

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

**КЛАССИЧЕСКИЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ  
В МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ  
ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ**

АВТОРЕФЕРАТ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

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

**ФЕДОРОВОЙ АНАСТАСИИ АЛЕКСЕЕВНЫ**

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

\_\_\_\_\_

П.М. Зиновьев

Зав. кафедрой  
доктор биол. наук, доцент

\_\_\_\_\_

Е.Е. Морозова

Саратов 2026

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной темы обусловлена тем, что текстовые задачи – один из основных разделов школьного курса математики. Уже в самом начале изучения курса математики школьники получают навыки решения задач. Решая их, учащиеся приобретают математические знания, готовятся к практической деятельности, к применению смоделированных ситуаций в повседневной жизни. Математика – это логика, умение искать и находить, ориентироваться в жизненных ситуациях, требующих решения задач. Поэтому решению задач, как основному средству развития абстрактного и логического мышления, необходимо уделить особое внимание уже в начальной школе.

На современном этапе развития образовательных технологий в системе школьного образования Российской Федерации, как у обучающихся, так и у педагогов имеются широкие возможности доступа к различным образовательным программам и ресурсам. Несмотря на это, в тоже время возникают проблемы дифференциации учебного материала, эффективной организации образовательной деятельности, сопровождения и рационализации решения задач в начальной школе. Возможность использования разных методов и способов решения задач развивают у школьника способности к принятию рациональных решений в разных областях деятельности, основываясь на математический аппарат и логическое мышление.

Изучением проблемы формирования умений решать текстовые задачи детьми младшего школьного возраста занимались такие ученые, как Н.Б. Истомина, Л.П. Стойлова, С.Е Царева, А.В. Белошистая, Л.М. Фридман, Т.Е. Демидова и другие. Исследователи, занимающиеся проблемой формирования универсальных учебных действий, отмечают, что работа в данном направлении должна носить системно-деятельностный характер. Эта

мысль развивается в работах В.В. Давыдова, П.Я. Гальперина, Л.В. Занкова, Д.Б. Эльконина, Л.М. Фридмана и других авторов.

**Цель** работы: рассмотреть классические и инновационные подходы в методике обучения младших школьников решению текстовых задач.

**Объект** исследования – процесс обучения математике младших школьников.

**Предмет** исследования – процесс формирования у младших школьников умения решать текстовые задачи в начальной школе.

**Задачи** данной работы:

1. На основе анализа педагогической и методической литературы выявить подходы в методике формирования умения решать текстовые задачи у младших школьников;
2. Выявить значимость текстовых задач в развитии обучающихся;
3. Рассмотреть задачи с краеведческим содержанием;
4. Проанализировать учебники по математике.
5. Провести опытно-экспериментальное исследование.

**Гипотеза** исследования: включение в содержание уроков задач краеведческой направленности способствует формированию у обучающихся умения решать задачи, расширению представлений о родном крае, повышению уровня мотивации к изучению математики.

Работа состоит из: введения, двух разделов, заключения, списка использованных источников, приложения.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

В первом разделе выпускной квалификационной работы «Общая характеристика текстовых задач» рассмотрено понятие «текстовая задача», этапы и приемы ее выполнения, а также различные методы ее решения..

«Текстовыми» задачами являются те, условие в которых представлено в виде текста. Как правило, они имеют физическое, житейское содержание и решаются арифметическими действиями.

Важную роль в изучение курса математики в начальной школе играет решение текстовых задач, они являются необходимым инструментом, с помощью которых реализуются образовательные, практические и развивающие функции. Для того, чтобы решить задачу, необходимо вначале ознакомиться с ней, осмыслить, составить план решения, выполнить его, сформулировать ответ на вопрос задачи, проверить ход и результат решения; выяснить, возможны ли другие результаты решения. Выполнить каждый из перечисленных этапов можно, применив один или несколько приемов.

Также в задаче выделяются основные компонента: условие – это часть, содержащая информацию об известных и неизвестных значениях различных величин, о взаимосвязи между ними, и требование – указание на нахождения искомого числового значения.

Как отмечает Л.Л. Фридман, «решение текстовых задач способствует развитию всех видов регулятивных универсальных учебных действий». Кроме того, по словам О.Н. Богдановой, «усвоение общего умения решать текстовые задачи связано как с развитием у младших школьников логических операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, заключение по аналогии), так и с овладением ими умением моделировать и использовать различные знаково-символические средства. Данные умения относятся к группе познавательных универсальных учебных действий».

На сегодня в современной методике акцент смещается от формального обучения решению «по действиям» к формированию обобщенных способов действия и развитию поисково-исследовательской деятельности учащихся. Также подчеркивается важность использования занимательных и практико-ориентированных задач для повышения познавательного интереса младших школьников. По мнению А.С. Францевой, на сегодняшний день для учителя начальных классов важным является организация процесса решения

текстовой задачи. Процесс этот может оказаться творческим и предполагает вариативное следование этапам текстовой задачи, активное применение действия моделирования, как способа визуализации описанной ситуации, и обязательные рассуждения обучающихся и анализа задачи для выхода на решение.

