



# Методика решения текстовых задач в I классе

Решение текстовых задач — важная составляющая курса математики на I ступени общего среднего образования. Умение решать текстовые задачи является одним из основных показателей уровня математического развития детей младшего школьного возраста. Решение задач способствует развитию таких процессов познавательной деятельности, как анализ, синтез, сравнение, обобщение. При решении задач у детей развивается произвольное внимание, наблюдательность, логическое мышление, речь, сообразительность.

Математическая задача неизменно помогает учащемуся вырабатывать правильные математические понятия, глубже выяснять различные стороны взаимосвязей в окружающей его жизни, даёт возможность применять изучаемые теоретические положения. Поэтому обучению решению текстовых задач в начальных классах уделяется много внимания. Решение задач способствует формированию у детей полноценных знаний, определяемых учебной программой. Связать теорию с практикой, обучение с жизнью дают возможность именно задачи. Через их решение дети знакомятся с важными в познавательном и воспитательном отношении фактами.

Умением решать арифметические задачи учащиеся овладевают с определёнными затруднениями. Анализ контрольных работ учащихся на I ступени общего среднего образования показывает, что ошибки, которые допускают младшие школьники при решении задач, можно классифицировать следующим образом:

- 1) привнесение лишнего вопроса и действия;
- 2) исключение нужного вопроса и действия;
- 3) несоответствие вопросов действиям: правильно поставленные вопросы и неправильный выбор действий или, наоборот, правильный выбор действий и неверная формулировка вопросов;
- 4) случайный подбор чисел и действий;
- 5) ошибки наименования величин при выполнении действий:
  - а) наименования не пишутся;
  - б) наименования пишутся ошибочно, вне предметного понимания содержания задачи;
  - в) наименования пишутся лишь при отдельных компонентах.
- 6) ошибки в вычислениях;
- 7) неверная формулировка ответа задачи (сформулированный ответ не соответствует вопросу задачи и т. д.).

Причины ошибочных решений задач детьми кроются, в первую очередь, в особенностях их мышления. Подготовку к решению арифметических

задач следует начинать с обогащения и развития практического опыта учащихся, ориентировки их в окружающей действительности. Учащихся нужно ввести в ту жизненную ситуацию, в которой приходится считать, решать арифметические задачи, производить изменения. Причём эти ситуации не следует на первых порах создавать искусственно, на них лишь следует обратить и направлять внимание учащихся.

**Учитель организует наблюдение над изменением количества элементов предметных множеств содержимого сосудов и т. д.**, что способствует развитию представлений учащихся о количестве, знакомству их с определённой терминологией, которая впоследствии встретится при словесной формулировке задач: **стало, всего осталось, взяли, увеличилось, уменьшилось и т. д.**

Игровую и практическую деятельность учащихся необходимо организовать таким образом, чтобы они, являясь непосредственными участниками этой деятельности, а также наблюдая, сами могли делать вывод в каждом отдельном случае: увеличилось или уменьшилось число элементов множества и какой операцией и словесному выражению соответствует это увеличение или уменьшение.

Этот этап подготовительной работы совпадает с началом работы над числами первого десятка и знакомства с арифметическими действиями, с решением и составлением примеров операций с предметными множествами.

На первом этапе знакомства младших школьников с простой задачей перед учителем возникает одновременно несколько довольно сложных проблем:

- необходимо, чтобы в сознание детей вошли и укрепились вторичные сигналы к определённым понятиям, связанным с задачей;
- выработать умение видеть в задаче данные числа и искомое число;
- научить сознательно выбирать действия и определять компоненты этих действий.

Разрешение указанных проблем нельзя расположить в определённой последовательности. На учебных занятиях в начальных классах довольно часто приходится добиваться результатов не одного за другим, а идти к достижению нескольких целей одновременно, постепенно развивая и расширяя достигнутые успехи в нескольких направлениях.

При знакомстве с задачами и их решением нельзя избежать специфических терминов, но учащиеся должны их понимать, чтобы осознавать смысл задачи. Работа с детьми по усвоению ими терминологии начинается с первых дней занятий

в школе и ведётся систематически на протяжении всех лет обучения.

