

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

АВТОРЕФЕРАТ
на выпускную квалификационную работу (бакалаврскую работу)
направления 44.03.01 Педагогическое образование,
профиль подготовки «Начальное образование»
факультета психолого-педагогического и специального образования

Савенковой Анны Алексеевны

**Тема работы: «Использование нестандартных задач на уроках
математики в начальной школе для развития познавательного интереса
младших школьников»**

Научный руководитель
старший преподаватель

_____ Ю.В. Амелина
подпись дата

Зав. кафедрой
доктор биол. наук, доцент

_____ Е.Е. Морозова
подпись дата

Саратов 2025

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Развитие тенденций современного мира не стоит на месте, поэтому обществу необходимы специалисты, которые способны справляться с любыми сложными ситуациями, креативно мыслить и самостоятельно находить пути решения самых нестандартных жизненных задач. А для этого им необходимо уметь самостоятельно выбирать приоритетные цели и ставить перед собой задачи для их осуществления, прогнозируя дальнейшие результаты. Такими способностями может обладать личность самостоятельная, инициативная, которая способна быстро адаптироваться в любых непонятных ситуациях. Поэтому одной из главных задач современного образования является воспитание именно такой личности. Причем, формирование всех перечисленных качеств должно начинаться как можно раньше, а именно, еще в дошкольном возрасте, а их развитие должно продолжиться на этапе начального образования. После окончания начальной школы, учащиеся должны стремиться к повышению самообразования, а также иметь хорошо развитые коммуникабельные способности и ярко выраженное креативное мышление.

Данные требования отражены в Федеральном государственном стандарте начального общего образования третьего поколения (ФГОС НОО) [34], в котором также указаны основные условия, в которых школьники должны овладеть образовательной программой, а также перечислены личностные, предметные и метапредметные качества, которые учителю необходимо развить у ребенка, чтобы помочь ему вырасти социализированной личностью. Одним из важных требований ФГОС НОО является всестороннее развитие личности ребенка, а также формирование его интереса к учебе и желания самостоятельно удовлетворять этот интерес.

В основе успешной учебной деятельности школьников лежит их познавательный интерес, который помогает развить основные качества ребенка, удовлетворяющие ФГОС НОО.

В младшем школьном возрасте проявление интереса имеет неразрывную связь с эмоциональной жизнью школьников. Невозможно удовлетворить интерес школьников, который вызывает у них негативные эмоции. Только интересная для детей деятельность способна вызвать у них положительные эмоции, которые будут повышать к ней интерес детей.

Математика в начальной школе является одним из предметов, которые способны оказывать положительное влияние на развитие познавательного интереса школьников. Поэтому важно то, как математика будет преподаваться детям в начальной школе, и какими способами учитель будет развивать познавательный интерес младших школьников на своих уроках.

Психолого-педагогическая литература в качестве средства развития познавательного интереса младших школьников рекомендует применение нестандартных задач на уроках математики, объясняя это тем, что для нестандартных задач не существует общих правил и алгоритмов решения, что заставляет школьников применять логическое мышление при их решении, тем самым повышая их интерес.

Изучением развития познавательного интереса младших школьников занимались такие педагоги и ученые: Л. С. Рубинштейн [32], Г. И. Щукина [38], А. Н. Леонтьев [26], Л. И. Божович [7], Н. Г. Морозова [29], А. Г. Ковалев [21], Л. С. Выготский [9] и др.

На целесообразность использования нестандартных задач на уроках математики в начальной школе в качестве средства развития познавательного интереса младших школьников указывали многие ученые, такие как Л. М. Фридман [35], Р. А. Ассонова [1], Н. Б. Истомина [18], Ю. М. Колягин [22], Д. А. Сергеева [33], С. Е. Царева [36] и др. В их работах представлены разные аспекты изучаемой темы, которая является актуальной в частности в области развития познавательного интереса младших школьников средствами нестандартных задач на уроках математики.

Цель работы: изучить возможности применения нестандартных задач в процессе формирования познавательного интереса младших школьников.

Объект исследования – процесс формирования познавательного интереса младших школьников средствами нестандартных задач.

Предмет исследования – приемы и методы формирования познавательного интереса младших школьников при работе с нестандартными задачами.