Многие исследователи отмечают, что традиционные методы обучения математике (объяснение материала учителем и закрепление путем фронтальной работы) недостаточны для формирования глубокого понимания текстовых задач.

Инновационные технологии, такие как использование интерактивных платформ (LeaminApps, Kahhot), геймификация обучения, создание видеороликов, цифровые тесты и проектная деятельность, способствует активизации познавательной деятельности учеников и развитию навыков анализа.

На основе анализа педагогической и методической литературы можно выделить несколько инновационных подходов к обучению решению задач: интерактивные технологии (использование онлайн-платформ для решения задач в игровой форме); технологии геймификации (создание викторин и соревнований на платформе Kahhot, что увеличивает мотивацию обучающихся); мультимедийные презентации (визуализация условий задач через слайды и короткие обучающие видеоролики); проектная деятельность (разработка собственных задач учениками); использование/выбор/построение схем к тексту задачи и др.. Соотнесение текста (вербальной модели) и схемы (схематической модели) заменяет традиционный аналитико-синтетический «разбор» задачи.

На наш взгляд, использование краеведческого материала при изучении математики в начальной школе, в частности, при решении задач, позволяет активизировать познавательный интерес у детей младшего школьного возраста.

Основными направлениями изменений в методике обучения младших школьников решать задачи являются:

1. Переход от узконаправленного заучивания алгоритмов к формированию общих умений. Если раньше акцент делался на многократном решении типовых задач для выработки навыка, то сейчас важно научить детей анализировать условие задачи, устанавливать связи между данными и искомым, а также выбирать подходящий (рациональный) способ решения.

2. Акцент на развитии универсальных учебных действий (УУД). Решение задач рассматривается не только как формирование предметных знаний, но и как развитие алгоритмического и логического мышления, математической речи, пространственного воображения, умения моделировать описанные в задании ситуации, работать с информацией.

3. Разнообразие методов и приёмов обучения, использование современных технических средств обучения. Внедряются игровые методы (математические задачки, ролевые игры), визуальные средства (схемы, рисунки, наглядные материалы), использование краеведческих материалов, ЦОР, работа в парах и группах.

4. Акцент на практическом применении знаний. Задачи связываются с повседневной жизнью (покупки, движение, расчёты количества и т. д.), что помогает учащимся осознать практическую значимость математики и рассматривать формирование функциональной грамотности младших школьников.

Второй раздел работы содержит рассмотрение вопроса о значении задач в развитии обучающихся. Выделяют три их основные функции: образовательная, развивающая и воспитательная. Кроме отмеченных выше, П.М. Зиновьев выделяет ещё три дидактических функций текстовых задач: расчетная, прогностическая и познавательная.

Раздел содержит описание дидактических возможностей текстовых задач, представленные в учебниках математики УМК: «Школа России». В

результате анализа установлено, что учебники содержат большое количество текстовых задач, предусматривающих разные способы решения. В соответствии с предметом нашего исследования в выпускной квалификационной работе рассмотрен вопрос о использовании в образовательном процессе начальной школы при изучении математики краеведческого материала.

Задачи краеведческого содержания – это задачи, в которых используются данные об истории, культуре, географии, экономике и других аспектах родного края. Они обладают рядом преимуществ для формирования математической культуры младших школьников. Применение на уроках математики в начальной школе краеведческого подхода делает процесс обучения значительно более ярким, интересным, формирует у детей активное рабочее настроение, помогает ученикам преодолевать трудности в усвоении материала, снижает утомляемость и усиливает внимание. У ученика формируется и развивается интерес к учебному предмету. В работе представлены разработанные задачи по математике на краеведческом материале.

Раздел содержит описание опытно-экспериментального исследования. Экспериментальная работа проводилась в 3 классе МОУ СОШ №6 г. Саратова. Опытно-экспериментальное исследование было осуществлено в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. На констатирующем этапе опытно-экспериментального исследования с целью выявления исходного уровня сформированности краеведческих знаний у учащихся начальной школы был составлен и использован опросник «Мои знания о родном крае и городе» и диагностика для определения уровня мотивации младших школьников к изучению математики (за основу взята анкета для определения школьной мотивации Н.Г. Лускановой). Результаты опросника показали, что 6 школьников показали низкий уровень краеведческих знаний, что составляет 31,58 % от общего количества. Средний уровень выявлен у 9 обучающихся (47,37 %). Высокий уровень

краеведческих знаний продемонстрировали 4 человека, что составляет 21,05% от общего количества.

