

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

Кафедра начального естественно-математического образования

**ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ У МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

АВТОРЕФЕРАТ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 2 курса 214 группы
направления 44.04.01 Педагогическое образование
профиля «Начальное образование»
факультета психолого-педагогического и специального образования

ХОМИЦКОЙ ЮЛИИ ВАСИЛЬЕВНЫ

Научный руководитель
канд. пед. наук, доцент

Т.И. Фаддейчева

Зав. кафедрой
доктор биол. наук, доцент

Е.Е. Морозова

Саратов 2021

Введение. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что формирование коммуникативных умений младших школьников на сегодняшний день является важной проблемой, так как от сформированности данных умений зависит результативность обучения детей и в целом процесс их социализации. Школа ставит перед собой задачу – сформировать гармонично развитую личность в рамках образовательного процесса.

Немало важным становится процесс формирования коммуникативных умений младших школьников на уроках математики. Ведь развитие речи происходит не только на уроках русского языка и литературы. Грамотная математическая речь является залогом успешной социализации ребёнка в обществе.

В соответствии с этим цель нашего исследования состоит в выявлении уровня сформированности коммуникативных умений у младших школьников в процессе вычислительной деятельности на уроках математики.

Объект исследования: процесс изучения начального курса математики.

Предмет исследования: коммуникативные умения младших школьников в процессе вычислительной деятельности.

Гипотеза: если учащиеся будут решать специально подобранный комплекс заданий коммуникативной направленности, это, вероятно, будет способствовать формированию и развитию не только математической речи, но и речи в целом.

Задачи исследования:

1. Изучение и анализ литературы по теме исследования.
2. Раскрыть сущность понятия «коммуникативные умения» и «вычислительная деятельность».
3. Выделить основные виды, формы и методы формирования коммуникативных умений.
4. Анализ школьных учебников с точки зрения формирования коммуникативных умений.

5. Проведение опытно-экспериментальной работы по теме исследования на базе школы МОУ «Лицей №53» г. Саратова.

Основное содержание работы. В первой части нашей работы были подробно рассмотрены теоретические и методические основы формирования коммуникативных умений у младших школьников в процессе вычислительной деятельности. Мы проанализировали требования ФГОС, где мы смогли увидеть, какое место занимает формирование коммуникативных умений на уроках математики в рамках требований стандарта. Далее мы обратились к исследованиям различных авторов, с целью проанализировать, как трактуется понятие «коммуникативные умения», применительно к младшим школьникам.

Таким образом, мы сделали вывод о том, что коммуникативное умение – это умение общаться, способность людей взаимодействовать друг с другом, умение выстраивать свое поведение, умение подавать себя в обществе, опираясь на собственную речь; для обучающихся начальных классов коммуникативные умения – это освоенные учащимися способы выполнения действий в процессе общения, которые зависят от уровня сформированности у них коммуникативных потребностей и мотивов, ценностных ориентаций, и обеспечивающие им условия для личностного развития, самостоятельной коммуникативной деятельности на основе межличностных взаимоотношений.

Также мы кратко рассмотрели существующие виды и классификации коммуникативных умений.

Далее мы рассмотрели, какие существуют формы формирования коммуникативных умений у младших школьников.

На наш взгляд, сотрудничество в обучении является одним из основных и успешных условий для формирования и развития коммуникативных умений. Учащиеся обучаются в коллективе, а это значит, что они поставлены в условия сотрудничества с учителем и с одноклассниками, на уроках неоднократно работают в группе или паре. Поэтому смело можно говорить, что сотрудничество является эффективной формой учебной деятельности обучающихся в начальной школе.

Среди различных форм сотрудничества, нами подробно были рассмотрены следующие формы:

- групповая и парная работа;
- диалогическая речь (учебный диалог);
- метод проектов.

Мы считаем, что диалогическая речь является неотъемлемым и важным средством формирования коммуникативных умений младших школьников. Использование на уроках математики групповой и парной работы, постановка вопросов, дискуссии – все это помогает развивать коммуникативные умения школьников. Задача учителя заключается в том, что научить учащихся, сформировать у них умение задавать вопросы одноклассникам, учителю, а самое главное самому себе для определения возникших трудностей, для анализа выполненной работы, для подведения итогов работы в контексте поставленной перед началом работы цели. Далее мы подробно говорим об учебном диалоге, его видах и формах, приводим примеры.

Также мы затронули интерактивные формы работы на уроках, так как данная работа сейчас является актуальной в работе с младшими школьниками.

Так как тема нашего исследования затрагивает вычислительную деятельность, нами подробно были рассмотрены ее разнообразные трактовки, виды (устная и письменная вычислительная деятельность), приведены примеры.

