

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра начального естественно-математического образования

**Виды и формы работы над текстовыми задачами  
в начальной школе**

**АВТОРЕФЕРАТ  
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 4 курса 411 группы  
направления 44.03.01 Педагогическое образование  
Профиль подготовки «Начальное образование»  
факультета психолого-педагогического и специального образования

**Сапаровой Селби**

Научный руководитель  
доцент, канд. физ.-мат. наук

\_\_\_\_\_

П.М. Зиновьев

Зав. кафедрой  
доктор биол. наук, доцент

\_\_\_\_\_

Е.Е. Морозова

Саратов

2026

## ВВЕДЕНИЕ

Начальная школа — это важный и ответственный период в жизни ребёнка: он начинает систематически учиться в образовательной среде, приобретает новый социальный статус, испытывает возрастающую потребность в самовыражении и начинает более активно взаимодействовать с окружающим миром.

Современное общество предъявляет к выпускникам школ требования к самостоятельности, гибкости мышления и способности адаптироваться к быстро меняющемуся миру. В этой связи важной задачей начального образования становится формирование универсальных учебных действий (УУД), которые определяют способность ребенка учиться, познавать новое, решать учебные и жизненные задачи.

Математика как учебный предмет обладает большим потенциалом для формирования УУД: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных. Решение текстовых задач является важным элементом обучения математике в начальной школе и способствует развитию познавательной активности, логического мышления, самостоятельности в учебной деятельности.

Умение решать задачи является одним из основных показателей уровня математического развития, глубины освоения учебного материала. Поэтому вполне обоснованно, что текстовые задачи ежегодно включаются в варианты единого государственного экзамена и государственной итоговой аттестации по математике. Чтобы научить учащихся решению текстовых задач, учитель сам должен иметь глубокие представления о текстовых задачах, видах и схеме их решения, способах решения и проверки.

**Цель работы:** изучение различных способов решения и проверки текстовых задач в начальной школе целью определения их эффективности.

**Объект исследования:** процесс обучения решению текстовых задач в курсе начальной школы.

**Предмет исследования:** разные способы решения и проверки текстовых задач в начальной школе.

**Задачи исследования:**

рассмотреть понятие «текстовые задачи» и этапы решения текстовых задач;

установить значение текстовых задач в жизни младших школьников;

изучение различных методов решения текстовых задач, применяемых в начальной школе;

провести анализ эффективности различных подходов к проверке правильности решения текстовых задач;

изучить процесс формирования универсальных учебных действий при обучении решению задач.

**Методы исследования:** анализ методической литературы, систематизация видов решения текстовых задач различными способами и способов проверки текстовых задач, определение методов работы над текстовыми задачами, проведение диагностических работ с младшими школьниками.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первом разделе «Общая характеристика текстовых задач» рассматриваются основные понятия, относящиеся к формированию представлений о текстовых задачах в начальном курсе математики.

В обучении математике младших школьников текстовые задачи играют важную роль, поскольку они учат ребят применять теоретические знания на практике. Также они развивают логическое мышление и учат формулировать правильные гипотезы и решать сложные задачи, что окажется полезным в жизни.

Текстовая задача – это описание некоторой ситуации на естественном языке с требованием дать количественную характеристику какого-либо

компонента этой ситуации, установить наличие или отсутствие некоторого отношения между компонентами или определить вид этого отношения. Составные части задачи: условия и требования.

УМК «Школа России» в начальных классах предполагает включение задач и работу с ними. В учебнике предполагаются задания по работе с текстовыми задачами.

В первом классе представлены задачи в одно действие (простые задачи), сюда же включены задачи практического содержания. Учащийся учится по серии картинок составлять рассказ, используя математические термины. Младшие школьники выполняют задания по дополнению и внесению необходимых изменений в текст задачи. В УМК (1 класс) учащиеся составляют задачу по рисунку, схеме, по решению. Школьники также учатся находить несколько способов решения одной задачи, уметь объяснять эти решения. Во второй части учебника появляются составные задачи.

