

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра начального естественно-математического образования

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ  
УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ  
ПРИ ОБУЧЕНИИ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ**

АВТОРЕФЕРАТ

ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 511 группы

направления 44.03.01 Педагогическое образование

профиля «Начальное образование»

факультета психолого-педагогического и специального образования

**БЛИНОВОЙ МАРИИ АЛЕКСАНДРОВНЫ**

Научный руководитель

канд. пед. наук, доц.

\_\_\_\_\_

О.А. Федорова

Зав. кафедрой

доктор биол. наук, доц.

\_\_\_\_\_

Е.Е. Морозова

Саратов 2018

## ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях действия федерального государственного образовательного стандарта основное внимание ученых и педагогов-практиков обращено к проблеме развития личности через формирование универсальных учебных действий (УУД). Формирование УУД создает возможность самостоятельного усвоения детьми новых знаний, умений и компетентностей, а так же организацию этого процесса, что составляет основу понятия «умения учиться». Таким образом, формирование у обучающихся универсальных учебных действий открывают перед детьми огромный диапазон ориентации, как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание ее целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик. Универсальные учебные действия, группируются в четыре блока: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные. В рамках выпускной квалификационной работы для нас особый интерес представляет решение проблемы формирования познавательных универсальных учебных действий у младших школьников на уроках математики.

Принимая во внимание мнение В.Б. Лебединцева [2012], Д.С. Елисеевой [2013] можно отметить, что несмотря на огромное количество научных работ, посвященных учебно-познавательной деятельности, способам ее формирования, подходам к развитию общеучебных умений и навыков, большое количество педагогов-практиков затрудняются реализовать цели современного образования и продолжают полагаться на традиционные способы формирования знаний, умений и навыков [Лебединцева 2012]. В результате чего у учащихся начальной школы в очень малой мере формируются учебные умения, которые необходимы для дальнейших действий в учебных ситуациях, в результате чего возникают трудности.

Таким образом, мы сталкиваемся с противоречиями между современными требованиями ФГОС к организации учебного процесса и учебной деятельности в целом, и не достаточным владением педагогами современными педагогическими технологиями, обеспечивающие формирование универсальных учебных действий.

**Цель исследования:** выявить возможность формирования познавательных универсальных учебных действий у младших школьников при обучении решению задач.

**Объект исследования:** образовательный процесс в начальной школе

**Предмет исследования:** формирование познавательных универсальных учебных действий в начальной школе при обучении решению задач.

**Гипотеза исследования:** мы предположили, что обучение учащихся начальной школы решению задач будет способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий (общего приема решения задач, развитие логических и знаково-символических учебных действий).

В соответствии с целью, объектом, предметом были поставлены следующие **задачи исследования:**

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования;
2. Ознакомиться с условиями, формами, методами и технологиями формирования познавательных универсальных учебных действий у младших школьников;
3. Провести анализ периодических изданий и учебников по математике;
4. Провести опытно-экспериментальную работу.

**Теоретико-методологическая основа исследования:**

- концепции формирования универсальных учебных действий (А.Г. Асмолов, В.Г. Бурменская, О.А. Карабанова, Г.А. Цукерман);

- исследования, раскрывающие особенности познавательного развития в младшем школьном возрасте (В.С. Мухина, Ж.Пиаже и др.).

**Методы исследования:** анализ психолого-педагогической и методической литературы, констатирующий, формирующий и контрольный эксперимент, качественный анализ результатов исследования.

**База исследования:** МОУ СОШ №1 г. Маркса, Саратовская область.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух разделов, заключения, списка использованных источников. Работа расширена за счет приложений.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

В первом разделе работы «Теоретические основы формирования познавательных УУД в начальной школе на уроках математики» нами рассмотрены понятие об универсальных учебных действиях, особенности их развития у детей младшего школьного возраста, а также средства формирования УУД при обучении решению задач.