Гипотеза исследования: познавательный интерес младших школьников будет повышаться, если включать в уроки математики работу над нестандартными задачами.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Раскрыть сущность, характеристику и особенности познавательного интереса у младших школьников;
2. Определить педагогические условия, способствующие развитию познавательного интереса у младших школьников на уроках математики;
3. Дать определение понятию «нестандартная задача» и выяснить их классификацию;
4. Выяснить, как применяются нестандартные задачи в качестве средства развития познавательного интереса младших школьников на уроках математики;
5. Провести опытно-экспериментальную работу по развитию познавательного интереса у младших школьников на уроках математики.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы исследования**: теоретический, эмпирический.

Методы исследования:

- 1) теоретические: сравнение, конкретизация, анализ, обобщение;
- 2) эмпирические: тестирование, эксперимент.

База исследования: в исследовании участвовали учащиеся 4 «А» класса в количестве 16 человек на базе МОУ «СОШ № 3 г. Пугачева».

Структура работы: работа состоит из введения, двух разделов, первый и которых содержит четыре параграфа, второй – три параграфа, заключения, списка использованных источников и приложений.

1 Теоретические основы развития познавательного интереса у младших школьников на уроках математики

1.1 Сущность, характеристика и особенности развития познавательного интереса у младших школьников

Познавательный интерес младших школьников связан с их интеллектуальной и познавательной активностью, а также возможностью проявлять свою познавательную самостоятельность.

Главным образом познавательный интерес развивается у детей в младшем школьном возрасте, и учителю необходимо тщательно следить за этим процессом и не упустить этот период. В рамках данной работы под познавательным интересом будем понимать некие свойства личности ребенка, которые влияют на его мотивацию к учебе и проявляются при вовлечении ребенка в ту или иную деятельность.

1.2 Педагогические условия, способствующие развитию познавательного интереса у младших школьников на уроках математики

Развитие познавательного интереса школьников зависит от того, насколько высокой квалификацией обладает учитель. Каждый учебный предмет в школе обладает своей спецификой и имеет свои особенности, поэтому учителю следует особое внимание уделить приемам и методам обучения, которые он использует в своей работе. Так, например, в начальной школе познавательный интерес у школьников не будет развиваться, если учитель будет постоянно монотонно излагать учебный материал. Дети быстро потеряют интерес к уроку.

Для формирования и развития познавательного интереса младших школьников, учителю при построении учебного процесса необходимо создавать и поддерживать определенные педагогические условия, которые заключаются в учете индивидуальных особенностей развития всех детей при подборе учебного материала, максимальном вовлечении в учебный процесс их мыслительной

деятельности и поддержании благоприятной атмосферы на уроках в процессе взаимодействия всех участников образовательного процесса.

1.3 Понятие «нестандартная задача», их классификация

Любую задачу можно считать нестандартной в том случае, если для ребенка заранее неизвестны способы ее решения, и в процессе работы над ней необходимо применить логику, рассуждения и креативность мышления. Однако, не следует путать нестандартную задачу с задачей повышенной сложности, условие которой построено таким образом, что ребенку будет сразу понятен алгоритм ее решения. Работа же над нестандартной задачей требует от ученика определенной исследовательской деятельности.

Определение и классификация нестандартных задач очень разнообразны. Нет единых правил формулировки условия задачи и алгоритмов работы над такой задачей. Любую задачу можно считать нестандартной, если в ней упоминается жизненная ситуация, и работа над ней требует от учащихся логики в размышлениях и креативности мышления.

1.4 Применение нестандартных задач в качестве средства развития познавательного интереса младших школьников на уроках математики

Согласно требованиям Федерального государственного стандарта начального общего образования третьего поколения (ФГОС НОО), одной из главных задач курса математики в начальной школе является развитие познавательного интереса младших школьников.

Нестандартные задачи имеют богатые возможности для развития познавательного интереса младших школьников, поскольку за счет своей специфики они позволяют детям проявить самостоятельность в решении, задействовать логику в мышлении, вносят эмоциональную окраску в образовательный процесс, а также позволяют школьникам проанализировать свой жизненный опыт и применить его в новых для них ситуациях.