Во втором классе представлены задачи в одно и два действия (простые и составные), при решении которых используются действия сложения, вычитания, разностного сравнения, умножения и деления. В задачах требуется составление краткой записи задачи, схематического рисунка, которые делаются по краткой записи, числовому выражению, по решению задачи. Содержательная часть задач касается следующих единиц: величина, цена, количество, стоимость.

В третьем классе появляются и новое содержание материала текстовых задач. Кроме вышеописанных задач, появляются задачи, которые требуют анализа, умения сделать краткую запись в разных видах: таблица, схематический рисунок, схематический чертеж. В учебнике есть задачи, в которых нужно составлять план решения задачи уже в 2-3 действия. Содержательная часть задач включает в себя рассмотрение взаимосвязей: цена, количество, стоимость, расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на предметы. Также в УМК представлены задачи на

увеличение или уменьшение числа в ... раз. Появляются задачи на нахождение доли от числа, числа по его доли, задачи-расчеты.

В четвертом классе в УМК представлены задачи в 1-3 действия, которые решаются арифметическим действием, а также задачи, связанные с повседневной жизнью. В задачах необходимо устанавливать зависимости между величинами, объектами, которые содержатся в задаче. Включены задачи на пропорциональную зависимость (цена, количество, стоимость), на массу одного или множества предметов. Во второй части учащиеся начинают осваивать решение задач в 3-4 действия.

Таким образом, в УМК «Школа России» по предмету математика текстовые задачи включены с первого класса. По анализу задач, можно сделать вывод о том, что задачи постепенно усложняются, содержательно расширяются, способствуют формированию у учащихся качественно новых УУД.

Решение задачи включает в себя основные этапы:

1 этап – Анализ содержания задачи, целью которого является понимание решающим всех сторон описываемой в задаче ситуации.

2 этап – Поиск и составление плана решения задачи, назначение которого – установить связь между данными и искомыми объектами, наметить последовательность действий.

3 этап – Осуществление плана решения задачи, назначение которого найти ответ на вопрос задачи (выполнить требование задачи). Осуществление плана решения задачи предполагает устное или письменное выполнение каждого пункта плана.

4 этап – Проверка решения задачи, цель которого состоит в установлении правильности или ошибочности выполненного решения

Пример 1. На пошив одной блузки уходит 70 см ткани, а на пошив юбки – 90 см. Из 8 м ткани сшили пять блузок и несколько юбок. Найдите, сколько пошили юбок.

Проведем анализ содержания задачи, используя прием постановки вопросов и поиска ответов на них:

1. О чем говорится в задаче?

В задаче говорится о пошиве блузок и юбок.

2. Что известно в задаче?

В задаче известно: на пошив блузки уходит 70 см ткани; на пошив юбки расходуется 90 см; было сшито 5 блузок; а всего было 8 м ткани.

3. Что требуется найти в задаче?

В задаче требуется найти, сколько пошили юбок.

Использование модели в процессе решения текстовой задачи можно упростить изучение сложного материала, что делает задачу более понятной и доступной для основательного и всестороннего анализа. Моделирование предполагает замену действий с объектами реального мира действиями с их уменьшенными копиями, моделями, а также их графическими представлениями, такими как рисунки, схемы и алгоритмы.

Математическая модель – это описание какого-либо реального процесса на математическом языке.

Под поиском решения задачи понимается отыскивание принципа построения логики решения, в соответствие с чем выполняются определенные шаги, которые могут привести к желаемому результату.

План решения задачи – это идея решения, его замысел. Может случиться, что идея окажется неверной, тогда необходимо вновь возвращаться к анализу задачи. Если план оказывается неверным, необходимо вернуться к анализу проблемы и начать заново. Процесс поиска решения является сложным и неопределенным, но есть определенные приемы, которые могут помочь в этом процессе.

При решении текстовых задач арифметическим методом используют следующие приемы:

– запись по действиям (с пояснениями, без пояснений, с вопросами);

– запись в виде выражения,

Цель этапа проверки заключается в установлении правильности понимания задачи и соответствия полученного ответа всем условиям задачи. Этот этап обязателен при решении задач и необходим для успешного выполнения задания. Необходимо помнить, что логические рассуждения на других этапах не гарантируют правильное решение.

