki.html>
3. Махмутова, Л.Г. Методика обучения математике в начальной школе [Текст]: учебно-практическое пособие / Л.Г. Махмутова. – Челябинск: Челяб. гос. пед. ун-та, 2015. – 216 с.