

**Бегимов Хусен Худоярович**

канд. пед. наук, доцент

Таджикский государственный педагогический

университет им. Садриддина Айни

г. Душанбе, Республика Таджикистан

**Джураев Мамадкарим Мадаминович**

ассистент

Таджикский педагогический институт в Раштском районе

г. Гарм, Республика Таджикистан

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УРАВНЕНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ В ПРОЦЕССЕ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

***Аннотация:** в статье говорится о текстовых задачах, выполняющих очень важную функцию, в начальном курсе математики они являются полезным средством для развития у детей логического мышления, умения анализировать и синтезировать, обобщать, абстрагировать и конкретизировать. Кроме того, решение уравнения способствует развитию терпения, настойчивости и воли, способствует пробуждению интереса к самому процессу поиска решения, позволяет испытать глубокое удовлетворение, связанное с правильным ответом.*

***Ключевые слова:** текстовые задачи, уравнения, начальные классы, слагаемое, вычитаемое, множитель, математика в начальных классах.*

В последние годы проведен ряд эффективных работ в области математического образования. Преподавание математики осуществляется в соответствии с новой программой, с учетом изменений и дополнений. На основе образовательной программы написаны новые учебники, они полностью отличаются от старых. Совершенствование школьной математики поставило перед учителями начальных классов новые задачи, такие как: использование новых способов и методов обучения математике, использование информационных технологий,

использование электронно-вычислительных машин, использование компьютеров, поиск путей и методы исследования математики в жизни и т. д.

На наш взгляд, одним из путей повышения качества и эффективности математического образования в начальных классах является развитие научного мышления и творческих способностей младших школьников через источники, связанные с понятием уравнений при решении математических задач.

Текстовые задачи в процессе уроков математики начальных классов способствуют повышению активности младших классов для формирования логического, научного мышления и творческой активности школьников, заставляя их осознанно осмысливать наблюдаемые ими предметы, анализировать их. А полученные знания, навыки и умения, приобретенные в ходе занятий, использовать на практике, для формирования понятия уравнения при решении математических текстовых задач.

По новой программе метод решения уравнений в начальных классах начинается со второго класса. Метод решения уравнений второго класса прост и основан на связи между действиями и результатами действий. По этой причине учителям начальных классов необходимо организовать метод решения уравнений с помощью вопросов и ответов, основанные на правильном соблюдении правил выполнения действий, связи между действиями и результатом нахождения неизвестных

Реализация этих методов в первые дни вызывает затруднения у учителей начальных классов. Если мы с первых дней подготовим учащихся к чтению, обсуждению, объяснению, то и наша работа будет легче, и их устная речь будет развиваться. Решение уравнений имеет важную возможность раскрыть сущность математического образования. Она способствует углублению и расширению полученных математических знаний учащихся начальной школы, помогает самостоятельно использовать математические методы при ее решении.

Успешное решение уравнений учащимися показывает, что в знаниях детей происходит элиминация уровня. Анализ научно-методической литературы и изучение опыта работы учителей начальных классов общеобразовательных

учреждений показывают, что в настоящее время они придают большое значение решению уравнений в процессе обучения математике. Глубоко определено их положение в образовательном процессе, полностью разработаны методы их использования в процессе занятий и проведения внеклассной работы.

Одним из путей повышения качества и эффективности математического образования учащихся начальных классов общеобразовательных учреждений является развитие познавательной и проблемной деятельности по математике, связанной с понятием уравнения, результатом чего является развитие логического мышления и практической деятельности у школьников. Поэтому, на наш взгляд, в этом возрасте целесообразно пробуждать интерес детей к науке о математике и в какой-то степени готовить их к изучению математики [1].

Одной из основных задач обучения математике в начальных классах является повышение навыков младших школьников в устных и письменных вычислениях. Ученики первых и вторых классов чаще знакомятся с небольшими числами, а вычисления в основном производятся устно. В третьем и четвертом классах учащиеся повышают свои навыки письменных вычислений. Примеры и текстовые задачи, которые в основном решаются с помощью уравнений, используются в качестве учебных и обучающих средств для упражнения. В основном уравнение решается с помощью арифметических операций. Решая уравнения, учащиеся начальной школы узнают связь между действиями.

В курсе математики младших классов содержание всех арифметических действий определяется в основном при решении текстовых задач с помощью уравнений. При решении текстовых задач учащиеся запоминают смысл всех действий и знают выполнение основных ситуаций этих действий. Обучение учащихся начальной школы тому, как решать проблемы, заставляет их мыслить самостоятельно. Практическая подготовка младших школьников с точки зрения психологии и педагогики, а также связь обучения с жизнью повысит проблему решения математических текстовых задач с помощью уравнений [6].

