

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

Кафедра начального естественно-математического образования

**Работа в малых группах при обучении математике и окружающему миру  
младших школьников**

АВТОРЕФЕРАТ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 512 группы  
направления 44.03.01 «Педагогическое образование»  
профиля «Начальное образование»  
факультета психолого-педагогического и специального образования

МАКАРЕВИЧ НАТАЛЬИ СЕРГЕЕВНЫ

Научный руководитель  
доктор биол. наук, доцент \_\_\_\_\_ Е.Е.Морозова

Зав. кафедрой  
доктор биол. наук, доцент \_\_\_\_\_ Е.Е.Морозова

Саратов 2022

## **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время перед школой стоит задача по воспитанию грамотной личности, способной взаимодействовать с другими людьми. И поскольку такое взаимодействие может развиваться, и сформироваться в процессе обучения начиная с самого раннего детства, то особая роль отводится периоду обучения в начальной школе, где в процессе учебной деятельности под руководством учителя формируется учебное сотрудничество.

**Актуальность** темы выпускной квалификационной работы обусловлена тем, что в процессе обучения школьникам необходимо научиться выбирать адекватные языковые средства, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач.

При обучении в сотрудничестве особое внимание уделяется организации групповой работы, где ребенок вооружается навыками самостоятельной деятельности, становится в позицию исследователя, становится равноправным участником обучения.

**Объектом** данного исследования является процесс обучения младших школьников математике и окружающему миру.

**Предметом** исследования выступает групповая работа на уроках математики и окружающего мира как средство формирования учебного сотрудничества младших школьников..

**Цель** исследования заключается в теоретическом обосновании и практическом подтверждении эффективности использования групповой работы на уроках математики и окружающего мира как средства формирования учебного сотрудничества у младших школьников.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи:**

1. Изучить психолого–педагогическую и методическую литературу по проблеме исследования.

2. Подобрать комплекс заданий для организации групповой работы на уроках математики и окружающего мира в начальной школе.

3. Провести опытно–экспериментальную работу и анализ ее результатов.

4. Определить эффективность использования групповой работы на уроках математики и окружающего мира для формирования учебного сотрудничества младших школьников.

Для решения поставленных задач в процессе исследования нами применялся **комплекс теоретических и практических методов**: анализ литературы, систематизация и обобщение педагогического опыта, педагогическое наблюдение за деятельностью учащихся, педагогический эксперимент, количественный и качественный анализ полученных данных, графическая обработка результатов исследования.

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

В **первой части** «Теоретические основы развития учебной деятельности младших школьников» исследовано понятие системы универсальных учебных действий учащихся младших классов, возрастные особенности детей младшего школьного возраста, особенности организации групповой работы в школе.

В связи с современными требованиями к процессу обучения и воспитания на учителя ложится ответственность за формирование универсальных учебных действий, в том числе и коммуникативных.

Коммуникативные универсальные учебные действия обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со

сверстниками и взрослыми, т.е. обеспечивают в определённой мере успешность младшего школьника на следующей ступени образования.

Для того чтобы младшие школьники научились строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми, необходимо организовывать ситуации сотрудничества и в рамках урока, и во внеурочной деятельности. Такая работа предполагает совместную деятельность для решения общей задачи. В итоге возникают ситуации свободного общения, дети учатся высказывать свою точку зрения, учитывать позиции товарищей по деятельности, контролировать совместно не только процесс продвижения к цели, но и поведение друг друга в этом процессе.

педагогу стоит осуществлять сопровождение деятельности детей на каждом этапе, но помощь всегда должна быть в «зоне ближайшего развития». Если учитель видит, что дети справляются с деятельностью самостоятельно, не стоит им мешать. В самоорганизации помогут составленные учениками памятки, правила, законы групповой работы, распределение ролей, обязанностей, разнообразные по содержанию задания, которые могут быть как одинаковыми у всех групп (это даст возможность им сравнить результаты), так и разными (позволит детям учиться друг у друга).

Групповую работу, например, использует социоигровая технология. Данная технология, на наш взгляд, хорошо учитывает возрастные особенности младших школьников – потребность в двигательной активности, в игре, в общении со сверстниками. В основе урока, выполненного в рамках этой технологии, лежит ряд принципов: работа в группах сменного состава, поощрение и стимулирование взаимопомощи и взаимообучения школьников, детской инициативы, предоставление ученикам возможности как можно больше двигаться в процессе урока, взаимодействуя с разными партнёрами, высокий темпоритм урока, включение в урок игр.

Особое место в формировании коммуникативных УУД занимает технология коллективной творческой деятельности. Она предполагает организацию жизни детского коллектива общественно и лично

значимой, построение коллектива на основе сменяемости ролей и деления на «малые группы», а также носит эмоционально насыщенный характер за счёт художественных инструментов – ритуалов, игровых приёмов, праздников, иными словами, коллективных творческих дел (КТД), которые объединяют несколько видов деятельности.