Итак, в процессе решения текстовой задачи ученики выполняют ряд основных этапов. Эффективность и полнота использования предложенных методов младшими школьниками зависит от их математических знаний, опыта и мыслительных способностей.

Во втором разделе «Формирование учебной деятельности на уроке математики в процессе решения текстовых задач» выявлено значение задач в развитии учащихся.

Задачи являются конкретным материалом для формирования знаний, создающих связь между теорией и жизненной практикой. Они помогают школьникам приобрести практические навыки, необходимые для повседневной жизни, такие как подсчёт стоимости покупки или определение времени отправления, чтобы не опоздать на поезд. Решение задач способствует формированию у детей практических навыков, которые будут важны для них в будущем.

Также в начальном курсе математики задачи играют важную роль в формировании материалистического мировоззрения у детей. Они помогают ученикам использовать уже имеющиеся знания и приобретать новые. К тому же, выполняя задачи, ребята убеждаются, что математические понятия выходят из реальной жизни и имеют корни в практике людей. Функциональность задач заключается в том, что они помогают развивать у детей логическое мышление, умение анализировать и синтезировать, обобщать, абстрагировать, конкретизировать и раскрывать связи между явлениями.

Предметные результаты по учебному предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» должны обеспечивать:

1) сформированность системы знаний о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

2) сформированность вычислительных навыков, умений выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;

3) развитие пространственного мышления: умения распознавать, изображать (от руки) и выполнять построение геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов; развитие наглядного представления о симметрии; овладение простейшими способами измерения длин, площадей;

4) развитие логического и алгоритмического мышления: умения распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях, приводить пример и контрпример, строить простейшие алгоритмы и использовать изученные алгоритмы (вычислений, измерений) в учебных ситуациях;

5) овладение элементами математической речи: умения формулировать утверждение (вывод, правило), строить логические рассуждения (одно, двух шаговые) с использованием связок «если ..., то ...», «и», «все», «некоторые»;

6) приобретение опыта работы с информацией, представленной в графической форме (простейшие таблицы, схемы, столбчатые диаграммы) и текстовой форме: умения извлекать, анализировать, использовать информацию и делать выводы, заполнять готовые формы данными;

7) использование начальных математических знаний при решении учебных и практических задач и в повседневных ситуациях для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, оценки их количественных и пространственных отношений, в том числе в сфере личных и семейных финансов.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе написания бакалаврской работы, в которой рассмотрены различные способы решения и проверки текстовых задач в начальной школе, были достигнуты следующие результаты и выводы:

- Текстовые задачи играют важную роль в начальном курсе математики. Они помогают понять смысл арифметических действий, связь между ними, а также взаимосвязь между компонентами и результатами действий.

- Простые текстовые задачи, которые решаются одним арифметическим действием, необходимы в этом процессе. Также текстовые задачи являются важным инструментом для знакомства детей с математическими отношениями. Решение задач - это упражнения, которые способствуют развитию мышления.

- Определенная методика решения задач оказывает положительное влияние на умственное развитие школьников. Этот процесс требует выполнения умственных операций и выполняет очень важную функцию в начальном курсе математики. Задачи являются полезным средством развития у детей логического мышления, умения проводить анализ и синтез, обобщать, абстрагировать и конкретизировать, раскрывать связи, существующие между рассматриваемыми явлениями.

- Разнообразие методов позволяет учащимся выбирать подходящий для них способ решения задач в зависимости от их индивидуальных особенностей.

- Систематическая проверка ответов помогает учащимся улучшить навыки решения задач и оценивать свои достижения.

- Решая текстовые задачи, можно формировать все виды регулятивных УУД: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию, оценку и волевую саморегуляцию.

Систематическое развитие умений и навыков по работе с текстовыми задачами способствует повышению успеваемости и математической грамотности учащихся.