2 Опытнo-экспериментальная работа по развитию познавательного интереса у младших школьников на уроках математики

2.1 Диагностика уровня сформированности познавательного интереса младших школьников на уроках математики

Для того, чтобы выявить уровень сформированности познавательного интереса младших школьников, было проведено опытнo-экспериментальное исследование, в котором приняли участие ученики 4 «А» класса в количестве 16 человек.

Эксперимент включал в себя три этапа:

1. Проведение входной диагностики с целью определения начального уровня сформированности познавательного интереса младших школьников на начальном этапе эксперимента.
2. Разработка и апробация уроков, включающих в себя работу учащихся с нестандартными задачами, повышающими познавательный интерес школьников.
3. Проведение повторной диагностики с целью выявления изменений в уровнях сформированности познавательного интереса испытуемой группы на контрольном этапе эксперимента.

Результаты первичной диагностики по определению уровня развития познавательного интереса младших школьников на уроках математики показали, что основные компоненты, определяющие познавательный интерес школьников, развиты у них на среднем уровне. Это говорит о том, что школьники не проявляют интереса к математике, не стремятся к выполнению заданий, при появлении сложностей не стремятся получить помощь, а вместо этого перестают выполнять задание. В связи с этим выявлена необходимость проведения работы по развитию познавательного интереса младших школьников на уроках математики.

2.2 Разработка уроков с применением нестандартных задач, направленных на повышение уровня развития познавательного интереса младших школьников на уроках математики

Для того, чтобы повысить уровень познавательного интереса младших школьников на уроках математики, мы разработали и апробировали систему уроков с применением нестандартных задач. Конспекты уроков представлен.

Таким образом, на начальном этапе экспериментальной работы основные критерии познавательного интереса младших школьников, такие как познавательная мотивация, познавательная активность и интеллектуальная активность, находились преимущественно на среднем уровне. Лишь у небольшой части детей наблюдался высокий уровень этих компонентов. Также присутствовал процент детей, у которых эти компоненты находились на низком уровне. Это говорит о том, что познавательный интерес младших школьников, принявших участие в экспериментальной работе, на начальном этапе эксперимента был недостаточно развит. Дети не проявляли интереса к математике, не стремились решать математические задачи, не задавали познавательных вопросов. После апробации разработанных уроков с применением нестандартных задач, все компоненты познавательного интереса повысили свой уровень, что говорит о повышении познавательного интереса младших школьников в целом.

Таким образом, нестандартные задачи оказывают положительное влияние на формирование познавательного интереса младших школьников.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполненной работы были получены следующие результаты.

1. Раскрыта сущность, характеристика и особенности познавательного интереса у младших школьников.

Познавательный интерес младших школьников связан с их интеллектуальной и познавательной активностью, а также возможностью проявлять свою познавательную самостоятельность. Главным образом познавательный интерес развивается у детей в младшем школьном возрасте, и учителю необходимо тщательно следить за этим процессом и не упустить этот период.

2. Определены педагогические условия, способствующие развитию познавательного интереса у младших школьников на уроках математики.

Для формирования и развития познавательного интереса младших школьников, учителю при построении учебного процесса необходимо создавать и поддерживать определенные педагогические условия, которые заключаются в учете индивидуальных особенностей развития всех детей при подборе учебного материала, максимальном вовлечении в учебный процесс их мыслительной деятельности и поддержании благоприятной атмосферы на уроках в процессе взаимодействия всех участников образовательного процесса.

3. Уточнено определение понятию «нестандартная задача» и выявлена их классификация.

Нестандартная задача – это задача, для которой не существует определенного алгоритма решения. Нет единых правил формулировки условия задачи и алгоритмов работы над такой задачей. Любую задачу можно считать нестандартной, если в ней упоминается жизненная ситуация, и работа над ней требует от учащихся логики в размышлениях и креативности мышления.

4. Выяснили, как применяются нестандартные задачи в качестве средства развития познавательного интереса младших школьников на уроках математики.

Результаты диагностики показали, что нестандартные задачи оказывают положительное влияние на развитие познавательного интереса младших школьников.

5. Провели опытно-экспериментальную работу по развитию познавательного интереса у младших школьников на уроках математики.

Разработали и апробировали систему уроков для учащихся 4 класса, включающих работу над нестандартными задачами с целью развития познавательного интереса младших школьников.