Главная цель введения ФГОС НОО второго поколения заключается в создании условий, позволяющих решить стратегическую задачу Российского образования – повышение качества образования, достижение новых образовательных результатов, соответствующих современным запросам личности, общества и государства.

Необходимо отметить, что особое место в системе универсальных учебных действий занимают познавательные УУД. Это объясняется тем, что познавательные универсальные учебные действия обеспечивают учебно-познавательную компетентность, организацию учебно-познавательной деятельности и направлены на познавательное развитие личности.

Анализ психолого-педагогической литературы, позволил нам подойти к выводу о том, что универсальные учебные действия находятся во взаимосвязи и оцениваются в соответствии с возрастными и психологическими особенностями учащихся. Педагогу необходимо уметь правильно сочетать разнообразные методы для того, чтобы помочь ребенку

стать более организованным, самостоятельно ставить и достигать учебные задачи, развивать мыслительные процессы и подходить к этому творчески. Стоит отметить, что это будет являться результатом не одного занятия, а планомерной и совместной работы учителя и учащегося.

Во втором разделе «Опытно – экспериментальная работа по формированию познавательных УУД» на основе анализа периодических изданий мы изучили подходы к формированию познавательных универсальных действий (проблемная ситуация, рефлексивный компонент, внеклассные мероприятия, информационные технологии, их роль) и пришли к выводу о том, что существует достаточное количество методов и приемов в формировании УУД. Именно совокупность методов и приемов, используемые в образовательном процессе, может повысить уровень познавательной активности учащихся, обеспечивая формирование познавательных УУД.

С целью выявления потенциала учебников по математике для формирования познавательных универсальных учебных действий мы провели анализ учебников по курсу «Математика» УМК «Школа России» и УМК «Перспектива». В учебниках по математике УМК «Школа России» работа по формированию УУД начинается с 1 класса. При выполнении заданий и введения нового материала авторы активно используют иллюстрации, что отвечает возрастным особенностям первоклассников, а так же делает их обучение проще и увлекательнее. Также включены задания вида «сравнить различные объекты, выделить общие признаки разных объектов где также рассмотрена вся линия учебников математики с 1 по 4 и найти в них различие. В учебниках по математике УМК «Перспектива» имеется достаточно заданий и упражнений, обеспечивающие развитие познавательных универсальных учебных действий у младших школьников. Задания в учебнике «Математика» в данном УМК отличаются по той «задаче», которую ставит сам автор: «Выполни действия (устно или письменно)», «Сравни», «Выполни вычисления по образцу», «Рассмотри

записи. Объясни, как выполнены вычисления», «Вычисли удобным способом» и др.

Проанализировав учебники, мы пришли к выводу о том, что в учебникам «Математика», рассмотренных нами методических системах, работа по формированию УУД не останавливается по окончанию урока, она имеет свое логическое продолжение во внеурочной деятельности обучающихся и внеклассных мероприятиях.

Завершающим этапом нашего исследования стало проведение опытно – экспериментальной работы. Данная работа проходила на базе МОУ «СОШ №1 г. Маркса» Саратовской области. В эксперименте приняли участие 26 учащихся 4 «А» класса. Работа состояла из трех этапов: констатирующий, формирующий и контрольный этапы.

*Констатирующий этап.* Цель проведения констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы заключалась в проведении первичной диагностики и описании реальной ситуации уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий у учащихся начальной школы в экспериментальной группе. Для этого были использованы две диагностические методики. Методика 1. Сформированность универсального действия общего приема решения задач (по А.Р. Лурия, Л.С. Цветковой). Цель данной методики было выявление сформированности общего приема решения задач. Методика 2. «Нахождение схем к задачам» (А.Н. Рябинкина), целью которой является определение умения учащихся выделять тип задачи и способ ее решения.

Анализ результатов проведенной диагностики позволил нам подойти к выводу о том, что большинство обучающихся (14 учащихся или 54% от всех детей) имеют средний уровень сформированности универсального действия общего приема решения задач и 16 учащихся (62%) средний уровень развития познавательных логических и знаково-символических учебных действий.