Проблема формирования и развития универсальных учебных действий учащихся младших классов является актуальной. Для её решения существует много технологий, в основе которых чаще всего лежит групповая форма работы. Особое место занимает технология коллективной творческой деятельности, которая при соблюдении определённых условий будет результативным средством как для реализации и развития творческих и интеллектуальных способностей ребёнка, так и для формирования универсальных учебных действий младших школьников.

Отечественные психологи указывают, что период младшего школьного возраста у детей осуществляется процесс становления познавательных способностей, сопряженный с формированием поведенческих реакций, с эмоциональной рефлексией. На более высокий, осознанный, уровень, по мнению Н.А. Гончаровой, выходят процессы самоконтроля, когда младший школьник без указаний со стороны учителя или родителей пытается координировать свою подготовку к предстоящим занятиям или к выполнению заданий домашней работы. Кроме того, обучающийся в этот период способен осознавать особенности собственных психических свойств на базе проводимых им обобщений в процессе самонаблюдения. Это, в свою очередь, говорит о высоком уровне развития абстрактного мышления, ассоциирования.

Не менее важным фактором изменения психологического состояния детей младшего школьного возраста становится школьная среда, в условиях которой они сталкиваются новым авторитетом – учителем, приобретают новые права и получают новые обязанности, которые должны выполнять.

Обучающиеся попадают в ученический коллектив с поставленными перед ним специфическими задачами.

Таким образом, психологический портрет детей младшего школьного возраста формируется в специфических условиях, обусловленных изменением их образа жизни. Особое влияние на его формирование оказывает поведенческий кризис семи лет, который может быть связан с формированием познавательных и эмоциональных реакций, с проблемами ученического коллектива, с осознанным восприятием ребёнка себя как личности и члена социума.

Любой учитель стремится воспитать ученика, умеющего учиться, стремится обучить детей умению отстаивать свое мнение, задавать вопросы, быть инициативным в получении новых знаний.

Групповая работа по праву считается одной из самых продуктивных форм организации учебного сотрудничества детей. Работая в составе группы, школьники на собственном опыте убеждаются в пользе совместного планирования, распределения обязанностей, взаимообщения. Учащиеся более сплочены, приучаются действовать согласованно и слаженно, испытывая чувство групповой ответственности за результаты совместной деятельности. Групповая форма организации работы, кроме того, делает явными усилия и способности каждого, что является естественным стимулом творческого соревнования».

В групповой работе реализуются все виды взаимодействия субъектов образовательного процесса: учитель – ученик, ученику–ченик, ученик – группа, ученик – учитель.

Оказывая друг другу помощь в процессе групповой работы, учащиеся актуализируют, конкретизируют, обобщают и закрепляют собственные знания, что приводит к положительным результатам в аспекте освоения предметного содержания занятия.

Групповые формы работы можно использовать на разных этапах урока: этап актуализации знаний (при выполнении устной работы); этап

закрепления и повторения знаний (при проведении самостоятельной работы); этап приобретения новых знаний (постановка проблемных ситуаций); при подведении итога урока (при выполнении обобщений и формулировки выводов).

Для того чтобы построить учебное сообщество, учителю надо решить следующие педагогические задачи:

- выстроить понятийное содержание урока таким образом, чтобы дети увидели противоречие между известным способом действия и новой ситуацией;

- инициировать и поддерживать детские догадки о том, как надо действовать в новой ситуации независимо от того, правильны ли эти догадки;

- создать для каждого ребенка возможность включиться в общий поиск, не только заметить, но и пережить интеллектуальную трудность и ее преодоление.

Работу по организации групповой работы следует начинать с 1–го класса, так как «местом рождения» учебного сообщества является именно 1-й класс. Если учитель откладывает задачу организации учебного сотрудничества хотя бы на 1 год, то его трудности удваиваются: ему приходится не только учить детей сотрудничеству, но и переучивать, преодолевать стереотипы фронтального обучения.

Групповая форма обучения предъявляет высокие требования к учителю. Он должен хорошо владеть дисциплиной учащихся. Такая форма обучения требует особых организационных усилий. Работа групп должна находиться в поле зрения учителя. Необходимо в совершенстве освоить методику определения заданий для групповой работы, умело направлять деятельность учащихся.

Во **второй части** «Опытно – экспериментальная работа по развитию учебной деятельности младших школьников в малых группах на уроках математики и окружающего мира» нами были определены цель и задачи

эксперимента, описаны результаты констатирующего, формирующего и контрольного этапов проведенного нами исследования.

Опытно-экспериментальная работа проводилась во втором классе «б» (экспериментальный класс) и втором классе «в» (контрольный класс), всего 60 человек (по 30 человек в каждом классе). Учащиеся 2 «б» и 2 «в» класса занимаются по программе УМК «Перспектива», в обоих классах используется учебник математики Л.Г. Петерсон. Занятия проходили в Средней общеобразовательной школе № 67. Было проведено 8 уроков.

Исследование проводилось в три этапа.

### **Констатирующий этап эксперимента.**

На первом этапе (констатирующий эксперимент) измерялся исходный уровень сформированности учебного сотрудничества младших школьников.