В процессе работы над любой арифметической задачей можно выделить следующие **этапы**:

- 1) работа над содержанием задачи;
- 2) поиск решения задачи;
- 3) решение задачи;
- 4) формулировка ответа;
- 5) проверка решения задачи;
- 6) последующая работа над решённой задачей.

Большое внимание следует уделять работе над **содержанием задачи**, т. е. над осмыслением ситуации, изложенной в задаче, установлением зависимости между данными и искомым.

Последовательность работы над усвоением содержания задачи:

- 1) разбор непонятных слов или выражений;
- 2) чтение текста задачи учителем и учащимся;
- 3) запись условия задачи;
- 4) повторение задачи по вопросам.

Следует помнить, что младших школьников специально надо учить выразительному чтению, они не могут самостоятельно правильно прочитать задачу, расставить логические ударения и т. д.

Так как функция контроля у учащихся начальных классов ослаблена, то **проверка решения задачи** имеет не только образовательное, но и воспитательное значение. Необходимо:

- 1) проверить словесно сформулированные задачи, производя действие над предметами;
- 2) проверить реальность ответа;
- 3) проверить соответствие ответа условию и вопросу задачи.

Итак, чтобы решить задачу, учащиеся должны уметь:

- решать арифметические примеры;
- слушать, а затем читать задачу;
- повторять задачу по вопросам, по краткой записи, по памяти;
- выделять в задаче составные компоненты;
- решать задачу;
- проверять правильность решения.

Для повышения эффективности работы учителя по обучению учащихся решению текстовых задач, необходимо освоение современных форм организации учебного процесса. Так, использование на уроках презентаций PowerPoint в совокупности с правильно подобранной технологией обучения позволяют как облегчить труд учителя, так и повысить мотивацию к обучению, эффективность и качество образования.

Исходя из вышеописанных трудностей, с которыми сталкиваются учителя начальных классов при обучении решению текстовых задач учащихся на I ступени общего среднего образования, на базе ГУО «Гомельский областной институт развития образования» учебно-методическим отделом дошкольного и начального образования было разработано ЭСО «Методика решения текстовых задач в 1 классе», предназначенное для облегчения усвоения учебной программы по математике в I классе.



В предлагаемом ЭСО предусмотрены следующие формы записи содержания задач к учебным пособиям «Математика. 1 класс. Части 1–2» (Муравьева Г. Л., Урбан М. А., 2015) и «Математика. 1 класс. Части 1–2 (Чеботаревская Т. М., Николаева В. В., 2015):

- 1) сокращённо-структурная форма записи, при которой каждая логическая часть задачи записывается с новой строки;
- 2) схематическая форма записи;
- 3) графическая форма записи.

Таким образом, правильно организованная работа необходимых для решения простых задач станет в последующем гарантом успешной деятельности по работе над составными задачами.

**Урок 36**

**Знакомство со структурой задачи (условие, вопрос, решение, ответ)**

1. Было 3 и 2 .

Сколько всего рыбок было?

Условие: Было 3 красные и 2 золотые рыбки.

Вопрос: Сколько всего рыбок было?

Решение:  $3 + 2 = 5$

Ответ: 5 рыбок.

В корзине было 4 .

Положили ещё 1 .

Сколько грибов стало?

Схема: ●●●● ●

Решение:  $4 + 1 = 5$

Ответ: 5 грибов.

У Лены .

Лена взяла ещё .

Сколько тетрадей стало у Лены?

**Урок 36**

Было 3 и 2 .

Сколько всего рыбок было?

●●●

○ ○

Красных – 3 р.

Золотых – 2 р.

}

?

3

2

?

}

$3 + 2 = 5 (р.)$

**Ответ: 5 рыбок всего было.**

3

+

2

=

5

**Урок 69**

5<sup>а</sup>.

Крайний — не Коля. В очках — не Юра.

Где сидит Юра?

Крайний слева	В центре	Крайний справа
Не Коля	Коля	Не Коля
Не Юра	—	Юра

**Ответ: Юра сидит справа.**

**Т. Е. Сергеенко,**  
начальник учебно-методического отдела  
дошкольного и начального образования;

**О. А. Левченко,**  
методист учебно-методического отдела  
дошкольного и начального образования.

**Гомельский институт развития образования**