Были рассмотрены различные приемы развития речи при вычислениях. Говоря о важности устных упражнений, авторы указывают на то, что они активизируют мыслительную деятельность учащихся, при их выполнении развиваются память, речь, внимание, способность воспринимать сказанное на слух, быстрота реакции. Стоит отметить, что тщательно продуманная система подготовительных упражнений может сделать усвоение материала более эффективным. Могут быть составлены 4 подготовительных упражнения с примерными формулировками: 1) Найти сумму чисел 2 и 6, сложить числа 6 и 3 и т. д. 2) Сложить 3 и 22. Как удобнее сложить эти числа? Почему к 22

прибавляли 2, а не наоборот? 3) Какое число нужно прибавить к 7, чтобы получить 10? 4) Первое слагаемое 2, сумма 6. Чему равно второе слагаемое? Этот пример показывает, как связать устные упражнения непосредственно с подготовкой к введению нового материала.

На этапе первичного усвоения нового материала устная работа обычно сочетается с практическими действиями или с письменной работой, поэтому устные упражнения вряд ли могут найти место. При закреплении усвоения нового устные упражнения являются удачной формой работы. Упражнение может состоять в проведении рассуждения, примерно такого: «7 + 8; к 7 прибавить 3, получится 10; к 10 прибавить 5, получится 15». На последующих этапах, когда происходит отработка навыка, устные упражнения могут найти самое широкое применение, а задания принимают более разнообразную форму.

Делая вывод, можно сказать, что организация вычислительной деятельности младших школьников способствует развитию элементов вычислительной культуры, что является важным результатом современного начального образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

Вторая часть выпускной квалификационной работы посвящена практическому аспекту формирования коммуникативных умений у младших школьников. Были проанализированы учебники по математике на предмет формирования в них коммуникативных умений. Мы подробно рассмотрели различные учебно-методические комплексы, провели анализ того, как реализуется в них форма формирования коммуникативных умений – учебный диалог. Привели примеры из каждого УМК, и представили данные о количестве учебных диалогов на число заданий в учебниках по математике для начальной школы в виде таблицы. Результаты представлены в *Таблице - 1*.

Таблица - 1. Результаты о количестве диалогов на число учебных заданий.

Авторы	Количество	Количество	%
---------------	-------------------	-------------------	----------

	заданий на 1 тему	диалогов на 1 тему	
М. И. Моро	7	3	43%
В. Н. Рудницкая	33	21	64%
Г. В. Дорофеев	9	6	67%
И. И. Аргинская	19	17	89%

Из полученных данных мы видим, что в процентном соотношении самое большое количество диалогов на число учебных заданий приходится на учебники И.И. Аргинской.

Следует отметить, что учебники по математике создают условия для формирования коммуникативных умений учащихся. Ведя диалог с учащимися, авторы учебников дают возможность для усвоения учащимися математических терминов, развивают математическую речь. Задача учителя состоит в том, чтобы научить учащихся правильно ставить ударение в названиях единиц измерения с кратными и дольными приставками, в геометрических и арифметических терминах, в названиях элементов равенства. Также учащиеся учатся правильно употреблять формы числительных в равенствах, неравенствах, суммах, разностях и произведениях; правильно употреблять числительные и названия переменных в уравнениях и буквенных выражениях; правильно употреблять собирательные числительные и многое другое.

Следующей задачей в рамках ВКР было проведение опытно-экспериментальной работы. Она была проведена на базе МОУ «Лицей №53» г. Саратова. Также в эксперименте принимали участие педагоги школ Саратовской области.

Перед началом эксперимента был проведен опрос учителей начальных классов с целью определения тенденции развития коммуникативных умений у

учащихся. Исходя из полученных нами данных, мы сделали вывод о том, что на уроках математики также происходит формирование коммуникативных умений у младших школьников. В 1 и 2 классе умения только начинают формироваться, и в процессе своего развития, в течение 3 лет обучения, к 4 классу мы сможем увидеть, что, работая на уроках математики, учащиеся повышают свой коммуникативный уровень. Также мы увидели, что, используя различные формы работы, начиная от фронтальной, а заканчивая групповой, данные умения также проходят определённые стадии своего развития. В процессе решения задач данные умения развиваются лучше, так как учащиеся строят высказывания, решая задачу, коммуницируют с одноклассниками. В процессе изучения арифметического материала, учащиеся учатся слушать и слышать себя и своих одноклассников, обращая внимания на то, как они произносят числительные, правильно ли называют компоненты действий, грамотно ли оперируют математическими терминами. В процессе изучения геометрического материала данные умения развиваются слабее, значит, нам стоит сделать определенные выводы и обратить внимание на данный материал. Ведь знание геометрического материала, умение грамотно с ним обращаться в речи, на уроках, в жизни служит важным составляющим формирования и развития коммуникативных умений у младших школьников на уроках математики.