На формирующем этапе опытно-экспериментального исследования

нами были систематизированы приёмы для повышения у младших школьников уровня сформированности познавательных УУД при обучении решению задач такие как: сравнение текстов задач; выбор условия к данной схеме; соотнесение текста задачи с готовыми решениями; подчеркивание в тексте каждой задачи условия и вопроса цветными карандашами; нахождение «ложного» варианта решения из числа предложенных; заполнение схемы выражений, записанных по данной задаче. В структуру каждого урока математики были включены задачи и задания, направленные на развитие логического мышления, связанные с умением делать выводы, используя приемы анализа, синтеза сравнения и обобщения.

С задачами успешно справлялись ребята с выраженными математическими способностями. Для остальных детей со средним и низким уровнем развития приходилось давать задачи с обязательной опорой на схемы, чертежи, таблицы, ключевые слова, которые позволили лучше усвоить содержание задачи, выбрать способ записи.

Для выявления динамики сформированности познавательных универсальных учебных действий учащихся на контрольном этапе мы использовали те же диагностические методики, что и на констатирующем.

Анализ результатов по второй диагностике позволил констатировать, что произошла положительная динамика в развитии уровня познавательных логических и знаково-символических учебных действий у учащихся. Количество учащихся с низким уровнем познавательных логических и знаково-символических учебных действий уменьшилось с 6 человек до 3; количество детей, имеющие высокий уровень, увеличилось с 4 до 7 человек.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность исследования проблемы формирования универсальных учебных действий у младших школьников обусловлена проблемой противоречиями между современными требованиями к организации учебного процесса учащегося и учебной деятельности в целом, и не в достаточном владением педагогами современными педагогическими технологиями, которые позволяют правильно и полно формировать универсальные учебные действия. В работе уточнено понятие «познавательные универсальные учебные действия». Выделены функции и охарактеризованы виды универсальных учебных действий. В работе представлены особенности развития познавательных универсальных учебных действий у детей младшего школьного возраста. Определены способы формирования познавательных УУД у младших школьников и выявлены приемы, которые может использовать педагог в образовательном процессе на уроках математики при решении задач.

Анализ периодических изданий по проблеме исследования за период с 2013г. по 2017 год позволил нам подойти к выводу о том, что в настоящее время педагогами-практиками в образовательном процессе используются разнообразные технологии: создание проблемной ситуации на уроке; включение в структуру каждого урока рефлексивного компонента; применение информационных технологий в формировании познавательных УУД.

С целью выявления потенциала учебников по математике для формирования познавательных универсальных учебных действий у детей младшего школьного возраста нами был проведен анализ учебников по математике УМК «Школа России» и УМК «Перспектива». Анализ учебников по математике позволил нам подойти к выводу о том, что на страницах учебников 1-4 классов имеется достаточно заданий и упражнений,

обеспечивающие развитие познавательных универсальных учебных действий у младших школьников.

В рамках выпускной квалификационной работы была проведена опытно-экспериментальная деятельность на базе МОУ «СОШ №1 г. Маркса» Саратовской области. Она включала три этапа эксперимента: констатирующий, формирующий и контрольный. На констатирующем этапе мы провели диагностику сформированности универсального учебного действия общего приема решения задач и диагностику «нахождение схем к задачам». По итогам констатирующего этапа оказалось, что у учащихся недостаточный уровень развития познавательных универсальных учебных действий. На формирующем этапе опытно-экспериментального исследования в экспериментальной группе с целью формирования познавательных универсальных учебных действий у младших школьников при обучении решению задач была разработана система уроков по математике. Итогом нашей работы стал контрольный этап эксперимента, на котором была осуществлена повторная диагностика. Анализ результатов констатирующего и контрольного этапов исследования показал положительную динамику развития познавательных универсальных действий у детей младшего школьного возраста при изучении математики.