Результаты по методике Н.Г. Лускановой показали, что высокий уровень мотивации к изучению математики, познавательной активности на уроках математики наблюдается у 3 младших школьников (16%); хороший (средний) уровень мотивации к изучению математики наблюдается у 7 школьников (37%); положительный уровень мотивации у 3 обучающихся (16%); низкий уровень мотивации у 6 человек (31%) (Диаграмма 1).



Диаграмма 1. Результаты диагностики по методике Н.Г. Лускановой

В рамках формирующего этапа эксперимента нами были проведёны уроки математики, в содержание которых были включены задачи краеведческого содержания. Система работы и подобранные задачи были направлены на облегчение процесса обучения младших школьников решению текстовых задач, а именно предполагалось выработать:

1. Умение выделять структурные элементы;
2. Умение анализировать задачу;
3. Умение находить план решения задачи;
4. Умение реализовывать найденный план;
5. Умение осуществлять проверку решения.

Особенное внимание уделялось тому, как обучающийся рассуждает при записи условий задачи, каким образом выделяет известное и неизвестное ему, чем руководствуется при выборе способа решения.

На контрольном этапе опытно-экспериментального исследования повторно был проведен опросник «Мои знания о родном крае и городе». Результаты опросника показали: 4 младших школьника показали низкий уровень краеведческих знаний, что составляет 21,06 % от общего количества. Средний уровень выявлен у 8 обучающихся (42,1 %). Высокий уровень краеведческих знаний продемонстрировали 7 человек, что составляет 36,84% от общего количества опрошенных. Анализ полученных результатов позволил нам прийти к выводу о том, что проведенная на формирующем этапе опытно-экспериментального исследования работа показала положительный результат.

Кроме этого, была повторно проведена диагностика для определения уровня мотивации младших школьников к изучению математики (за основу взята анкета для определения школьной мотивации Н.Г. Лускановой). Были получены следующие результаты (диаграмма 2).



Диаграмма 2. Результаты диагностики по методике Н.Г. Лускановой

Высокий уровень мотивации к изучению математики, познавательной активности на уроках математики наблюдается у 6 младших школьников (31,58%); хороший (средний) уровень мотивации к изучению математики наблюдается у 5 школьников (26,3 %); положительный уровень мотивации у

3 обучающихся (15,79%); низкий уровень мотивации у 5 человек (26,3%) (Диаграмма 2).

Проведя сопоставительный анализ результатов двух методик, можно отметить явную положительную динамику в развитии у младших школьников мотивации к изучению математики и расширению представлений о родном крае, посредством использования задач, составленных на основе краеведческого материала. Также было установлено, что систематическое применение различных классических и инновационных подходов положительно сказывается на выработку умений у младших школьников решать текстовые задачи.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Работа с задачами на уроках математики в начальной школе используется для выработки правильных математических представлений, помогает осознавать особенности связей между различными сторонами жизни, а главное – формирует умение применять полученные знания на практике. На начальном этапе изучения математики, задача является эффективным инструментом развития у детей логического мышления, умения проводить анализ и синтез, обобщать, конкретизировать.

Кроме того, решение задач позволяет развить у младших школьников такие качества, как терпение, настойчивость, воля. Помогает пробудить интерес к самому процессу решения, дает возможность испытать гордость за успешный результат.

При этом многие исследователи отмечают, что именно работа с текстовыми задачами вызывает основное затруднение у младших школьников, ведь данная работа требует сформированности не только определенной доли абстрактного мышления, но и предполагает, что у школьника должно быть развито умение правильного понимания, смыслового анализа и интерпретации текста. Сложность для школьника

составляет также и перевод полученной из текста информации на язык цифр и математических знаков.

Сложность работы над текстовыми задачами обусловила тот факт, что работа с ними начинается уже с первых этапов обучения математике в школе. Постепенно дети развивают свои навыки решения данных задач, а вместе с этим осваивают основные логические операции, необходимые для их решения – навыки анализа, синтеза, обобщения, абстрагирования и умения устанавливать логические связи между объектами и производимыми с ними действиями.

В ходе проведенной работы нами были проанализированы учебники по математике за курс начальной школы. В ходе анализа установлено, что ознакомление с текстовыми задачами и методикой их решения играет существенную роль в процессе обучения школьников.

Опытно-экспериментальная часть проведенной нами работы показала, что на констатирующем этапе наблюдался недостаточный уровень краеведческих знаний у обучающихся. Большинство опрошенных младших школьников имели хороший (средний) уровень мотивации к изучению математики. На формирующем этапе были проведены уроки математики, в содержание которых были включены задачи краеведческого содержания. В ходе проведенной работы, уровень мотивации у детей повысился. Повысился и уровень знаний младших школьников о родном крае.

При этом отметим, что работа над совершенствованием навыка решения текстовых задач не должна прекращаться в начальной школе, также как не должна носить эпизодический характер, поскольку данные задачи сопровождают весь школьный курс математики и сложность их повышается от класса к классу.