Констатирующий этап эксперимента предполагал выявление исходного уровня сформированности коммуникативных умений у учащихся. Для этого была разработана и проведена анкета для анализа уровня развития коммуникативных умений учащихся.

Делая общий вывод, мы отметили, что в исследуемом классе коммуникативные умения сформированы хорошо, но есть учащиеся, которые к 4 классу остались на низком уровне. Исходя из ответов учащихся, групповая и парная работа позволяет развивать и формировать коммуникативные умения и навыки, так как учащиеся не боятся высказывать свое мнение, им нравится работать в команде, они ощущают ответственность за результат команды.

На втором (формирующем) этапе эксперимента мы поставили перед собой цель: повысить уровень сформированности коммуникативных умений учащихся в процессе вычислительной деятельности, используя групповые формы работы, задания коммуникативной направленности, формы сотрудничества. С этой целью мы разработали необходимые задания и проекты, позволяющие повысить коммуникативный уровень учащихся.

После окончания формирующего этапа эксперимента было проведено повторное исследование, с целью увидеть динамику полученных результатов. На данном этапе принимало участие 8 учащихся, которые были выбраны для наблюдения на данном этапе опытно-экспериментальной работы. Мы предложили учащимся заполнить анкету, которую они заполняли на констатирующем этапе исследования.

Таким образом, из результатов заключительного анкетирования мы видим, что у одного из учащихся с высоким уровнем сформированности коммуникативных умений, повысилось общее количество баллов. Из тех учащихся, у кого был выявлен средний уровень, двое ребят повысили свой коммуникативный уровень до высокого. И из двух учащихся с низким уровнем, один повысил свой уровень до среднего.

Следует отметить, что те учащиеся, у кого повысился уровень сформированности коммуникативных умений, проявили интерес к работе в группе, а некоторые из учащихся стали ощущать собственную ответственность за общий результат команды.

Подводя итог, мы сделали несколько выводов:

1. Групповая и парная работа, метод проектов, учебные диалоги, различные формы сотрудничества способствуют повышению коммуникативных умений младших школьников.

2. Использование на уроке заданий, которые направлены на развитие математической речи учащихся, использование специального комплекса заданий коммуникативной направленности будет способствовать

формированию и развитию коммуникативных умений и навыков, коммуникативной грамотности учащихся, речи в целом.

Таким образом, исходя из данных выводов и проведенных исследований, гипотеза нашей исследовательской работы - если учащиеся будут решать специально подобранный комплекс заданий коммуникативной направленности, это, вероятно, будет способствовать формированию и развитию не только математической речи, но и речи в целом – подтвердилась.

Также в рамках исследования было разработано 4 проекта, которые направлены, прежде всего, на формирование и развитие коммуникативных умений у учащихся на уроках математики. Проекты получили следующие названия:

1. «Формирование коммуникативных умений младших школьников на уроках математики путем решения заданий краеведческого содержания».
2. «Как научиться быстро считать».
3. «Удивительный мир симметрии».
4. «Геометрические фигуры».

Отдельно отметим, что благодаря использованию метода проектов формируются коммуникативные умения младших школьников; повышается эффективность творческого развития учащихся; естественным образом происходит соединение теории и практики, что делает теорию более интересной и привлекательной для учеников.

Заключение. При анализе и изучении научно-методической литературы было подробно рассмотрено понятие «коммуникативные умения» и его виды, требования стандарта, касаемо коммуникативных умений, методы и формы работы по формированию коммуникативных умений, а также произведен анализ школьных учебников с точки зрения формирования коммуникативных умений. Мы рассмотрели, как разные авторы, такие, как Г. М. Андреева, А. Г. Асмолов, С. В. Бориснёв, М. В. Григорьева, И. М. Михайлова, А. В. Мудрик, трактуют понятие «коммуникация» и «коммуникативные умения».

Такими авторами, как С. В. Белов, Е. Л. Мельникова, Е. С. Полат и др. были предложены разнообразные формы и методы, которые педагог может использовать при формировании коммуникативных умений младших школьников. Это и интерактивные формы обучения, среди которых можно выделить работу в парах и группах, ролевую игру, разнообразные творческие задания, дискуссии, метод проектов, технологию «Мозговой штурм» и т.д. А также обучение в сотрудничестве, исследовательская работа, метод проектов; диалоговое обучение, конкретно учебный диалог, его основные виды, правила организации, а также побуждающий и подводящий диалоги, и наглядно показано, как реализуются эти виды диалога на уроках в начальной школе.