С этой целью нами использовались:

- методика Г.А Цукерман «Рукавички». Методика применяется для оценки учебного сотрудничества по согласованию усилий учащихся в парной работе путем наблюдения за взаимодействием детей последующим анализом его результатов.

- методика «графический диктант». Методика направлена на выявление умения внимательно слушать и точно выполнять указания партнера, правильно воспроизводить на листе бумаги заданное направление линий, самостоятельно действовать по указанию партнера.

- методика Эриха Райхерта «Математическая пирамида». Данная методика служит для изучения уровня сформированности навыков группового взаимодействия учащихся в ситуации предъявленной учебной задачи.

Проведение диагностики учебного сотрудничества младших школьников на этапе констатирующего эксперимента позволило сделать следующие выводы:

1) В парной работе испытуемые, принимавшие участие в исследовании, демонстрируют в основном высокий уровень (67% и 61% в каждом классе)

или средний уровень (по 24% и 30%) учебного сотрудничества. Низкий уровень показывают всего лишь 9 % детей во 2 «б» и 9% детей во 2 «в» классе.

2) При работе в группе результат учебного сотрудничества оказался ниже, чем результат учебного сотрудничества в парной работе.

3) Таким образом, необходима специальная работа, направленная на формирование учебного сотрудничества младших школьников, которая может осуществляться через организацию групповой работы на уроках математики.

### **Формирующий этап эксперимента**

На формирующем этапе работы нами был разработан комплекс заданий, способствующих формированию учебного сотрудничества младших школьников в парной работе на уроках математики. Комплекс заданий включал в себя:

- Танграм. Это древняя китайская игра–головоломка, состоящая из семи танов (плоских геометрических фигур), полученных разрезанием квадрата на семь частей – два больших (1, 2), два маленьких (3, 4) и один средний треугольник (5), один квадрат (6) и один параллелограмм (7), которые складывают определённым образом для получения изображения.

- решение примеров;
- решение текстовых задач с составлением краткой записи;
- проектные задания;
- цепочки вычислений и др.

Включение групповой работы проводилась 2 раза в неделю на уроке математики. Групповая работа занимала 20–25 минут (на первых занятиях тратилось больше времени на организацию, поэтому на групповую работу выделялся целый урок).

Работа в группах организовывалась и как однородная, когда каждой группе выдавалось одно и то же задание, и как дифференцированная. При однородной организации результат групповой работы проверялся другими

группами. При дифференцированной организации каждая группа выбирала учащихся, которые представляли результат групповой работы у доски в конце урока. Численность детей в группе изменялась от 4–5 человек (6 рабочих групп).

### **Контрольный этап эксперимента**

В конце учебного года была проведена контрольная диагностика во 2 «б» и во 2 «в» классе. Учащиеся 2 «б» класса были в качестве экспериментальной группы, а учащиеся 2 «в» класса составили контрольную группу.

На контрольном этапе применялись те же методики, что и на констатирующем этапе.

На формирующем этапе были выбраны и дополнены задания для групповой работы, которые применялись на уроках математики в экспериментальном классе. Проведя диагностическую работу на контрольном этапе, было выявлено, что уровень учебного сотрудничества в экспериментальном классе вырос, тогда, как в контрольном классе сохраняется большой процент детей с низким уровнем учебного сотрудничества.

Результаты контрольного эксперимента позволяют считать организацию групповой работы учащихся на уроках математики эффективным средством формирования учебного сотрудничества в младшем школьном возрасте.

Таким образом, мы пришли к выводу, что предложенный нами комплекс заданий эффективен для формирования коммуникативных умений младших школьников при работе в группе.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В первой главе нами была проанализирована теория учебного сотрудничества, раскрыты особенности формирования и организации групповой работы младших школьников. Выяснено, что учебное

сотрудничество представляет собой комплекс навыков, обеспечивающих социальную компетентность и учет позиции других людей; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в групповом обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Вторая глава посвящена описанию собственной опытно-экспериментальной работы по организации системы групповой работы на уроках математики и окружающего мира во 2-м классе.

На формирующем этапе была организована групповая работа с младшими школьниками на уроках математики в соответствии с определенными требованиями. После заданий проводилась рефлексия каждой группы, где дети сами учились подводить итоги своей работы в группе. Так же применялось постепенность усложнения заданий, новые организационные формы группового взаимодействия. При такой организации групповая работа поддерживает интерес детей к предмету, формирует потребность в групповом взаимодействии, воспитывает позитивное отношение к учебному сотрудничеству и индивидуальную ответственность каждого участника за ее результат.

По окончании формирующего этапа эксперимента, был проведен контрольный этап, который показал эффективность проделанной работы.

Так, в экспериментальном классе уровень учебного сотрудничества вырос, тогда как в контрольном классе, где опытная работа не проводилась, осталась почти на том же уровне.

Таким образом, результаты опытно-экспериментальной работы подтвердили гипотезу, что при регулярном использовании групповой работы на уроках математики и окружающего мира формируется учебное сотрудничество младших школьников.