В наборе задач необходимо решать не только заданные задачи, но и то, что существует в природе, причем сами учащиеся готовят и решают задачу. При

решении текстовых задач с помощью уравнения и его составлении необходимо использовать практические работы или жизненный опыт учащихся начальной школы. В процессе решения текстовых задач с использованием уравнений необходимо научить учащихся осуществлять создание образовательных возможностей. В каждом выпуске есть условия и вопросы. В условии задачи дается связь между заданными числами и связь этих чисел с числами, требуемыми задачей. Это определяет актуальность выбора арифметических операций. Это связь между условием данной задачи, на основании которого необходимо произвести арифметические действия и ответить на вопрос задачи. В системе обучения математике решение задач считается одним из видов полезных упражнений. Решение задач важно для того, чтобы учащиеся полностью поняли концепцию математики и расширили теоретические знания. Решение текстовых задач имеет психолого-педагогическое значение, с помощью которого формируются математические знания, необходимые навыки и умения. Школьников заставляют понимать законы природы, изучать их применение, расширять знания, навыки, самостоятельно мыслить, обсуждать, анализировать, делать выводы и подводить итоги при решении задач [2].

Таким образом, решение математических текстовых задач с помощью уравнений имеет большое психолого-педагогическое значение: с их помощью мы формируем систему математических знаний и необходимых умений. Поэтому требуется решение математических текстовых задач на нахождение неизвестных, покажем на примере.

По сумме и второму слагаемому находится первое слагаемое. *Задача:* Наим купил несколько учебников и 12 книг художественной литературы. Всего Наим купил 10 книг. Сколько учебников купил Наим?

*Решение:*  $x+10=12$ ;  $x=12-10$ ;  $x=2$ . *Ответ:* Наим купил только два учебника.

Требуется найти вторую сумму из суммы и первой суммы. *Задача:* Наим купил 8 учебников и несколько книг по искусству. Всего Наим купил 10 книг. Сколько художественных книг купил Наим?

*Решение:*  $8+x=10$ ;  $x = 10-8$ ;  $y=2$ . *Ответ:* Наим купил только два учебника.

Требуется найти уменьшаемое по разности и вычитаемому. *Задача:* Учащиеся сделали несколько скворечников, когда повесили на дерево 12 скворечников, осталось 7 скворечников. Сколько скворечников сделали ученики?

*Решение:*  $x-12=7$ ;  $x=7+12$ ;  $x=19$ . *Ответ:* Все ученики сделали 19 скворечников.

Требуется найти знаменатель и разность. *Задача:* Школьники сделали 19 скворечников. Когда на дереве повесили несколько скворечников, осталось 7 скворечников. Сколько скворечников повесили школьники на дереве?

*Решение:*  $19-x=7$ ;  $x=19-7$ ;  $x=12$ . *Ответ:* Школьники повесили на дерево 12 скворечников.

Нахождение первого множителя при произведении одного из множителей. *Задача:* Если неизвестное число умножить на 12, получится 72. Найти неизвестное?

*Решение:*  $x \times 12=72$ ;  $x=72:12$ ;  $x=6$ . *Ответ:* Неизвестное равно 6.

Требуется найти второй множитель исходя из произведения одного из множителей. *Задача:* Если мы умножим число 9 на неизвестное, мы получим 63. Найти неизвестное?

*Решение:*  $9 \times x=63$ ;  $x=63:9$ ;  $x=7$ . *Ответ:* Неизвестное равняется 7.

Нахождение делителя по делителю и произведению деления. *Задача:* Разделим неизвестное число на 14, получится число 24. Найти неизвестное?

*Решение:*  $x:14=24$ ;  $x=24 \times 14$ ;  $x=336$ . *Ответ:* Неизвестное равно 336.

Нахождение делителя по делителю и произведению деления. *Задача:* разделить 48 на неизвестное число, получится число 8. Найти неизвестное число?

*Решение:*  $24:x=8$ ;  $x=48:8$ ;  $x=6$ . *Ответ:* Неизвестное число равно 6.

Таким образом, решение математических текстовых задач с помощью уравнений имеет важное значение, с их помощью мы формируем систему математических знаний и необходимых умений, а умение решать математические текстовые задачи, на наш взгляд, развивает уровень математических знаний учащихся.

### **Список литературы**

1. Бегимов Х.Х. Методика математики в начальных классах (на таджикском языке): учеб. пособ. / Х.Х. Бегимов, С. Рабиев, Т.Б. Раджабов [и др.]. – Душанбе, 2023. – 375 с.

2. Бегимов Х.Х. Теория и практика решения текстовых математических задач (на таджикском языке): учеб. пособ. / Х.Х. Бегимов, М.М. Джураев, Х.А. Шукурзода [и др.]. – Душанбе, 2023. – 312 с.

3. Зайцев Г.Т. Теоретические основы обучения решению задач в начальных классах / Г.Т. Зайцев. – Л.: 1983. – 98 с.

4. Осимов К.У. Методы решения математических задач. (на таджикском языке) / К.У. Осимов., Л.М. Фридман. – Душанбе, 1987. – 207 с.

5. Фройденталь Г. Математика как педагогическая задача: пособие для учителей / Г. Фройденталь. – М., 1982. – 208 с.

6. Эрдниев П.М. Теория и методика обучения математики в начальной школе / П.М. Эрдниев, Б.П. Эрдниев. – М., 1988. – 204 с.