Помимо этого, было подробно рассмотрено понятие вычислительной деятельности. Мы увидели, как разные авторы, такие как А. А. Клецкина, О. А. Ивашова и Е. В. Орлова, Н. Б. Истомина, В. С. Кравченко, Л. С. Оксман, Н. А. Янковская, трактуют понятие «вычислительной деятельности», выделяют, что необходимо для овладения ребенком элементов вычислительной культуры, также проследили отношение авторов к устным и письменным вычислениям на уроках математики в начальной школе.

Был проведен анализ школьных учебников с точки зрения формирования коммуникативных умений. Проанализировано использование учебных диалогов на уроках математики в начальной школе, а также наличие учебных диалогов в учебниках по математике. Таким образом, с учетом анализа учебников М. И. Моро, В. Н. Рудницкой, Г. В. Дорофеева, И. И. Аргинской было выявлено, что наибольшее количество учебных диалогов приходится на учебники по математике И. И. Аргинской. Для подтверждения выводов была составлена таблица о количестве учебных диалогов на число учебных заданий в рамках изучения одной темы. Также были приведены примеры фрагментов уроков с использованием разных видов учебных диалогов на уроках математики. В результате наблюдения за учащимися, можно сделать вывод, что диалоговое обучение, использование учебных диалогов на уроках позволяет

учащимся взаимодействовать, высказывать и доказывать свою точку зрения, развивать речь, решать совместными усилиями поставленные задачи.

В рамках данного исследования было разработано четыре проекта: «Формирование коммуникативных умений младших школьников на уроках математики путем решения заданий краеведческого содержания», «Как научиться быстро считать», «Удивительный мир симметрии» и «Геометрические фигуры». Проекты направлены на формирование и развитие коммуникативных умений младших школьников на уроках математике. В данных работах акцент сделан на вычислительную деятельность, в соответствии с темой исследования. В процессе работы мы не только развиваем коммуникативную сторону обучения, но также закрепляем и вычислительные умения школьников. Также стоит отметить, что проекты направлены на расширение краеведческих знаний учащихся о родном крае. Это сделано целенаправленно, так как в современном мире знание истории, культуры, традиций родного края является неотъемлемой частью обучения младших школьников. Для подтверждения гипотезы исследования - если учащиеся будут решать специально подобранный комплекс заданий коммуникативной направленности, это, вероятно, будет способствовать формированию и развитию не только математической речи, но и речи в целом – была проведена опытно-экспериментальная работа. Исследование проводилось на базе МОУ «Лицей №53» г. Саратова. Было проведено анкетирование педагогов с целью определения тенденции развития коммуникативных умений у учащихся. Данный опрос помог определить, на каких предметах наблюдается наивысший уровень развития коммуникативных умений, как коммуникативные умения развиты на уроках математики, какие формы работы наиболее эффективны, какие этапы урока способствуют наибольшему развитию коммуникативных умений и т.д.

Далее наше исследование было разделено на 3 этапа. На констатирующем этапе нашей целью было определение исходного уровня коммуникативных умений у учащихся. Для этого мы разработали и апробировали анкету среди

учащихся, которая позволила нам увидеть, на каком уровне сформированности коммуникативных умений находятся учащиеся в исследуемом классе. На формирующем этапе работы нашей целью было повысить уровень сформированности коммуникативных умений учащихся в процессе вычислительной деятельности. В соответствии с этой целью на уроках математики нами был использован специально разработанный комплекс заданий коммуникативной направленности, были использованы различные формы сотрудничества, групповая и парная работа. А также мы реализовали проект «Как научиться быстро считать». На контрольном этапе эксперимента нами было проведено повторное исследование, которое нам позволило увидеть динамику полученных результатов. В соответствии с результатами исследования, мы сделали вывод о том, что различные формы сотрудничества способствуют повышению коммуникативных умений младших школьников, а также использование на уроке заданий, направленных на развитие математической речи учащихся будет способствовать формированию и развитию коммуникативных умений и навыков. Гипотеза исследования подтвердилась.

Таким образом, работа по формированию коммуникативных умений у учащихся на уроках математики в начальной школе, позволяет развивать математическую речь, пополнять словарный запас математическими терминами, в процессе групповой и парной работы происходит налаживание межличностных связей учащихся, специально подобранных комплекс заданий также способен повысить коммуникативный уровень учащихся. Помимо этого, мы увидели, что учебники по математике также способствуют формированию коммуникативной культуры школьников.